



CONVENIO UPTC – IGAC
PROGRAMA DE MAESTRIA EN GEOGRAFIA



**Territorio, minería y lugares con arte rupestre en los cerros orientales del
Municipio de Soacha Cundinamarca.**

Caso de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo.

AUTOR: FABIO ALEJANDRO RODRIGUEZ SILVA.

**CONVENIO UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE
COLOMBIA - INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI.
-EPG- PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GEOGRAFÍA**

Bogotá D.C; 2018

**Territorio, minería y lugares con arte rupestre en los cerros orientales del
Municipio de Soacha Cundinamarca.**

Caso de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo.

**Fabio Alejandro Rodríguez Silva.
Lic. en Ciencias Sociales.**

DIRECTOR: PhD. Wladimir Mejía Ayala.

**Trabajo presentado como
requisito para optar al título de
Magister en Geografía.**

**CONVENIO UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE
COLOMBIA - INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI.
-EPG- PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GEOGRAFÍA**

Bogotá D.C; 2018.

NOTA DE ACEPTACION

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

Bogotá 2018.

RESUMEN

Territorio, minería y lugares con arte rupestre en los cerros orientales del Municipio de Soacha Cundinamarca.

Caso de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo.

Por

FABIO ALEJANDRO RODRIGUEZ SILVA.

El municipio de Soacha Cundinamarca tiene un alto potencial arqueológico, figurado en asentamientos prehispánicos y en casi un centenar de vestigios de arte rupestre que atestiguan más de 14.000 años de ocupación humana en este territorio. Estos objetos de cultura material catalogados como patrimonio cultural y arqueológico de la nación, han sido exaltados por varias organizaciones sociales de este municipio por medio de ejercicios educativos enmarcados en el reconocimiento histórico, identitario, ambiental y en terreno con la comunidad, apelando además a acciones legales en la búsqueda de la salvaguardia de estos bienes de interés cultural.

Si bien esta labor de base social ha visibilizado los objetos arqueológicos, geográficos y su valor patrimonial en alguna parte de los habitantes de Soacha, no ha alcanzado la protección efectiva de estas estructuras, en un contexto donde la organización minera, urbana, la política extractivista y de ordenamiento territorial estatal municipal influyen en los lugares donde se emplazan estos elementos. En ese sentido, esta investigación contiene un diagnóstico espacial que trata la organización y el ordenamiento territorial minero y urbano en dos lugares de los cerros orientales de Soacha donde se emplazan un cantidad considerable de vestigios con arte rupestre.

La minería en Colombia como política estatal ha generado múltiples conflictos con los objetos geográficos, ratificándose como una labor de utilidad pública e interés social que además fija zonas mineras que se han impuesto a los valores ambientales, sociales y culturales de los territorios. Esta política ha trasgredido la autonomía territorial, al tratar de impedir que las entidades locales decidan sobre el ejercicio minero en sus territorios, quedando subordinadas a los dictámenes de los aparatos estatales minero ambientales, quienes adolecen de criterios suficientes referentes a la organización, el ordenamiento como de los elementos geográficos emplazados en los territorios.

A pesar de ello varios órganos legislativos en Colombia han ratificado la autonomía local para fijar los usos del suelo en los territorios, y en lo que atañe a la minería han

reiterado los principios de colaboración, coordinación y eficacia administrativa estatal municipal, amparando el interés general sobre el particular como los valores sociales, ambientales y culturales; en el municipio de Soacha estos dictámenes no son aplicados con eficacia debido a la precaria planeación y gestión urbana, ambiental, patrimonial y minera, lo que se ha reflejado en una práctica minera contraproducente a nivel social y ambiental, en una morfología urbana desordenada, que en ambos casos está ligada a la ilegalidad como a la afectación del patrimonio arqueológico y de arte rupestre.

De tal modo, la investigación giró en torno a la organización y el ordenamiento minero vinculado al fenómeno rururbano enfocado desde el lugar, visto como un subconjunto territorial que en este fue tratado con los sectores de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo en el Municipio de Soacha; en estos lugares emplazados en una zona de borde rururbano, se localizan más de treinta estructuras rupestres que han interactuado con la política minero patrimonial, de ordenamiento territorial y con la organización rururbana y minera.

Para abordar este problema de investigación desde la geografía, se apeló a la geografía crítica latinoamericana con la tendencia de la geografía del poder, que responde a las prácticas y relaciones de poder que producen el territorio y las territorialidades en el espacio geográfico; la geografía del poder establece un enfoque teórico metodológico llamado tipología del territorio, instaurando tres escalas territoriales que se enlazaron a los fenómenos identificados en los lugares de investigación, a saber:

1) el Espacio de gobernanza, referido al proyecto estatal político económico minero y su relación con el patrimonio rupestre. 2) el Espacio como propiedad, referente a la organización espacial minera, a los asentos rururbanos y su relación con la política estatal minera y de ordenamiento territorial municipal minero patrimonial. 3) Espacio de relación, entendido como la síntesis espacial figurada en las relaciones, similitudes, diferencias y conflictos entre el espacio de gobernanza y el espacio de propiedad en los dos lugares de estudio.

Esta tipología del territorio orientada al lugar lo diferencia internamente desde lo local, destacando su particularidad paisajística, funcional e histórica, la interrelación de los objetos geográficos y con otros lugares, donde las territorialidades y las relaciones de poder inmersas en estos lugares influyen en las estructuras naturales y artificiales que albergan.

La investigación tuvo un corte descriptivo explicativo, recurrió a la metodología mixta de recolección, análisis y vinculación de datos cuali-cuantitativos, donde el enfoque

dominante fue el cualitativo; así, el método mixto asintió la triangulación disciplinas, teorías y sus métodos, donde la disciplina geográfica se moduló a tendencias propias y sus postulados, como lo fueron la geografía crítica desde la geografía del poder, la geografía urbana y la geo historia, asimismo, se accedió al aporte de disciplinas como la arqueología y a discusiones sobre el patrimonio cultural.

Referente a las técnicas de investigación se utilizaron herramientas cualitativas como fuentes secundarias, el trabajo de campo, entrevistas no estructuradas y la cartografía social; en cuanto a las herramientas cuantitativas se emplearon datos institucionales de censos poblacionales y de catastro minero principalmente. Respecto a las herramientas cuali-cuantitativas se compuso una cartografía temática con Sistemas de Información Geográfica con datos institucionales mineros, como con la georeferenciación y registro de los sitios con arte rupestre del municipio de Soacha.

En conjunto esto permitió tratar los dos lugares eje de la investigación desde su origen geo histórico y recomposición espacial desde con la etapa prehispánica, colonial hasta la consolidación urbana actual. Luego de esta caracterización espacial se ahonda en el diagnóstico territorial de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo con la tipología del territorio, vinculando la organización y ordenamiento minero, rururbano como su interrelación con el arte rupestre.

Los principales resultados de la investigación se derivan en la urgencia de un ajuste normativo de la política minera estatal y el ordenamiento territorial municipal, donde es perentorio tener en cuenta las dinámicas internas de los lugares; por otra parte, es preciso que en estos lugares se instaure un área de protección ambiental y arqueológica como parte de la política de ordenamiento territorial en Soacha, y en la cual se vincule a las comunidades con proyectos educativos, ambientales turísticos y laborales. A su vez esta zona de protección sería una barrera natural ante la conurbación con Bogotá, que resguardaría el ecosistema endémico subxerofítico de la zona, el área de conexión con el páramo, las rondas hídricas y el patrimonio rupestre de los cerros orientales.

En ese sentido, la investigación se proyectó como una herramienta para la comunidad que permita dar argumentos sobre el ordenamiento óptimo de la minería en relación a la organización territorial y de los lugares, teniendo en cuenta sus valores ambientales y culturales, reivindicado tanto el interés general como la necesidad de la diligencia de los entes estatales para tal fin, orientándose en dos lugares reflejo de la prevalencia de las relaciones verticales del poder.

CONTENIDO

INTRODUCCION. Los lugares a recorrer. _____	1
CAPITULO 1. Por qué hablar desde el lugar. _____	9
1.1. Formulación. _____	20
1.2. Espacio y tiempo de los lugares. _____	21
1.2.1. Marco legal y normativo. _____	23
1.2.2. Justificación. _____	27
1.3. Hipótesis. _____	28
1.4. Objetivo general. _____	28
1.4.1. Objetivos específicos. _____	28
1.5 Ruta metodológica. _____	29
CAPITULO 2. Marco teórico. Del espacio, al territorio y sus lugares. _____	31
2.1 Espacio geográfico y territorio. _____	31
2.1.1 Territorio y geografía del poder. _____	32
2.1.2. Tipología del territorio. _____	33
2.1.3. Tipología del territorio, lugar y borde urbano. _____	36
2.1.4 Tipología del territorio y territorio como relación. _____	38
CAPITULO 3. Lugares de estudio y tipología del territorio. _____	40
3.1 Contextualización geo histórica de los lugares. _____	40
3.2. Primer Territorio. Política minera y patrimonio rupestre Colombia. _____	63
3.2.1 Panorama de la Política Minera en Colombia. _____	63
3.2.2. Instrumentos de planificación minera. _____	65
3.2.3. Aumento de las solicitudes de exploración y explotación minera. _____	69
3.3. El arte rupestre como patrimonio cultural arqueológico. _____	72
3.3.1. Política minero ambiental, patrimonio rupestre y OT. _____	76
3.4. Síntesis del Primer Territorio o espacio de gobernanza. _____	81
CAPITULO 4. Segundo Territorio. Ordenamiento minero y lugares con arte rupestre. _____	84
4.1. Minería de materiales de construcción en la sabana de Bogotá y Soacha. _____	85

4.2. Contexto de la formulación de POT en Soacha. _____	92
4.2.1. POT, Minería y patrimonio rupestre en el municipio de Soacha. _____	93
4.3. Práctica minera legal e ilegal en Soacha. _____	98
4.3.1. Impacto ambiental de la minería en Soacha. _____	101
4.4. Minería y arte rupestre en el borde rururbano de los cerros de San Mateo. ____	104
4.5. Ordenamiento, minería y arte rupestre en Altos de la Florida. _____	114
CAPITULO 5. Tercer territorio, espacio como relación. _____	121
Consideraciones finales _____	130

Bibliografía.

INDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Proyecciones de población en Soacha 2012-2019. DANE 2014.

Tabla 2: Marco legal y normativo de la investigación.

Tabla 3: Principios de organización y prácticas socioespaciales organizadoras del espacio.

Tabla 4: Evolución de la población en Soacha.

Tabla 5: Población desplazada en Soacha 2000 - 2009.

Tabla 6: Títulos mineros y sitios rupestres en el sector oriental rururbano de Soacha.

Tabla 7: Títulos mineros y sitios con arte rupestres en Altos de la Florida.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sitios con arte rupestre y zonas arqueológicas de Soacha.

Figura 2: Sitio rupestre cerros de San Mateo.

Figura 3: Actividad de colectivos del municipio de Soacha en torno al patrimonio arqueológico y ambiental.

Figura 4. Altos de la Florida.

Figura 5. Cerros de San Mateo - Vereda Panamá.

Figura 6. Mapa de límites urbano y rural de Soacha Cundinamarca.

Figura 7. Contexto espacial de la zona de estudio.

Figura 8. Mapa. Lugar de los cerros de San Mateo Municipio de Soacha.

Figura 9. Mapa de Zonas arqueológicas de Soacha.

Figura 10. Paisaje de la Hacienda Terreros.

Figura 11. Mapa de apropiación territorial en Soacha (1550-1750).

Figura 12. Mapa área metropolitana de Bogotá.

Figura 13. Mapa de consolidación urbana de Soacha.

Figura 14. Mapa de consolidación urbana y vivienda legal e ilegal en Soacha.

Figura 15. Mapa de consolidación urbana Comuna 5 de Soacha.

Figura 16. Generalización cartográfica a partir del ejercicio de cartografía social realizado con los líderes comunales de Altos de la Florida.

Figura 17. Emplazamiento rururbano en Altos de la Florida.

Figura 18. Susceptibilidad a caídas de rocas y deslizamientos en Altos de la Florida.

Figura 19. Frentes urbanos informales en Altos de la Florida.

Figura 20: Títulos mineros en Colombia (2002-2010).

Figura 21: Distritos mineros en Colombia (2009).

Figura 22: Títulos mineros en Colombia (1990- 2017).

Figura 23. Títulos mineros por sector (2015).

Figura 24. Mapa de títulos de exploración y explotación minera en Colombia 2011 – 2017.

Figura 25. Guía minero ambiental de exploración. Impactos por afectación del patrimonio cultural.

Figura 26. Ficha de los trabajos de exploración (LTE) con manejo específico de rescate arqueológico.

Figura 26. Mapa de zonas de interés geológico para la Sabana de Bogotá.

Figura 27. Mapa de zonas compatibles con la minería resolución 1197 de 2004.

Figura 28: Material explotado y estado de actividad minera.

Figura 29: Mapa del polígono minero de la resolución 1197/2004 en Soacha Cundinamarca.

Figura 30: Mapa de ordenación minera Estatal Municipal en Soacha.

Figura 31. Mapa de usos del suelo POT Soacha año 2000.

Figura 32: Mapa de zonificación minero ambiental en el POT año 2000 y su relación con los sitios rupestres en Soacha.

Figura 33: Minería legal e ilegal en Soacha 2015.

Figura 34. Minería legal e ilegal en Soacha 2010 – 2017.

Figura 35: Hectáreas que ocupan los títulos mineros en Soacha por veredas y comunas.

Figura 36: Títulos mineros y licencia ambiental en Soacha 2015.

Figura 37. Visitas de control y seguimiento a la minería por parte de la alcaldía de Soacha.

Figura 38. Mapa de generalización biofísica de Soacha Cundinamarca.

Figura 39: Afectación ambiental por la minería en Soacha.

Figura 40. Mapa. Avance del frente minero y urbano en los cerros de San Mateo.

Figura 41. Mapa. Explotación minera legal e ilegal en los Cerros de San Mateo.

Figura 42. Minería y arte rupestre en los cerros de San Mateo.

Figura 43. Cerros de San Mateo y proyecto urbano de Santa Rita.

Figura 44. Mapa. Minería, POT y zona arqueológica en los cerros de San Mateo.

Figura 45. Corema de los cerros de San Mateo.

Figura 46. Mapa. Altos de Florida, POT, Minería y Arte Rupestre.

Figura 47. Mapa. Altos de Florida, POT y Minería.

Figura 48. Frente minero y arte rupestre en Altos de la Florida.

Figura 49: Evolución de la entrega de títulos mineros en Colombia.

Figura 50. Proyección de la demanda de materiales de construcción a 2025.

Figura 51. Afectación del arte rupestre en los cerros orientales de Soacha.

ANEXOS

Anexo 1. Zonas mineras especiales en Colombia.

Anexo 2. Títulos mineros en los cerros orientales de Soacha Cundinamarca.

Anexo 3. Protocolo de entrevistas.

INTRODUCCION.

LOS LUGARES A RECORRER.

En el municipio de Soacha específicamente en el barrio San Mateo, hace ya más de quince años, un pequeño grupo de jóvenes habitantes, del cual hizo parte el autor de la presente investigación, deciden conformar un colectivo para visibilizar los espacios ambientales y arqueológicos emplazados en los cerros de San Mateo de la comuna 5 y la vereda Panamá, centrándose en los vestigios prehispánicos de arte rupestre plasmados en más de una veintena de rocas y su entorno.

Este colectivo que pronto se formalizo como la Ong “*Fundación Cultural Muexca*”,¹ esbozó a manera de metodología, hacer una tarea educativa y de sensibilización para el reconocimiento de los valores ambientales y culturales con la comunidad; este trabajo ambicioso partió de la promoción de lazos de pertenencia e identidad, a través de ejercicios pedagógicos como caminatas eco arqueológicas, talleres en colegios, exposiciones fotográficas y aprovechando cualquier tipo de espacio que contara con la presencia de la comunidad de Soacha. Otras acciones se efectuaron con presencia en los escenarios de elaboración y construcción de las políticas públicas y culturales de la administración local (Rodríguez Silva, 2009).

Ya desde esta época se intuía que el vandalismo, la urbanización y la minería ponían en riesgo el arte rupestre y el ambiente natural del sector, pero se consideró que era el desconocimiento de los habitantes del municipio y la falta de sentido de pertenencia el problema central. Con el tiempo se decide al interior de la Ong fortalecer la apuesta educativa conformándose un grupo estudio llamado “*Quyka Sues*”,² buscando una mirada académica desde las ciencias sociales, la historia y la arqueología, entre otras disciplinas, y recurriendo a expertos en el tema como a diversas universidades.

Hacia el año 2004, la Ong se encamina con acciones jurídicas ante los entes estatales y municipales para proteger un asentamiento arqueológico hallado fortuitamente en el marco de la construcción de proyectos de viviendas de interés social; estos vestigios estaban emplazados en el subsuelo de las laderas y la parte plana contigua a los cerros de San Mateo, en los predios de la antigua hacienda colonial de Terreros situada en el en el sector conocido como Tibaníca.

¹ Muexca: Palabra de origen etimológico Muisca que significa: Hombre.

² Quyka Sues: Palabra de origen etimológico Muisca que significa: Hijos de la Tierra del Sol.

Este escenario fue complejo ante la evasiva de las constructoras implicadas, ya que inicialmente no procedieron con el debido plan de manejo arqueológico dejando los vestigios expuestos al saqueo; ante las denuncias, la Ong logró que las constructoras financiaran los estudios correspondientes, aunque en ellas se solicitó que se dejara un museo *insitu*; esto daría lugar a excavaciones bajo la metodología de la arqueología del rescate, extrayendo los vestigios en el menor tiempo posible dando continuidad a las obras de infraestructura.

Este primer hallazgo en Tibaníca sería solo una parte de un gran asentamiento de la cultura Muisca y, hasta pocos años continuaron hallándose vestigios ante el avance urbano, los cuales fueron extraídos pronto del lugar en el marco de los planes de manejo de las constructoras, con asesoría de universidades o contratistas, pero sin llevarse a cabo una acción contundente para su preservación in situ o su apropiación por parte de la comunidad.

Posteriormente, por situaciones como cambios de residencia, laborales y familiares de varios integrantes de Muexca, la Ong se disuelve en el año 2009, aunque varios de ellos continúan actualmente en otras organizaciones de Soacha en la labor de reconocimiento ambiental y patrimonial, ahora extendida a otros lugares de Soacha como Altos de la Florida, tal como los son la Corporación Semillas de la Tierra Sol (SETIS) y el Aula intercultural del Humedal del Neuta.

Haciendo retrospectiva de este proceso de sensibilización social, ambiental, cultural que giró inicialmente en torno al arte rupestre, se considera como estas acciones empíricas, organizativas, educativas, académicas, jurídicas e identitarias, permitieron un cierto reconocimiento en la comunidad del arte rupestre de Soacha, pero que poco llevaron a estrategias tangibles para su salvaguarda; inclusive, esta visibilización del arte rupestre llevo a que en estos lugares fuera asidua la presencia de delincuencia común, vándalos y consumidores de drogas, en un escenario donde continuaba la expansión urbana y minera sin lograr una acción contundente por parte de los entes estatales.

Esta situación cuestiono sobre cuál de los aspectos identificados tiene la capacidad de impedir la protección concreta como de afectar con más potencia el arte rupestre; sin duda todas tienen un peso específico e interrelacionado, pero surge la necesidad en la comunidad que aún persiste en esta labor de comprender cómo en estos lugares el arte rupestre es mediado por las practicas mineras, urbanas y cuál es su posición dentro de políticas mineras y de ordenamiento.

Este norte tiene el fin de empoderar a la comunidad, dando elementos de juicio que faciliten su participación argumentada en la gestión y toma decisiones institucionales sobre estos valores territoriales, ejerciendo como diagnostico territorial, herramienta social y de denuncia ante el paulatino deterioro de estos espacios, trascendiendo lo normativo hacia la comprensión de la dinámica de espacial, enfocada aquí en dos lugares con arte rupestre de los cerros orientales de Soacha.

- *De la organización y el ordenamiento minero a los lugares con arte rupestre:* La minería produce un alto impacto en las estructuras espaciales generando múltiples conflictos socio-ambientales, requiriendo para su proceso una ordenación, un régimen normativo y técnicas especializadas. En Colombia desde la década de los setenta del siglo pasado, la minería ha sido impulsada como medio para industrializar el país, y posteriormente es catalogada como una actividad de utilidad pública e interés social, que se debe potenciar a través del sector privado, instituyéndose así a inicios del siglo XXI como una política económica de estado.

Para la minería en Colombia se ha creado una normatividad que no ha estado exenta de contradicciones, por ejemplo, en el tema ambiental y con los entes territoriales locales, que a su vez ha incentivado esta actividad así como sus impactos. Asimismo, la minería ilegal es latente en Colombia y ha cobrado fuerza desde final del siglo XX vinculada al conflicto social y armado, pero es indiscutible que es una economía de subsistencia en las regiones del país en que el Estado históricamente no ha ejercido presencia, lo que aumenta el saldo social y ambiental en los territorios.

En este contexto la práctica minera se ha relacionado con los valores culturales de los territorios, con los modos de vida y las expresiones de cultura material e inmaterial, entre ellos, el arte rupestre, elemento patrimonial encarnado en trazos y grabados en las rocas como un legado de las sociedades prehispánicas que ha subsistido en el tiempo, y en muchos casos, al desconocimiento generalizado como a las múltiples dinámicas en los territorios.

No hay ninguna investigación sobre la relación entre la minería y el arte rupestre en el municipio de Soacha y son pocas las investigaciones a nivel internacional así como en Colombia. Hay algunos estudios de caso en países como Chile, Perú y República Dominicana, que tratan la relación de la minería y el arte rupestre a partir de las afectaciones de estos últimos, sus vicisitudes burocráticas, económicas, normativas y daños ambientales; estos sondeos investigativos aluden a la importancia del apoyo estatal, académico y comunitario para resguardar el arte rupestre por medio de planes

de turismo eco arqueológico auto sostenibles, y dejan entrever la necesidad de su ordenamiento en el territorio.³

Tanto a escala nacional como internacional se distingue una exclusividad del estudio del arte rupestre desde la arqueología, con aportes que apelan a técnicas cartográficas por su utilidad locacional de los yacimientos. En ese sentido, han sido mínimas las investigaciones geográficas que tratan el arte rupestre y muchos menos la relación entre el arte rupestre y la minería. En Colombia el arte rupestre ha estado enmarcado a su breve mención en estudios arqueológicos prehispánicos, a trabajos etnográficos y hoy por hoy resaltan los aportes desde las técnicas y procedimientos de registro y discusiones normativas patrimoniales.

Referente al inventario y registro del arte rupestre en Colombia este ha permitido el desarrollo de técnicas como fichas de registro, de dibujo y de fotografías con resalte digital, que se han ceñido a la prospección de campo, la localización y los motivos rupestres, pero también se ha señalado por algunos investigadores del tema el poco desarrollo de un corpus metódico y crítico que lo nutra a partir de otras dinámicas y perspectivas disciplinares (Argüello, 2004).⁴

En cuanto al municipio de Soacha, el abordaje del arte rupestre también ha estado circunscrito a su breve mención en investigaciones arqueológicas y a los registros e inventarios en el marco de labores de inventario patrimonial en el municipio, donde se alude brevemente a las problemáticas que lo afectan, como la minería, la migración y desplazamiento poblacional, la falta de identidad, la urbanización y la degradación ambiental (Muñoz, 2006. GIPRI, 2014. Martínez Celis, 2014 - 2015).

Recién en Colombia se ha ampliado la discusión entre el arte rupestre, el patrimonio cultural como normatividad y la gestión para su protección, donde se resalta que el arte rupestre es patrimonio arqueológico y cultural de la nación, que es cobijado por

³ Los estudios de caso referidos son en el Perú con la piedras Nazca (Monteverde, 2009), República Dominicana con las cuevas de Pomier (Abreu, Santos, 2013) y Chile en la zona del Mauro (Bustamante, 2005).

⁴ En el estudio e inventario del arte rupestre en Colombia destacan: Manuel Ancizar (1853), Ezequiel Uricoechea (1884), Jorge Isaacs, (1880), Vicente Restrepo (1885), Miguel Triana (1920 - 1924), Muller, k., Uribe, j. y Borda, I. (1938), José Pérez de Barradas (1936), Wenceslao Cabrera Ortiz (1947), Louis Ghisletti (1954) Antonio Núñez Jiménez (1959). Eliécer silva Celis (1961,1962, 1963), Reichel Dolmatoff, (1997), Álvaro Botiva (1984), Virgilio Becerra (1990). Actualmente en Colombia resalta la labor de inventario y registro que por más de 30 años ha adelantado el GIPRI y Diego Martínez Celis, quienes han realizado esta labor en varios sectores del municipio de Soacha y otras partes del país como Bojacà, Tausa, Mesitas del Colegio, entre muchas otras zonas. Para ampliar información al respecto ver: Argüello G., Pedro. Historia de la investigación del arte rupestre en Colombia. En Rupestreweb, <http://rupestreweb.info/colombia.html>.2004.

leyes constitucionales, la ley de cultura, patrimonio, por mecanismos como las áreas protegidas y que carece de una legislación específica para su trato y protección; de tal modo, esta tendencia novedosa insta a una apropiación social del patrimonio, a su gestión pública, a su visión como capital social con rentabilidad cultural, social y económica (Martínez Celis, 2012).

Es así como se estima que el estudio del arte rupestre en Colombia está en una etapa inicial, la información existente esta disgregada y su estudio actual se centra en la formulación de registros e inventarios (Argüello, 2004); no obstante, son plausibles los avances del abordaje del arte rupestre, lo patrimonial y legislativo como aspectos relacionados para su conservación y apropiación.

A lo acotado anteriormente, en la presente investigación se consideró perentorio que para lograr la anhelada apropiación social del arte rupestre, se requiere previamente de un diagnóstico territorial en su organización y ordenamiento, permitiendo tener un horizonte más claro para funcionalizar estas estructuras a las dinámicas espaciales del lugar donde se emplazan, superando de cierto modo la visión normativa de la gestión patrimonial y la cual luego de dicho diagnóstico puede potenciar su apropiación en el territorio.

De tal modo, se puede aseverar que la investigación centrada en la dinámica minera y el arte rupestre en los cerros orientales del municipio de Soacha no se ha abordado por ningún investigador y disciplina.

- *Panorama minero en Soacha:* En Soacha Cundinamarca la minería es una actividad representativa, ya que en este municipio históricamente se han extraído de sus cerros materiales pétreos a cielo abierto como recebo, arena, arcilla y piedra que constituyen el 18% de toda la producción de la Sabana de Bogotá usada para la construcción de vías y equipamientos (IDEA, 2012). A la par, en Soacha se concentra una cantidad considerable de sitios rupestres, en especial en su zona montañosa.

La minería en Soacha en el marco institucional ha dependido del estamento minero ambiental nacional que establece las zonas compatibles con la minería en la sabana de Bogotá, que según la ley deben contar con los estudios geológicos ambientales, y con la participación del ente territorial local;⁵ dichos estudios no tuvieron en cuenta el arte rupestre de la zona.

Esta situación de la minería en las últimas décadas ha forjado una serie de conflictos normativos y de competencias con los entes territoriales y su ordenamiento, que en lo

⁵ Resolución 222 de 1994 y 1197 de 2004.

local ha incentivado los impactos ambientales y sociales de la práctica minera, y que en Soacha se ha caracterizado por el efímero seguimiento técnico de los estándares ambientales como por la pobre planeación y gestión territorial. Por otra parte, en Soacha la minería tiene una ilegalidad importante llegando casi al 30%. (IDEA, 2012).

En ese contexto hace más de 30 años un alto porcentaje de la minería legal e ilegal en Soacha avanzó en lugares donde se han emplazado al mismo tiempo, frentes urbanos informales en zonas marginales y de alto riesgo, producto del crecimiento poblacional y del conflicto económico, social y armado que ha sufrido el país; esto además ha forjado dificultades de salubridad, fuertes modificaciones al paisaje y al ambiente de sus cerros que por ende han interactuado y afectado a las estructuras rupestres.

De esta manera, la investigación se centra en los cerros orientales del municipio de Soacha, zona donde se expande la mayor parte de los frentes de explotación minera y en la cual hay una concentración significativa de sitios rupestres. Esta área hace parte de la franja de borde rural urbano del municipio donde se emplazan los cerros de San Mateo y Altos de la Florida, siendo lugares que en su organización espacial acogen dinámicas de áreas periféricas con asentamientos formales e informales rururbanos.

- *Espacio, tipología del territorio y lugar:* se considera aquí que el arte rupestre es un don geográfico que debe ser tenido en cuenta en el ordenamiento del territorio, al tener una utilidad social que puede ser aprovechada en las dinámicas espaciales de los lugares donde se sitúa; sin embargo, es claro que la minería no se puede vedar pero si relocalizar, que el Estado y el municipio pueden reajustar esta labor conforme a la organización del territorio, así como practicar un seguimiento diligente de los requisitos técnicos, normativos y ambientales de la minería.

El objetivo central de la investigación es exponer la disposición de la política minera en el Estado colombiano, su primacía ante el patrimonio cultural de arte rupestre, la autonomía y el ordenamiento territorial municipal, como sus implicaciones y relación con el ordenamiento y la organización minera rururbana en dos lugares con arte rupestre de Soacha (los cerros de San Mateo y Altos de la Florida). En ese sentido, se reconocen relaciones horizontales y verticales entre la política, la práctica minera, la organización y el ordenamiento del territorio interrelacionadas en lugares específicos, que se diferencian ante las territorialidades que en ellos se alberga, incidiendo a nivel social y físico y por ende en las estructuras rupestres.

Para lograr este objetivo se apeló al sustento teórico metodológico de la geografía del poder con la tipología del territorio, siendo una tendencia de la geografía política, que además de tratar los conceptos de espacio geográfico, territorio y territorialidad de la

geografía crítica Latinoamericana, concibe la multidimensionalidad e interrelación espacial (Manzano, 2013), que acoge a los diversos territorios y organizaciones con sus múltiples prácticas y proyectos que conforman las territorialidades obedeciendo a jerarquías y relaciones de poder.

La tipología del territorio vislumbra la multiescalaridad de las territorialidades con los diversos modelos de territorio por medio de tres categorías: el espacio de gobernanza, el espacio de propiedad y el espacio como relación. En el primer territorio predomina la visión Estatal y de los órganos multilaterales con un proyecto institucional; en el segundo territorio prevalece la organización espacial en trato y/o disputa con el Estado y sus políticas; en el tercer territorio se identifican relaciones, similitudes o diferencias en la dinámica espacial de las territorialidades.

De este modo, en la investigación se trata el primer territorio con la política minera y patrimonial Estatal; el segundo territorio desde el ordenamiento territorial municipal reflejo de la política estatal minero patrimonial, y en interacción con la organización espacial en dos lugares con arte rupestre en los cerros orientales de Soacha.

En este segundo tipo de territorio fue necesario recurrir a los principios de análisis del ordenamiento territorial con las categorías de organización del espacio y las prácticas sociales organizadoras del mismo (Massiris, 2005), así como a los conceptos de lugar y borde.

Estos conceptos fueron de vital valor para entender el caso de Altos de la Florida y de los cerros de San Mateo como lugares que muestran la política estatal municipal minera, patrimonial y de ordenamiento territorial, así como las dinámicas mineras urbanas, poblacionales y los cambios en el entorno de los sitios rupestres.

Con esta perspectiva el lugar representa lo local como una porción diferenciada del territorio y, por ende figura la multidimensionalidad territorial (Trigal, 2015) además, la noción de lugar fue potenciada con principios básicos de la geografía urbana, como sitio, situación, función y morfología (Anzano, 2010) para advertir los antecedentes de la estructuración urbana en estos lugares como su organización geo histórica.

Por su parte, el borde es entendido como el contorno de la ciudad en transición con la ruralidad, caracterizada por cambios y conflictos en el uso del suelo, la degradación ecológica y el crecimiento suburbano no planificado (Toro, 2005).

Por último, el tercer territorio o espacio relacional identifica relaciones, similitudes y/o diferencias entre Altos de la Florida y los cerros de San Mateo, referidas a la organización espacial y el ordenamiento territorial de la minería legal e ilegal y los

asentamientos urbanos formales e informales, como aspectos que han incidido en el arte rupestre emplazado en estos dos lugares de los cerros orientales de Soacha.

- *Metodología investigativa*: el diseño metodológico de la investigación es de corte descriptivo explicativo, y recurrió al enfoque mixto que vincula datos cuantitativos y cualitativos, donde el enfoque dominante es el cualitativo y la unidad cuantitativa enriquece el análisis; a su vez, el enfoque mixto accede a la triangulación de métodos, disciplinas - teorías y datos, siendo acorde a la discusión disciplinar, de tendencia y método que brinda la geografía del poder y la tipología del territorio.

Respecto a las herramientas cualitativas se recurrió a fuentes secundarias, al trabajo de campo, a entrevistas no estructuradas y a la técnica de cartografía social; sobre las herramientas cuantitativas se utilizaron bases de datos institucionales de registros, de arte rupestre, mineros, censos poblacionales, entre otras.

Concerniente a las herramientas cuali-cuantitativas la cartografía temática generada con sistemas de información geográfica, la georeferenciación de sitios rupestres, el uso de capas mineras de Colombia y del POT de Soacha (año 2000), accedieron a espacializar con varias salidas graficas el problema de investigación.

Como resultado se contextualizó la relación espacial en el lugar entre minería y arte rupestre, desde lo general a lo particular y con la tipología del territorio; en el primer territorio cabe mencionar que la indagación sobre la política minera en Colombia y la sabana de Bogotá fue compleja, debido a los constantes cambios normativos y por la interpretación que la norma minera da a los objetos arqueológicos y por ende al arte rupestre, pero que fueron considerados como elementos fundamentales del andamiaje del proyecto estatal territorial y para la comprensión del espacio de gobernanza.

Luego se realizó un examen del ordenamiento territorial en Soacha en su formulación y desde el aspecto minero patrimonial, para posteriormente vincularlo a los casos de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo, tratando estos dos lugares desde la dinámica relacional del ordenamiento y organización minera, rururbana y con el arte rupestre (espacio como propiedad), culminando con las similitudes y/o diferencias de estos dos lugares en su ordenamiento territorial y organización socio espacial (espacio relacional).

CAPITULO 1.

Por qué hablar desde el lugar.

La definición del arte rupestre se ha simplificado en sectores científicos de manera no problemática, conceptualizándose como representaciones pintadas o grabadas en superficies rocosas por el hombre antiguo, no obstante, estas manifestaciones son más que simples representaciones, ya que se relacionan con la complejidad social, histórica y espacial del hombre. En cuanto al aspecto espacial, son pocas las investigaciones que relacionan el arte rupestre con la disciplina geográfica; por ello es necesario, en primera instancia, reconocer la espacialidad de estos objetos.⁶

El arte rupestre entendido como un don del espacio geográfico u objeto integral de este, contiene la simbiosis de un objeto natural y artificial, es decir, que el objeto natural, en este caso el soporte rocoso, ha sido intervenido por el hombre con la acción de plasmar signos por medio de pigmentos o al tallar la roca, convirtiéndola en objeto artificial o humanizado en el momento que se realizó esta acción, la cual contiene intencionalidades dentro del orden espacial;⁷ de tal modo el arte rupestre es un objeto del espacio geográfico relacionado desde el momento de su ejecución con la evolución social y espacio temporal.

En Soacha⁸ Cundinamarca se localizan en el perímetro urbano y en zonas rurales del municipio un número alto de sitios rupestres, 98 de los cuales fueron registrado por proyectos del municipio y de la gobernación de Cundinamarca (Martínez Celis, 2014

⁶ En relación a la disciplina geográfica, el arte rupestre y su conceptualización, resalta la investigación de Berrocal Cruz, María. Paisaje y arte rupestre. Ensayo de contextualización arqueológica y geográfica de la pintura levantina. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Geografía e historia. Departamento de Prehistoria. Madrid. España, 2004.

⁷ De acuerdo con Santos (1996 -1997) se entiende el espacio geográfico como un sistema de objetos y acciones que expresan la interacción, la complejidad y el cambio del mismo, donde hay una relación intrínseca entre los objetos artificiales realizados por el hombre que cumplen una función social y los objetos naturales o de la naturaleza física. Ver: Montañez G, Gustavo. Espacio y Territorios. Razón, pasión e Imaginarios. Universidad Nacional de Colombia, UNIBIBLOS 2001.

⁸ El nombre del municipio proviene de la etimología indígena Muisca: SUA= Sol-CHA= Varón, el cual se relaciona en múltiples crónicas y documentos coloniales; el nombre político administrativo actual del municipio es Soacha y se adoptó en 1875 en los planos del municipio hechos por el ingeniero Alejandro Caicedo, en ese año Soacha es reconocido como Distrito del Departamento de Bogotá perteneciente al Estado Federal de Cundinamarca de los Estados Unidos de Colombia. En la actualidad el nombre de Suacha es parte del escudo e himno del municipio, asimismo múltiples organizaciones sociales lo utilizan. Ver: Estadística de Colombia. 1876 Pág. 61. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/brblaa376233.pdf>

- 2015), y otros a través de proyectos de organizaciones particulares,⁹ aunque se estima que aún quedan muchos sitios que no han sido registrados tanto por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), o por grupos e investigadores especializados en el tema.

Asimismo el arte rupestre se ha relacionado con otras evidencias de cultura material prehispánicas que atestiguan las diversas etapas de ocupación del hombre antiguo en este territorio (Etapa de los cazadores recolectores, cultura Herrera y Muisca), que han permitido establecer en el municipio varias zonas arqueológicas prehispánicas y de ocupación espacio temporal (Figura 1).

Es así como en varios casos en el entorno de los sitios rupestres de Soacha se han hallado en el subsuelo evidencias de asentamientos prehispánicos, muchas de ellas de manera fortuita en el avance de proyectos de vivienda e infraestructura, como sucedió en la comuna 5 en el barrio San Mateo en Tibánica, en Portalegre y en el proyecto Torres del Camino, así como en la construcción de la central eléctrica de Nueva Esperanza.

Con este contexto en los cerros orientales de Soacha, como en otros lugares de este territorio, se concentra un número considerable (aún por establecer) de sitios con arte rupestre, que en su conjunto y de acuerdo con los inventarios de estos objetos para la zona oriental de Soacha cuenta con 38 sitios rupestres que se emplazan en la zona rural del corregimiento 1 en la veredas de Panamá y Fusunga como en parte de la zona urbana que corresponde a la comuna 5 (Martínez Celis, 2015).¹⁰

La actividad minera legal e ilegal, los fenómenos poblacionales, urbanos y la precaria planeación y gestión estatal municipal, se han reflejado en una morfología urbana desordenada, en el deterioro ambiental, de la salud pública y en la afectación del arte rupestre, siendo factores relevantes en la disposición territorial tanto en el ámbito institucional como en el espacio físico y social. Asimismo, el arte rupestre de Soacha además de ser afectado por estos factores, es anónimo en una parte importante de la comunidad, aspectos en los cuales se ahonda más adelante.

⁹ Otras organizaciones particulares también han realizado registros del arte rupestre del municipio (GIPRI, ARGE, 2014) por lo que hay sitios que han sido registrados varias veces; por ello, se tomara el registro oficial que adelanto la alcaldía de Soacha entre 2014 y 2015.

¹⁰ Ver la división política administrativa del municipio de Soacha en la Figura 6.

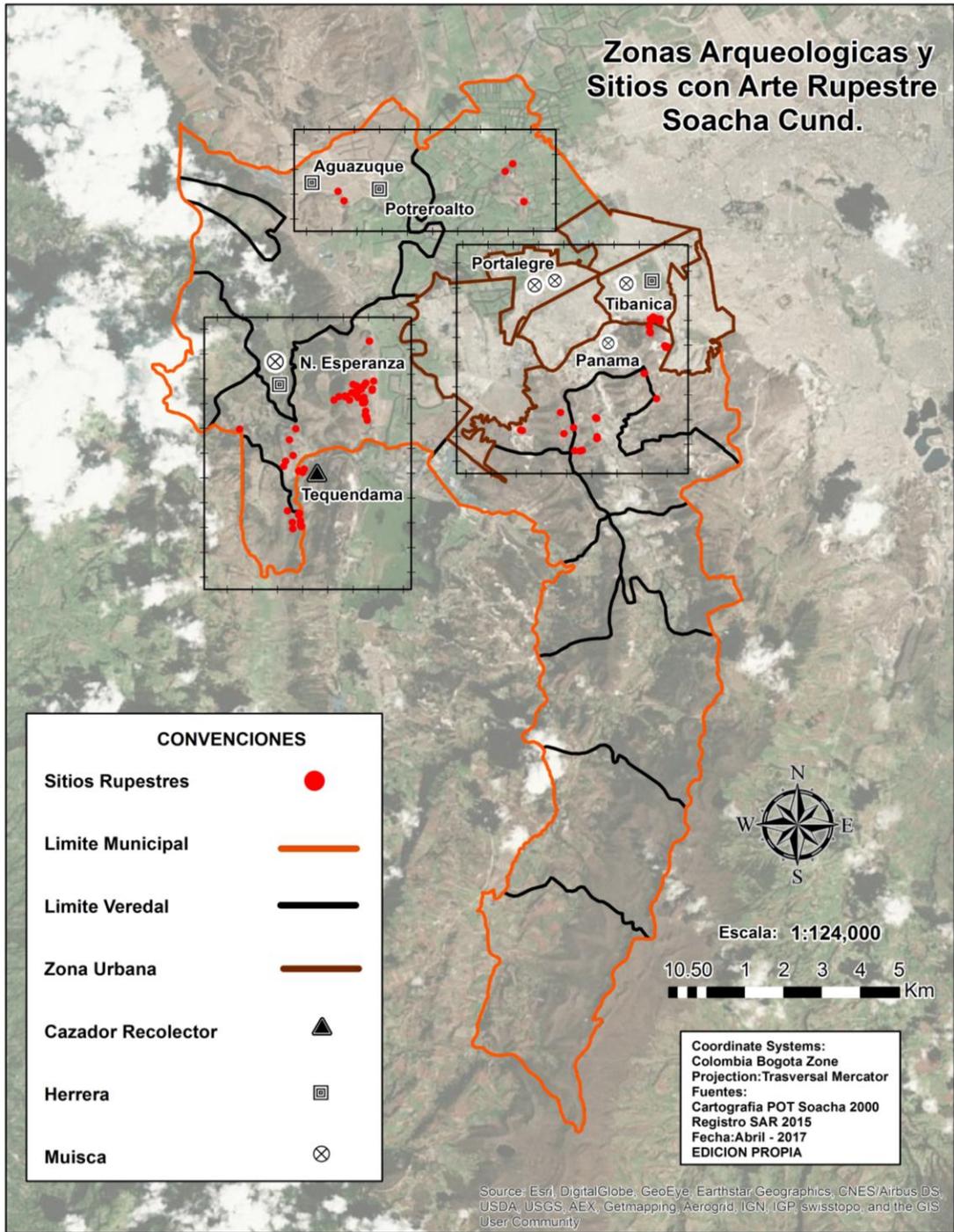


Figura 1. Sitios con Arte Rupestre y zonas arqueológicas de Soacha Cund. **Fuente:** Elaboración propia a partir de Correal (1990) y Martínez Celis (2015).

La situación actual del arte rupestre en Soacha en muchos casos no es alentadora, como sucede en sus cerros orientales en el sector de los cerros de San Mateo donde

son afectados por la minería ilegal y legal, esta última avalada por el ente estatal minero ambiental desde los años 90 del siglo pasado, que instauró las zonas de compatibilidad minera para la sabana de Bogotá y otorga títulos mineros que permiten la explotación pétreo a cielo abierto;¹¹ este escenario hace que la minería legal en los cerros orientales de Soacha abarque casi la totalidad de las veredas Panamá y Fusunga, actividad que además se ejerce en zonas del perímetro urbano de la comuna 5 y en algunos casos de manera ilegal.

A esto se adicionan los asentamientos formales e informales en el sector de Altos de la Florida en la zona de borde rururbano de la vereda Panamá y la comuna 6, como la falta de planeación y gestión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de las autoridades municipales, que formularon una zona de distrito minero que en la práctica no tuvo vigencia, como dos zonas de protección arqueológica con una precaria formulación y gestión, aunado a la poca custodia de la zona de protección ambiental y de la minería.

Sin desconocer la importancia de abordar el arte rupestre como objeto patrimonial, en relación a un pasado indígena, o como un sitio puntual y único por la expresión rupestre que contiene, la cual puede ser cartografiable e inventariada, se considera preciso reflexionar sobre el arte rupestre desde una perspectiva geográfica que lo integre al *lugar*;¹² de tal modo el lugar es visto como una parte del espacio geográfico que integra el objeto rupestre a las particularidades y dinámicas locales físicas y sociales que caracterizan el territorio, la territorialidad, el paisaje, el sitio y la vecindad con continuidad espacio temporal.¹³

¹¹ Referente a las zonas de compatibilidad minera para la sabana de Bogotá y que abarcan el territorio de Soacha se hace relación a la Resolución 222 de 1994 y la 1197 de 2004.

¹² En Colombia investigadores del arte rupestre han planteado conceptos para abordar las áreas donde se localizan estos objetos, entre ellos están el postulado de SAR – Sitios con Arte Rupestre y el de ZAR – Zonas con arte Rupestre-; el concepto de Sitios con Arte Rupestre (Martínez Celis, 2015) y sus categorías de motivo, panel, soporte rocoso, entorno y paisaje, busca integrar el arte rupestre a la dinámica territorial, sustentándose en la fotografía del sitio rupestre, su posible relación astronómica desde la concepción indígena y aludiendo a la concepción geográfica del territorio de Milton Santos; sin embargo, tal como se plantea el SAR se hace a alusión indistinta al concepto de lugar como equivalente al de sitio, además este llevaría a describir cada una de las estructuras rupestres que se quieren abordar en un territorio, lo cual rebasa y se desajusta con el objeto de la presente investigación donde el concepto de lugar se considera útil en la síntesis espacial; asimismo, desde la disciplina geográfica las concepciones de sitio, lugar, paisaje, vecindad y territorio presentan sendos desarrollos que pueden potenciar el postulado aludido. Por su parte el concepto de ZAR – Zonas con Arte Rupestre (GIPRI, 2015) se relaciona con las áreas ocupación prehispánica establecidas por la arqueología y las diferentes etapas de desarrollo socio cultural, que a su vez se articulan con la presencia de los sitios rupestres registrados y documentados (comunicación personal, 2017).

¹³ El concepto de lugar se amplía en el marco teórico.

Así la presente síntesis espacial articula los sitios rupestres de los cerros orientales de Soacha como lugares, centrándose en los cerros de San Mateo y Altos de la Florida, entendidos como dos lugares donde las estructuras rupestres allí situadas siguen en interacción con las acciones y relaciones de poder en el territorio, que a su vez han conformado los diversos tipos de territorios en el espacio geográfico.

En este contexto, es preciso realizar una síntesis territorial para tratar de comprender las dinámicas propias de estos lugares en relación a otros tipos de territorio que en ellos influyen, los cuales manifiestan en los cerros orientales de Soacha y sus lugares intencionalidades, escalas o tipologías de territorio proyectadas y plasmadas por los diferentes actores que lo habitan (Manzano, 2013).

De esta manera, para comprender el lugar como componente de un territorio, es necesario tratar la tipología del territorio y su multidimensionalidad con tres niveles: 1) El estatal con su proyecto político; 2) la organización espacial que se ejerce en el territorio a nivel individual/colectivo en acuerdo o disputa con el primer nivel, y con las particularidades que se expresan en los lugares; 3) la síntesis de las dos primeras dimensiones con relaciones, similitudes y/o diferencias de los lugares que componen un determinado territorio.

En la primera escala (espacio de gobernanza) se reconoce, que si bien en Colombia hay un marco normativo para la protección del arte rupestre, es preciso afrontar la correspondencia de las políticas mineras, patrimoniales y de ordenamiento territorial, vistas como un orden espacial plasmado por el establecimiento, y que permite contextualizar este proceso de manera temporal, global y regional en la última década del siglo XX en Colombia.

En la segunda escala (espacio como propiedad), se trata cómo las políticas de minería y patrimonio se articulan o no al ordenamiento territorial municipal, a la organización territorial de la minería legal e ilegal, y como esta práctica ha interactuado con los lugares rupestres y su entorno en los cerros orientales de Soacha (Cerros de San Mateo y Altos de la Florida).

A nivel municipal el ordenamiento territorial es vital para la pervivencia de objetos espaciales y patrimoniales, en este caso de los lugares rupestres, siendo además un mecanismo que involucra a la sociedad civil. En ese sentido, las políticas de planeación y gestión del POT en Soacha se han quedado a medio camino en los propósitos del ordenamiento territorial, el cual se entiende como:

Una política de Estado y un instrumento de planificación que permite una apropiada organización político administrativa de la Nación y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del medio ambiente.” (Andrade, 1997).

Penosamente instituciones del Estado como el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) encargada de velar por el patrimonio cultural en Colombia han reconocido que:

“(la) preservación “in situ” solo se puede adelantar en las limitadas reservas arqueológicas que el Estado ha identificado y que reserva como áreas arqueológicas especiales, parques arqueológicos nacionales y otras áreas de reserva. (...) en la gran parte de los terrenos, sin embargo, no es posible aplicar este tipo de preservación ya que son terrenos que por una u otra razón son áreas requeridas para otras formas específicas de intervención. La construcción para responder al crecimiento económico y demográfico, la apertura de nuevas vías de comunicación y sistemas de conducción y transporte, la expansión agrícola, son solo algunas formas en las que el desarrollo implica la necesaria destrucción de la información arqueológica.” (Fernández, 2001).

En el contexto local de los cerros orientales de Soacha, se presentan desajustes con el uso óptimo del suelo, al priorizar la actividad minera o al no incorporar y dar manejo a los lugares rupestres a través del POT; En este orden territorial que implanta el aparato estatal municipal en el POT, fue necesario recurrir a los principios de organización del espacio y de las prácticas territoriales (Massiris, 2005). Estos principios son importantes para analizar la organización espacial de los objetos geográficos dentro del POT, lo cual a su vez permite superar el análisis legalista del mismo.

En relación al ejercicio real de la minería legal e ilegal en los cerros orientales, fue necesario tratar esta zona como un borde articulador entre el espacio rural y urbano (Toro, 2005), al ser un área periférica al perímetro urbano de Soacha con lugares de asentamientos urbanos formales e informales, con una morfología, función y situación geográfica peculiar, contigua a la minería, al arte rupestre y con antecedentes geohistóricos de ocupación, tal como sucede en los cerros de San Mateo y Altos de la Florida los cuales delimitan el problema de investigación a nivel espacio temporal.

En ese sentido, es aquí donde tomó relevancia el concepto de lugar, representado en los cerros de San Mateo y Altos de la Florida, siendo lugares que se emplazan en el borde rural urbano de la vereda Panamá y del perímetro urbano de las comunas 5 y 6. Así, estos lugares acogen una tercera escala (espacio relacional), con antecedentes de organización espacial integrando al paisaje el arte rupestre, incorporando además los proyectos y dinámicas de los actores y sus relaciones de poder que producen las territorialidades dentro del territorio.

Este tercer nivel que abarcó relaciones, similitudes y/o diferencias en la organización y ordenamiento espacial en estos lugares, centradas en relación al proyecto minero patrimonial estatal municipal y a la organización minera rururbana local, a su vez generaron nuevos interrogantes sobre la situación del arte rupestre como aristas para un futuro análisis territorial.

Sobre el cómo se abordaron estos lugares, el área de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida se afrontaron como dos lugares que contextualizan los antecedentes de ocupación prehispánica, colonial y la dinámica rururbana, realizando una descripción del lugar y su consolidación geo histórica, para luego profundizar en el ordenamiento territorial municipal y la organización minera rururbana en relación al arte rupestre emplazado actualmente en estos dos lugares.

En la investigación se realizó una descripción de los dos lugares y sus dinámicas con fuentes secundarias principalmente en el caso de los cerros de San Mateo, para luego en el caso de Altos de la Florida, reconocer junto con comunidad la dinámica minera, rururbana, los sitios con arte rupestre y otras prácticas organizadoras del espacio que permitieron comprender las particularidades del lugar, como la interrelación de estos elementos en el territorio.

Con esta perspectiva se hizo un análisis integral de cómo la tipología del territorio se refleja en los cerros de San Mateo y Altos de la Florida, entendiendo que si bien, hace décadas es un hecho que la minería es una política de Estado, es una necesidad para las comunidades de Soacha el comprender como ha sido el proceso de consolidación y disposición minera como proyecto estatal en relación a los objetos geográficos, en este caso de arte rupestre, y como a su vez este interactúa con el ordenamiento y la organización territorial municipal de Soacha.

Este análisis relacional entre la institucionalidad y las prácticas territoriales centradas en la minería, en los hechos poblacionales y urbanos de su entorno, busca entender el espacio geográfico, el territorio y sus lugares, como una producción espacial dada en las acciones humanas, en su apropiación del espacio físico e intencionalidades, que

han generado históricamente formas de organización territoriales (Montañez, 2001); así se concibe el espacio como una organización territorial socialmente producida en el tiempo, en asociaciones y conflictos (Labasse, 1973).

De tal manera, este análisis tipológico del territorio buscó dilucidar como las políticas mineras, de ordenamiento junto a la práctica extractiva se vinculan al proceso urbano no planificado y desordenado, además como estas acciones han incidido en el valor patrimonial y ambiental que contienen estos lugares, en su apropiación y función social, lo cual ha pasado por alto el potencial de los lugares con arte rupestre como alternativa de bienestar poblacional, y que refleja, como en otras zonas del municipio de Soacha, el paulatino daño de los cerros orientales que ha conformado un paisaje canterizado y urbanizado.

- *Lugares rupestres y dinámica territorial en Soacha:* Los objetos rupestres al hacer parte de la configuración territorial de Soacha, se han relacionado desde hace décadas con la canterización que ha modificado el entorno físico y el paisaje, incidiendo perjudicialmente en estos objetos geográficos y bienes patrimoniales.

Este hecho ha avanzado con fuerza no solo por el precario o nulo manejo ambiental y arqueológico que dan a la zona la mayoría de agentes mineros, sino también por la minería ilegal y la extracción de materiales dentro y fuera del polígono fijado por la autoridad ambiental.

En cuanto a la comunidad local en gran parte de ella hay un alto desconocimiento de los objetos rupestres como de su valor patrimonial (Rodríguez Silva, 2009), lo que ha incidido en su afectación directa y en varios casos irreversible, por ejemplo, como sucede en los cerros orientales en el sector de San Mateo con la realización de grafitis u hogueras sobre los soportes rocosos con arte rupestre.

Los cerros de San Mateo y Altos de la Florida son lugares inmersos en el avance de proyectos de urbanización formal e informal, que junto a la explotación minera han modificado su paisaje donde además se sitúan objetos rupestres, alterado, como se evidencia en los cerros de San Mateo las pinturas, en especial por la acumulación de material particulado (arena) y grafiti (Martínez Celis, 2015. Muñoz, 2015) (Figura 2).

Cabe resaltar que otros sectores de la comunidad han realizado reiterados reclamos (protestas, derechos de petición, tomas pacíficas) para la defensa del arte rupestre, en especial en los cerros de San Mateo, solicitando que se conforme una área protección cultural y arqueológica, peticiones que han sido desatendidas por el municipio y el estado (Figura 3) (Rodríguez Silva, 2009).

Ante la expansión de los sitios que antes eran lugares de cultivo y ahora zonas previstas para la urbanización, se fueron organizando diversos habitantes para protestar por la destrucción de los lugares patrimoniales. Los grupos Muexca y Quika Sues (2005 y 2007), integrados por habitantes de Soacha enviaron diversas comunicaciones y ejercieron diversas presiones en distintas instancias del municipio (vestigios en Tibanica) y de la capital del país (ICANH, el Tiempo, Caracol TV), llamando la atención a los organismos oficiales. (Muñoz, 2006 - 2015).

Lo anterior evidencia que en ciertos sectores de la comunidad o colectivos hay un reconocimiento contextual del arte rupestre en Soacha, el cual en otros casos ha sido afín a la recreación identitaria o reindianización de la cultura Muisca Chibcha en el municipio, donde el objeto rupestre ha mediado para dicho propósito en un colectivo que hace presencia en Soacha desde el año 2007, que no es reconocido a nivel institucional como cabildo indígena ni como etnia originaria por las propias comunidades Muisca, siendo llamados como “Neo-muisca”.¹⁴

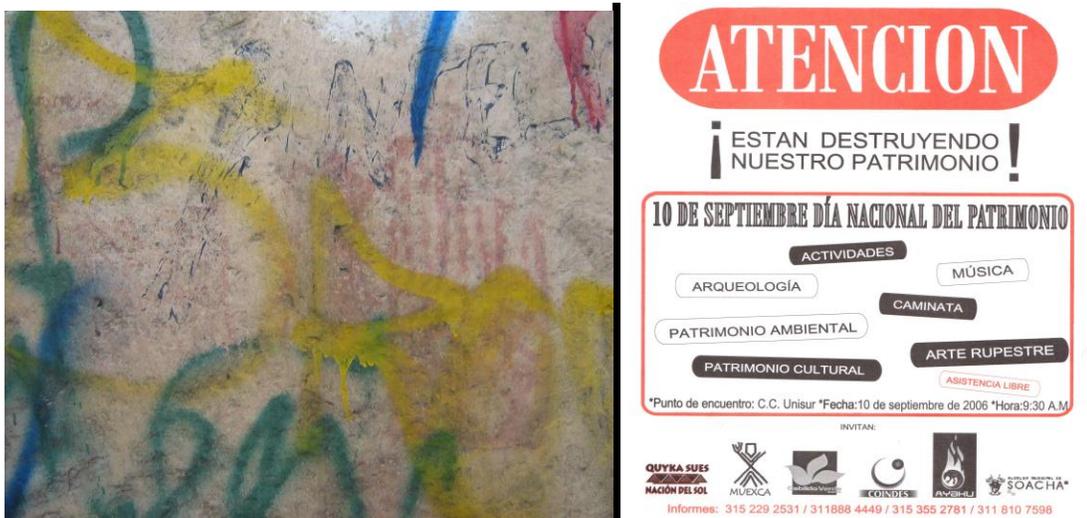


Figura 2: Sitio rupestre de los Cerros de San Mateo (Archivo Personal Año 2003). **Figura 3:** Actividad de colectivos del municipio de Soacha en torno al patrimonio arqueológico y ambiental (Archivo personal 2006).

Si bien los habitantes de Soacha reconocen algunos iconos institucionales en relación al arte rupestre y hay colectivos que lo reivindican a través de diversas connotaciones, es ineludible el alto grado de desconocimiento y/o valoración de estos elementos en los habitantes del municipio (Rodríguez Silva, 2009).

¹⁴ Respecto al tema identitario o reindianización en Soacha ver. Rodríguez Silva, Fabio. Reconoce tu memoria Ancestral. Los Muisca de Suacha. Universidad Pedagógica Nacional; Bogotá, 2009.

En relación con los planteamientos expuestos se identifican en Soacha dinámicas territoriales como la minería legal e ilegal y la urbanización desaforada, que han sido influidas por el aumento demográfico municipal, la migración poblacional de otras regiones relacionada, principalmente, con el desplazamiento producto del conflicto armado que entre 1996 a 2012 implicó a más de 40.000 personas que arribaron a Soacha (PNUD-ACNUR, 2012), así como por la reducción de la oferta y el aumento del precio de la vivienda para los estratos bajos en la ciudad de Bogotá.

Estos aspectos han sido significativos en la demanda de suelo urbanizable en el municipio y en la localización de sectores de bajos ingresos en viviendas informales, en áreas periféricas de hacinamiento o de alto riesgo, tal como ocurre en Altos de la Florida, asentamiento urbano formal e informal localizado en el borde rural urbano de la vereda Panamá y la comuna 6, lugar con altos niveles de pobreza y contiguo a frentes de explotación minera como a objetos rupestres (Figura 4 y 5).

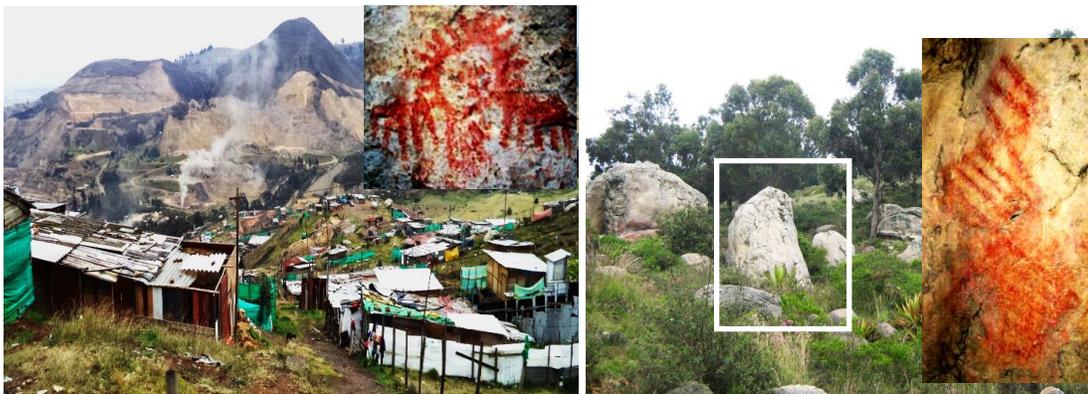


Figura 4. Altos de la Florida, barrio rururbano formal e informal aledaño a donde se sitúa la piedra del Dios Varón símbolo del Municipio. **Figura 5.** Cerros de San Mateo - Vereda Panamá. (Archivo Particular).

Cabe anotar que la actividad minera también se presenta en ciertas áreas dentro del perímetro urbano del municipio que bordean los cerros orientales y la zona rural en las comunas 1, 4, 5 y 6 (Figura 6); estos procesos poblacionales y urbanos guardan cierta similitud con los presentados en Bogotá en zonas como Bosa, o en su periferia sur oriental en las localidades de Usme o Ciudad Bolívar, estas dos últimas con frentes mineros y donde la conurbación con el municipio Soacha es evidente en la morfología urbana.

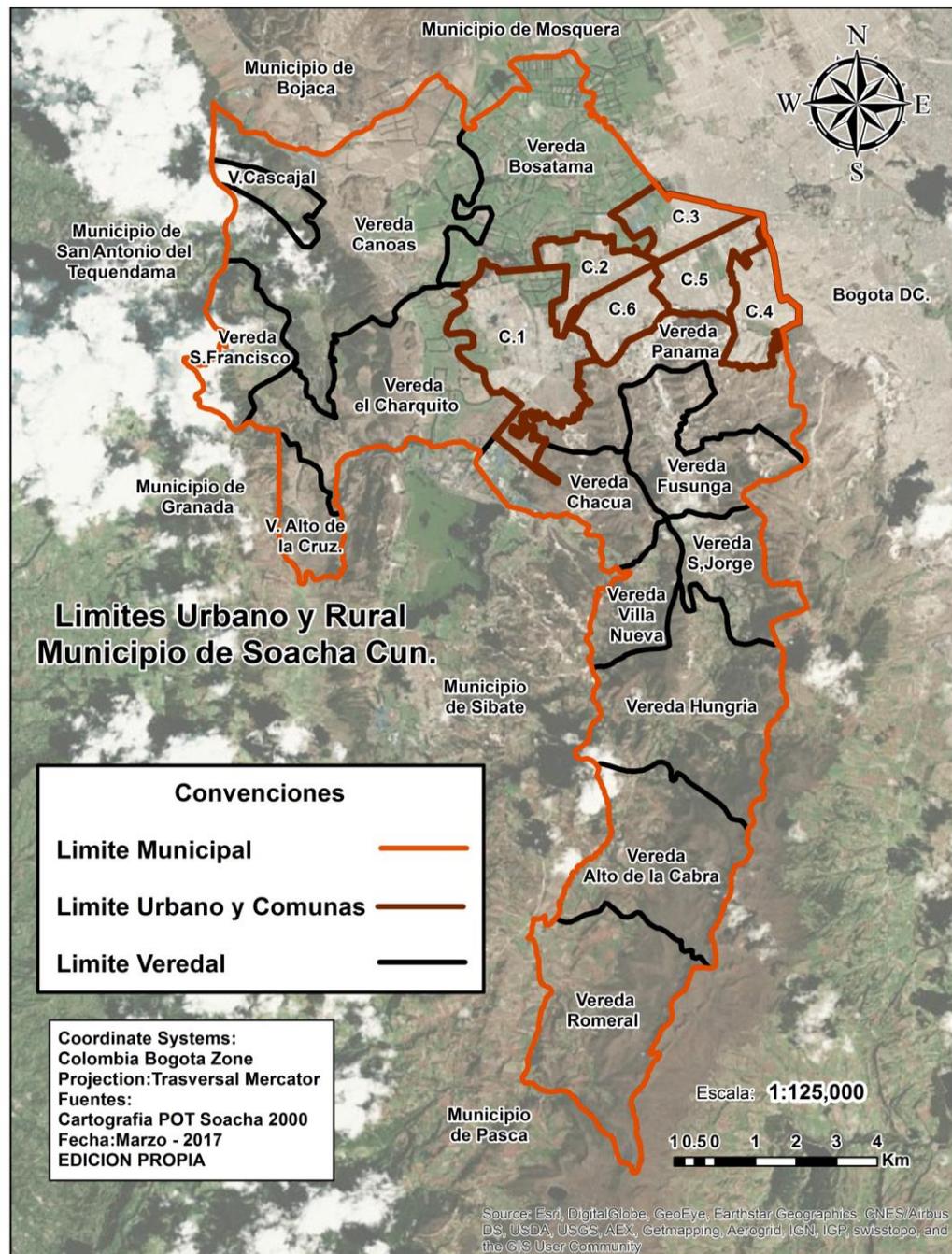


Figura 6. Mapa de límites urbano y rural de Soacha Cundinamarca. Fuente. Elaboración Propia.

Estos hechos que han mediado en el aumento poblacional del municipio, muestran como en el año 2005 Soacha registró un total 444.612 habitantes (censo DANE), y proyectó hacia el año 2019 un promedio de 556.268 personas que residirán en el municipio, pero que con las dinámicas locales y regionales del territorio al interior y

exterior del municipio podría sobrepasar el millón de habitantes en 2017,¹⁵ teniendo un porcentaje mayor de grupos sociales de ingresos bajos. (Modificación POT, 2015) (Tabla 1).

Proyección	Proyecciones Poblacional del Municipio Soacha 2012-2019							
Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Mun.	477.918	488.995	500.097	511.262	522.442	533.718	544.997	556.268
Urbana	472.152	483.172	494.216	505.319	516.435	527.644	538.854	550.054
Rural	5.766	5.823	5881	5.943	6.007	6.074	6.143	6.214

Tabla 1: Proyecciones de Población de Soacha 2012-2019. DANE 2014. Datos seleccionados de: Memoria Justificativa Modificación POT. Alcaldía de Soacha 2015.

Por su parte, la minería a cielo abierto con explotación de materiales de construcción en el municipio de Soacha es una de las principales actividades, produciendo cerca de un 18% de los materiales pétreos en la sabana de Bogotá, y representando menos del 0,6% de empleos directos en el municipio (IDEA, 2012), esto sin contar los empleos informales e indirectos relacionados con la minería legal e ilegal, que indica un aporte casi nulo al desarrollo local.

1.1. Formulación.

De acuerdo al planteamiento del problema, su descripción contextual y factores que intervienen en la investigación, se plantean las siguientes preguntas:

- ¿Cómo evidenciar la relación de la política minera, la política patrimonial del arte rupestre como proyecto espacial del Estado y su incidencia en el ámbito municipal y en el ordenamiento territorial de los cerros orientales de Soacha?
- ¿Cómo ha sido la organización minera legal e ilegal en los cerros orientales de Soacha, su relación con el crecimiento urbano formal e informal en el área de borde rururbano y con el conjunto de sitios rupestres de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida?
- ¿Existe alguna relación, similitud o diferencia entre la dinámica espacial de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida en cuanto a la organización minera, los asentamientos rururbanos formales e informales y los sitios

¹⁵ <http://www.eltiempo.com/bogota/soacha-pide-censo-de-habitantes-del-municipio/16831112>

rupestres, y cuál sería el panorama territorial de interacción de estas estructuras y acciones.

1.2. Espacio y tiempo de los lugares.

La ciencia geográfica cuyo objeto es el de comprender los procesos socio-espaciales a nivel temporal, accede al estudio genético de origen y cambio espacial, en términos de Sauer, reconstruye áreas culturales, secuencias históricas y cambios del paisaje (Zusman, 2006). El análisis espacio temporal de esta investigación acudió al método de periodización (*cross-sections*), que en este caso se integró al enfoque geográfico de la tipología del territorio, a la metodología de investigación mixta de vinculación cuali-cuantitativa (Sampieri, 2006) como a herramientas de sistemas de información geográfica que permitieron generar una cartografía temática de la síntesis espacial.

Espacialmente la investigación se localizó en el municipio de Soacha que es parte de la república de Colombia y del Departamento de Cundinamarca; La zona urbana de Soacha está dividida en 6 comunas y la rural en dos Corregimientos, el Corregimiento 1 consta de siete veredas y el Corregimiento 2 comprende ocho veredas.¹⁶ Soacha limita al norte con los municipios de Bojacá y Mosquera, al sur con Sibaté y Pasca, al oriente con Bogotá D.C y por el occidente con los municipios de Granada y San Antonio del Tequendama (POT Soacha, 2000) (Ver Figura 6).

En el contexto del municipio de Soacha la investigación se desarrollo en el área de borde rururbano de los cerros orientales (Corregimiento 2), donde se sitúan 38 sitios con arte rupestre de los 98 registrados en este municipio (Martínez Celis, 2015), abordando dos lugares específicos: los cerros de San Mateo y Altos de la Florida emplazados en el borde de la vereda Panamá y la comuna 5 y 6. (Figura 7).

Referente a la delimitación temporal se tomaron periodos nodales, iniciando con los antecedentes de organización espacial en Soacha y los lugares eje de investigación; en ese sentido, para entender la dinámica espacial de los cerros de San Mateo y de Altos de la Florida desde el lugar, se hizo necesario en primera medida comprender geográficamente su situación, sitio, función y paisaje, vistos como conceptos básicos de la geografía urbana que acceden a su estructura interna y morfológica, en cuanto a la disposición de los objetos geográficos que componen el lugar y su origen (Anzano, 2010).

¹⁶ El Corregimiento 1 consta de las veredas: Canoas, Cascajal, Bosatama, Alto de la Cruz, San Francisco, el Charquito y el Corregimiento 2 es compuesto por las veredas Panamá, Fusunga, Chacua, San Jorge, Villa Nueva, Hungría, Alto de la Cabra, Romeral,

Con esta perspectiva, la delimitación espacio temporal de estos dos lugares se inició desde la época prehispánica y colonial, reconociendo la organización socio histórica de estos lugares y como el arte rupestre allí emplazado tiene antecedentes con estos periodos desde su elaboración, interactuando además con las formas de ocupación y sus paisajes, vinculándose actualmente con la morfología urbana y minera de Soacha, de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo descrita desde los años 50.

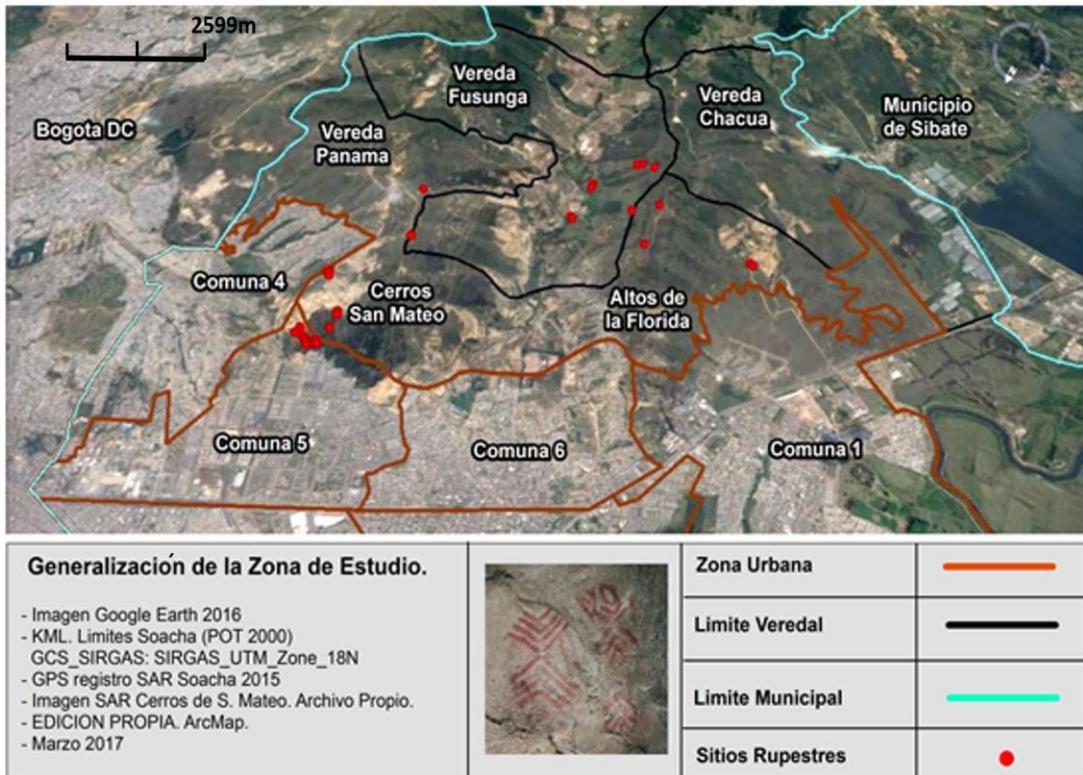


Figura 7. Contexto espacial de la zona de estudio. Edición Propia.

Expuesta esta contextualización geo histórica que busco clarificar los antecedentes de la organización espacial en estos lugares, se despliega a través del método geográfico de la tipología del territorio, con el espacio de gobernanza, la disposición de la política minera en Colombia desde el año 1990 al 2000; allí se discutió el incremento de la actividad minera en el país, su privatización a través de la concesión de la exploración y explotación a focos industriales y con la liquidación de entes Estatales del sector.

A continuación se trataron los años 2000 a 2015 desde el segundo territorio, o espacio como propiedad, sobre cómo se relacionan el proyecto Estatal minero y patrimonial con el ordenamiento y la organización territorial; de tal modo, se trató el vínculo del

actual código de minas (ley 685/2001) con algunas disposiciones sobre el patrimonio cultural de arte rupestre, enfatizando en cómo el proyecto minero subyuga a estos valores culturales y a su vez al ordenamiento territorial local.

Es precisamente en este periodo en que se instaura el POT municipal de Soacha (año 2000) dándose las directrices sobre el ordenamiento minero y patrimonial en este territorio. Asimismo, en este contexto se discutió sobre la organización territorial minera y rururbana en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo en relación a las pautas de ordenamiento Estatal – municipal sobre minería y patrimonio, etapa donde además se evidencia un cambio drástico en el paisaje de los cerros orientales como en las comunas 5 y 6 por la minería y la urbanización.¹⁷

Este análisis espacial desde la tipología del territorio articula el orden institucional minero y patrimonial, la práctica real de la minera y el proceso de borde rururbano formal e informal abordándolos en conjunto desde el lugar. De tal modo, se integran los sitios rupestres apostados en los cerros orientales de Soacha a los hechos y objetos geográficos en esta parte del territorio, en una prolongación espacio temporal que retoma y trasciende lo prehispánico y colonial a la actualidad, y que en conjunto conforman las dinámicas de estos lugares, lo cual se expresó a manera de síntesis en el tercer territorio o espacio como relación.

1.2.1. Marco legal y normativo.

El análisis espacial en la tipología del territorio vincula al Estado y su normativa que ejerce su proyecto territorial legitimado desde lo jurídico; al respecto se retoma cómo la normatividad minera, patrimonial y de ordenamiento territorial ha influido en el territorio y los lugares con arte rupestre en los cerros orientales de Soacha.

A continuación se relacionan las principales normas que se tuvieron en cuenta en la investigación (Tabla 2).

¹⁷ Ver marco teórico 2.1.2. Tipología del territorio, lugar y borde urbano.

CONSTITUCION	MINERIA	PATRIMONIO	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	AMBIENTE
Art. 58: actividades de interés social y utilidad pública.	Resolución 222/ 1994: zonas compatibles para explotación minera de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá.	Ley 14/1936. Mención del arte rupestre como monumento o bien mueble.	Ley 388/97 de Ordenamiento Territorial	Ley 99/ 1993 Art 61. Declara la sabana de Bogotá de interés ecológico y con prioridad agropecuaria y forestal; regla las zonas compatibles con la minería.
Art 80. Planificación y manejo de los recursos naturales, su desarrollo sostenible, conservación, restauración y sanciones por su afectación.	Ley 685/2001. Le y de minas y energía	Decreto 264/1963. mención del arte rupestre como piedras labradas o pintadas parte del patrimonio de la nación	OT y Constitución Nacional: art 287, 288, 311, 313 núm. 7.	Resolución 249/ 1994. Plan de Manejo de Restauración y Recuperación Ambiental
	Ley 685/2001, Art. 13. Utilidad pública e interés social la industria minera.			
Art 287. Autonomía de los entes territoriales	Ley 685/2001, Art 34. Zonas excluibles de la minería, figura de sustracción minera y de precaución ambiental.	Decreto 221/1998 Manejo de zonas arqueológicas en Soacha.	Suspensión provisional del artículo 37 Ley 685/2001, Consejo de Estado 2014. por vulnerar la autonomía territorial local y el determinar los usos del suelo (Constitución art 287,288, 311, 313 numeral 7	Resolución 769/2002 protección, conservación y sostenibilidad de los páramos. Establece que la zona de paramos en la cordillera oriental se encuentra a partir de los 3000 msnm.
Art 288. Competencias de la Nación y los entes territoriales conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad.	Ley 685/2001, Art 35. Zonas de minería restringida	Ley 397/97 cultura y patrimonio.	Decreto 2691/ 2014. Reglamenta el art 37 Ley 685/2001 define mecanismos de acuerdo con las autoridades territoriales para la protección del ambiente y de sus comunidades respecto a las	Sentencia T-7337 2009. Corte Constitucional. Principio de eficacia de la administración pública, donde priman los derechos fundamentales como de la

			actividades de exploración y explotación minera.	planificación ambiental.
Art 311. Sobre el régimen municipal y la ordenación de su desarrollo.	Ley 685/2001, Art 121. Integridad cultural. La exploración o explotación minera no podrá ir en desmedro de los valores culturales, sociales y económicos de las comunidades y grupos étnicos.	Ley de cultura 397/97 Art. 8. Manejo y declaratoria de bienes arqueológicos; autonomía de los entes territoriales (principios de descentralización, autonomía y participación en coordinación con los niveles nacional, departamental, distrital y municipal)	POT año 2000 Soacha Proyecto de Modificación POT Soacha 2015	Sentencia T-7337 2009. Corte Constitucional. Principio de eficacia de la administración pública, donde priman los derechos fundamentales como de la planificación ambiental.
Art 311. Sobre el régimen municipal y la ordenación de su desarrollo.	Ley 685/2001, Art 37. <i>Prohibición legal.</i> Con excepción a lo señalado los artículos 34 y 35 ninguna autoridad regional, seccional local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería. Esta prohibición comprende los planes de ordenamiento territorial	Ley de cultura 397/97 Art. 8. Manejo y declaratoria de bienes arqueológicos; autonomía de los entes territoriales con los principios de descentralización, autonomía y participación en coordinación con los niveles nacional, departamental, distrital y municipal		Decreto 2820/2010 participación de las comunidades (art 15), y Estudio de Impacto Ambiental con caracterización social, económica, biótica, abiótica, e impactos positivos y negativos de la minería (art 21).

<p>Art 313 Núm. 7. Corresponde a los concejos municipales Reglamentar los usos del suelo</p>	<p>Ley 685/2001. Art 85. Estudio de Impacto Ambiental</p>	<p>Decreto 833/2002 sobre el Patrimonio Arqueológico Nacional. Art 1 Planes de</p>		<p>Decreto 2041 de 2014 sobre reglamentación de las licencias ambientales</p>
<p>Art 332. El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables.</p>	<p>Ley 685/2001 Art 271. Propuesta de Contrato de Concesión minera, descripción del área y su extensión</p>	<p>manejo arqueológico, zonas de influencia arqueológica y concepto de pertenencia al patrimonio arqueológico Art 4. Declaratoria de bienes arqueológicos y zonas de influencia arqueológica</p>		
	<p>Ley 685/2001. Art 272. Manejo Ambiental y guías minero ambiental.</p>	<p>Ley 1185/2008 Planes de Manejo Arqueológico. Art 4 sostenibilidad, modos de cofinanciación, divulgación, información, educación, recreación y acceso.</p>		
	<p>Ley 685/2001 Art, 279. Seguimiento de la autoridad ambiental en la etapa de exploración minera.</p>	<p>Dec.763 de 2009 Régimen Especial de Patrimonio Arqueológico</p>		
	<p>Sentencia del Consejo de Estado (2010). Nulidad a los artículos I (parágrafo 3) y II de la</p>	<p>Decreto763/2009. Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material. CAPITULO. II</p>		

	Resolución 1197 de 2004, “Por la cual se establecen las compatibles con la minería de materiales de construcción y arcillas en la Sabana de Bogotá”.	Planes Especiales de Manejo y Protección – PEMP–art. 55 t. IV, Competencia del ICANH para declarar Áreas Arqueológicas Protegidas y delimitar Áreas de Influencia.		
	Plan de Desarrollo 2014/2018 (ley 1753/2015). no se pueden realizar actividades mineras en los ecosistemas de páramos y humedales RAMSAR			

Tabla 2: Marco legal y normativo de la investigación.

1.2.2. Justificación.

La investigación se encamina como una herramienta para los grupos y habitantes del municipio de Soacha, la cual en la medida de sus alcances, sea útil para debatir sobre la minería legal e ilegal, el ordenamiento territorial, el patrimonio arqueológico rupestre y la organización territorial; también que esta acceda a la argumentación institucional municipal sobre la necesidad de un reordenamiento territorial y minero acorde con el ambiente, el patrimonio y a las comunidades.

Asimismo, esta investigación se concibe para reconocer la labor de las personas y grupos que en su momento reivindicaron el arte rupestre en Soacha (Fundación Muexca, Grupo Quyka Sues) y para otros como la Corporación SETIS (Semillas de la Tierra del Sol) que aún persisten en darle un valor de uso al arte rupestre en educación, ambiente y empleo entre otros aspectos. Igualmente este trabajo se enfoca en la comunidad de Altos de la Florada, en especial del Sector 3 y de Piedras Blancas con el objetivo de aportar a sus procesos organizativos.

En ese sentido, se busca darle a los lugares rupestres el nivel de satisfactores de necesidades básicas, que permiten el reconocimiento de derechos fundamentales tan afectados en la dinámica capitalista, donde prima el valor de cambio o ganancia ante la degradación del ambiente y de un amplio sector social (Vega, 2006).

Por último, en el contexto académico de la Maestría en Geografía en la línea de investigación ordenación y desarrollo territorial sostenible de la UPTC/IGAC, esta investigación busca profundizar en el objeto geográfico de la organización territorial, entendida a nivel institucional, de las comunidades y de los objetos espaciales para generar posibilidades de armonizarlos en un territorio determinado, aportando así a la disciplina geográfica y a su práctica en Colombia

1.3. Hipótesis.

- La afectación de los sitios rupestres de los cerros orientales del municipio de Soacha, es inducida por la incoherencia en la política Estatal-municipal entre minería, patrimonio y ordenamiento territorial, ya que no hay una práctica gubernamental efectiva para su protección que permita su reconocimiento en sus habitantes y vincularlos al desarrollo territorial.
- La minería se ha ordenado espacialmente acorde a la institucionalidad como a sus vacíos practicándose de manera legal e ilegal, relacionándose además con las dinámicas urbanas e incidiendo en los lugares rupestres y su entorno, trasformando el territorio a nivel social y físico al generar su territorialidad que obedece a relaciones de poder entre los agentes involucrados.

1.4. Objetivo general.

Evidenciar los efectos de la política minera y patrimonial Estatal municipal, de la actividad minera legal e ilegal y de la urbanización formal e informal sobre el arte rupestre situado en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo, indagando en las relaciones, similitudes o diferencias de la dinámica espacial dada en estos lugares de los cerros orientales de Soacha.

1.4.1. Objetivos específicos.

- Analizar la política minera y patrimonial como un proyecto Estatal que incide en la dinámica espacial de los territorios a nivel político como en sus valores ambientales y socioculturales.
- Explicar la relación de la política Estatal municipal minera, patrimonial y de ordenamiento territorial con la minería legal e ilegal, la urbanización formal e

informal en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo, como la incidencia de estas prácticas rururbanas en los sitios rupestres de estos lugares.

- Identificar las relaciones, similitudes o diferencias en la dinámica espacial de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo en torno a la práctica minera, la urbanización formal e informal, el ordenamiento territorial y los sitios con arte rupestre de los cerros orientales de Soacha.

1.5 Ruta metodológica.

Con el fin de desarrollar los objetivos planteados en la investigación se optó por el enfoque mixto, (Sampieri, 2006) el cual exhibe un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio.

Es el planteamiento del problema y las circunstancias las que "dictan" el método (Teddlie y Tashakkori, 2003; Mertens, 2005).

El enfoque mixto logra una interpretación completa y holística del fenómeno, ya que al emplear los dos métodos (cualitativos-cuantitativos) se incrementó la validez y credibilidad del estudio. Esta investigación tuvo un enfoque descriptivo - explicativo dirigido a responder por las causas de un fenómeno y por qué se relacionan dos o más variables. Mingers y Gill (1997) señalan:

Las situaciones del mundo empírico abarcan conceptos y situaciones tan diversas y ricas, que pueden ser mejor entendidos (as) y explicados (as) al utilizar diferentes métodos, que sean adecuados para los distintos fenómenos bajo estudio.

El enfoque mixto de investigación implica recolectar, analizar y vincular datos cualitativos y cuantitativos, brindando una riqueza interpretativa sobre el problema de investigación; este enfoque ofrece cuatro tipos de diseño: de dos etapas, mixtos complejos, en paralelo y de enfoque dominante o principal. Para esta investigación se recurrió al enfoque dominante o principal, donde una de las perspectivas, cualitativas o cuantitativas prevaleció, y el estudio conservó algún (os) componente(s) del otro enfoque. En esta investigación prevaleció el método cualitativo como enfoque principal, pero este requirió de algunos componentes cuantitativos.

La virtud de este modelo según Grinnell (1997), consiste en que presenta un enfoque que en ningún caso se considera incoherente y se enriquecen tanto la recolección de los datos como su análisis. En esta investigación y con este enfoque lo ideal es tener claro como el elemento cuantitativo enriqueció el análisis cualitativo.

En el enfoque mixto la triangulación es vital vinculando métodos, disciplinas - teorías y datos; el método mixto de enfoque dominante cualitativo, en el aspecto disciplinar se centró en la geografía con un enfoque desde la geografía del poder, que toma metodológicamente el territorio como una tipología, (espacio de gobernanza, de propiedad y de relación), y que permitió articular conceptos geográficos, de otras tendencias y disciplinas (ordenamiento territorial, lugar, borde, sitio, situación etc).

En el uso de herramientas cualitativas se acudió a fuentes secundarias (archivos, documentos científicos, artículos) que son transversales a la investigación, pero que sustentaran el análisis espacial de los cerros de San Mateo; asimismo se usó la técnica del trabajo de campo que permitió observar y registrar de manera directa el estado físico de la zona de estudio, apoyándose en registros fotográficos del área y de los sitios rupestres.

Sobre el lugar de Altos de la Florida además de las técnicas cualitativas con fuentes secundarias y de trabajo de campo, se utilizaron entrevistas no estructuradas y la técnica de cartografía social, apoyándose en varios líderes del sector para el mapeo territorial y reconstrucción geo histórica del barrio, entendiéndose esta herramienta como un instrumento técnico y vivencial (Herrera, 2008). Sobre las herramientas cuantitativas se acudió a bases de datos institucionales de registros mineros y censos poblacionales.

Asimismo, como herramienta cuali-cuantitativa se requirió de cartografía temática, que se complementó con el uso de herramientas tecnológicas como los SIG, y con la georeferenciación de los sitios rupestres de los cerros orientales del municipio, los cuales se obtuvieron en el trabajo de campo y por la solicitud a los grupos que han realizado esta labor en Soacha (Vigías del Patrimonio Cultural).

A la par en la elaboración cartográfica se usaron archivos formato SHP de los títulos mineros en Colombia de la Agencia Nacional Minera como de la web, y archivos DWG de la cartografía del POT de Soacha (2000) y de su proyecto de modificación excepcional (2015), accediendo al análisis espacio temporal del problema.

CAPITULO 2

Marco teórico.

Del espacio, al territorio y sus lugares.

A continuación se sintetizan las tendencias geográficas y los ejes conceptuales que se utilizaron en esta investigación; de tal modo se abordan los aportes conceptuales de la definición de espacio, territorio y de la geografía política con su postura crítica latinoamericana desde la geografía del poder y la tipología del territorio. Después se tratan los conceptos de borde, lugar y los fundamentos del ordenamiento territorial, que conjuntamente permitirán desarrollar los aspectos del problema investigativo y los objetivos planteados.

2.1 Espacio geográfico y territorio.

Los conceptos de espacio geográfico y de territorio han sido ampliamente tratados por Santos (1996) y Montañez (2001). El espacio geográfico se define como la superficie terrestre transformada y apropiada por los seres humanos, pues como seres geográficos inmersos en ella es el escenario de sus acciones. (Montañez, 2001).

En el espacio geográfico como medio holístico coexisten cantidad de culturas que ocupan una porción de la superficie terrestre, las cuales tienen particularidades históricas en su organización social, cultural, económica y política, que se han desarrollado en un entorno físico como en interacción con otros pueblos que tienen sus propias dinámicas espaciales y territoriales.

Para Santos (1996) el espacio geográfico es un sistema de objetos y acciones, que expresan la interacción, la complejidad y el cambio; distingue los objetos realizados por el hombre, que son producto de la evolución social y los objetos de la naturaleza, los cuales están en constante interacción.

El espacio geográfico visto como sistema de objetos y acciones permite entender las dinámicas sociales, la intencionalidad, la evolución técnica, la significación o simbolismo enraizado en la cultura, orientados a satisfacer necesidades y prácticas individuales y colectivas; de tal modo, en el espacio hay una multidimensionalidad social que conforma los diversos territorios.

La palabra territorio viene del latín "*Terra y Torium*" -tierra que pertenece a alguien- y encarna la apropiación de parte del espacio geográfico por un sujeto o colectividad

sea por relaciones de poder, propiedad, política, a nivel subjetivo o de identidad (Lobato Correa, 1996); la historia humana refiere a la apropiación territorial, a tipos de organización social, desde los grupos primitivos, grandes imperios, órdenes feudales y la conformación del Estado nación.

2.1.1 Territorio y geografía del poder.

El espacio geográfico es multidimensional, por las diversas formas de territorios y organizaciones sociales que lo componen, a su vez, internamente en los territorios hay escalas, dadas en las múltiples prácticas materiales y simbólicas que ejercen los sujetos en un territorio, definiendo las territorialidades individuales y/o colectivas, que se recrean y transforman en los procesos de desterritorialización y territorialización, ligados a jerarquías y a relaciones de poder en el orden territorial, que les permite coexistir de manera armonía o en conflicto.

Un objeto de la geografía y del estudio del espacio geográfico, es entender los procesos territoriales y sus territorialidades (Mançano, 2013). Tendencias como la geografía del poder vinculan los conceptos de espacio, territorio, territorialidad y multidimensionalidad, haciendo énfasis en la espacialidad de la política como acto de poder.¹⁸

Raffestein (1980) uno de sus exponentes, sostiene que el ejercicio del poder está presente y constituye las relaciones sociales, producen el territorio expresado en el espacio geográfico. En la geografía del poder como tendencia de la geografía política, la relación entre actores es clave para desenmascarar el ejercicio de poder que enfrenta o une dos polos.

Así la geografía del poder reconoce la existencia de múltiples conflictos, poderes y resistencias a diferentes escalas locales, regionales, estatales y globales, es decir, es una geografía política de la multiplicidad de actores en el territorio, de las diferentes clases y escalas de poder expresadas en las relaciones económicas, sociales, culturales entre otras.

¹⁸ Siguiendo a Cairo (1997): las relaciones entre espacio y poder nacen con los estudios de Westly y Maclean sobre la información y la comunicación (Claval, 1978); pero, indudablemente, serán los trabajos de Foucault, sobre todo en el caso de la propuesta de geografía del poder de Raffestein (1980) los que pongan sobre el tapete la posibilidad de realizar un análisis espacial de las relaciones de poder: En. Cairo, Heriberto (1997). "Los enfoques actuales de la geografía política". Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad, Universidad de Guadalajara, Vol. 3, No. 9, pp.49-71.

Para Raffestein el territorio es la manifestación espacial del poder fundamentada en relaciones sociales determinadas en diferentes grados, por la presencia de energía (acciones y estructuras concretas) e información (acciones y estructuras simbólicas) (Manzanal, 2006).

En las relaciones de poder, en acuerdos, resistencias y conflictos entre los actores se presentan procesos de territorialización-desterritorialización-reterritorialización, donde cada actor plasma en el territorio sus prácticas materiales e ideológicas, y donde inevitablemente unas son más potentes que otras, acciones que se vinculan actualmente en varios casos al ámbito Estatal, supranacional, capitalista, neoliberal y a los aparatos multinacionales.

2.1.2. Tipología del territorio.

En la geografía del poder la multidimensionalidad del espacio reflejada en el territorio y la multiescalaridad de las territorialidades, incluye el territorio no Estatal, que en conjunto configuran los diversos paisajes. La geografía del poder desde el enfoque de la Geografía Crítica latinoamericana trata de entender el territorio como tipología (Manzano, 2013); la tipología del territorio comprende las disputas y acuerdos de las clases sociales que generan las multi-territorialidades, suscitadas por sus diversos modelos de desarrollo en el territorio.

La tipología del territorio se apoya en el concepto de espacio de Henry Lefebvre (1991), donde el espacio no es un fragmento sino una totalidad que materializa la existencia humana; asimismo, recurre a Milton Santos (1996) para quien el espacio es la integralidad de la naturaleza-sociedad como un sistema de objetos y acciones indivisibles:

“La indivisibilidad es una palabra clave porque une los sistemas de objetos con los de acciones de modo contradictorio y solidario, lo que se expresa por los conflictos generados por las diferentes intencionalidades (...) Este movimiento continuo es un proceso de producción de espacio y de territorios.” (Manzano, 2013).

Así el territorio es: “una construcción a partir del espacio geográfico, y (...) el espacio es anterior al territorio (Raffestein, 1996). Las transformaciones espaciales acontecen por las relaciones sociales en el proceso de producción del espacio. Los objetos o los elementos naturales también lo transforman, aun cuando son las relaciones sociales las que lo impactan más intensamente.” (Manzano, 2013).

La multidimensionalidad del espacio geográfico expresada en los territorios, y la multiescalaridad de las territorialidades presentes en él, definen la tipología del territorio, la cual consta de tres categorías que permiten comprender su objeto: el espacio de gobernanza o primer territorio, el espacio de propiedad o segundo territorio, y el espacio relacional como tercer territorio.

El primer territorio o espacio de gobernanza se relaciona con lo multidimensional, en un contexto global influido por el capitalismo multinacional, que repercute en el territorio local, en los países, departamentos y municipios imbuidos por dichas políticas económicas; es un territorio diverso donde se producen conflictos más aún cuando hay comunidades que no se benefician o no se asocian al proyecto capitalista; por ello, el primer territorio no se limita a la dimensión económica, abarcando el ámbito político, teórico e ideológico. En el primer territorio predomina la visión estatal y de los órganos multilaterales con un proyecto institucional.

El segundo territorio o espacio de propiedad son fracciones del primer territorio; las propiedades también son fracciones del espacio de gobernanza pues su relación es intrínseca, y refiere a las propiedades particulares y comunitarias, igualmente se puede referir a la soberanía que se ejerce en un territorio como propiedad particular, comunitaria capitalista y no capitalista. El sentido político de la soberanía puede explicarse por la autonomía de sus propietarios en la toma de decisiones respecto al desarrollo de sus territorios.

La relación entre los espacios de gobernanza y los espacios de propiedad están determinadas por las políticas de desarrollo que organizan el territorio, así cada espacio de gobernanza y de propiedad son una totalidad diferenciada en escalas geográficas y relaciones sociales, generando la multidimensionalidad que se complementa con las esferas económica, política, cultural, ambiental entre otras.

El tercer territorio o espacio de relación es, según Mançano (2013), formado por otras relaciones de poder producidas en los conflictos del primer y segundo territorio, el territorio de relación es integrado por diferentes espacios controlados por otros tipos de relaciones de poder, son territorios flexibles o móviles cuyas fronteras se mueven de acuerdo con las acciones institucionales y las conflictividades. Ejemplo de estos son los espacios controlados por diferentes formas organizativas como narcotráfico, la prostitución o grupos comunitarios.

Para comprender la multidimensionalidad del territorio, es necesario abordar las prácticas propias del capital y su fase neoliberal predominante en los espacios de

gobernanza, y que inciden en los espacios de propiedad y de relación, lo que se materializa en conflictos por el territorio.

La tipología territorial incorpora la conflictividad por la soberanía que busca imponer cada proyecto de nación que se plantea el tipo de territorio, igualmente exterioriza las contradicciones del sistema capitalista; dicha conflictividad se expresa en la territorialidad que origina el paisaje. La tipología territorial permite hacer un énfasis según el contexto de análisis en cualquiera de los tres territorios, por ello, el problema de investigación aborda los tres tipos de territorio.

El primer territorio (espacio de gobernanza) se abordó con el papel Estatal de la política minera y patrimonial entendida como concepción ideológica y práctica de territorialidad. Con ello se contextualizo desde la década de los noventa el incremento de la actividad minera, la liquidación y privatización de empresas estatales, la política ambiental, patrimonial y de ordenamiento territorial y como ésta se ha reflejado en el patrimonio arqueológico rupestre.

El segundo territorio (espacio de propiedad) presenta las políticas de ordenamiento territorial municipal, reflejo de la política Estatal sobre las estructuras espaciales en aspectos de minería, patrimonio y de los lugares rupestres de los cerros orientales, lo cual hace preciso superar el abordaje legalista de estos mecanismos, recurriendo para ello, a algunos de los principios de análisis del ordenamiento territorial con las categorías de *organización del espacio* y las *prácticas sociales organizadoras* del mismo (Massiris, 2005) (Tabla 3).

PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO	
Polifuncionalidad y mono funcionalidad efectiva	Funciones que puede asumir un espacio en relación a sus capacidades y cualidades geográficas; un terreno puede tener múltiples funciones que no deberían ser realizadas a la vez (polifuncionalidad potencial urbana, comercial, de reserva etc.) llevando a la mono funcionalidad, que es vital en los POT y sus usos óptimos y potenciales del suelo.
Vecindad:	Todo espacio geográfico es rodeado por espacios vecinos, y comparte algunas estructuras espaciales que entran en complemento, solidaridad o conflicto, el OT lo debe tener en cuenta para el uso óptimo del territorio.
PRÁCTICAS SOCIO ESPACIALES ORGANIZADORAS DEL ESPACIO	
Apropiación-funcionalización	Condición de localizar, asentar y funcionalizar el territorio, puede obedecer a prácticas legales o ilegales de las relaciones de poder en el espacio, apropiación que supera el aspecto legal o de propiedad; el espacio se funcionaliza por el uso que le da un individuo o un grupo. El OT debe funcionalizar el espacio, resolver las contracciones públicas y privadas sobre los usos del territorio.

Anticipación espacial.	Previsión de la localización de una actividad en el territorio antes de que se presenten las condiciones óptimas para su desarrollo, es reservar el territorio con que se aseguran sus beneficios y control en un futuro.
Jerarquización espacial.	Valores sociales que se otorgan a las estructuras espaciales, por medio de un mecanismo social de clasificación: pueden estar plasmada en la infraestructura del territorio o en elementos representados y significados socialmente.
Marginalización espacial:	Pérdida de importancia de algunos espacios. Hay espacios dinámicos y marginales por la cultura, política o la economía, sea por su desarticulación de las redes de comunicación y de las áreas de influencia, o núcleos urbanos con mayor jerarquía o los procesos de acumulación de capital.

Tabla 3: Principios y prácticas socioespaciales organizadoras del espacio. Elaboración propia a partir de Massiris 2005.

Asimismo, en el segundo territorio se caracterizó en los lugares de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo la organización espacial minera, su relación con la política Estatal-municipal minera patrimonial, con las dinámicas urbanas, poblacionales y las transformaciones en el entorno de los sitios rupestres.

2.1.3. Tipología del territorio, lugar y borde urbano.

El lugar integra el conjunto de los sitios rupestres al territorio, entendiéndose como un subconjunto del espacio que constituye el hábitat y la cultura humana, congregado elementos materiales e inmateriales generadores de la morfología paisajística (Aguilar, 2008). Según Trigal (2015), el lugar representa la escala geográfica y territorial de lo local, ya que en ella los sujetos interactúan, se identifican, viven y le dan a esta porción espacial una funcionalidad característica.

Siguiendo a Aguilar, el lugar comprende la organización espacial como sucesión de tiempos históricos, culturales y de ocupación, abordándolo como la distribución de los diversos grupos humanos en la superficie terrestre; así, el lugar es una porción espacial diferenciada en interacción con sus vecindades en el territorio.

El lugar se relaciona con el territorio, ya que es un espacio específico y apropiado por la relación social y de poder, que expresa la multidimensionalidad del territorio; el lugar diferencia los territorios como sus especificidades internas, se enfoca en las comunidades y lo que estas comprenden del mismo desde lo local, permite abordar las territorialidades, su proceso, las relaciones y niveles de poder que constituyen el territorio (Toro Muñoz, 2012).

Por otra parte, en el contexto actual de proyección de un sistema económico global desde los grandes emporios transnacionales, el lugar permite entender cómo las

relaciones de poder interactúan con las estructuras físicas y sociales, como desde lo local se generan acuerdos/resistencias entre actores institucionales, económicos, políticos y las comunidades locales.

Lo anterior se evidencia en procesos de defensa del territorio, de sus recursos, o de la identidad cultural, e inclusive con acciones de hecho de sectores menos favorecidos entre otras manifestaciones sociales, que muchas veces son respondidas de manera reaccionarias por sectores del establecimiento para imponer el proyecto neoliberal. (Toro, 2012).

En ese sentido, el lugar es escenario de la lucha de poder en el territorio y a su vez escollo para la globalización, sustentada en la expoliación de los recursos naturales, la homogenización de la cultura, las políticas públicas sustentadas en el desarrollo, en la fe ciega en la tecnología y en el radicalismo contra la diferencia. (Toro Muñoz, 2012), un claro ejemplo de ello, son en Colombia las políticas de privatización y de exacerbación minera en la última década del siglo XX, acosta de las comunidades y los recursos naturales de su entorno.

El lugar como unidad de análisis espacial de lo local, integra las interacciones dadas en un territorio entre los objetos naturales, artificiales y las acciones humanas; en ese sentido, para esta investigación el acoger el concepto de lugar busca ampliar el aspecto de localización del sitio rupestre, al abordarlo desde su situación geográfica en interacción y vecindad con otros elementos y hechos espaciales que conforman tanto el lugar, el paisaje, como las relaciones de poder que se expresan en el área de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo en el municipio de Soacha.

En esta perspectiva, para la investigación el concepto de lugar se retroalimenta con la geografía urbana y sus nociones de sitio, situación, función y morfología. (Anzano; 2010). Si el lugar se entiende como un área del espacio geográfico con historia, desde la geografía urbana el sitio es tratado como un espacio concreto, físico natural y con usos de la tierra, que puede remitir también a la localización puntual de un objeto geográfico natural o artificial relacionado con los procesos espaciales, como al origen histórico, la función y morfología de un espacio organizado por los diversos grupos humanos que lo han habitado.

En este trabajo el sitio se abordó como un postulado polisémico, a partir de un área del territorio con geo historia, en cuanto a que al actual orden urbano le antecedieron otras formas de ordenamiento del territorio, pero sin desconocer que este también se vincula con la localización de estructuras geográficas puntuales; por su parte, la noción de situación es advertida como las características físico naturales donde se emplaza el

lugar, el cual a su vez, consta de una morfología y unas funciones que en conjunto revelan en el lugar los diversos paisajes espacio temporales. Estas nociones integran los antecedentes de ocupación en las etapas prehispánica y colonial, el origen urbano, y el emplazamiento de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida en el territorio de Soacha.

Por otra parte, para vincular el orden minero y los sitios rupestres a las dinámicas urbanas y poblacionales, se acude a la noción de borde de la geografía urbana. El borde se entiende como una porción de territorio que está en el margen o en el contorno de la ciudad y en transición con la ruralidad (Toro, 2005), que en algunos casos se caracteriza por los cambios y conflictos en el uso del suelo, la degradación ecológica el crecimiento suburbano no planificado. Siendo así un área funcional a los centros urbanos con enclaves, en este caso mineros, de asentos urbanos formales e informales que conforman un paisaje peculiar con presencia de arte rupestre.

2.1.4 Tipología del territorio y territorio como relación.

Con el examen del primer y segundo territorio, el tercer territorio (espacio relacional), identifiqué relaciones, similitudes o diferencias en la dinámica espacial de Altos de la Florida y los cerros de San Mateo.

El abordaje del territorio desde el lugar identifica las territorialidades en la práctica minera, la urbanización formal e informal, el ordenamiento territorial, y como estas interactúan con los sitios rupestres de los cerros orientales de Soacha, planteando interrogantes sobre el cómo territorializar el arte rupestre como objeto geográfico y patrimonial.

Por ello, se recomienda que para lograr funcionalizar el arte rupestres a las dinámicas espaciales actuales se requiere de un diagnóstico territorial del lugar, como del ajuste institucional con el reordenamiento territorial, accediendo así a que este valor cultural sea apropiado por y para las comunidades que habitan estos lugares, por ejemplo, con ejercicios educativos encauzadas a fortalecer la identidad, la preservación del entorno físico y la promoción de su valor de uso social y económico tanto para el municipio como para la región.

Como se ha mencionado, las estructuras rupestres continúan interrelacionadas con las acciones humanas y con el espacio físico de su entorno, lo que hace necesario buscar alternativas que revitalicen su puesta en valor, donde destacan las apuestas turísticas, su relación con el recurso social y otros valores que albergue el territorio.

“El patrimonio así entendido no es ya un patrimonio de orientación museística, sino que es objeto de consenso la conveniencia de su incorporación a los procesos socioeconómicos y espaciales de desarrollo” (Mora, 1998).

Con el presente marco teórico se vislumbra el arte rupestre como objeto geográfico y patrimonial en relación a un lugar componente del territorio, de lo local, del paisaje y en interacción con los espacios vecinos y estructuras de su entorno, planteando un análisis espacial de relaciones o diferencias que susciten interrogantes y alternativas para integrar estas estructuras a las dinámicas de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida, para su apropiación social y la gestión gubernamental, lo cual no se lograra sin un diagnóstico de la organización y ordenamiento que interviene en estos lugares.

CAPITULO 3.

Lugares de estudio y tipología del territorio.

3.1 Contextualización geo histórica de los lugares.

A continuación se exponen los antecedentes de la organización espacial de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida; en la indagación de los orígenes, morfología y emplazamiento de estos lugares, se recurrió a conceptos base de la geografía urbana - sitio, situación y función- (Anzano, 2010), permitiendo dar contexto de su estructura interna a partir de la época prehispánica, colonial hasta llegar a su consolidación urbana y minera en el siglo XX.

- *Origen del emplazamiento y la morfología de los cerros de San Mateo.* La situación de los cerros de San Mateo, comprendida en su emplazamiento físico natural, en realidad se tipifica como un conjunto de montañas que están encadenadas y alineadas a la cordillera oriental, situándose en la parte sur oriental de la Sabana de Bogotá contiguas a los valles y planicies de esta unidad geográfica (IGAC, 2017).

Este conjunto montañoso hace parte de la zona ecosistémica del bosque andino bajo, localizándose a una altura entre los 2550 y 2800 msnm, e incluye el denominado enclave subxerofítico o semiárido que se articula al sistema de humedales como a la zona inundable de la planicie y es transicional al bosque andino alto y a la zona de páramo, siendo un ecosistema endémico del altiplano (Corporación Caminando el territorio, 2017); en la zona se sitúan el río Soacha y la quebrada Tibánica o Terreros, además en estas montañas hay alta presencia de rocas sedimentarias de arenisca, en muchas de las cuales grupos antiguos dejaron improntas de arte rupestre.

El sitio, entendido como un espacio concreto, físico natural y con usos de la tierra, emplaza a las montañas de San Mateo administrativamente en la vereda Panamá del municipio de Soacha, que tienen una contigüidad espacial o vecindad con el área urbana de las comunas 4, 5 y 6, siendo en la zona de borde rururbano de la comuna 5 y de dicha vereda donde se localiza gran parte del arte rupestre registrado en la zona oriental del municipio.

Asimismo, el sitio puede remitir a la localización puntual de un objeto geográfico natural o artificial que se relaciona con los procesos espaciales; en ese sentido, como se aludió, en Soacha de acuerdo con el último registro municipal hay 98 sitios rupestres distribuidos en 11 zonas y 6 veredas (Martínez Celis, 2015), sin embargo, aún está por establecerse el número real de sitios rupestres en todo el municipio; por su parte, para la zona oriental del corregimiento 1, que incluye las montañas de San

Mateo, se registraron 38 sitios rupestres en las veredas Panamá y Fusunga como en la zona de borde urbano de la comuna 5.

En lo que concierne a esta investigación en el lugar denominado como los cerros de San Mateo, se generalizó un polígono que lo integra de acuerdo al trabajo de campo y la observación directa, allí se emplazan 10 rocas con arte rupestre; por su parte en la comuna 5 se emplazan 12 piedras con arte rupestre, para un total de 22 rocas de las 38 registradas en la zona oriental de Soacha (Figura 8).

Asimismo, el sitio incumbe al origen histórico, la función y morfología de un espacio organizado por los diversos grupos humanos que lo han habitado, vinculando en este caso antecedentes de los cerros de San Mateo y el paisaje urbano de la comuna 5 con las formas de ocupación y su emplazamiento prehispánico y colonial en Soacha.¹⁹

Las investigaciones sobre las etapas de ocupación prehispánica en Soacha han sido bastante documentadas, y en la actualidad lo catalogan como un territorio que acogió prácticamente todas las formas de organización espacial prehispánica en el altiplano cundiboyacense que datan de más de 12.500 años ap. y que, desde la arqueología, se han conceptualizado con las fases paleoindígena o del cazador recolector, formativa o del cazador horticultor y la agroalfarera (Rodríguez Silva, 2017).

Como síntesis de más de 12.000 años de presencia humana en Soacha, se evidencia un proceso de poblamiento, pautas de vida, producción, apropiación y organización territorial, iniciando con el habitat semipermanente de grupos nómadas de cazadores recolectores en abrigos rocosos - donde se ha registrado arte rupestre del cual no se ha determinado fechas o los grupos humanos que lo realizaron -; seguido del inicio de la sedentarización, la horticultura, del establecimiento en terrazas no inundables, en abrigos rocosos y sitios a cielo abierto hacia el 5000 ap. (Cultura Herrera), y con el tránsito a la sofisticación agrícola, orfebre y de la cerámica, que hacia el siglo VIII d.c desembocó en la organización de cacicazgos (Cultura Muisca) (Figura 9).

¹⁹ Para ampliar sobre este aspecto ver: Rodríguez Silva, F. A. (2017). Del poblamiento prehispánico al modelo territorial colonial en el Municipio de Soacha, Cundinamarca: reflexión geo histórica de su configuración socioespacial. *Perspectiva Geográfica*, 22(1), 69-88.

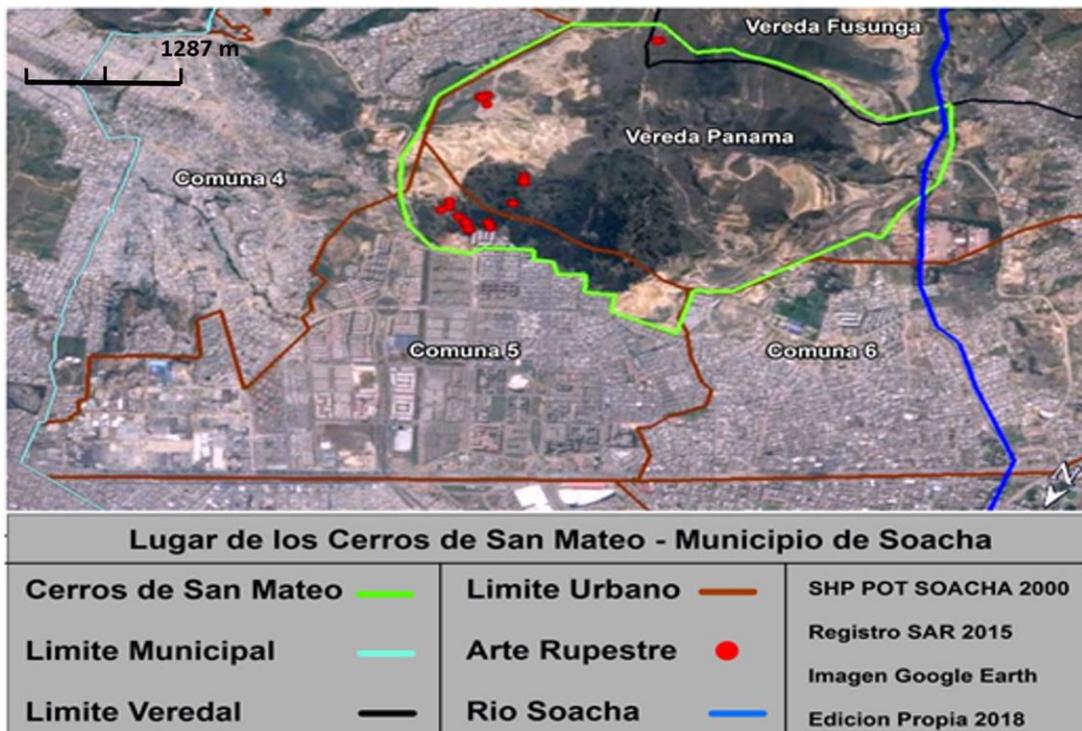


Figura 8. Mapa. Lugar de los cerros de San Mateo Municipio de Soacha. Edición Propia.

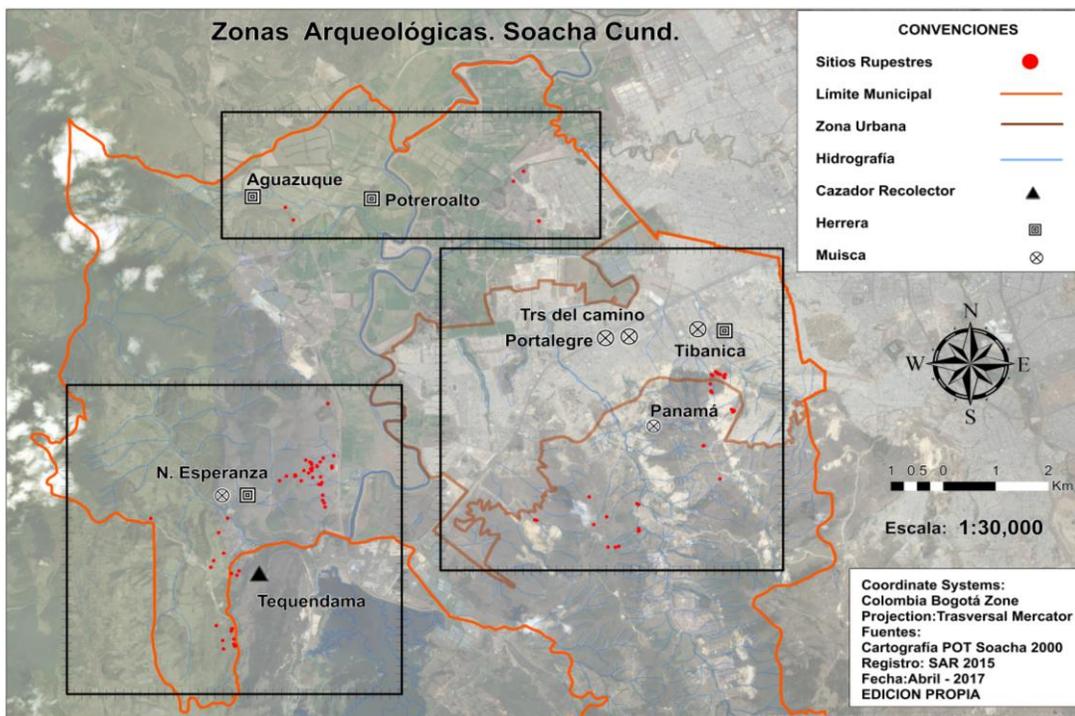


Figura 9. Mapa de Zonas arqueológicas de Soacha. Elaboración propia.

En lo que compete a la época prehispánica en relación al origen histórico, la función y morfología de la comuna 5 en Soacha, esta se remitió, según el estado actual de las investigaciones arqueológicas, al período agro alfarero y a la etapa conocida como Muisca Tardía entre los años 1200 y 1600 d.C (Langebaek, 2011); ya para esa época en el altiplano cundiboyacense y en Soacha se emplazaban poblados nucleados o dispersos, con una densidad poblacional considerable y organizados por cacicazgos.²⁰

Por el momento podemos advertir por documentos coloniales que el territorio Muisca de Soacha fue un tipo de capitanía del cacicazgo de Bosa sujeta a la confederación del zipa de Bacatá, y que en el sector denominado Tibánica o Tibanicasuaca (Rodríguez Silva, 2017),²¹ que hace parte la Comuna 5 de Soacha, entre los años 2006 y 2016, en el avance de varios proyectos urbanos se hallaron evidencias de un gran asentamiento prehispánico, con alta densidad de material arqueológico como vasijas, cuentas, orfebrería, plantas de vivienda, basureros de restos óseos y aproximadamente seiscientas tumbas relacionadas con la etapa Muisca.

El asentamiento muisca de Tibánica se situó a pocos metros hacia el occidente de un antiguo camino indígena que en la Colonia se denominó *camino real de Santa Fe*, conocido actualmente como la Autopista Sur, que comunica el altiplano con el valle del Magdalena. Lo anterior puede dar indicios sobre la función de la aldea tardía, al estar emplazada contigua a una vía principal comercial de bienes y servicios, rodeada de asentamientos indígenas dispersos (ver mapa arqueológico) y con una cantidad de población importante, que en conjunto le otorgarían cierta centralidad en el territorio.

Contiguos a la aldea muisca tardía de Tibánica, a pocos metros hacia el sur oriente de la actual comuna 5 y de la comuna 6, se emplazan lo que hoy se conocen como los cerros de San Mateo y la vereda Panamá, en donde además de situarse 22 de los sitios rupestres registrados en la parte oriental de Soacha, se localizó en una terraza aluvial cerca al río Soacha un asentamiento con vestigios cerámicos y restos humanos en el sitio denominado “El Cementerio” (Reichel-Dolmatoff, 1944).

- *Cambio y asimilación social, espacial y temporal en la Colonia*. En la etapa colonial con la llegada en el año de 1537 de las huestes europeas a la sabana de

²⁰ Para los muisca se distinguieron cuatro grandes cacicazgos político-administrativos (Bacatá, Hunza, Duitama y Sugamuxi), cada uno con un uzaque o cacique mayor que gobernaba los cacicazgos locales, teorizados como capitanías mayores o sybyn, y otorgadas a un cacique menor llamado sybyntiba; estas parcialidades, a su vez, se subdividían en capitanías menores o utas, y eran regidas por un cacique menor o utatyba (Londoño, 1992), las cuales también se han postulado como unidades organizativas básicas y residenciales establecidas por vínculo familiar (Quiroga, 2008).

²¹ Tibanicasuaca es un toponímico registrado en documentos coloniales sobre el amojonamiento del resguardo indígena de Soacha y con una clara carga lingüística Muisca.

Bogotá y al territorio muisca de Soacha, se genera un cambio y control social y espaciotemporal de los aborígenes, que influye en sus formas de emplazamiento y genera otras nuevas; de tal modo la encomienda, el resguardo, la hacienda y el pueblo de indios, se relacionan con el origen morfológico de la ciudad de Soacha y en este caso de la comuna 5 y los cerros de San Mateo.

Posterior a la brutal pacificación de los muiscas, con el avasallamiento de poblados, la realización de pactos de no agresión o ayudas y la manipulación o ejecución de los caciques mayores para controlar el territorio y su población, se formaliza la presencia de los colonos con la fundación de Santa Fe el 6 de agosto de 1539, e inicia hacia 1540 la repartición de tierras y poblaciones entre los conquistadores con la figura de la encomienda (Quiroga Zuluaga, 2014).

A la par del reparto de tierras y de las poblaciones de indios entre los conquistadores en Santa Fe se constituyen las encomiendas, un sistema de tributos y servicios de los indígenas a los encomenderos o conquistadores recompensados en América que además vinculo a la corona y la iglesia; de tal modo, la encomienda se ajustó al orden espacial de los cacicazgos locales y las parcialidades menores, ya que las grandes confederaciones muiscas fueron abolidas con sus máximos jefes políticos y religiosos, persistiendo los cacicazgos locales sujetos al nuevo orden de la Corona, e incluyendo a los caciques locales o “indios nobles”, que daban algún control de los poblados y sus tributos, pero quienes, con el tiempo, no fueron necesarios.

Sobre la repartición de tierras, el sector conocido hoy como Tibánica y los cerros de San Mateo, y donde hay evidencias de ocupación prehispánica y de arte rupestre, fue otorgado en 1548 en merced o premio por el gobernador Juan Batista al capitán Juan de Céspedes, quien participó en el proceso de conquista con Gonzalo Jiménez de Quezada, situándose allí la Hacienda Terreros cuya edificación subsiste actualmente (Figura 10).

De tal modo, la figura de la Hacienda se ligó al funcionamiento del sistema colonial y a otros aparatos como las encomiendas, los resguardos y los pueblos de indios, que marcaron la configuración social, política y económica en el territorio avasallado por la corona española. La hacienda significó parte del inicio de la morfología urbana en la sabana, la expulsión de las tierras que ocupaban los indígenas y la acumulación de latifundios agrícolas, ganaderos o mineros entre los colonos y sus familias quienes las heredaban o las fragmentaban vendiendo parte de sus terrenos (Cárdenas, 2017).²²

²² La figura del resguardo vigorizó las encomiendas con tierras adjudicadas a indios de las encomiendas a manera de título colectivo para su control espacial, siendo el resguardo de Soacha



Figura 10. Paisaje de la Hacienda Terreros. Cerros de San Mateo, arte rupestre, vestigios arqueológicos del área y frente urbano-minero. Foto Hacienda y arte rupestre archivo propio; vestigios arqueológicos ICAHN 2006.

La hacienda Terreros tuvo un promedio de 1.497 hectáreas y ha tenido varios dueños de una misma línea familiar desde su despojo indígena hace 469 años, tal como el capitán Luis de Colmenares, familiar del primer encomendero de Soacha Pedro de Colmenares quien recibió esta encomienda en 1558; entre los años 1550 y 1650 la hacienda terreros tuvo la misma extensión, colindaba con los resguardos indígenas de Bosa y Soacha, era atravesada por la quebrada Tibánica que subsiste en la actualidad, era aledaña al camino real hacia Santa Fe (hoy autopista sur) y abarcó parte de las actuales comunas 3, 4 y 5 y de las veredas de Panamá y Fusunga (Arge, 2014).

formalizado el 1° de noviembre 1594 con las capitanías de Baguira, Fusunga y Gacha. Sobre los pueblos de indios, estos marcan el inicio de los paisajes urbanos en el altiplano, instaurándose para la encomienda de Soacha en el año 1600, y siendo la actual la cabecera fundacional de la ciudad de Soacha en la comuna 1, localizada en una colina baja cercana en su parte sur al río Soacha y pocos metros hacia el occidente al camino real de Santa Fe. Estos pueblos siguieron el patrón urbano español de calles alineadas cortadas perpendicularmente formando cuadrículas, disponiendo de una plaza central, de la iglesia, de la casa del cacique indígena, de los principales y del cabildo o cárcel, cuyo marco urbano era rodeado por las casas de familias indígenas y en su periferia por los asentamientos indígenas dispersos (ver mapa arqueológico); el pueblo de indios unificó cierta cantidad de población indígena para la “vida en policía” y así ejecutar el evangelio como la civilidad ejerciendo como punto de contacto territorial, lo que no implicó que otra parte de la población indígena dejara de vivir en sus poblados antiguos, logrando así mayor eficacia en la producción de la encomienda (Rodríguez Silva, 2017).

Entre los años 1700 y 1750 la hacienda se divide entre los mismos dueños, tal vez por situaciones de impuestos o sucesiones, generando un sector que se llamó inicialmente La Candelaria, hoy conocido como Tibánica, entre el Barrio San Mateo y la vereda Panamá, con una extensión aproximada de 497 hectáreas que absorbió parte del resguardo de Soacha (Figura 11). Terreros ha sido propiedad de personajes como el prócer Antonio Ricaurte, el héroe de San Mateo, y la familia Liévano, que ha contado con importantes políticos en el país y son los actuales dueños. Asimismo, sobresalen en Soacha las haciendas el Vínculo, Canoas Gómez, Cincha, Tequendama y Fute, entre otras.

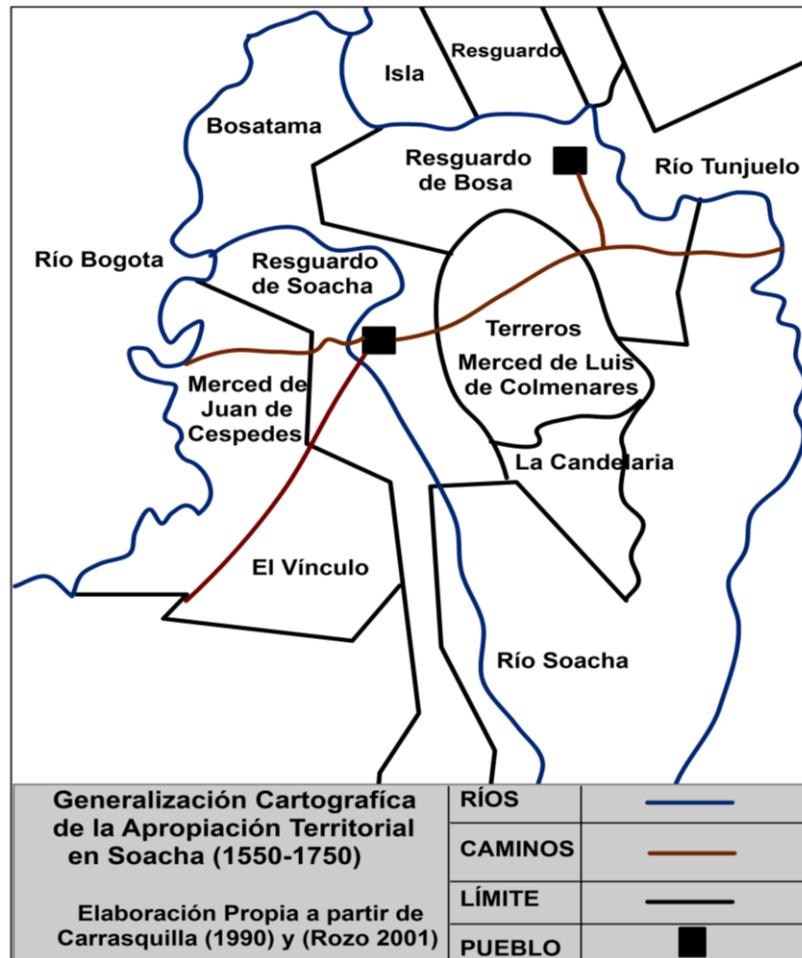


Figura 11. Mapa de apropiación territorial en Soacha (1550-1750). **Fuente:** Elaboración propia a partir de Carrasquilla (1990) y Rozo (2001).

Con la caída del régimen colonial en el siglo XIX por la sublevación criolla, y en el marco de la República de la Nueva Granada (1830-1862), se suscitan decretos para extinguir los resguardos, lo cual se concreta en Soacha con la repartición de estas

tierras entre los copropietarios en 1857, cuyos dueños vendieron a la postre sus tierras a hacendados u otros compradores.²³

En los Estados Unidos de Colombia (1863-1886), en 1878, el catastro de propiedad inmueble del Estado de Cundinamarca reportaba para el distrito de Soacha 190 propiedades entre fincas, terrenos y casas, con sus avalúos, nombres de los dueños y predios, entre los que figuraban: Tierra Negra, San Francisco, La Vega, Fusunga, el Molino, Tibánica, Zaragoza, Panamá, Candelaria, Puerta Grande, la Cantera, Chiravera, Las Huertas, El Humilladero, Paso de Ávila, Santuario, El Vínculo, Sibaté, Canoas, Tequendama, San Benito, La Chucua, Medellín, Bosatama y Cincha, entre otros.²⁴

Esta síntesis del periodo prehispánico y colonial en Soacha enfocada en la comuna 5 y los cerros de San Mateo, ejemplifica los antecedentes de los procesos organizativos en un territorio determinado del espacio geográfico, y denota el origen morfológico y urbano del actual municipio de Soacha, al apreciar los efectos de las fuerzas sociales en la construcción del territorio, que marcan en Soacha su configuración y estructura actual.

- *Consolidación y morfología urbana*: Hacia la década de los años 50 en la región central de Cundinamarca se vigoriza el comportamiento urbano, donde la ciudad de Bogotá es eje central y su interacción con los municipios vecinos es más notoria, dándose un proceso de metropolización que es afín a otras urbes latinoamericanas (Dureau;1994), en ese sentido, hacia la década de setenta a las relaciones económicas y comerciales de los municipios de la Sabana con el nodo urbano que les generaron cierto grado de dependencia, se ligan procesos de aumento de la dependencia laboral con la ciudad, de localización residencial y complemento urbano.

Este proceso entre los años ochenta y noventa que denota la conurbación de Bogotá y Soacha, se asemeja a la que se suscita a inicios del siglo XXI entre el Distrito capital y otros municipios de la región, como al norte con Chía, Cajicá y Cota, y al occidente con Funza, Madrid y Mosquera (Figura 12); estos procesos con las diferencias que albergan, muestran una tendencia con la capacidad adquisitiva de vivienda, donde los sectores de más ingresos se han movilizadado hacia el norte, los grupos medios al occidente y los grupos bajos al sur oriente, lo cual no implica que todo el proceso de conurbación, poblacional y de vivienda este así determinado.

²³ Protocolo 1865, Notaría Tercera de Bogotá.

²⁴ Catastro de propiedad inmueble del Estado de Cundinamarca, formado por la comisión de revisión, nombrada por la Asamblea Legislativa en el año de 1878. Imprenta Medardo Díaz, Bogotá, 1979.

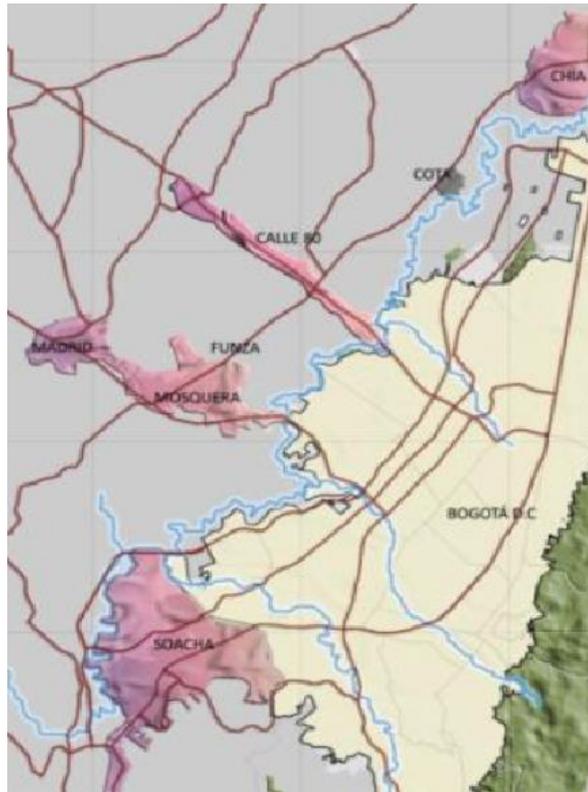


Figura 12. Mapa área metropolitana de Bogotá. Tomada de Proyecto modificación POT Soacha 2015.

En este contexto, desde la década del cincuenta Soacha ha jugado un papel relevante en su relación con la región de la sabana y la capital, ya que además de localizarse cerca de Bogotá y de ejercer como área de conexión con el sur del país, se suscita en este periodo un proceso de concentración industrial, de la minería y hacia finales de los años setenta un crecimiento urbano con usos residenciales (Figura 13).

Desde las últimas dos décadas del siglo XX el aumento poblacional en la capital colombiana, la escases de suelo urbanizable, entre otros aspectos, trajeron consigo impactos en la región como la reubicación poblacional, el aumento de actividades productivas y el emplazamiento de barrios legales e ilegales producto de la segregación residencial de la urbe.

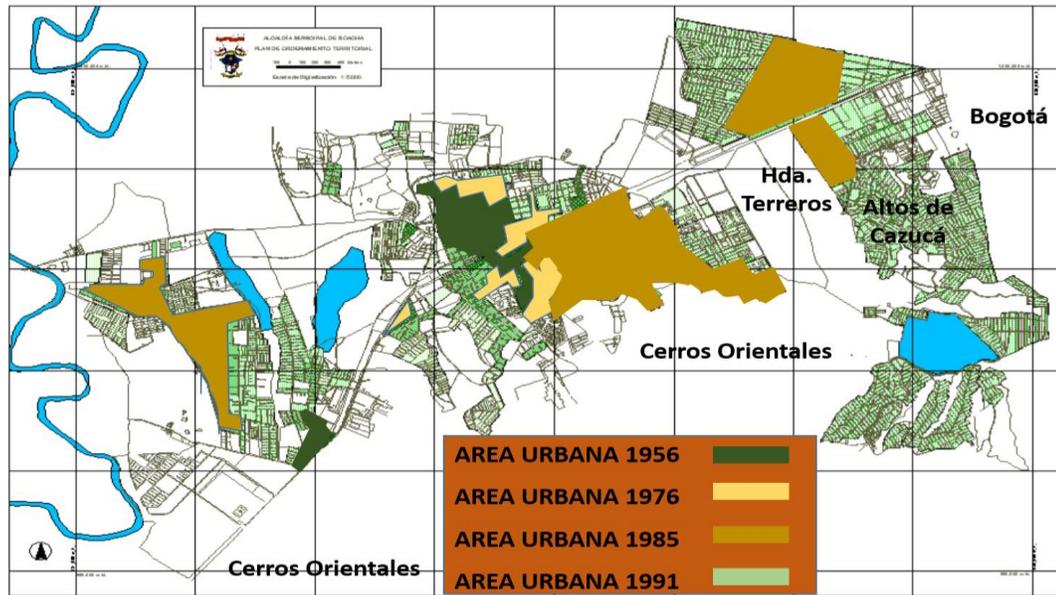


Figura 13. Mapa de consolidación urbana de Soacha. POT año 2000. Edición Propia.

La conurbación de Soacha con Bogotá se despliega con la localidad de Bosa en su parte plana, y con la localidad de Ciudad Bolívar que abarca parte de la sabana y la zona montañosa, asentándose frentes urbanos, muchos de origen ilegal, con déficit de servicios públicos y en zonas de alto riesgo, al situarse en terrenos abruptos o con peligro de deslizamiento producto de la minería a cielo abierto; en ese sentido, ya para 1985 se reportan en Soacha 52 frentes mineros que no cumplían las exigencias técnicas de explotación como manejo de taludes, escorrentías y control de sedimentos (Arango, 1992).

La conurbación con Bogotá desde los años setenta incentivo en Soacha asentamientos informales, estimándose hacia el año de 1992 que de los 131 barrios del municipio la mitad eran ilegales y que la quinta parte de estos hacia 1994 habían sido legalizados (Dureau, 1994); a corte del año 2017 Soacha se constituye de 358 barrios legales y 63 sin legalizar (Ferrandez, 2017). A finales de los setenta e inicios de los ochenta la urbanización ilegal es acompañada con la invasión de terrenos privados y la urbanización pirata, esta última consistente en la división de un terreno invadido que se vende a bajo precio.

- *Consolidación urbana en la zona oriental de Soacha.* En el proceso de dinámica urbana desde finales de los setenta hasta mediados de los noventa, se distinguen dos

sectores de consolidación urbana en la zona oriental de Soacha, a saber: Altos de Cazucá y el proyecto urbanístico de la Hacienda Terreros o “Ciudad de los Héroes”.

Respecto a Altos de Cazucá su origen histórico se relaciona con la invasión en 1978 de terrenos de las Haciendas Cazucá y El Porvenir, consolidando inicialmente el barrio Julio Rincón y a la postre, en la parte más alta de los cerros, el Barrio Villa Mercedes fuera del perímetro urbano de la época; ambos barrios se localizan actualmente en la comuna 4 y su origen fue asistido por la Central Nacional Provienda (CNPV) de disposición comunista.

A inicio de los años noventa en el marco de la reinserción de la guerrilla del M 19 y por medio de partidas adjudicadas a este grupo, se adquieren terrenos en la cima de la montaña de Altos de Cazucá, formándose los barrios Carlos Pizarro y Santo Domingo y, entre estos, 8 barrios por invasión o urbanización pirata; asimismo, para la época se dan programas de reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo, en especial para los barrios Loma Linda y la Capilla. Hacia el 2009 se reporta un total de 30 barrios y un total de 69325 habitantes en la comuna 4 (Tamayo, 2009).

Hacia 1983 inicia el proyecto urbanístico de la Hacienda Terreros aprobado en 1977 por la Secretaría de Obras Públicas de Cundinamarca, con aproximadamente 2000 viviendas de interés social que se emplazaron en la actual comuna 5 de Soacha y que fueron financiadas con el cuestionado sistema del UPAC;²⁵ así se consolidan aledaños a la zona industrial de Cazucá los barrios Nuevo Colón y las Quintanas, que surgen por medio de programas de lotes con servicios para la autoconstrucción de viviendas. Por su parte en la zona sur oriental de la hacienda Terreros se emplaza inicialmente el barrio San Mateo I con casas, apartamentos y equipamientos básicos.

A inicios de los noventa se consolida una primera fase de conurbación de Bogotá y Soacha en las montañas de Altos de Cazucá (Figura 14), y sigue el emplazamiento de barrios informales en la zona de borde oriental entre la ladera y la parte plana, como sucedió en la actual comuna 4 con el sector de Ciudadela Sucre, en la comuna 6 en el sector del Ricaurte, el Porvenir y Altos de la Florida primer, segundo y tercer sector, este último barrio que además emplaza un cuarto sector en la zona rural de la vereda Panamá y del cual se trata más adelante.

²⁵ El UPAC (Unidad de Poder Adquisitivo Constante) fue un sistema de financiamiento de vivienda abolida por la corte constitucional en 1999, que obligaba a los deudores de vivienda a pagar intereses sobre intereses, lo cual se convertía en un sistema de pagos a cuotas que en muchos casos se hacían impagables para los beneficiarios.

Cabe mencionar, que hacia la zona occidente del municipio también se suscitan otros frentes urbanos informales, como en la actual la comuna 1 con el sector de Santa Ana y Ciudad Latina, en la comuna 2 con el sector de la Chucua y en la comuna 3 con los barrios León XIII, Despensa y Juan Pablo I, estos tres últimos barrios con un origen hacia finales de los años setenta, en una simbiosis de origen legal y urbanización pirata.

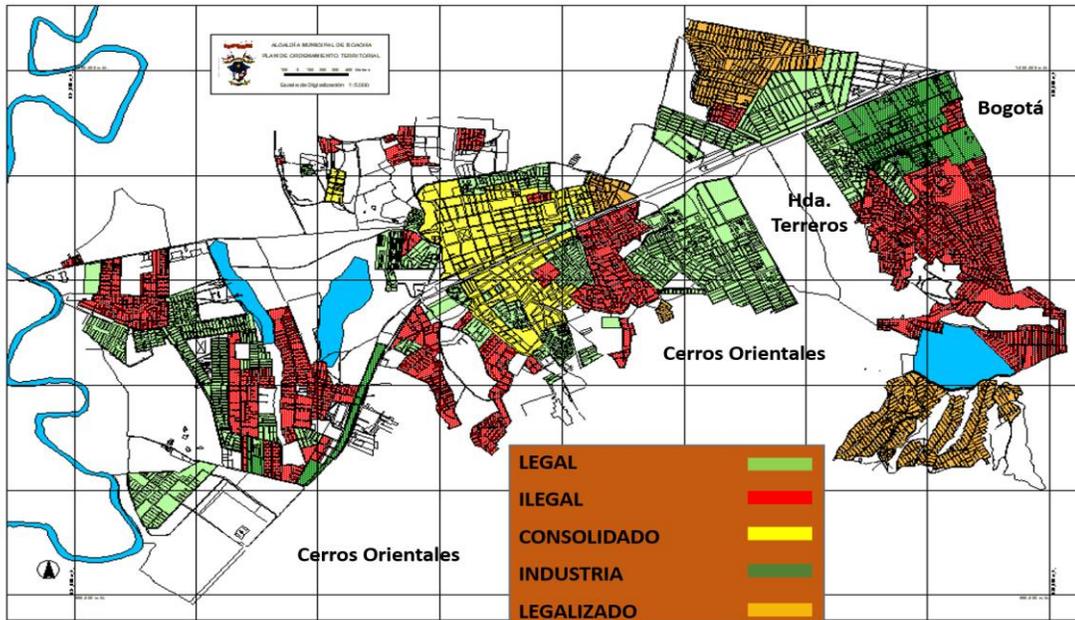
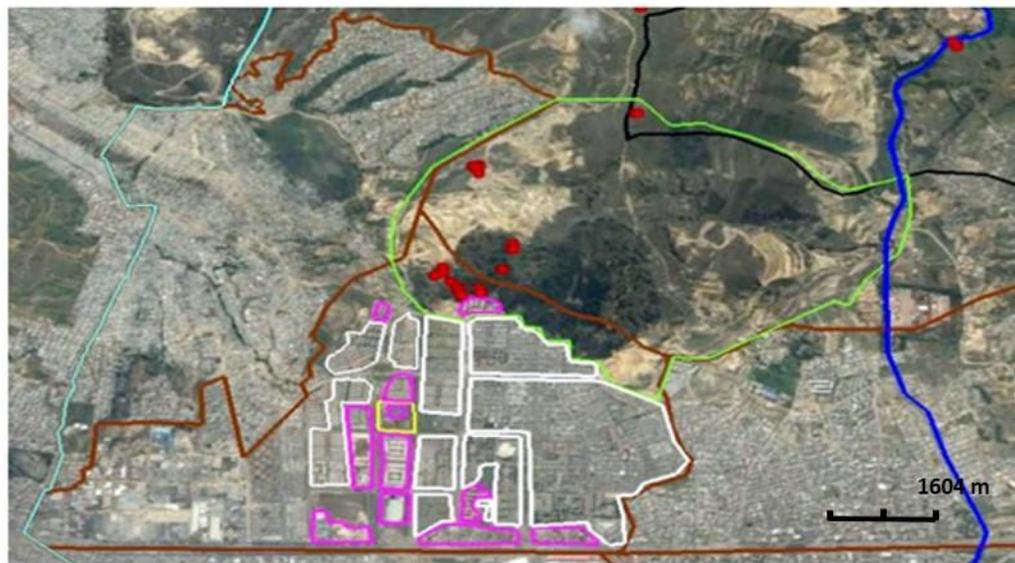
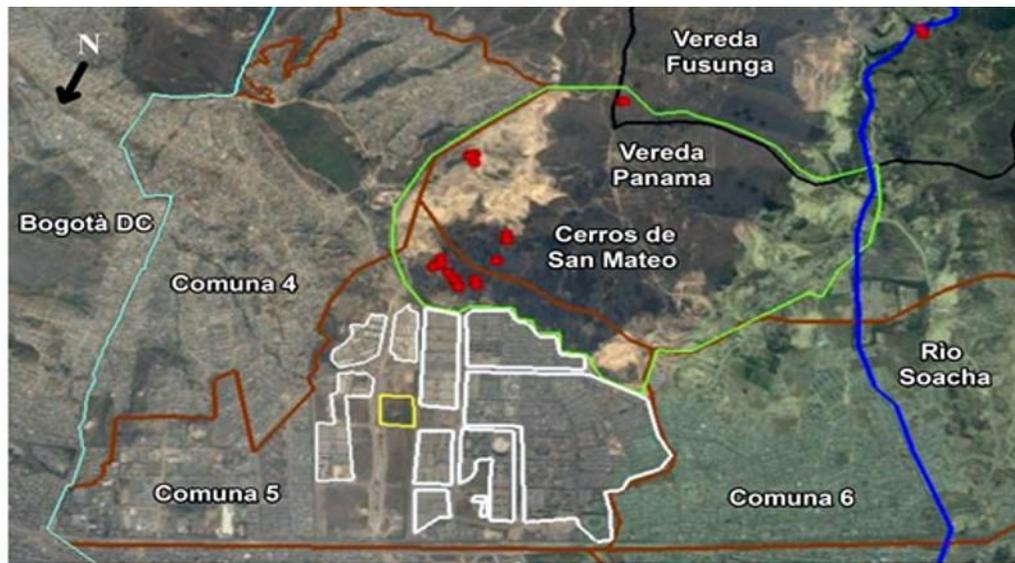


Figura 14. Mapa de consolidación urbana y vivienda legal e ilegal en Soacha. POT año 2000. Edición Propia.

Posteriormente hacia el año 2003 en la zona oriental se consolida la conurbación de Soacha con Bogotá, ya que un área de la hacienda Terreros en la actual comuna 5 entre los barrios Altos de Cazucá y San Mateo no estaba urbanizada; según Tamayo (2009) para el año 2005 la Comuna 5 contaba con 63416 habitantes y 35 barrios.

Es precisamente en esta zona, es su parte plana, y que es atravesada por la quebrada Tibánica, donde se han localizado desde el año 2004 vestigios de un asentamiento muisca tardío, y que es contiguo en su ladera a las montañas de San Mateo donde se sitúan sitios rupestres -ver figura 10 -; asimismo, en esta zona de borde rururbano de la comuna 5 contigua a la comuna 4 y 6 se han desarrollado frentes de explotación minera vinculados al origen de barrios informales. (Figura 15).



Consolidación Urbana Comuna 5 - Cerros de San Mateo 2010 - 2017			
Limite Municipal		Area Urbana 2010	
Limite Veredal		Area Urbana 2017	
Limite Urbano		Hacienda Terreros	
Arte Rupestre		Cerros de San Mateo	
		Río Soacha	
		SHP POT SOACHA 2000	
		Registro SAR 2015	
		Imagen Google Earth	
		Edición Propia 2018	

Figura 15. Mapa de consolidación urbana Comuna 5 de Soacha. Elaboración Propia.

En ese contexto en Soacha se da un proceso de consolidación urbana y conurbación con Bogotá de más de 60 años, donde se sitúan en su periferia como en la zona de borde urbano oriental barrios formales colindantes a enclaves informales y a frentes mineros.

Por otra parte, es notorio como el desborde poblacional, la adquisición de vivienda en Bogotá aunado a las dinámicas del conflicto social y armado que ha vivido el país por más de 50 años, incidieron en el crecimiento poblacional de Soacha; así Soacha pasó de una población de casi 300000 habitantes en la década de los noventa a casi un millón en 2017, a lo que se agrega la influencia del recrudecimiento de la violencia hacia el 2000 y la recepción de población desplazada (Tabla 4 y 5).²⁶

AÑO	POBLACIÓN	Año	Población recibida en condición de desplazamiento
1964	11,435	2000	1.967
1973	23,054	2001	3.461
1985	103,800	2002	4.161
1990	169,071	2003	3.213
1993	183,997	2004	2.010
1999	278,000	2005	2.181
2003	363.019	2006	3.266
2005	402,007	2007	4.186
		2008	4.041
		2009	1.816
		Total	30.302

Tabla 4: Evolución de la población en Soacha. **Tabla 5:** Población desplazada en Soacha 2000 - 2009. Tomados de Sepúlveda 2014.

En síntesis, Soacha pasa de ser un municipio ligado a la riqueza agropecuaria de la sabana, a un crecimiento urbano por ciclos vinculado a la vivienda marginal ilegal y pirata que se ha expandido en su periferia como a la vivienda de interés social legal, en este último caso, como sucede actualmente con los grandes proyectos urbanos de interés Estatal de Ciudad Verde entre las comunas 1 y 2 y con el proyecto Maipore en la Comuna 1. Sobre la industria esta se ha emplazado esencialmente en la comuna 4, en parte de la 5 en Cazucá contigua a la autopista sur como en las comunas 1 y 6 y entre las veredas Chacua y el Charquito.

²⁶ El cálculo poblacional se basa en el censo experimental y las proyecciones poblacionales del DANE en el 2003 y 2010 respectivamente, en el municipio se ha estimado una población mucho mayor que actualmente puede sobrepasar el millón de habitantes (Modificación POT Soacha. 2015).

Estas dinámicas hacen que actualmente Soacha sea la octava ciudad en población más grande del país, un foco industrial como minero, que junto a la escases de vivienda en Bogotá, la capacidad adquisitiva, los precios del suelo y el conflicto interno del país, han hecho que en Soacha se sitúe una cantidad importante de población de ingresos bajos y medio bajos.

De tal manera, actualmente la desigualdad socioeconómica es notoria, ya que el 45% de la población es de estrato 1, el 33 % estrato 2 y el 22% estrato 3; por otra parte entre el 53,8% y el 67% de la población es pobre, el 20,4% está por debajo de la línea de indigencia, el nivel de desempleo es del 22% y el informalidad de 70% (Ferrandez; 2017).

Esto implica un desafío en cuanto a la planeación y gestión urbana en Soacha, ligado a la mejora de sus equipamientos, a la provisión de vivienda de interés social y la dinámica de la capital con la región, entre otros aspectos; en ese sentido en el mejor de los panoramas en Soacha se deberían construir anualmente 10000 viviendas, pero hoy en día el municipio no las puede ejecutar, pues en su POT no se tiene en cuenta la dinámica regional.

- *Contexto de borde rururbano de los cerros de San Mateo.* Como se ha acotado los cerros de San Mateo hicieron parte de la antigua hacienda Terreros y en la actualidad hace parte de la zona rural de la vereda Panamá y su ladera o falda está en la zona de borde rururbano contigua a la comuna 5.

La información sobre el área rural de Soacha es escasa, lo que se refleja al consultar el POT de Soacha del año 2000 y su proyecto de modificación del 2015, donde hay datos someros de la ruralidad, lo que ratifica el énfasis urbano de este instrumento de planificación y gestión territorial.

El municipio de Soacha tiene un área total de 18999 ha, de las cuales 14832 son de su área rural, es decir el 78% de su área total y, como se señaló, allí se despliegan dos corregimientos con 14 veredas y los ecosistemas de páramo, subpáramo, el bosque seco, de niebla y la sabana. (Tamayo, 2009); Por otra parte, en la zona rural se ha presentado un decrecimiento poblacional, pasando de 10.789 habitantes en el año 1985 a 5452 en 2005.

En el área rural se diferencian dos grandes grupos, una productora terrateniente con recursos y capital, y otra del campesinado minifundista con pocos recursos y baja

productividad; hacia 1999 se estimaban para la zona rural 7083 predios (POT Soacha, 2000) y hacia el año 2009 un total de 2112 predios, (Tamayo, 2009) lo que ratifica la tendencia de concentración de la tierra en pocas manos, como del minifundio y micro fundió acompasado de la minería y la agricultura, esta última con una tendencia a la merma en los cultivos permanentes y transitorios.

- *Morfología, organización y consolidación de Altos de la Florida.* Este lugar se sitúa geográficamente entre la zona de ladera y la parte alta de los cerros orientales de Soacha, cerca de allí, en su costado nororiental cruza el río Soacha que ingresa por esta parte al casco urbano; en estas montañas, que son parte del ecosistema endémico subxerofítico de bosque andino bajo semiárido se sitúan una gran cantidad de rocas areniscas, como en los cerros de las dos Tetas o de las Tres Cruces que son contiguos a este asentamiento rururbano, siendo además una zona donde hay yacimientos de arte rupestre.

Por otra parte, si se aborda el sitio de Altos de la Florida desde su contexto histórico, hay indicios que este lugar se vincula desde la época colonial con la adjudicación de tierras de las grandes haciendas a colonos por su labor en el avasallamiento indígena; en ese sentido, en el año de 1548 se dieron a merced de Juan de Céspedes las tierras que conformaron las Haciendas Terreros (Rodríguez Silva, 2017) y el Vínculo, entre las cuales atravesaba por el valle de las montañas orientales entre los cerros de Cagua y del Esparto la cuenca media y baja del río Soacha.²⁷

Posteriormente, en el año de 1594 cuando se formó el resguardo de indios de Suacha este se dispuso con las parcialidades indígenas de Baguira, Fusunga y Suato, que eran adyacentes a la cuenca media y alta del río Soacha y colindaban con las haciendas de Terreros y del Vínculo.²⁸ A la postre en el marco de la República de la Nueva Granada en 1857 se da la disolución del resguardo indígena con la repartición de tierras entre copropietarios, que vendieron sus tierras a hacendados u otros interesados (Rodríguez Silva, 2017).

Sin embargo, es complejo afirmar en este apartado que parte de las tierras del otrora resguardo fueron absorbidas por las haciendas de Terreros o del Vínculo, o que los minifundios se mantuvieron en las familias campesinas de origen indígena que las heredaron, siendo un campo de estudio inédito que rebasa la presente investigación.²⁹

²⁷ Ver aparatado. Cambio y asimilación social, espacial y temporal en la Colonia.

²⁸ Ver Figura 11. Apropiación territorial en Soacha (1550-1750).

²⁹ Cabe mencionar, que actualmente varios de los concesionados con títulos mineros en la zona tienen apellidos indígenas como los Tequia y, que en autos y censos coloniales de la población indígena de Soacha se relacionan apellidos como los Chía y Bogotá, que hoy son titulados mineros, igualmente en

Altos de la Florida es un barrio con 4 sectores de origen informal emplazado en el cerro el Esparto, que administrativamente pertenece al borde rururbano de la comuna 6 y la vereda Panamá del Corregimiento 1, y es afín históricamente a la consolidación urbana municipal de asentamientos formales e informales de inicios de los noventa.³⁰

Este barrio se organiza espacialmente apostado desde la zona urbana de ladera hacia la parte alta del área rural, iniciando su proceso, según la comunidad, hacia el año de 1996 en el sector 1, en el sector 2 en 1999 y en los sectores 3 y 4 hacia el año de 2004, siendo gran parte del sector 3 el que se extiende en la zona rural de la vereda Panamá, y contiguo a este en la parte más alta, se está suscitando en los últimos años dos asentamientos informales llamados Piedras Blancas y la Carbonera (Figura 16).

La comuna 6 para el año 2005 contaba con una población de 70000 habitantes y con 34 barrios (Tamayo, 2009); por su parte Altos de la Florida según el censo de 2013 tenía una población y aproximada de 6.000 personas y 1.800 familias, de las cuales el 49% eran menores de edad 18 años, más del 40% era población desplazada por la violencia y el 60% era comunidad acogida tanto de Soacha como de otras regiones (ACNUR-PNUD, 2013).³¹

En Altos de la Florida, en especial en los sectores 3 y 4, se observa la edificación de viviendas con materiales como madera, latas, telas asfálticas y tejas de zinc, además, aunque hay hogares que tienen mobiliario sanitario, en algunos hay pozos sépticos y letrinas que generan riesgos a la salubridad. También es insatisfactoria la cobertura de necesidades básicas de agua, electricidad, gas, alcantarillado, vías y transporte lo cual genera mayor marginalidad, por ello, en los sectores 3, 4 y en los asentamientos de Piedras Blancas y la Carbonera las viviendas se “enganchan” clandestinamente a la energía eléctrica (Fernández, 2017).

estos documentos se menciona el apellido Caucaí que es una familia actualmente reconocida por sus posesiones e influencia política en Soacha. (Rodríguez Silva, 2017).

³⁰ Ver apartado: Consolidación urbana en la zona oriental de Soacha.

³¹ Los presidentes de las Juntas de Acción Comunal han expresado que: “en el sector 1 viven 350 familias, en el sector 2 habitan 300, 500 familias en el sector 3, aproximadamente 330 en el sector 4 y alrededor de 70 en el sector de Piedras Blancas y Carboneras” (Fernández, 2017).

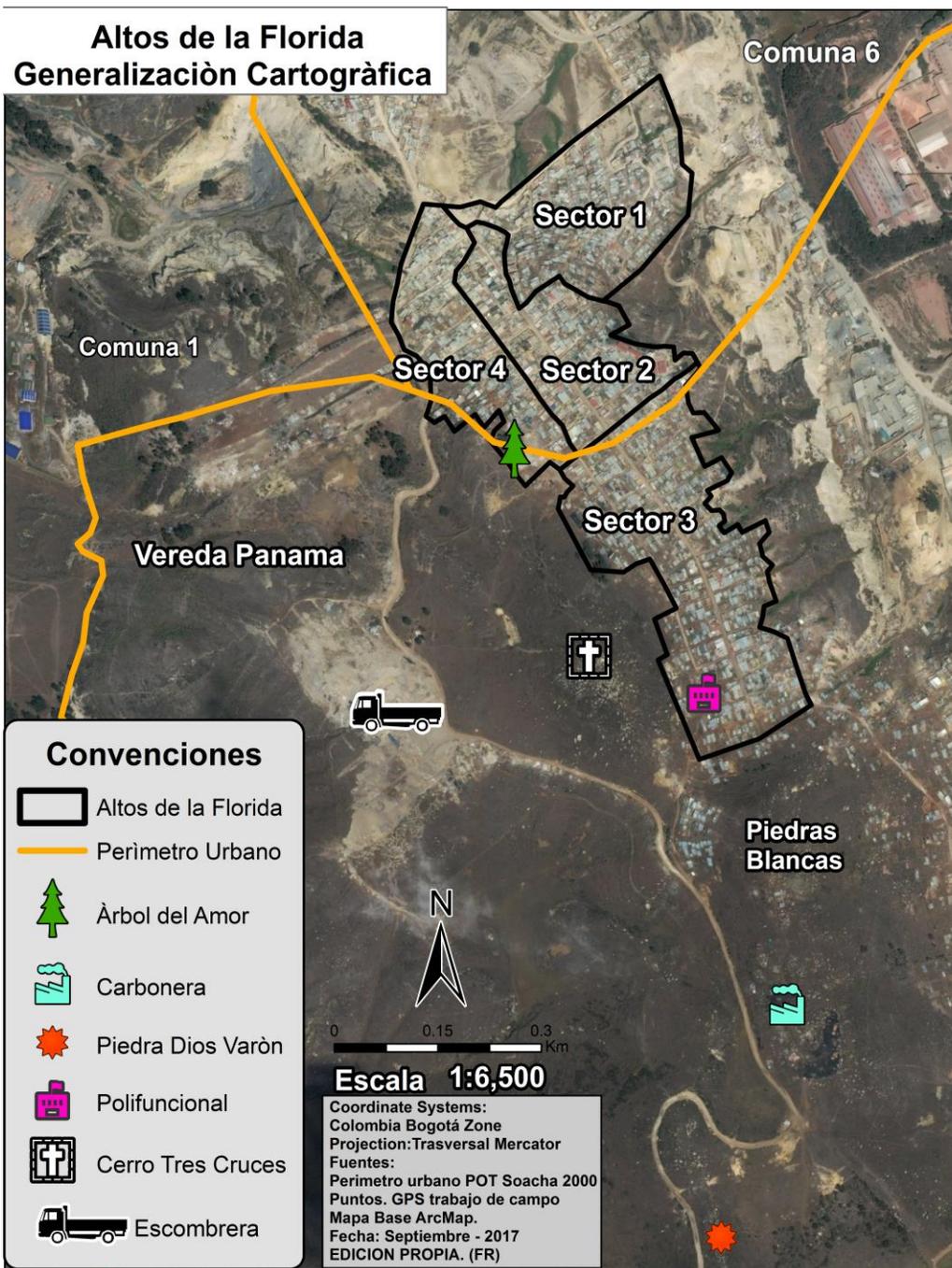


Figura 16. Generalización cartográfica a partir del ejercicio de cartografía social realizado con los líderes comunales de Altos de la Florida. 2017. Elaboración Propia.

Referente al acceso al agua, a corte del año 2016 el 69% de sus habitantes obtenía el líquido comprándolo al Acueducto de Bogotá (Ferrandez, 2017), empresa que con mediación de los líderes de la comunidad envía contratistas en carro tanques. Una vez

adquirida el agua esta se deposita en canecas o en algunos casos en tanques ubicados afuera de las viviendas, que tiene una capacidad promedio de 1000 lts equivalentes a 5 canecas de agua, que en su totalidad tienen un valor actual de \$10.000; esto implica que el costo del agua sea en algunos casos superior al que se paga en un estrato alto en la ciudad de Bogotá (Alarcón; 2015), igualmente que se dificulte el acceso al agua por falta de vías en el sector de la Carbonera y Piedras Blancas.

Siguiendo a Ferrandez (2017) y afín a lo que manifiesto la comunidad, la recolección del agua no es óptima por el acopio en recipientes que no tienen buenas condiciones de higiene, como por el material particulado producto de la minería y la industria de quema de materiales que la contamina, repercutiendo en afectaciones a la salud con infecciones respiratorias y gastrointestinales en sus habitantes. Además el sector no cuenta con un centro de salud para la atención primaria, a pesar de que la ONU dono un Poli-funcional para el servicio la estructura no ha sido apropiada por la Secretaria de Salud municipal.

Sobre el acceso a la educación en el año 2015 en Altos de la Florida la ONU a través de su programa “Construyendo Soluciones Sostenibles” edifico una infraestructura denominada en el sector como “las Aulas”, la cual fue posteriormente entregada a la Secretaria de Educación del municipio haciendo parte de la Institución Educativa Eduardo Santos, teniendo cobertura de básica primaria con los grados de primero a quinto, sin contar con formación en preescolar y bachillerato, lo cual repercute en la cobertura educativa de la población.

De acuerdo con los aportes de la comunidad en el reconocimiento de campo, hay una problemática ambiental en Altos de la Florida relacionada con la minería, la industria ladrillera, la quema de huesos y de madera para obtener carbón vegetal, la extracción de cobre, que junto con la fabricación de pólvora afectan la calidad del aire por el material particulado y la combustión, además de deforestar el suelo acrecentando el arrastre de sedimentos y aguas como la posibilidad de deslizamientos en el sector.

La minería a cielo abierto y la industria ladrillera que se sitúa fuera del barrio en el costado nororiental aledaña a la cuenca del río Soacha, genera material particulado que es transportado por el viento y se mantiene en gran parte del día en suspensión debido a las condiciones semiáridas de la zona; igualmente, la fabricación de carbón vegetal en el asentamiento informal de la Carbonera en la parte sur de Altos de la Florida, y la disposición de la escombrera municipal en el cerro adyacente al sur

oriente, inciden en la generación de aire contaminado que se difunde en el sector por la dirección del viento que es predominante hacia en suroriente (Figura 17).³²



Figura 17. Emplazamiento rururbano en Altos de la Florida. Imagen sup. Panorámica del frente minero, de parte de Altos de la Florida y del sector de Piedras Blancas desde el cerro de las Tres Cruces. Foto inferior izq. Vivienda informal en el sector de Piedras Blancas, al fondo la Escombrera Municipal. Foto inferior der. Sector de la Carbonera. Archivo Propio 2017.

Producto de la ocupación no planificada las viviendas se han situado en zonas de alto riesgo, ya que por las características naturales erosivas y de escorrentía de aguas del terreno, pueden haber movimientos en masa con deslizamientos y caída de rocas que abundan en el sector, a lo que se suman la actividad antrópica con el precario manejo de aguas servidas que se filtran en el suelo, los rellenos anti técnicos de escombros y la minería a cielo abierto que han modificado los ángulos de las laderas generando taludes inestables que potencializan su inestabilidad (Figura 18).

³² El equipo interdisciplinar que realizó el reconocimiento territorial en Altos de la Florida concluyó que por el momento es imposible identificar los porcentajes de la afectación de aire (material particulado y gases) ya que no existe una estación de monitoreo en la zona, lo cual es una tarea pendiente de la CAR y la secretaría de ambiente de Soacha.

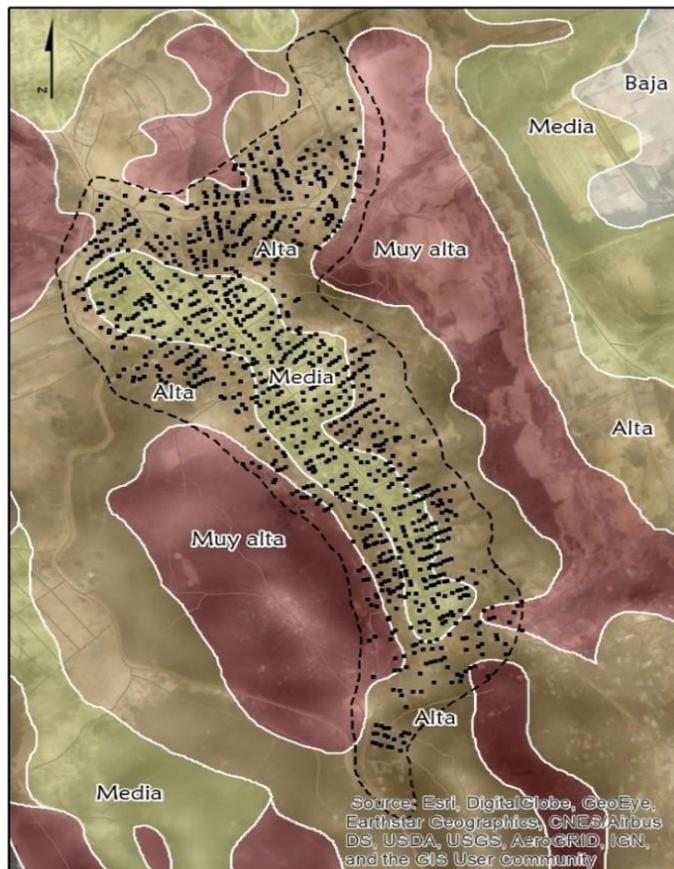


Figura 18. Susceptibilidad a caídas de rocas y deslizamientos en Altos de la Florida. Cartografía grupo de trabajo cohorte XXIX Maestría Geografía UPTC – IGAC.

Por otra parte, Soacha desde los años setenta contó con presencia células de guerrillas de izquierda, principalmente de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP), ya que esta área fue un corredor que los conectaba con los frentes armados en el Sumapaz, Tolima y Meta. En la década de los noventa incursionan grupos paramilitares de derecha autodenominados como el Frente Capital de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), consolidándose en los años noventa en la comuna 4 de Soacha en los Barrios Altos de Cazucá y Ciudadela Sucre, y hacia el año 2001 en la comuna 6 en Altos de la Florida (Ferrandez, 2017).

La confrontación entre paramilitares, fuerza pública y guerrilla en Soacha entre los años 2003 y 2005 dejó 600 jóvenes asesinados, generando desplazamientos forzados intraurbanos, igualmente la escalada paramilitar en la zona tomó fachada de empresa de seguridad clandestina basada en la extorsión, el control de empresas criminales y en especial del tráfico de estupefacientes; posterior a la desmovilización de las AUC en el 2006, se desplegó una matanza entre reductos de estos grupos que afirmaron

pequeñas bandas que controlan, en especial, los asentamientos informales desde el año 2008.

Precisamente en el 2008 acontecen en Soacha los llamados falsos positivos donde la fuerza pública secuestro y asesino a jóvenes de barrios marginales, para ostentarlos como resultados de la lucha antsubversiva y de la política de seguridad democrática del entonces presidente Álvaro Uribe y de su ministro de defensa, actual presidente y premio nobel de paz Juan Manuel Santos. Se estima que al presente en Soacha existen grupos nacidos de las desmovilizadas AUC, como las “Autodefensas Gaitanistas de Colombia” o “Urabeños”, los “Rastrojos Comandos Urbanos” y el “Bloque Capital de las Águilas Negras”, y hacia el año 2016 milicias de las FARC-EP relacionadas al Bloque Oriental, siendo grupos que vinculan a las pandillas de Soacha quienes les obedecen en su actuar delincuencia.

A pesar de que órganos como la Defensoría del Pueblo y diversas organizaciones han soportado la presencia de estos grupos en Soacha, las autoridades del municipio lo desvirtúan; empero, en Altos de la Florida se identifican fronteras invisibles entre pandillas, impedimentos al tránsito de personas, extorciones al comercio como al poco transporte que arriba al sector, violencia y asesinatos entre miembros de la comunidad (Alarcón, 2015. Ferrandez, 2017).

En este contexto, en el reconocimiento territorial en Altos de la Florida la comunidad manifestó que hacia el 2003 la inseguridad, el micro tráfico, la delincuencia común, el pandillismo y la prostitución han mermado en los sectores 1 y 3, resaltando la labor de ONGS que han potenciado núcleos organizacionales en las comunidades y con los jóvenes, con el objetivo de reconstruir el tejido social a través de grupos académicos, escuelas de futbol y break dance entre otras actividades. Sin embargo, la comunidad expresa que la falta de ocupación entre los jóvenes, ya sea educativa o laboral, genera y aumenta la drogadicción y la conformación de pandillas.

La consolidación de Altos de la Florida ha estado ligada a la invasión y lotificación de predios por medio de urbanizadores piratas denominados los “Tierreros”, y en la comunidad es un secreto a voces que estos se relacionan con los grupos paramilitares desmovilizados y a su vez con las pandillas del sector. Son la banda de los Tierreros quienes realizan promesas de compraventa de predios que no les pertenecen, aunque algunas personas manifestaron que los dueños de los predios ceden a la venta ilegal de lotes en sus terrenos, pues reciben una comisión ante la imposibilidad de detener el proceso de invasión y con la condición de no interponer acciones legales (Figura 19).



Figura 19. Frentes urbanos informales en Altos de la Florida. Imagen superior izq. Piedras marcadas con letreros de “se venden”. Imagen superior der. Vivienda subnormal con grafitis de las AUC. Imagen inferior izq. Viviendas subnormales en el sector 3 de Altos de la Florida. Imagen inferior der. Piedra con letrero de “no se vende” a pocos metros de la piedra con arte rupestre del Dios Varón, situada en la cima de la montaña. Archivo Propio 2017.

En ese sentido, la comunidad no cuenta con titulación de la tierra, lo que implica que actualmente solo los sectores 1, 2 y 4 estén en gran parte legalizados y reconocidos por hacer parte del perímetro urbano, mientras el sector 3 emplazado en la parte rural de la vereda Panamá continua en la informalidad, y varios de sus sectores con órdenes de desalojo; por su parte, las órdenes de desalojo para los asentamiento de Piedras Blancas y la Carbonera están actualmente en pie. En este contexto las expectativas más grandes de la comunidad se relacionan con la incorporación del sector 3 y de Piedras Blancas al perímetro urbano lo cual, según ellos, les permitiría acceder a servicios básicos y a la legalización de sus predios.

3.2. Primer Territorio. Política minera y patrimonio rupestre Colombia.

Cuando se trata el primer territorio (espacio de gobernanza) este se refiere al proyecto político del Estado en un territorio; en ese sentido, se presenta la contextualización de la política minera y su relación con el patrimonio de arte rupestre en Colombia.

Para ello se inició con varios antecedentes de la política minera en Colombia desde la segunda mitad del siglo XX hasta el año 2001, resaltando la influencia económica supranacional neoliberal y la entrada en vigencia del Código de Minas (ley 685 de 2001). Luego se abordó la minería en Colombia del año 2001 al 2014,³³ describiendo la privatización estatal del sector, el aumento de los títulos mineros y las concesiones, las figuras de planificación minero ambiental y la posición del patrimonio rupestre en relación a la política minera.

3.2.1 Panorama de la Política Minera en Colombia.

La minería en Colombia se apoya principalmente en la explotación de oro, petróleo y carbón, en menor medida se extraen esmeraldas, plata, platino, níquel y cobre; por su parte, la explotación de materiales para construcción y agregados pétreos (arena, roca triturada, grava, calizas, arcillas, entre otros) es sobresaliente en el centro del país.

La Constitución política en su artículo 332 insta que el Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, reglando las condiciones de su aprovechamiento por parte de particulares; los minerales del suelo y subsuelo son un patrimonio público estratégico en el desarrollo económico y social, siendo la minería declarada por el Estado como una actividad de utilidad pública e interés social (Ley 685 de 2001 Artículo 13).³⁴

La minería en Colombia ha dependido de la política estatal centralista que la regula y fiscaliza, la cual desde la mitad de la década de los sesenta hasta mediados de la década de los noventa del siglo pasado, fue vista como uno de los medios para industrializar el país, fortalecer el modelo de sustitución de importaciones, la exportación de bienes intermedios y finales, crear empleo y generar recursos a nivel nacional y regional (Garay, 2014). Así en tres décadas se pasó de la minería estatal a alianzas público privadas con financiación y tecnología para el desarrollo del sector.

³³ A manera ilustrativa se relacionan algunos datos sobre la minería en los años 2015 y 2016.

³⁴ Ley 685 de 2001, artículo 13. Utilidad pública. En desarrollo del artículo 58 de la Constitución Política, declárase de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas y fases. Por tanto podrán decretarse a su favor, a solicitud de parte interesada y por los procedimientos establecidos en este Código, las expropiaciones de la propiedad de los bienes inmuebles y demás derechos constituidos sobre los mismos, que sean necesarios para su ejercicio y eficiente desarrollo.

A finales de los noventa inicia una fuerte transformación de la normativa minera, con la justificación de armonizar la Constitución de 1991, la norma minera y el enfoque economicista neoliberal dictaminado desde el consenso de Washington y el Banco Mundial. Dichos estamentos económicos internacionales “exhortaron” hacia 1997 promover la explotación de los recursos naturales no renovables, aumentar las exportaciones y ampliar la inversión extranjera con planes de ajuste estructural,³⁵ límites a la intervención estatal, estímulos fiscales, de derechos y cesiones mineras, limitando así al Estado a ser un simple veedor (Garay, 2014).

Los primeros intentos de reforma estructural de la minería se dieron en el gobierno de Ernesto Samper (1994-1998) y no progresaron por falta de la consulta previa con los grupos étnicos e indígenas; sería en el gobierno de Andrés Pastrana Arango (1998-2002) donde se introdujo el nuevo Código de Minas (Ley 685 de 2001), que fue asesorado por abogados y representantes mineros nacionales e internacionales, estos últimos en mayoría de origen Canadiense (PBI Colombia, 2011).³⁶

Con los preceptos neoliberales y reformas mineras, en 2003 se agudiza la liquidación de empresas estatales que venía desde final de los años noventa con entidades como: Carbocol, Econíquel, IFI Concesión Salinas, Procarbón, Cementos Boyacá, Colclinker, Cerromatoso, Ecocarbón, Mineralco, Minercol (Garay, 2014). Junto al desmonte minero estatal y las reformas normativas aumentaron exponencialmente los títulos mineros, que pasaron de 1.800 en el año 2002 a 9.600 a finales del año 2010 (Figura 20), algunos otorgados con prácticas turbias.³⁷

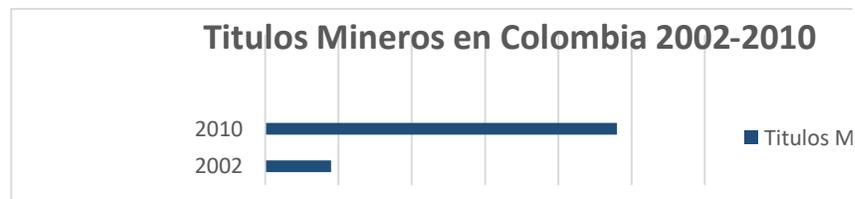


Figura 20: Títulos mineros en Colombia (2002 - 2010). Fuente: Minería en Colombia Vol. III. Contraloría General de la Republica. 2014. Elaboración Propia.

³⁵ Los Planes de Ajuste Estructural (PAES) refieren a la privatización, flexibilización laboral, reformas tributarias, apertura económica, congelación de salarios, austeridad fiscal, relacionados con el capital transnacional y a organismos como el BM y el FMI regidos por la doctrina económica neoliberal. ver: Los economistas neoliberales nuevos criminales de guerra. (Vega, 2010).

³⁶ Para el 2011 el 43,41% de las empresas mineras en Colombia eran de esa procedencia.

³⁷ Estas denuncias señalaron al Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS), por la entrega de títulos mineros con requisitos mínimos y por la relación de algunos de sus funcionarios con la multinacional Anglo Gold Ashanti (AGA), ya que hacia el año 2009 esta multinacional tenía 389 títulos mineros. por otra parte, se manifestó el clientelismo en dicha entidad estatal vinculada al ex congresista Ciro Ramírez condenado por paramilitarismo, y como el pago de sobornos para obtener títulos mineros.

3.2.2. Instrumentos de planificación minera.

La Constitución política de Colombia en su artículo 80 estipula el deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, el prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de daños causados.

En la actualidad existen las Zonas Mineras Especiales (ver anexo1) donde *se reserva, excluye o restringe* esta actividad; el artículo 34 del Código de Minas 2001 (ver anexo 1) instaura las *zonas excluibles* de minería donde por ninguna circunstancia se pueden realizar labores de exploración y explotación, y el artículo 35 establece la minería restringida en áreas donde se podrán hacer labores de exploración y explotación y que son condicionadas a la obtención de permisos.

Las zonas excluibles abarcan los parques naturales regionales y las zonas de reserva forestal, aunque a esta última zona le es aplicable la figura de sustracción, de la cual se hará mención más adelante. Asimismo el Plan de Desarrollo 2014 - 2018 (ley 1753/2015) fija que no se pueden realizar actividades mineras en los ecosistemas de páramos y humedales RAMSAR, dejando posibilidad de efectuar minería restringida en humedales que estén por fuera de esta lista, con previa determinación de estudios técnicos, cartográficos, económicos, sociales y ambientales por parte del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.³⁸

Otra figura donde no se otorgan nuevos títulos mineros y queda excluida del catastro minero son las reservas de recursos naturales temporales (Decreto 374 de 2013), a las que el MADS les designa el principio de precaución ambiental, cuya finalidad es la de proteger recursos estratégicos, como el Parque Natural Chibiriquete que cuenta con arte rupestre. Esta figura tiene una duración de un año prorrogable a otro y aún no se ha definido norma sobre su finalidad (Jiménez, 2016).

Por su parte es crítica la claridad del Catastro Nacional Minero, por su precaria geo-referenciación, la superposición de títulos mineros en áreas protegidas, la no estima del potencial minero, las reservas, sus condiciones y calidad geológica. También alarma la ineficiente información sobre el mineral extraído, sumas de explotación, exportación y comercialización por mina. De ese modo en la concesión y titulación

³⁸ A corte del año 2013 el MADS y las Corporaciones Autónomas Regionales no habían delimitado ni definido los usos de suelo en las áreas que les corresponden, como cuencas hidrográficas, bosques, humedales, entre otras, (Garay, 2013). En 2016 de un total de 36 páramos, 20 ya estaban delimitados y zonificados faltando 16 de ellos (El Tiempo; 2016).

minera se sede a privados la exploración, cuantificación y explotación minera por una contraprestación en regalías que cuenta con múltiples deducciones en su desembolso final al Estado (Garay, 2013); esto cuestiona la propiedad Estatal de los RNNR y deja en incertidumbre el conocimiento del potencial minero del país.³⁹

En ese contexto, el MADS fija geográficamente las zonas excluibles de minería con la contribución de la autoridad minera, teniendo en cuenta estudios técnicos, sociales y ambientales de incompatibilidad y con el posterior acto administrativo.

Por otra parte, la figura de minería restringida da el condicionamiento de exploración y explotación a la obtención permisos en diversas áreas, como en las zonas de interés arqueológico, histórico y cultural.⁴⁰ De tal modo, cuando un interesado ejecute una solicitud de exploración o explotación minera y radique la propuesta de contrato de concesión minera, la autoridad minera (Agencia Nacional Minera) evalúa el área solicitada, verificando si es excluible o se restringe para esta actividad⁴¹ (Jiménez, 2016).

Esto genera gran dificultad, ya que la autoridad minera no cuenta con información suficiente sobre las restricciones a nivel territorial, y a su vez los entes locales no participan en el otorgamiento del contrato minero.

Precisamente apelando a la carencia del *principio de coordinación y colaboración* administrativa del Ministerio de Minas y Energía en los estudios de *exclusión minera*, el Consejo de Estado (Sentencia del 23 de Julio de 2010) dio nulidad a los artículos I (párrafo 3) y II de la Resolución 1197 de 2004, “Por la cual se establecen las compatibles con la minería de materiales de construcción y arcillas en la Sabana de Bogotá”, del entonces Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

³⁹ La relación entre explotación y regalías no es proporcional, ya que el sector minero tiene una tasa fija (tasa fija que no aplica al sector de hidrocarburos) que no tiene en cuenta la dinámica y cambio monetario minero en el mercado. En ese sentido para 2013, el impuesto nominal de renta al sector que era del 25 %, pasó a un promedio de 12% debido a deducciones, excepciones y descuentos autorizados por Estado. Por otra parte, uno de los benéficos más refutados y que ratificó un concepto de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en 2005, es la deducción de regalías mineras por el pago del impuesto a la renta, siendo uno de los impuestos más bajos de la región.

⁴⁰ Otras áreas con minería restringida son: las áreas mineras indígenas, negras y mixtas; dentro del perímetro urbano establecido por acuerdos municipales o en zonas de prohibición minera; en áreas ocupadas por construcciones rurales sin consentimiento con su poseedor; d) playas, zona de baja mar y trayectos fluviales servidos por empresas públicas y de transporte; en áreas de obra o de un servicio público.

⁴¹ El Ministerio de Minas y Energía designo para esta función en el 2004 al INGEOMINAS hoy Servicio Geológico Colombiano - SGC -, y en el año 2012 se crea con el Decreto 4134 la Agencia Nacional de Minería (ANM) entidad que otorga los títulos mineros.

Este aspecto que compete al ordenamiento y autonomía territorial ha sido objeto de debate y de pronunciamientos jurídicos, ya que el artículo 37 del CM establece que ninguna autoridad regional, seccional o local podrá establecer zonas excluibles de minería; el artículo fue suspendido por el Consejo de Estado al vulnerar el principio de autonomía territorial consagrado en la Constitución (artículos 287- 288 - 311 -313 numeral 7), que da a los entes municipales la facultad de determinar los usos del suelo en sus territorios.⁴²

El Concejo de Estado reiteró la facultad de los municipios para restringir la minería dentro del perímetro urbano por acuerdo municipal; asimismo la autoridad minera debe consultar sobre las áreas de exclusión minera a las autoridades pertinentes, o también el peticionario deberá aclarar el interés sobre un área que está declarada. Esto pone de presente la falta de coordinación y articulación institucional para fijar áreas compatibles o no con la minería, más cuando esta se analiza a nivel local (Jiménez, 2016).

Aunque la legislación minera es ambivalente respecto del ordenamiento territorial y la participación de los entes locales, el dictamen aludido establece como obligación del Estado ser garante de un grado de participación razonable, *activa y eficaz* sobre la decisión de las actividades de exploración y explotación minera en sus territorios. Esto implica que los municipios y sus órganos de representación deben velar y participar en la decisión minera así como en la protección de la salubridad, los valores ambientales, sociales y culturales en sus territorios.

Para establecer la exequibilidad del artículo 37 del CM, el gobierno creó el Decreto 2691 de 2014, que fijó los mecanismos de acuerdo con las autoridades territoriales sobre la actividad minera y la protección de los valores territoriales mencionados, los cuales aplicarían a solicitudes como a concesiones mineras hechas a la entrada de vigencia del decreto citado.

De tal manera se otorgó facultad a los entes territoriales de requerir al Ministerio de Minas y energía medidas de protección al ambiente, y basándose en estudios técnicos por afectación minera;⁴³ Empero, el decreto se declaró en suspensión provisional por la Sección Tercera del Consejo de Estado al desconocer la autonomía territorial,

⁴² Consejo de Estado. Sección Tercera. Auto II00I0326000020I300I6200 (49I50) del 3 de septiembre de 2014.: Hernán Andrade.

⁴³ La autoridad minera contaría con diez días hábiles para emitir concepto, y las solicitudes mineras posteriores al decreto quedarían suspendidas por un plazo de 90 días, tiempo con el que contaban los municipios para solicitar medidas de protección.

supeditándola al organismo nacional de minas y energía, considerándose contrario a la constitución nacional.

Por su parte, la figura de sustracción merece especial atención por su prolongación en el actual Código de Minas desde su inclusión en la ley 2 de 1959, permitiendo el cambio de uso del suelo para la minería en reservas especiales, parques naturales regionales, zonas de reservas forestal, arqueológicas y étnicas. Así, la sustracción es cuestionable por la conservación de ecosistemas y zonas que deberían permanecer protegidas.⁴⁴

Por otra parte el gobierno nacional creó en el año 2008 los Distritos Mineros, como un sistema productivo de agrupación significativa de frentes mineros, acordados por concentración mineral, volumen de producción y tradición minera de la comunidad local y regional (UPME, 2005). De tal modo se identificaron e instauraron zonas que para 2010 alcanzaba 42 distritos mineros (uno de ellos en la Sabana de Bogotá) en 328 municipios (PBI Colombia, 2011) y, que entre otras falencias, se sobreponen a territorios indígenas y a ecosistemicos estratégicos (Geoactivismo.org, 2010) (Figura 21).

Son preocupantes las dificultades en el ordenamiento ambiental y territorial del país en relación a la minería y la toma de medidas que desconocen la realidad territorial, que en conjunto dejan un panorama minero en Colombia poco alentador, y aunque las cifras oficiales exaltan el aumento de la inversión extranjera, las exportaciones y la generación de empleo desde la vigencia de la ley 685 de 2001, en muchos proyectos las ganancias son negativas debido al deterioro ambiental, de la salud, del perjuicio a las comunidades y sus proyectos territoriales, como por los beneficios tributarios al sector minero que aumentan el saldo negativo para el país.

⁴⁴ La Sentencia C-339/02, de la corte constitucional al analizar el alcance del artículo 34 del Código de Minas que incluye la figura de sustracción, expresó: (...) Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme con sus capacidades.(...) esto quiere decir que en caso de presentarse una falta de certeza científica absoluta frente a la exploración o explotación minera de una zona determinada; la decisión debe inclinarse necesariamente hacia la protección de medio ambiente. Otras zonas sustraibles para minería son los distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos, áreas de recreación, reservas naturales de la sociedad civil, y las áreas de reservas Forestales Productoras.

Distribución de Distritos Mineros en el Territorio Nacional

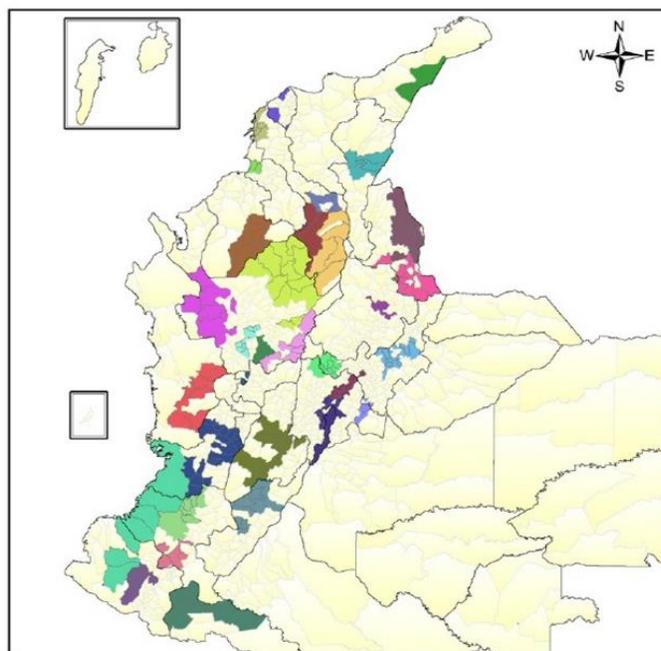


Figura 21: Distritos Mineros en Colombia (2009). Recuperado de: Modelos de Gestión para los Distritos Mineros. <https://es.slideshare.net/distritosmineros/modelos-de-gestion-para-los-distritos-minerospresentacion-dnp>

3.2.3. Aumento de las solicitudes de exploración y explotación minera.

Entre el año 2002 y 2015 período de los gobiernos de Álvaro Uribe Vélez y Juan Manuel Santos, aumentaron exponencialmente las solicitudes y concesiones mineras; al final del segundo mandato de Uribe en el 2010 se registraron 8.928 concesiones (4.839.149 hectáreas), lo que contrasta con los 1.889 títulos mineros cedidos entre los años 1990 y 2001 (Andrade, 2011).

Entre los años 2006 y 2009 la titulación minera en páramos que representó un 1.7% del territorio nacional aumentó un 74%, y para 2016 según la Agencia Nacional Minera (ANM), había más de 475 títulos -286 en explotación- que se superponían a 28 páramos en 127.000 hectáreas (Bolaños, 2016).

En el año 2011 la minería llegó al 40% del territorio entre concesiones y solicitudes de empresas nacionales y multinacionales, lo que evidencia la intención del Estado de promover la minería como «actividad de utilidad pública y de interés social» (Ronderos, 2011).

En 2015 en Colombia se registraron 9.594 títulos mineros vigentes que representan 5.084.084 hectáreas, representando un 4,5% del territorio nacional, de ellos, 3.557

eran de exploración, 2.273 de construcción y montaje, y 3.764 de explotación (Valenzuela, 2015). Las figuras 22 y 24 ilustran el aumento de títulos de exploración y explotación minera entre los años 1990 y 2017 en Colombia.

Según la ANM en 2015 había 1.057.133 hectáreas con títulos mineros para explotar carbón; para materiales de construcción 543.541 hectáreas; para explotación de oro y metales preciosos existen 2.261 títulos que representan 2.854.487 hectáreas. Con menor porcentaje se ubican los títulos para explotar esmeralda y níquel con 82.501 y 91.351 hectáreas respectivamente. En total son 5 millones de hectáreas con títulos mineros (el territorio colombiano tiene 114 millones de hectáreas) (Figura 23).

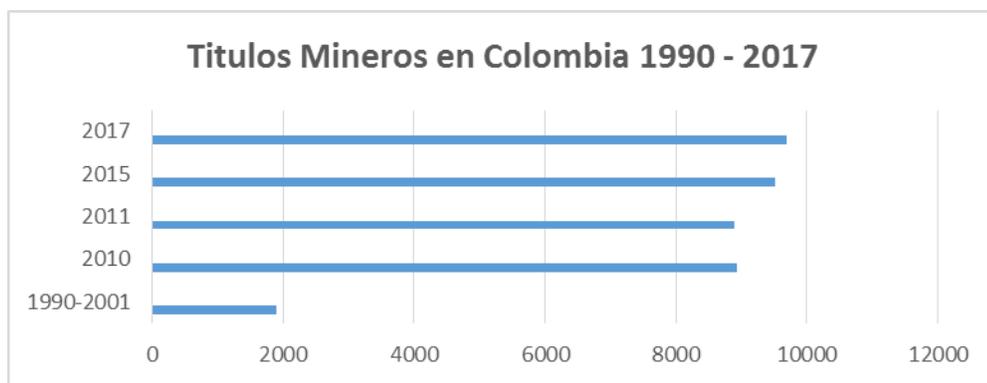


Figura 22: Títulos mineros en Colombia (1990- 2017). Elaboración propia a partir de Agencia de noticias UN 2011, Diario el colombiano 2015 y ANM 2017.

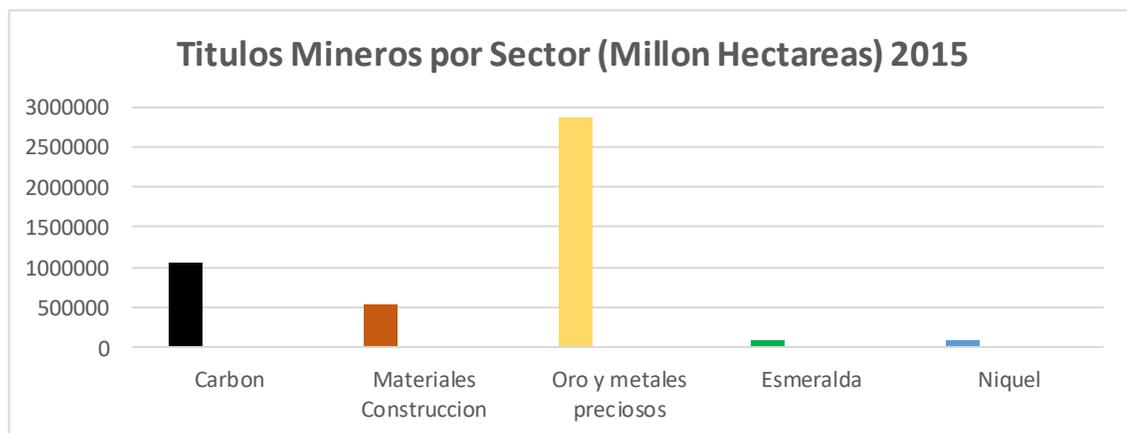


Figura 23. Títulos mineros por sector (2015). Fuente: Diario el Colombiano 2015. Elaboración Propia.

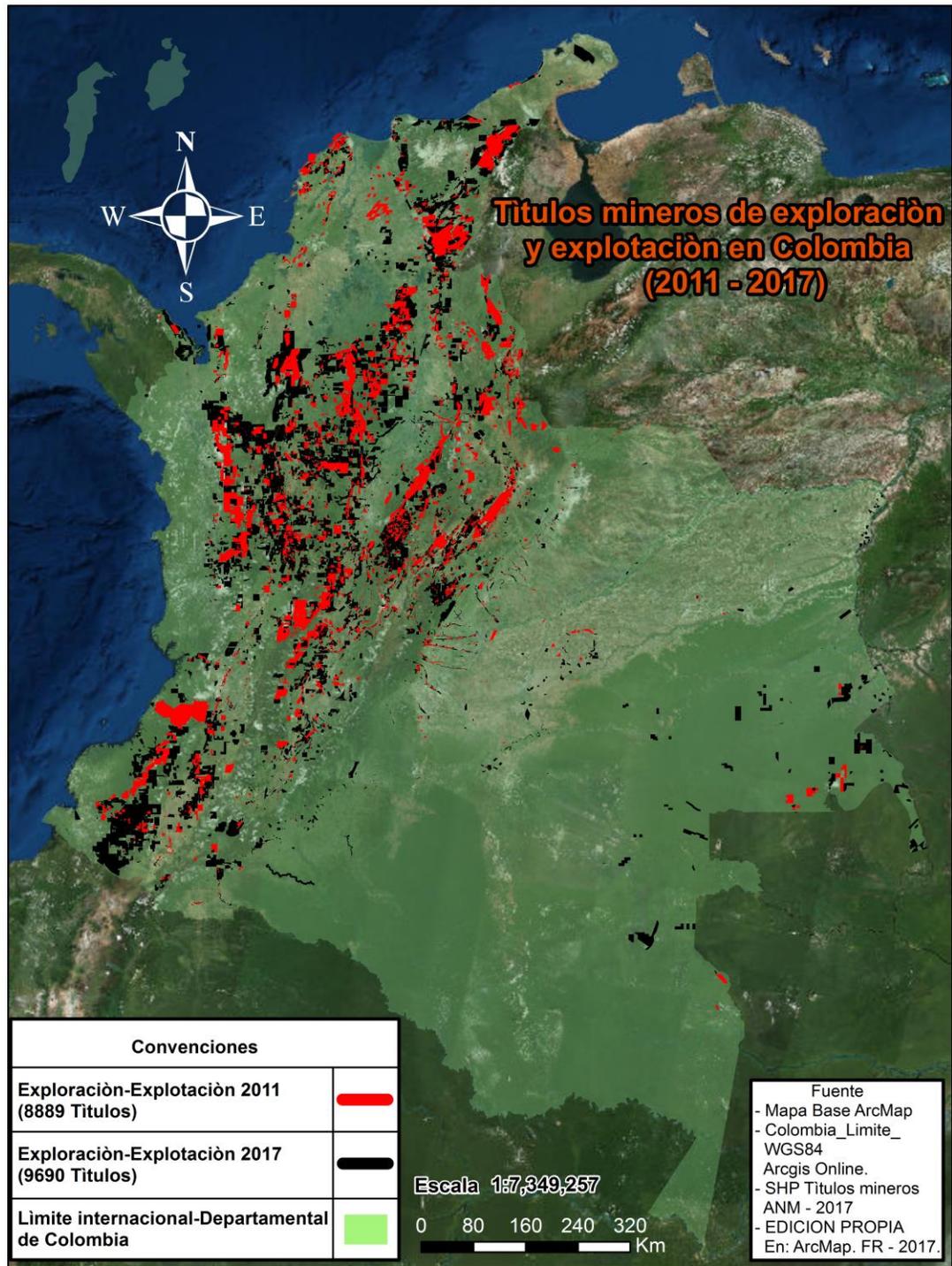


Figura 24. Mapa de títulos de exploración y explotación minera en Colombia 2011 – 2017. Edición Propia.

3.3. El arte rupestre como patrimonio cultural arqueológico.

Este apartado se centra en dar una perspectiva general sobre como el arte rupestre es referido en la política de estado como patrimonio cultural y arqueológico, pero sobre todo evidenciar su relación con el ordenamiento territorial local, para posteriormente ahondar en su posición dentro de la política minera estatal.

El patrimonio cultural se refiere a “el conjunto de bienes y manifestaciones culturales materiales e inmateriales, que se encuentra en permanente construcción sobre el territorio transformado por las comunidades. Dichos bienes y manifestaciones se constituyen en valores estimables que conforman sentidos y lazos de pertenencia, identidad y memoria para un grupo o colectivo humano” (Ministerio de Cultura, 2005).

El patrimonio cultural se ha erigido con dos categorías el patrimonio cultural material y el patrimonio cultural inmaterial (Martínez Celis, 2012), el primero se conforma de los objetos materiales muebles e inmuebles, y tiene cualidades históricas, artísticas, científicas, estéticas o simbólicas (Ley 1185/2008, art. 1), el segundo está constituido por las prácticas, usos, expresiones, representaciones de las comunidades que se relacionan con la identidad individual y colectiva en relación a su entorno natural y su historia (Ley 1185/2008).

En el patrimonio material el patrimonio arqueológico se vincula a los vestigios de la actividad humana en cualquier parte del espacio geográfico (ICOMOS, 1990), y de acuerdo con la legislación colombiana estos permiten reconstruir los orígenes y trayectorias socioculturales y donde métodos y técnicas arqueológicas son vitales para su conservación y restauración (Ley 1185/2008, Art 6).

Asimismo dentro de los bienes patrimoniales está el patrimonio natural, figurado en los pasajes físicos, la fauna y la flora en un territorio; la UNESCO (1972) lo interpreta como los monumentos naturales, formaciones geológicas, lugares y paisajes naturales, que tienen un valor relevante desde el punto de vista estético, científico y/o medioambiental. En síntesis el patrimonio (material, inmaterial y natural) conforman los paisajes culturales generados en la relación hombre naturaleza. En Colombia de acuerdo con Ministerio de Cultura (2010) el paisaje cultural es “la muestra de que la interrelación del hombre con la naturaleza genera adaptación y expresiones autóctonas que afectan la forma como se va conformando el paisaje”.

El *arte rupestre* fue declarado patrimonio cultural en la Convención de Patrimonio Mundial de la UNESCO (1972), y los Estados que hacen parte de esta y de la cual es miembro Colombia desde 1983, deben velar por su protección y manejo.⁴⁵ En Colombia el arte rupestre es parte del patrimonio cultural y arqueológico,⁴⁶ pero desafortunadamente adolece de una legislación específica de protección y manejo como patrimonio arqueológico, junto a un criterio poco claro al catalogarlo como bien mueble o inmueble, tal como se plasma en algunos instrumentos de registro patrimoniales.⁴⁷

Lo anterior no exime que el patrimonio de arte rupestre este cobijado por el *Régimen Especial de Patrimonio Arqueológico*, o que pueda ser fijado en un área arqueológica protegida (art. 55 t. IV, Dec.763 de 2009), y que se ejecute la política de salvaguarda, protección, recuperación (solución a riesgos), conservación (mantenimiento de su integridad, incentivos para su valorización y utilidad socioeconómico), sostenibilidad (modos de cofinanciación que garanticen su presencia en el presente y el futuro) y divulgación (información, educación, recreación y acceso) Art.4, Ley 1185 de 2008.

Todo el territorio colombiano tiene alto potencial de riqueza patrimonial arqueológica e histórica (Gallego; 2013). Los bienes arqueológicos son patrimonio cultural de la nación, lo que los hace inalienables, imprescriptibles e inembargables, además la Ley General de Cultura (art. 4) los establece como bienes de interés cultural (BIC) sin ninguna clase de declaratoria previa.

Lo anterior no exonera la responsabilidad de declarar un objeto arqueológico como bien de interés cultural o el declarar zonas de influencia arqueológica (Decreto 833, art.4 de 2002) es decir, zonas delimitadas en terrenos públicos o privados, que prueban la presencia de bienes arqueológicos, al Ministerio de Cultura, (con previo

⁴⁵Entre otros dictámenes internacionales resalta la Carta para la conservación de lugares de valor cultural (Burra, 1999), la Carta internacional para la gestión del patrimonio arqueológico (Lausana, 1990), los Principios para la preservación, conservación y restauración de pinturas murales (Zimbabwe, 2003); la Declaración sobre la conservación del entorno de las estructuras, sitios y áreas patrimoniales (Xi'an, 2005).

⁴⁶ En la legislación del país la mención del arte rupestre inicia de modo somero, como monumento o bien mueble (ley 14/1936), y en 1963 como piedras labradas o pintadas como patrimonio de la nación (Decreto 264/1963).

⁴⁷ Como en la “*Ficha única para el registro de bienes inmuebles pertenecientes al patrimonio arqueológico de la Nación*” (ICANH). Donde el arte rupestre es un clase de yacimiento arqueológico y bien inmueble; en la *Guía para reconocer los objetos del patrimonio Arqueológico* (Ministerio de Cultura- ICANH, 2007) el arte rupestre es catalogado como bien mueble; igual sucede en los *Manuales para Inventario de Bienes Culturales Muebles* (Ministerio de Cultura, 2005). El arte rupestre debe ser considerado como patrimonio material inmueble, al hacer parte del espacio geográfico y se parte integral de sitios y lugares que conforman el del paisaje social y natural.

aval del Consejo de Monumentos nacionales, Ley 397/97, art. 8), como al ente territorial a nivel municipal, distrital y departamental.

Dicha zona será protegida con un Plan de Manejo Arqueológico (PMA),⁴⁸ que fija niveles de intervención, condiciones de manejo y planes de divulgación (art.1, Decreto 833 de 2002). Esto implica que todo objeto y contexto arqueológico, exista o no declaratoria, goza de normatividad que impide su movilización, intervención, exploración, excavación o exportación sin la autorización previa de las instancias competentes.

Así el Régimen Especial de Protección del Patrimonio Arqueológico vincula a las entidades territoriales, sus planes de desarrollo, al ordenamiento territorial, a los trámites de licencias ambientales, de urbanización, minería entre otros.

Referente a los Planes de Ordenamiento Territorial - ley 388 de 1997 - el patrimonio cultural es una norma de superior jerarquía, y por lo tanto establece directrices para su conservación y uso acorde con la Ley de Cultura, estableciendo una *regulación de usos del suelo, áreas arqueológicas protegidas y planes de manejo arqueológico* con niveles de intervención, zonas de influencia y los componentes de protección, gestión, divulgación y sostenibilidad del sitio (ICANH, 2011).

La Constitución reconoce la autonomía, la descentralización y la participación de los entes municipal, distrital y departamental, siendo su deber la declaratoria y manejo del patrimonio cultural y de los bienes de interés cultural; a nivel regional y local el patrimonio cultural debe estar inscrito en los planes de ordenamiento ambiental de las Corporaciones Autónomas Regionales –CARs- y en el POT a través del *Plan Especial de Manejo y Protección Patrimonial (PEMP)* (Gallego, 2013), sustentado en el Decreto 763 de 2009 como un:

Instrumento de gestión del patrimonio cultural de la nación, mediante el cual se establecen acciones necesarias con el objetivo de garantizar la protección, conservación y sostenibilidad de los BIC o de los bienes que pretendan declararse como tales sí a juicio de la autoridad competente dicho Plan se requiere. Los PEMP como instrumento del Régimen Especial de Protección de los BIC, deben:

i. Definir las condiciones para la articulación de los bienes con su contexto físico, arquitectónico, urbano o rural, los planes preexistentes y su entorno

⁴⁸ Ley 397/97, art 6; Decreto 2667/99 art 4, núm. 1. Decreto 833/02 art 1, núm. 9 y 4.

socio-cultural, partiendo de la conservación de sus valores, la mitigación de sus riesgos y el aprovechamiento de sus potencialidades. ii. Precisar las acciones de protección de carácter preventivo y/o correctivo que sean necesarias para la conservación de los bienes. iii. Establecer las condiciones físicas, de mantenimiento y de conservación de los bienes. iv. Establecer mecanismos o determinantes que permitan la recuperación y sostenibilidad de los bienes. v. Generar las condiciones y estrategias para el mejor conocimiento y la apropiación de los bienes por parte de la comunidad, con el fin de garantizar su conservación y su transmisión a las futuras generaciones.

De tal modo, los PEMP se articulan a la ley 388 de 1997 como a la ley 1454 de 2011 sobre ordenamiento territorial, a la ley 397 de 1997 de Cultura y patrimonio que en su artículo 5 (Modificado por el art. 2, Ley 1185/2008) sujeta a los entes territoriales para su protección, salvaguardia, recuperación, conservación, sostenibilidad y divulgación y, que en su artículo 8 liga los Planes de Desarrollo a destinar recursos para la conservación y recuperación del patrimonio cultural.

Con ello los entes territoriales tienen autoridad para determinar los usos del suelo, obras permitidas, incentivos, niveles de conservación, entre otros aspectos, que reiteran la diligencia administrativa, pues no todos los POT tienen estas disposiciones.

En el caso del arte rupestre y con los mecanismos legales vigentes, este debería ser inventariado y registrado por ser parte del patrimonio cultural (ley 1185 de 2008), labor que adelanta el ICANH para integrar estos bienes al Registro Nacional de Patrimonio Cultural que conduce el Ministerio de Cultura, (art.55, num.3, Ley 1185 de 2008), (Martínez, 2012).

Según el Ministerio de Cultura: “El objetivo principal del inventario del patrimonio cultural es lograr su reconocimiento como riqueza y potencial; es la etapa que precede y en la que se fundamentan las acciones sostenibles de gestión, protección, salvaguardia y divulgación de los bienes y manifestaciones que lo conforman”, (Martínez, 2012).

Asimismo, el ICANH ha fijado una forma de documentar los bienes arqueológicos inmuebles, llamada *Ficha Única para el Registro de Bienes inmuebles pertenecientes al patrimonio arqueológico de la Nación*, que puede ser diligenciada por cualquier ciudadano u organización pública o privada y a su vez complementada con fotografías, referencias investigativas, cartográficas entre otros datos.

El registro se debe integrar a la plataforma *SIG del Atlas Arqueológica de Colombia*, que en teoría es soporte investigativo de los entes territoriales públicos y privados para la planeación de desarrollo de proyectos en el país.

3.3.1. Política minero ambiental, patrimonio rupestre y OT.

El CM de 2001 (ley 685 de 2001) estableció que el derecho de explorar y explotar minerales por particulares se adquiere con el Contrato Único de Concesión inscrito en el Registro Nacional Minero; a la par fijo en el artículo 85 que para iniciar labores de *explotación* debe ser aprobado el *Estudio de Impacto Ambiental* con lo cual se expide la Licencia Ambiental. Esto implica que en este proceso no intervienen la autoridad ambiental ni territorial, sino el ente minero, quien verifica el área solicitada, la presencia de grupos étnicos, las restricciones o exclusiones ambientales.

Las licencias ambientales son herramientas que permiten al Estado ser interventor y velar por la planificación e impacto ambiental de los proyectos, cuya implementación se instituye con la Ley 99 de 1993,⁴⁹ con el deber de prevenir, mitigar, corregir, compensar, manejar y controlar impactos al ambiente por acciones humanas.⁵⁰

Por otra parte, si la autoridad minera otorga un título minero para la etapa de *exploración* ésta determina la autoridad ambiental competente que tiene que hacer seguimiento y vigilar que se cumplan las *guías minero ambientales* (Artículo 272; CM); así, el concesionario para la exploración debe obtener los permisos de aprovechamiento de los recursos naturales renovables, cumplir las guías minero ambientales y no requiere de la obtención de la licencia ambiental (Jiménez; 2016).⁵¹

⁴⁹ Reglamentada con los Decretos 1728/2002, 1180/2003, 1220/2005, 500/2006 y 2820/2010. El decreto 1728 estipula la licencia ambiental única y una licencia ambiental global en proyectos de hidrocarburos y minería.

⁵⁰ Una coyuntura jurídica para la adopción de las licencias ambientales en Colombia fue la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, que postuló junto a los principios de desarrollo sostenible, la *Evaluación de Impacto Ambiental* (EIA-Principio 17) En Colombia un antecedente de la EIA se adoptó en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente con la Declaración de Efecto Ambiental, ley 2811/1974, con el fin de prevenir, mitigar, manejar y corregir los impactos negativos. Por otra parte, el decreto 2041 de 2014 del MADS que estatuye la licencia ambiental, confirma a la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), a las CAR, a municipios, distritos y áreas metropolitanas con una población superior a 1 millón de personas, para otorgar o no licencias ambientales para minería.⁵⁰ Al respecto, de nuevo es fundamental el principio de coordinación y colaboración administrativa del ente ambiental, minero y territorial.

⁵¹ En esta etapa inicial de titulación minera el postulante presenta en la *Propuesta de Contrato de Concesión* la descripción del área y su extensión (artículo 271, del CM), y cuando ésta sea radicada la autoridad minera verifica si el área tiene restricción o exclusión para la minería. El Decreto 2041/ 2014 que reglamenta la licencias ambientales hace referencia los impactos ambientales en el entorno, pero no categoriza las áreas de influencia ni los procedimientos para estas.

En la fase de explotación minera y para obtener la licencia ambiental en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se debe realizar la caracterización social, económica, biótica, abiótica, los programas de seguimiento sobre impactos positivos y negativos de la minería y se mantiene una instancia informativa a las comunidades con la valoración de sus propuestas sobre los impactos y medidas de la minería en sus territorios (Dec. 2820/2010, art; 15 y 21). En ese sentido, no existe un mecanismo vinculante de las comunidades sobre la aceptación o no de los proyectos mineros en el EIA.⁵²

Las comunidades incluso han debido recurrir a la acción de tutela para hacer cumplir el derecho a la participación o de acceso a la información, aceptados en tratados internacionales por Colombia (Garay, 2014). Otro mecanismo al que han recurrido las comunidades es la consulta popular, que desde 2013 es usado para oponerse a la minería, como ocurrió en Piedras (Tolima), Cajamarca (Tolima), Cumaral (Meta), Cabrera y Pasca (Cundinamarca), entre otros municipios.⁵³

En repetidas ocasiones el conflicto económico, social y ambiental por la minería ha requerido del arbitraje de la Corte Constitucional, para mantener la prevalencia de la Carta Política, el equilibrio entre Estado social de derecho, el interés general y los derechos individuales con el principio de eficacia de la administración pública,⁵⁴ donde los derechos fundamentales y la economía estén de la mano de la armonía social como de la planificación ambiental.

En este contexto se da primacía a la minería por ser utilidad pública e interés social, que se corresponde al derecho a la propiedad, la libertad de empresa y el desarrollo económico, sobreponiéndose a derechos fundamentales de goce del ambiente sano y su cuidado como patrimonio natural, lo que se ha reflejado en la flexibilización del licenciamiento ambiental, o en el intento de restringir la autonomía municipal en el ordenamiento territorial y minero.

⁵² Los únicos mecanismos de participación de las comunidades son las audiencias públicas, que no son instancia decisiva sino informativa y la consulta previa a las comunidades étnicas. Conforme el artículo 72 de Ley 99 de 1993 y el Decreto 330 de 2007 se requiere que cien personas, 3 ONG, los alcaldes, gobernadores, etc., soliciten la convocatoria de una audiencia pública, la cual solamente procede para el otorgamiento, modificación o cancelación de las licencias, permisos y planes de manejo ambiental y en todo caso, no son instancia de decisión.

⁵³ La consulta popular se soporta en el artículo 55 de la Ley 134 de 1994, y tendrá valides con *“el voto afirmativo de la mitad más uno de los sufragios válidos, siempre y cuando haya participado no menos de la tercera parte de los electores que componen el respectivo censo electoral”*. Por su parte, la propiedad de los recursos naturales no renovables, así como como del subsuelo por parte del Estado es establecido en el artículo 332 de la Constitución y ratificado en la sentencia C-983 de 2010 y el decreto 2041 de 2014.

⁵⁴ Sentencia T-733 de 2009. Corte Constitucional.

Con este panorama el patrimonio cultural como norma de superior jerarquía, en Colombia quedaría eclipsado por la política minera, donde el patrimonio rupestre depende de la eficacia administrativa para su inclusión en los POT y por ende de la regulación de usos del suelo, que podrían ser de uso principal, compatible o complementario, restringido o prohibido, pero que para la minería y las zonas arqueológicas en la práctica y la legislación prevalecen con el *uso de carácter restringido*.⁵⁵

El CM trata como Zonas de Minería Restringida (artículo 35; CM) las zonas de interés arqueológico, en ellas: “podrán efectuarse trabajos y obras de exploración y de explotación de minas, con el consentimiento de las autoridades competentes, los dueños de predios, o con los permisos respectivos”.

Si el solicitante no cuenta con los requerimientos para minería en zonas restringidas o prohibida, la autoridad minera puede ordenar el retiro o desalojo sin indemnización alguna, (artículo 36, CM); asimismo el CM implanta que el explorador o explotador minero debe no afectar los valores culturales de las comunidades (artículo 121, CM).

En el caso de los proyectos de infraestructura que requieren de licencia ambiental los PMA son obligatorios, lo cual va ligado al Programa de arqueología preventiva que es:

La investigación científica dirigida a identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieran licencia ambiental, [su propósito] es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico [...] así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el Plan de Manejo Arqueológico correspondiente (Dec. 763 de 2009, art.55, parag.4).

En el año 2015 se expidió el Decreto 1080 de 2015 -Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura- que fijo los tipos de intervención sobre el patrimonio

⁵⁵ *Uso Principal*. “Uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible” (Art.1 Dec. 3600 de 2007). *-Uso Compatible o Complementario*. “Uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos” (Art.1 Dec. 3600 de 2007)-*Uso Condicionado o Restringido*. “Uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes”. (Art.1 Dec. 3600 de 2007). *Uso Prohibido*. “Uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social. (Art.1 Dec. 3600 de 2007).

arqueológico (artículo 2.6.2.2), limitando los proyectos de infraestructura, (entre ellos de minería), que requieran o no licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, para que previo al inicio de obras inicie un *Programa de Arqueología Preventiva*, para identificar y caracterizar hallazgos que se encuentren y evaluar los niveles de afectación del patrimonio (núm. 2, art. 2.6.2.2 modificado en el Decreto 1530/2016) y que permitiera formular el Plan de Manejo arqueológico.

En ese sentido, la etapa de *exploración* no vincula la licencia ambiental sino el cumplimiento de requisitos de la Propuesta de Contrato de Concesión, de las *Guías Minero Ambientales*, los permisos, autorizaciones y concesiones vigentes; de este modo, la autoridad minera verifica los requisitos establecidos en el artículo 271 del CM, entre los que se establece si el área abarca toda o en parte zonas de minería restringidas para exploración o explotación requiriendo permiso de otras autoridades, que al respecto involucra las áreas de interés arqueológico (artículo 35, CM).⁵⁶

En lo relativo a la guía minero ambiental de exploración, esta parte de “la evaluación de los impactos ambientales más significativos dentro de un proyecto de exploración minera, tanto en la Exploración Geológica de Superficie (Fase I) como en la Exploración Geológica del Subsuelo (Fase II).” (Guía Minero Ambiental para exploración, 2002). Ulterior a la valoración de impactos (Figura 25) se instauran las medidas de manejo ambiental con base a las *Fichas de la Guía Minero Ambiental de exploración*, en la cual se relaciona la afectación al patrimonio cultural. (Figura 26).⁵⁷

⁵⁶ Una vez se otorgue el contrato de concesión por el ente minero este determina a la autoridad ambiental competente (artículo 279; CM), quien debe hacer seguimiento de la gestión ambiental de la etapa de exploración; así las cosas en la Propuesta de Contrato de Concesión el solicitante solo debe declarar conocimiento de los puntos del artículo 271 de CM. (Jiménez, 2017). Los principales aspectos del artículo 271 además del nombre, identidad y domicilio del interesado, son: a) El señalamiento del municipio, departamento y de la autoridad ambiental de ubicación del área o trayecto solicitado; b) La descripción del área objeto del contrato, y de su extensión; c) La indicación del mineral o minerales objeto del contrato; d) La mención de los grupos étnicos con asentamiento permanente en el área o trayecto solicitados y, si fuere del caso, el hallarse total o parcialmente dentro de zona minera indígena, de comunidades negras o mixtas; e) Si el área abarca, en todo o en parte, lugares o zonas restringidas para cuya exploración y explotación se requiera autorización o concepto de otras autoridades, deberán agregarse a la propuesta de acuerdo con el artículo 35; f) El señalamiento de los términos de referencia y guías mineras que se aplicarán en los trabajos de exploración y el estimativo de la inversión económica resultante de la aplicación de tales términos y guías; g) A la propuesta se acompañará un plano que tendrá las características y especificaciones establecidas en los artículos 66 y 67 del CM.

⁵⁷ En las guías mineras la valoración de impactos y la ficha de manejo ambiental sobre afectación al patrimonio cultural en la fase de explotación, son similares a la de la fase exploración (figuras 25 y 26), solo que en la fase de explotación las actividades que generan impacto cambian, a saber: construcción y montaje, perforación y voladura, remoción de estériles, extracción del mineral, patios de acopio, disposición de escombros.

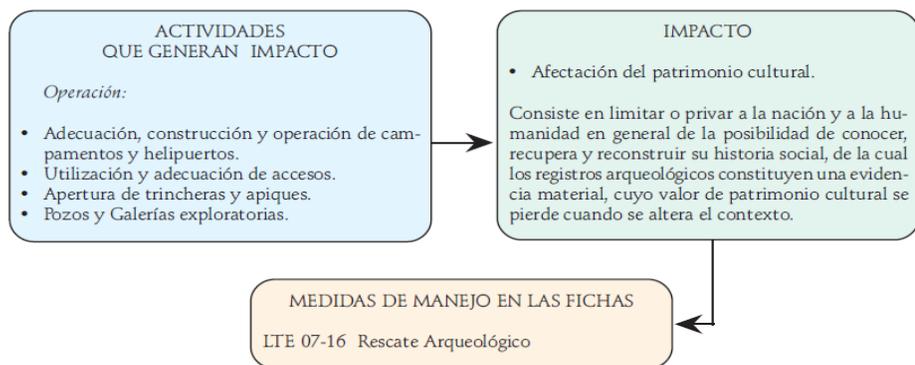


Figura 25. Guía Minero Ambiental de Exploración. Impactos por afectación del patrimonio cultural. Tomado de Guía minero ambiental de Exploración. Ministerio de Minas y Energía (2002).

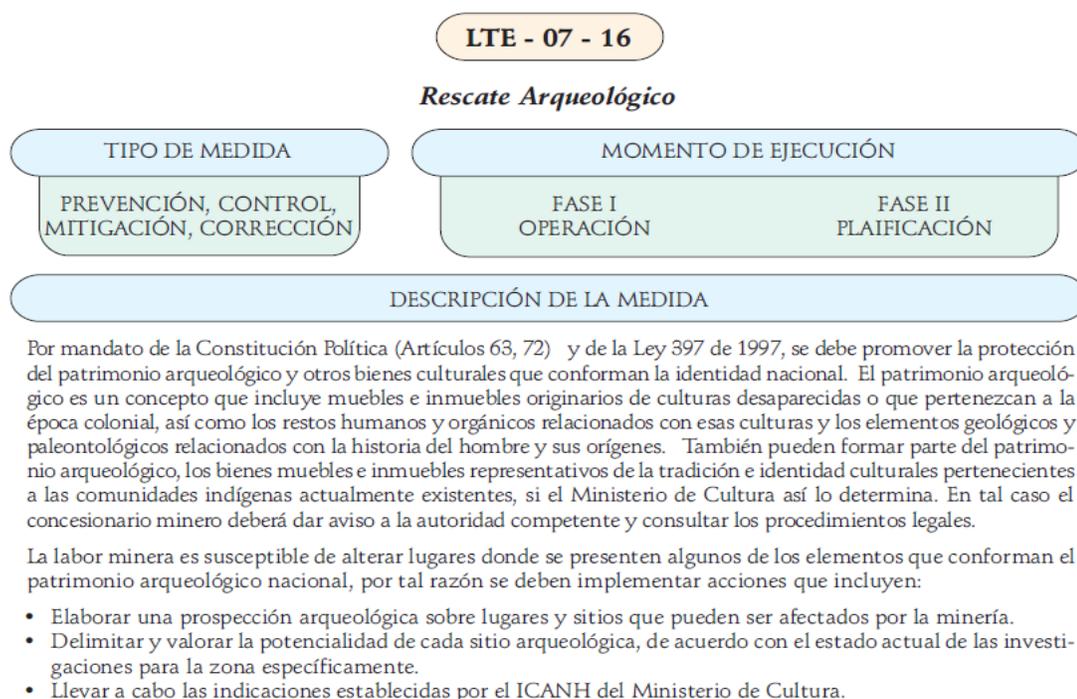


Figura 25. Ficha de los trabajos de exploración (LTE) con manejo específico de rescate arqueológico. Tomada de: Guía minero ambiental de exploración; Ministerio de Minas y Energía (2002).

Referente al modo de valoración de impactos y medidas de manejo ambiental, se da facultad al concesionario de adecuar las fichas según los impactos identificados o no relacionados en las mismas; a la postre se plantean medidas de monitoreo y evaluación ambiental que el peticionario presenta al ente ambiental. Así trazada la normativa, en las Propuestas de Contrato de Concesión se depende de la mención del

ponente o de su buena fe y, posteriormente de la verificación del procedimiento por parte de la autoridad minera y ambiental.

Los matices entre minería y el patrimonio arqueológico de arte rupestre, demandan la coordinación de los entes mineros, ambientales, culturales y territoriales, así como el proceso riguroso de control de las Guías Minero Ambientales, del Programa de Arqueología Preventiva, del Plan de Manejo Arqueológico, de la autorización de la licencia ambiental, así como la importancia de POT y de mecanismos como el Plan Especial de Manejo y Protección Patrimonial, que en conjunto implican la valoración arqueológica de la zona a intervenir.

Lo anterior reitera que siempre opera el principio de los derechos de la nación sobre el patrimonio arqueológico, lo que implica la suspensión de obras de cualquier tipo en el caso de encuentro de bienes o áreas de naturaleza arqueológica hasta que la autoridad cultural determine el nivel de intervención permitido (Castellanos; 2006).

3.4. Síntesis del Primer Territorio o espacio de gobernanza.

De acuerdo con la formulación de la primera pregunta y objetivo de la investigación, encaminados a analizar la política minera y patrimonial como un proyecto Estatal que incide en las dinámicas territoriales a nivel político como en sus valores ambientales y socioculturales, a continuación se realiza una síntesis de los aspectos a resaltar en este primer nivel del territorio o espacio de Gobernanza.

Es claro que a partir de los años noventa la minería se incentivó como política de Estado y de utilidad pública, ajustándose a la dinámica neoliberal con su cesión al capital privado y multinacional; con este propósito el Estado inicio la flexibilización de la normativa minera y la liquidación de empresas estatales, convirtiéndose en una especie de “veedor” de esta actividad, otorgando beneficios tributarios en desmedro de las regalías con la retórica de la atracción de la inversión al sector, la generación de recursos y la empleabilidad con responsabilidad social y ambiental.

Respecto al ajuste político y normativo con el establecimiento del Código Minero en 2001 (Ley 685), aumento exponencialmente la titulación minera de exploración y explotación que pasó de 1.889 títulos entre los años 1990 a 2001 a 9690 a corte del año 2017; dicho ajuste normativo y cesión de títulos mineros no ha sido exento de cuestionamientos por favorecer los intereses de los emporios mineros transnacionales y locales, como por la corrupción en los entes estatales en el licencia de la titulación minera.

Sobre la afectación de los valores ambientales y socioculturales en los territorios, y a pesar de que la norma minera fijó las zonas especiales mineras, donde se reserva, se excluye o se restringe esta actividad, se continúa la entrega de títulos mineros en áreas protegidas, en territorios indígenas y afrodescendientes sin consulta efectiva a sus habitantes, incumpliendo su derecho de prelación en la concesión minera como sus derechos socioculturales; asimismo hay superposición de los distritos mineros en ambientes estratégicos y continua la titulación en paramos como en humedales que no estén en la lista RAMSAR.

Otro aspecto que impacta lo socio-ambiental se relaciona con la licencia ambiental, que según el CM debe ser exigida solo en la etapa de explotación minera, dando aval para que en la fase de exploración el concesionario valore los impactos y medidas de manejo ambiental de acuerdo con las Guías Mineras; en ese sentido, se depende de la buena fe del titulado, de la diligencia del órgano minero que coteja las limitaciones ambientales del área solicitada, como de la veeduría de la autoridad ambiental sobre el cumplimiento de los requisitos ambientales.

Asimismo, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que antecede al licenciamiento ambiental, conserva la instancia informativa más no vinculante de la voluntad popular sobre los proyectos mineros en sus territorios, quienes en los últimos años han debido recurrir a la acción de tutela y a las consultas populares; asimismo en el EIA se debe identificar si hay bienes arqueológicos en el área concesionada, y de haberlos, se ejecutara el Plan de Manejo Arqueológico (PMA) requerido en las Guías Mineras en la fase de exploración y en la licencia ambiental para la etapa de explotación.

De tal modo, el patrimonio arqueológico que es vinculante con las Guías Mineras, la licencia ambiental y el Plan de Manejo Arqueológico no requiere de una declaratoria previa para su protección, y el minero concesionario debe ejecutar el PMA para la salvaguarda, protección, recuperación, conservación, sostenibilidad y divulgación de estos valores de la nación, lo cual por lo general no se cumple.

Por otra parte, la figura de sustracción es otra norma que puede incidir en las áreas protegidas, pues admite la exploración y explotación minera en reservas naturales y forestales o áreas de interés arqueológico, entre otras; aunque cabe recordar que en las zonas arqueológicas también se estipula la minería restringida cumpliendo con los permisos exigidos para exploración y explotación.

Respecto al arte rupestre este es considerado patrimonio cultural mundial y es deber Estatal protegerlo, pero en Colombia no hay legislación específica para su manejo, aunque este estaría protegido por el Régimen Especial del Patrimonio Arqueológico.

De tal manera, en Colombia se instaura el registro e inventario del arte rupestre para integrarlo al Registro Nacional de Patrimonio Cultural (RNPC), junto a su inclusión al *Atlas Arqueológico de Colombia*, que en teoría permitirían su manejo científico y planeación acorde con la diligencia de los entes de cultura, planeación, ambiente, entre otras, y de su inclusión en el POT.

Así, los entes nacional y local tienen facultad para decretar zonas protegidas o bienes de interés cultural en el marco del Régimen de Patrimonio Arqueológico (RPA), y a las entidades territoriales en los POT les corresponde fijar el manejo del patrimonio arqueológico, regulando usos del suelo, áreas arqueológicas protegidas y los Planes de Manejo Arqueológico con el *Plan Especial de Manejo y Protección Patrimonial* (PEMP). También las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) deben incluir el patrimonio arqueológico en sus Planes de Ordenamiento Ambiental.

Por otra parte, es evidente que la política minera estatal ha vulnerado el ordenamiento y autonomía territorial local, ya que esta ha intentado limitar la facultad de los entes territoriales para fijar los usos del suelo en sus POT en relación a las zonas donde se decida excluir la minería (Artículo 37; CM). De tal manera, órganos como la Corte Constitucional han revalidado la autonomía de los entes locales, invocando además los principios de concurrencia interinstitucional entre los entes nacional y local para el establecimiento de las áreas donde se permite o no la minería. Desafortunadamente continúa la negligencia de la burocracia nacional y local para cumplir esta sentencia.

Con el análisis contextual de la política minera patrimonial del Estado, se ratifica que esta incide en la dinámica espacial de los territorios a nivel político y en sus valores ambientales y socioculturales, ya que el establecimiento da prioridad a la minería en desmedro de la autonomía local y su potestad para ordenar las estructuras espaciales de acuerdo a sus dinámicas territoriales; igualmente, se evidencia como el Código Minero subordina los valores socioculturales y ambientales de los territorios, ya que no exige que cualquier parte del territorio sea cedida para la práctica minera.

Así, los mecanismos de protección social, ambiental y cultural son aparejados en pro de la minería, dilucidando el proyecto Estatal de organización territorial que expresa un poder vertical y un tipo de territorio, que en la práctica perjudica las estructuras y habitantes de los territorios que conforman el Estado Colombiano.

CAPITULO 4.

Segundo Territorio. Ordenamiento minero y lugares con arte rupestre.

El capítulo inicia con la contextualización de la minería de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá, haciendo claridad sobre las zonas de compatibilidad minera y como estas se reflejan en el ordenamiento minero de Soacha.

En seguida se dará un panorama de la formulación del POT en Soacha, su prioridad a las actividades urbanas e industriales y como este instrumento exhibió un desajuste con la organización espacial del municipio respecto al desplazamiento poblacional, la conurbación con Bogotá, la informalidad urbana y la pobreza.

Se continúa con los usos del suelo establecidos en el POT con énfasis en los cerros orientales, exponiendo el conflicto del ordenamiento territorial con las zonas de distrito minero, de protección ambiental, arqueológica y el perímetro urbano.

Posteriormente se trata como se organizado la minería legal e ilegal en Soacha y sus impactos ambientales; por último, se cierra con la descripción espacial de dos lugares de los cerros orientales de Soacha (los cerros de San Mateo y Altos de la Florida), que involucran la dinámica minera, asentamientos urbanos formales e informales y otras dinámicas territoriales propias de estos lugares, en un contexto de borde rururbano donde se distribuyen el arte rupestre.

4.1. Minería de materiales de construcción en la sabana de Bogotá y Soacha.

La minería de materiales de construcción como arenas, areniscas, gravas, gravillas, recibos y triturados son base para la construcción de equipamientos como vías y viviendas. En la sabana de Bogotá estos materiales se extraen de varios municipios como Mosquera, Tabio, Subachoque y Soacha (Fedesarrollo, 2006).

La ley 99 de 1993 establece que la autoridad ambiental fija las zonas compatibles con la minería y, el artículo 61 determina que la Sabana de Bogotá es una zona de interés ecológico nacional donde su uso prioritario será agrícola y forestal, asimismo que el otorgamiento de las licencias ambientales queda en manos de las CAR.

En ese sentido, la primera resolución de compatibilidad minera para la Sabana de Bogotá fue la 222 de 1994, estableciendo esta actividad en sus fases de prospección, exploración, explotación y beneficio para canteras, areneras, gravilleras, ladrilleras, chircales y receberas, además, que los frentes mineros fuera de la zona compatible

debían cerrar y formular el Plan de Manejo de Restauración y Recuperación Ambiental (PMRRA) (resolución 249 de 1994).⁵⁸

Debido a la condición de ilegalidad en que quedaron los títulos preexistentes fuera de la zona compatible de la resolución 222, y que la autoridad minera continuó con la sesión de títulos de explotación de otros minerales (arcillas), se expide la resolución 1197 de 2004, redefiniendo en la Sabana de Bogotá las zonas de minería compatible.

La 1197 se sustentó en el concepto geológico cartográfico del INGEOMINAS donde se estableció que más del 70% de la sabana es de interés minero, posteriormente el Ministerio de Ambiente evaluó con criterios legales y ecosistémicos las zonas de interés minero instaurando 14 zonas mineras para la sabana de Bogotá (Figuras 26 y 27), aunque los pruebas técnicas oficiales no se conocen (Osorio, 2011).

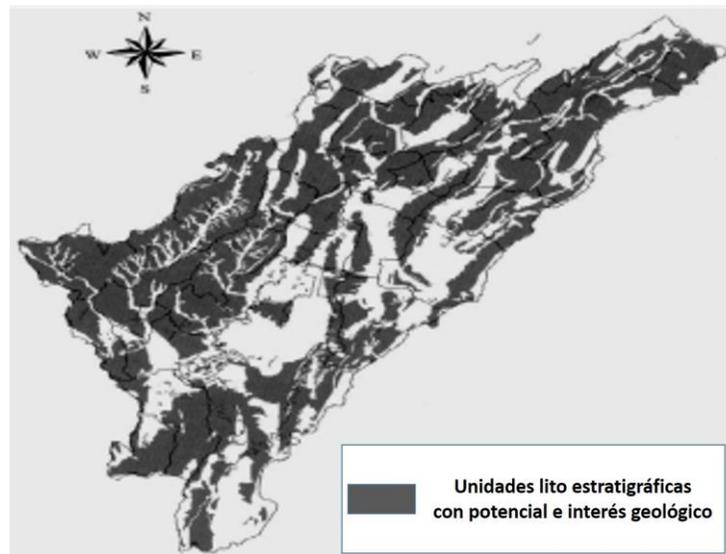


Figura 26. Zonas de interés geológico para la Sabana de Bogotá. Tomada de Fedesarrollo 2006.

La resolución 1197 fue declarada nula en el año 2010 por el Consejo de Estado dando vigencia a la resolución 222, luego en el año 2016 se redefinen las zonas compatibles con minería en la sabana de Bogotá (Resolución 2001 - 2016) ampliando a 24 las zonas compatibles en 26 municipios, pero esta se encuentra en suspensión parcial por

⁵⁸ Modificada por medio de las Resoluciones N° 249 de 1994, 1277 de 1996, 0803 de 1999 expedidas por esa Entidad; posteriormente la Resolución 0813 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial redefinió las zonas compatibles con la minería de materiales de construcción y arcillas en la Sabana de Bogotá y se derogaron las 222 de 1994 como las modificaciones acotadas.

el Consejo de Estado hasta que se verifique que la misma no afecta la recuperación del río Bogotá.

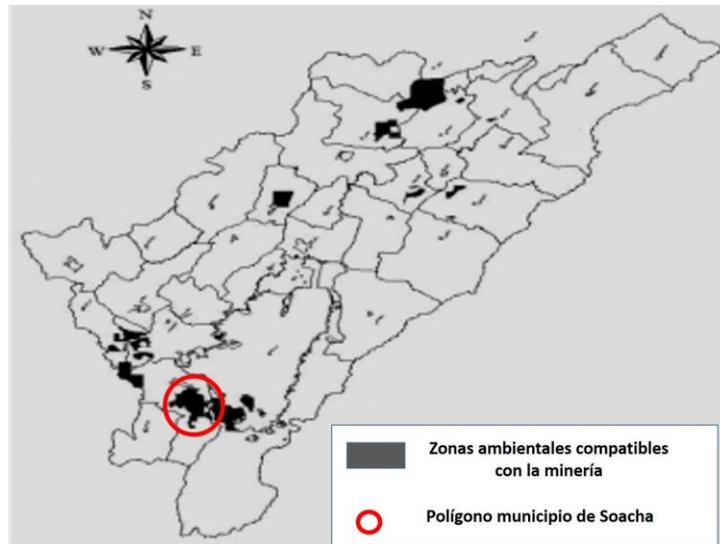


Figura 27: Mapa de zonas compatibles con la minería resolución 1197 de 2004. Tomada de Fedesarrollo 2006.

La información secundaria de la minería de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá es limitada, así el inventario del número de minas, de minería ilegal y los datos de producción varían según la fuente y no son confrontables. En el año de 1996 el INGEOMINAS y la Gobernación de Cundinamarca reportaron para la sabana de Bogotá 362 frentes mineros sin discriminar entre minería formal e informal (Figura 28) (Fedesarrollo, 2006).

En el 2001 se reportaron 296 frentes mineros formales para la Sabana de Bogotá (25 en Soacha) (PROEZA, 2002), y no se presenta informe de la minería ilegal. En el año 2006 el INGEOMINAS reporto en la Sabana de Bogotá 171 minas legales, donde el mayor número de minas se encontró en Soacha con 31 frentes.

La producción anual de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá oscilo entre los años 1996 y 2006 en los 8.3 millones de m^3 para la extracción de arenisca, arena, grava, triturado y recebo, y donde Soacha se destacó por la oferta de arena y recibos; por su parte, el volumen promedio anual de materiales requerido para la construcción entre 1999 y 2009 fue de 18 millones de m^3 , lo que supera en más del doble la producción anual y dilucida lo perentorio de esta actividad (Osorio, 2011).

Mineral	Activas	Inactivas	Abandonadas	Intermitentes	Ocasionales
Arenisca	13	1	1	0	0
Arena	76	23	88	3	8
Grava	17	1	5	0	0
Triturado	7	1	1	1	0
Recebo	55	8	41	7	5
Total	168	34	136	11	13

Figura 28: Material explotado y estado de actividad minera. Inventario geológico minero ambiental. Gobernación de Cundinamarca/ INGEOMINAS 1996. Tomado de: (Fedesarrollo, 2006).

Según Osorio (2011) entre los años 1999 y 2009 se acrecentaron los frentes mineros de agregados en la sabana de Bota en un 246%, pasando de 12.171 has a 29.959 has, y entre los años de 1999 a 2004 hubo un aumento del 300% en zonas posteriormente no permitidas por la Res 1197 de 2004.

Con ello, en la sabana de Bogotá se identifican dos grandes áreas de concentración minera, una al noroccidente en Tausa, Nemocón y Cucunuba, y otra al suroccidente en Soacha, Mosquera y Bogotá, en la primera hay mayor concentración de títulos por hectárea que en la segunda, lo que sugiere mayor concentración de tierras en pocas manos en el área de Soacha, Mosquera y Bogotá.

Este panorama minero en la Sabana de Bogotá exhibe los cambios del ordenamiento y al aumento de esta actividad tanto en zonas compatibles y no compatibles, donde no hay claridad de la minería ilegal y donde el municipio de Soacha se acompasa a la a la concentración espacial de frentes con la oferta de agregados pétreos.

- *Ordenamiento minero municipal y Estatal en Soacha:* El ordenamiento minero en Soacha se ha relacionado con las directrices ambientales y mineras nacionales como con sus cambios legales; A la par, como se ha expuesto, se ha intentado limitar a los municipios y distritos del país la facultad para establecer zonas que quedaran temporal o permanentemente excluidas para la minería aludiendo explícitamente a los Planes de Ordenamiento Territorial

Sobre la afectación a la autonomía territorial y al ordenamiento del territorio la Corte Constitucional de Colombia genero dos sentencias;⁵⁹ en la primera manifestó que se “*garantice un grado de participación razonable de los municipios y distritos en el proceso de decisión sobre si se permite o no se permite la actividad de exploración o de explotación minera en su territorio*”. La segunda sentencia de la Corte ratifico la

⁵⁹ Las sentencias C-123 de 2014 y la C-273 de 2016.

competencia legal y constitucional de las entidades territoriales para determinar los usos del suelo y protección del ambiente, fijando la viabilidad o prohibición de la actividad minera en su territorio.

En este contexto en el POT de Soacha se formula una zona de Distrito Minero, y a su vez se desarrolló en su territorio tanto la minería de las zonas de compatibilidad de las resoluciones 222 de 1994 y 1197 de 2004 con las vicisitudes legales acotadas; a pesar de que esta última resolución fue derogada en el año 2010, en el proyecto de modificación excepcional del POT del año 2015, las zonas de compatibilidad minera establecidas en la 1197 son las que han prevalecido en su política territorial.⁶⁰

Así, en Soacha se agruparon dos áreas mineras sustentadas en la resolución 1197 de 2004: 1) Hacia el norte el Parque minero industrial de Canoas (PMIC), situado en el corregimiento Dos en la vereda del mismo nombre; 2) el Parque minero industrial de los cerros del sur (PMIS): que agrupa el 85% de los títulos y concesiones que hacen parte del polígono minero en la cuenca media del río Soacha, abarca parte de los Cerros del Sur de Soacha y se prolonga sobre Terreros, hasta continuarse con el sector del parque minero industrial del Mochuelo en Bogotá (Ciudad Bolívar). (Figura 29); (Proyecto Modificación del Plan de Ordenamiento Territorial, 2015).

En el año 2016 se reajustan las zonas de compatibilidad minera (resolución 2001) que en los cerros orientales conservo 7 títulos fuera del área de compatibilidad minera de la Sabana de Bogotá y cuya caducidad esta entre los años 2024 y 2039. En suma desde el año 1990 a 2017 en Soacha se han entregado 67 títulos para exploración y explotación minera, que en el caso de algunas concesiones de explotación están por más de 30 años.

En ese sentido, es notorio el favorecimiento de la minería por la ampliación de las zonas compatibles con esta actividad en la sabana de Bogotá, ajustándose estas zonas a los títulos de exploración y explotación minera otorgados por la ANM; esto se evidencia en el municipio de Soacha al contrastar las zonas de compatibilidad minera de las resoluciones 1197 de 2004 y 2001 de 2016 para la Sabana de Bogotá (Figura 29 y 30).⁶¹

⁶⁰ Página 85 numeral 7 sobre el Tratamiento de ordenamiento de la minería en suelo rural.

⁶¹ A modo ilustrativo se alude que para Soacha y de acuerdo con la resolución 2001 de 2016, su sector oriental se corresponde al polígono 4 el cual es compartido con Bogotá contando con 4.521,6 has, y que incluye el Parque Minero Industrial de los Cerros del Sur (PMIS).

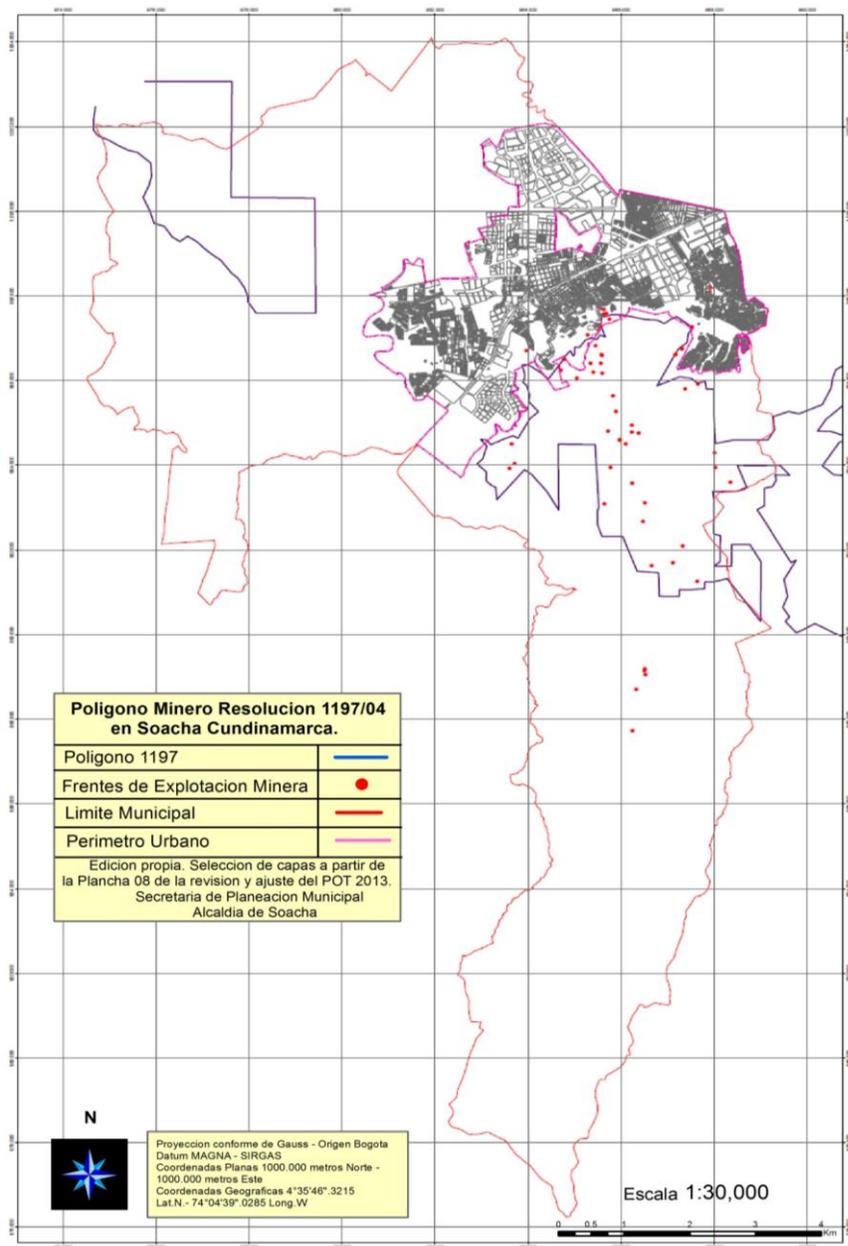


Figura 29: Mapa del polígono minero de la resolución 1197/2004 en Soacha Cundinamarca. Fuente: Edición Propia a partir de la Plancha 08 de la revisión y ajuste del POT (2013) Secretaria de Planeación. Alcaldía de Soacha.

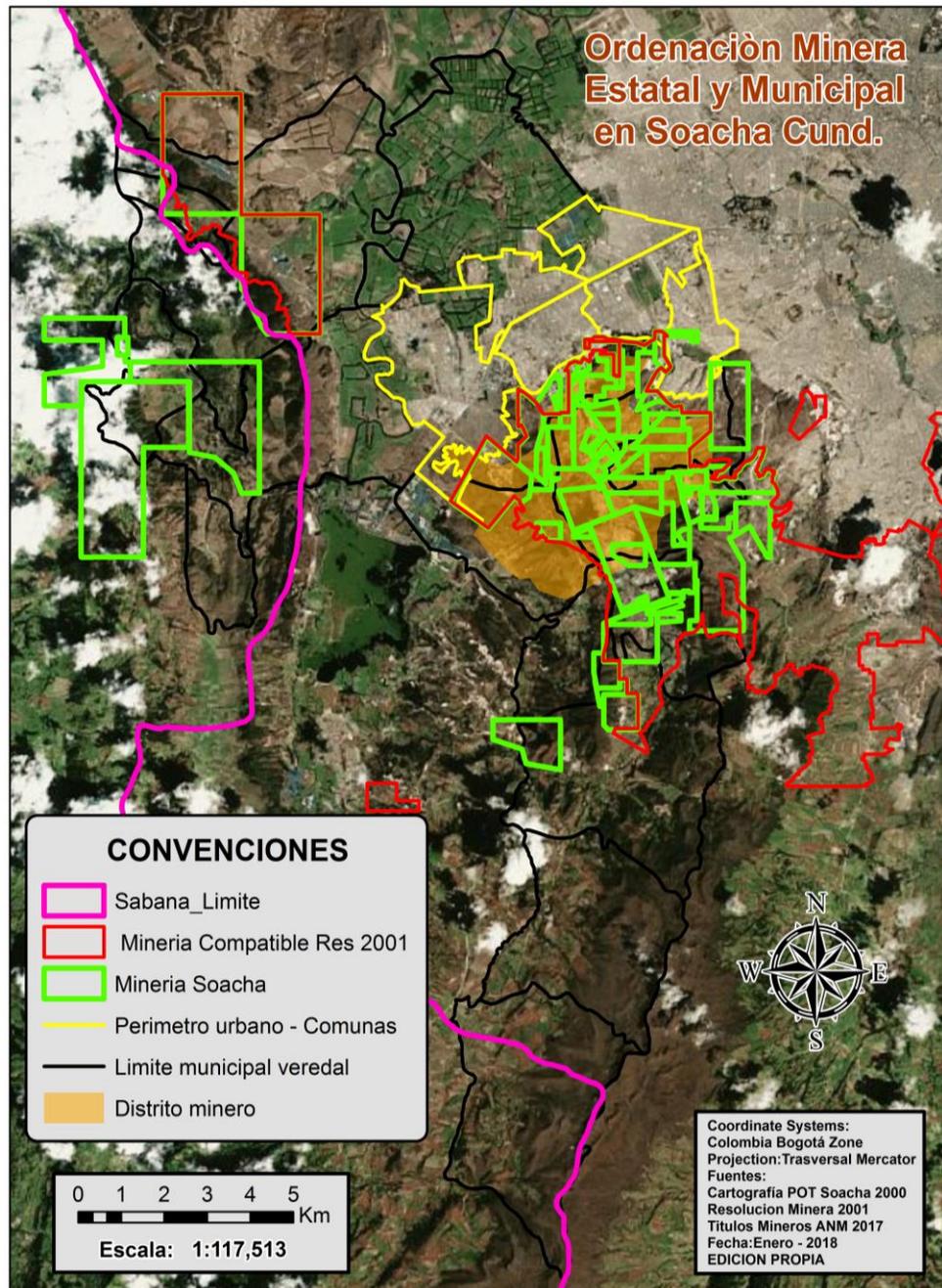


Figura 30: Mapa de Ordenación minera Estatal Municipal en Soacha. Elaboración Propia.

En síntesis, la Zona de Distrito Minero (ZDM) formulada por el municipio en su POT no tuvo ejecución real, existe una superposición entre los polígonos mineros de la Agencia Nacional Minera, las resoluciones 222, 1197 y 2001 aunado a la presencia de frentes mineros fuera de estas zonas así como ilegales.

El contexto del ordenamiento Estatal y municipal de la minería en Soacha brinda una antesala a la organización de la práctica minera legal e ilegal, donde el proyecto espacial de Estado fragmenta el territorio para la producción minera, marginalizando las estructuras ambientales y patrimoniales que allí se emplazan (Massiris, 2009).

Esta situación plantea incógnitas sobre la minería legal e ilegal, sobre el patrimonio rupestre en zonas mineras y en general en el ordenamiento territorial municipal en el tema ambiental, minero y patrimonial, lo cual se tratara más adelante para los cerros orientales de Soacha enfocándose en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo.

4.2. Contexto de la formulación de POT en Soacha.

De acuerdo con Carvajal (2011), con la expedición de la ley 388 de 1997 Soacha instituye en el año 2000 su primer y actual POT con el Acuerdo 046, con un reducido porte técnico y de conocimientos, encargando su formulación a consultores externos y concentrándose en el aspecto urbano; por su parte, el (CTP) Consejo Territorial de Planeación de Soacha, órgano participativo de la sociedad civil, manifestó el poco apoyo técnico y logístico de la administración municipal al momento de formular el POT.

Las vicisitudes interinstitucionales fueron evidentes en la formulación del POT entre la alcaldía de Soacha y la Corporación Autónoma Regional (CAR), que no llegaron a un acuerdo sobre el aspecto ambiental, aprobándose este instrumento sin consenso. El POT de Soacha tiene una fuerte connotación urbana e industrial, debido a que la industria representa el 23.7% del total de las actividades económicas, seguida del comercio con 16,4% (DANE, 2003). Este enfoque industrial del POT busco vínculo con nodos viales estratégicos, como la Autopista Sur y la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO).

En la eficacia de la gestión del POT han incidido prácticas clientelistas y corrupción que han marcado la administración de varios alcaldes en Soacha, por el otorgamiento de cargos burocráticos y de proyectos como modo de mantener cuotas políticas y electorales (Carvajal, 2011).⁶² Aspectos cuestionables en el POT fueron la existencia de dos versiones finales con diferencias sobre el suelo de expansión urbana, las áreas mineras que se ampliaron y en la localización de los parques de actividad económica

⁶² Los últimos cuatro alcaldes de Soacha se han visto involucrados en investigaciones por corrupción (Juan Carlos Nemocón, Ernesto Tarquino, Jesús Ochoa, Carlos Arturo Bello). En 2015 la fiscalía llamo a indagatoria a Juan Carlos Nemocón por omitir controles contra la minería ilegal.

(ANEXO G del POT), lo que fue denunciado como falsedad en documento público y, entrevé, el probable favorecimiento a los sectores urbanizadores e industriales.⁶³

En principio el POT en Soacha se vio como una norma relacional entre propietarios de la tierra y la administración municipal, pero careció de mecanismos para este fin, lo que se manifestó en la continuidad de una urbanización desordenada, con barrios informales en zonas periféricas y de alto riesgo en la franja rural urbana o dentro del perímetro urbano.

El POT de Soacha incluyó viviendas de interés social intervenido por la legislación Estatal de macro proyectos nacionales donde este municipio sería estratégico. Los macro-proyectos son:

Un conjunto de decisiones administrativas y actuaciones urbanísticas, en los que se vinculan instrumentos de planeación, financiación y gestión del suelo para ejecutar una operación de gran escala que contribuya al desarrollo territorial de determinados municipios, distritos, áreas metropolitanas o regiones del país (Decreto 4620 Artículo 1).

De tal modo, el macro proyecto “Ciudad Verde” se concibió para suplir la demanda de vivienda de interés social en Soacha, pero principalmente el déficit de vivienda y su adquisición en Bogotá, ejecutando un modo formal de urbanizar con prácticas especulativas de terratenientes que venden sus predios adquiridos en zona rural a precio de suelo urbanizable; esto evidencia una tensión legislativa entre el municipio y el Estado como un negocio entre terratenientes.

Con este proyecto municipal de ordenamiento territorial, Soacha se transformó en un municipio dormitorio donde la vivienda es asequible para los estratos bajos, y donde la vecindad con Bogotá, la migración poblacional desde diversas regiones, los macro proyectos nacionales y la pobre planeación municipal, inciden en el crecimiento demográfico y en la morfología urbana formal e informal, convirtiendo a Soacha en parte de la periferia de la capital por la concentración de viviendas marginales en zonas de alto riesgo y de extrema pobreza.

4.2.1. POT, Minería y patrimonio rupestre en el municipio de Soacha.

En el POT de Soacha para los cerros orientales en zona rural, que son contiguos al área urbana y en relación a los lugares donde se ha registrado arte rupestre, se fijaron

⁶³ En el perímetro urbano se estableció un área protegida correspondiente a las rondas del río Soacha, Bogotá y de sus quebradas, como a los humedales Potrero Grande, Neuta, Tierra Blanca y Terreros.

principalmente usos del suelo para el Distrito Minero, de Protección Ambiental y Protección Arqueológica (Figura 31).⁶⁴

- *Características de la zona de Protección Ambiental:* un principio básico de esta zona debía conservar su cubierta nativa, siendo dividida en zonas de Reserva Forestal y de Protección Forestal; la primera categoría por razones de protección o conservación, debe mantener su cubierta protectora, y la segunda categoría además de protegerse por sus cualidades ambientales puede incluir obras como puentes, carreteras, embalses etc.⁶⁵

Tanto en la zona de reserva y protección forestal se permiten actividades agropecuarias, de pastoreo y la minería con licencia y con aval de la Secretaría de Planeación; en los cerros orientales de Soacha predomina el relieve montañoso con una altura máxima de 3800 msnm, el cual cuenta con un alto potencial de biodiversidad e hídrico y donde el páramo se emplaza en las veredas Alto del Cabra, Romeral, San Jorge y Hungría, sin embargo en estas dos últimas veredas se localizan más de diez polígonos mineros avalados por el ente minero nacional.

A pesar de la legislación sobre la protección de los páramos y que el artículo 34 del código de minas (ley 685 de 2001) fija la exclusión minera en páramos declarados y delimitados para su protección, el área de paramo de Soacha no está delimitada.⁶⁶

- *Características del Distrito Minero:* esta zona en el POT se planteó sujeta a la delimitación del Ministerio de Minas, Ministerio del Medio Ambiente, INGEOMINAS y MINERCOL, y se creó para integrar las licencias mineras y los frentes de explotación que a la postre servirán para la construcción urbana e industrias.

⁶⁴ También en la zona rural de los cerros orientales se estableció un Distrito de Manejo Integrado que tendría un uso agrícola, ganadero, para explotación forestal, de preservación de ecosistemas estratégicos, viviendas y construcciones deportivas con especificaciones de linderos arborizados y distancias entre viviendas.

⁶⁵ Artículo 426 a 429 POT Soacha Año 2000. Sobre esta sub zonificación de reserva y protección ambiental se carece los criterios para su definición en Soacha.

⁶⁶ Para las zonas de protección ambiental a nivel nacional se estable que la zona de páramo en la cordillera oriental se encuentra a partir de los 3000 msnm, con ello se determinan las medidas de conservación, sostenibilidad y restauración (resolución 769/2002).

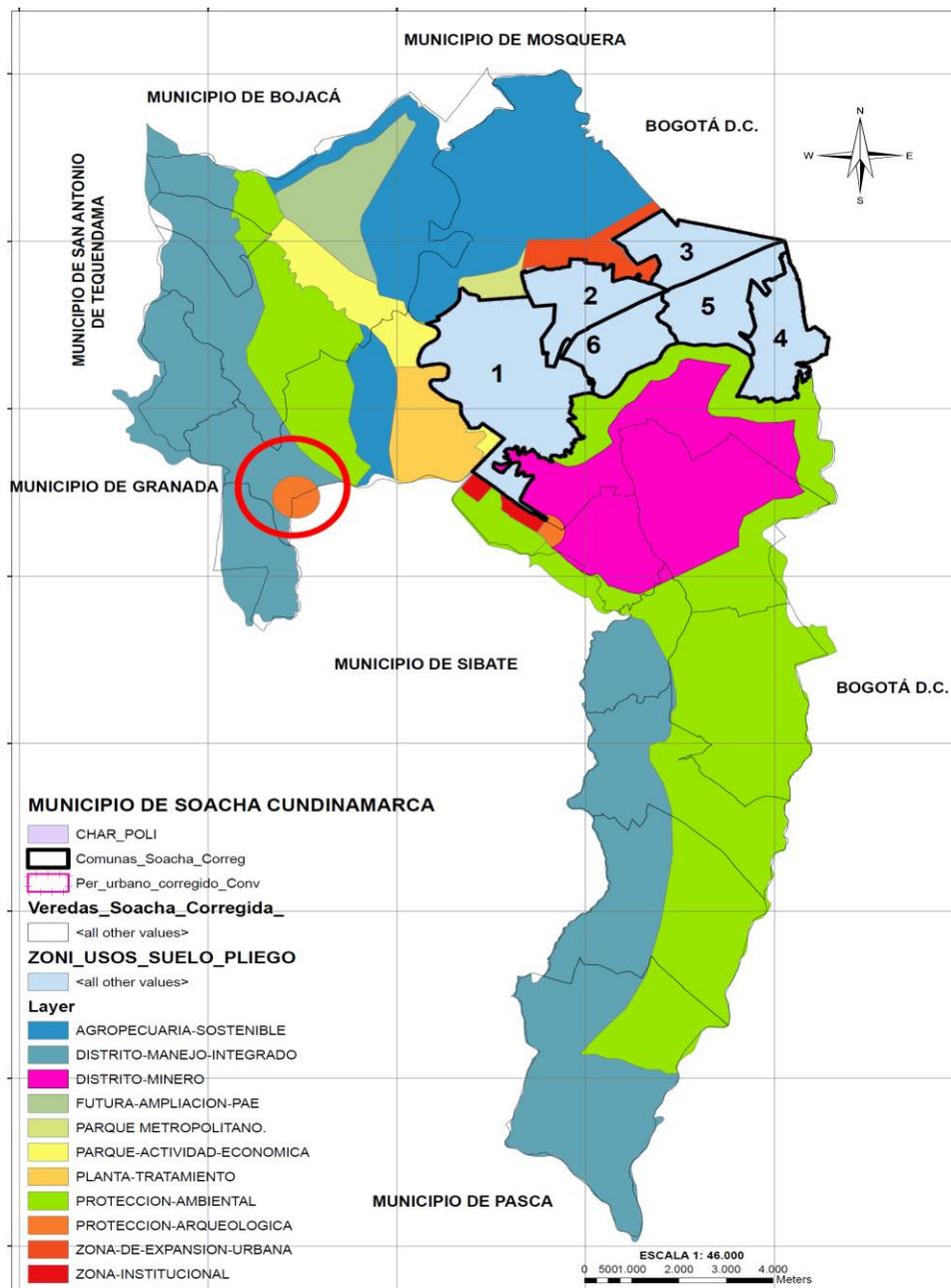


Figura 31. Mapa de usos del suelo POT Soacha año 2000.

Los frentes del Distrito Minero contaban con un plazo de un año para presentar a la Secretaría de Planeación un plan parcial de evaluación geológica minera, etapas de explotación, actas de conciliación con la comunidad, entre otros aspectos, que en caso de no presentarse la Secretaria de Planeación debería realizar.

En ese sentido se exigió un plan de recuperación morfológica y que fuera del Distrito Minero no se permitirían nuevos frentes mineros, pero avalando que estos continuaran hasta el término de sus licencias, siempre que cumplieran con los requisitos ambientales exigidos por la CAR; igualmente la administración municipal solicitaría al Ministerio de Minas la no prorroga de licencias ambientales fuera del Distrito Minero o su caducidad si incumpliesen con la norma ambiental.

Sobre los frentes mineros localizados en el Distrito Minero, estos contaban con un plazo de un año para presentar a la Secretaría de Planeación un plan parcial que incluyera la evaluación geológica minera, etapas de explotación, actas de conciliación con la comunidad, entre otros aspectos, y que en caso de no presentarse la secretaria de planeación debería realizarlo.

El aval de la minería dentro del perímetro urbano se sujetó a la restauración morfológica y la Secretaría Municipal de Planeación junto a la CAR definirían el manejo de los elementos ambientales dentro o en el área de influencia del Distrito Minero,⁶⁷ De tal manera se creó el Distrito Minero en el área rural municipal en las veredas Panamá, Fusunga y Chacua;⁶⁸

El POT de Soacha en su artículo 69 se adoptó el sistema de *cinturones verdes* como parte de la Zona de Protección Ambiental y como barrera entre la zona minera y el casco urbano; Este sistema se desplaza en el borde rururbano de los cerros orientales desde la vereda Panamá hasta la vereda Chacua, y debía contar con un área horizontal de mínimo 300 mts, pero allí actualmente hay frentes mineros y urbanos.

Así las cosas, la labor de la Secretaría de Planeación y la CAR es clave en torno a la restauración morfológica y los usos del suelo municipales, ya que debe velar por el cumplimiento legal y ambiental de la minería, además que en las áreas de protección ambiental los frentes mineros deben restaurar el ambiente nativo reintegrándolo al área protegida.

- *Características de la zona de Protección arqueológica:* En el POT de Soacha estas zonas se estipularon como áreas: *con vestigios de artefactos, utensilios, pictogramas,*

⁶⁷ La protección se circunscribió a la ronda del río Soacha y excluyó la minería en bosques nativos y rondas de ríos; la Secretaría de Planeación y la CAR debían colaborar con la autoridad minera en la elaboración de normas del Distrito Minero, contando con un año después de la aprobación del POT. Sobre los frentes mineros sin licencia ambiental, se les dio un plazo de tres años para su clausura presentando a las CAR el Plan de Restauración Morfológica, con un apoyo técnico de la Secretaria de Planeación y de la CAR, de no ser así el municipio podría adelantar acciones legales contra sus propietarios.⁶⁷

⁶⁸ Art 142, 144, 146 y 432; Plan de Ordenamiento Territorial Soacha año 2000.

*etc., de sociedades indígenas de la época prehispánica, y que se constituyen en valores patrimoniales del Municipio (POT Soacha, 2000).*⁶⁹

Según el POT estas áreas se levantarían con apoyo del ICANH fijándose para dos zonas de protección arqueológica, una que corresponde a los abrigos rocosos del Tequendama (al interior del círculo rojo de la figura 22) y a la de Chacua, esta última localizada en la vereda del mismo nombre y contigua a la vereda Panamá en los cerros orientales y de la que no hay claridad en su establecimiento. (Ver: Figura 31 y 32).⁷⁰

Sobre la declaración y manejo de las zonas arqueológicas en Soacha existe el decreto 221 de 1998, que declaró las zonas rurales o urbanas, en las cuales haya pinturas rupestres, restos cerámicos petroglifos u otros elementos precolombinos como áreas protegidas exista o no registros de los mismos; según esto la Dirección de Cultura del municipio debe velar por la protección de estas zonas, y acorde a la legislación en se podría realizar minería restringida o excluirse invocando la autonomía territorial.

En resumen, en los cerros orientales de Soacha en el área de Protección Ambiental, en la franja de cinturones verdes, en la zona de borde rururbano y en el Distrito Minero hay una concentración alta de arte rupestre; esto hace evidente que el arte rupestre no fue tenido en cuenta tanto en la zonificación territorial municipal ni en la zonas compatibles con la minería en la sabana de Bogotá. El POT debió incluir el patrimonio cultural como elemento capital en la ordenación del territorio, al ser un mandato de superior jerarquía, pero allí no se estipularon los elementos a proteger ni los planes para operar (Sepúlveda, 2011).⁷¹

⁶⁹ Artículo 434 POT Soacha Año 2000

⁷⁰ Sobre la zona arqueológica de Chacua y según el mapa de sitios arqueológicos de la Sabana de Bogotá (ICANH, 2009), allí se emplazara tres sitios con arte rupestre (la piedra de las cruces, de la w y de los círculos), pero de acuerdo con el registro de arte rupestre de 2015 (Martínez Celis, 2015) estos se sitúan en otra zona del municipio (Hacienda Canoas Gómez).

⁷¹ POT Soacha (año 2000) Título I, Capítulo 4, artículos 24 al 74.

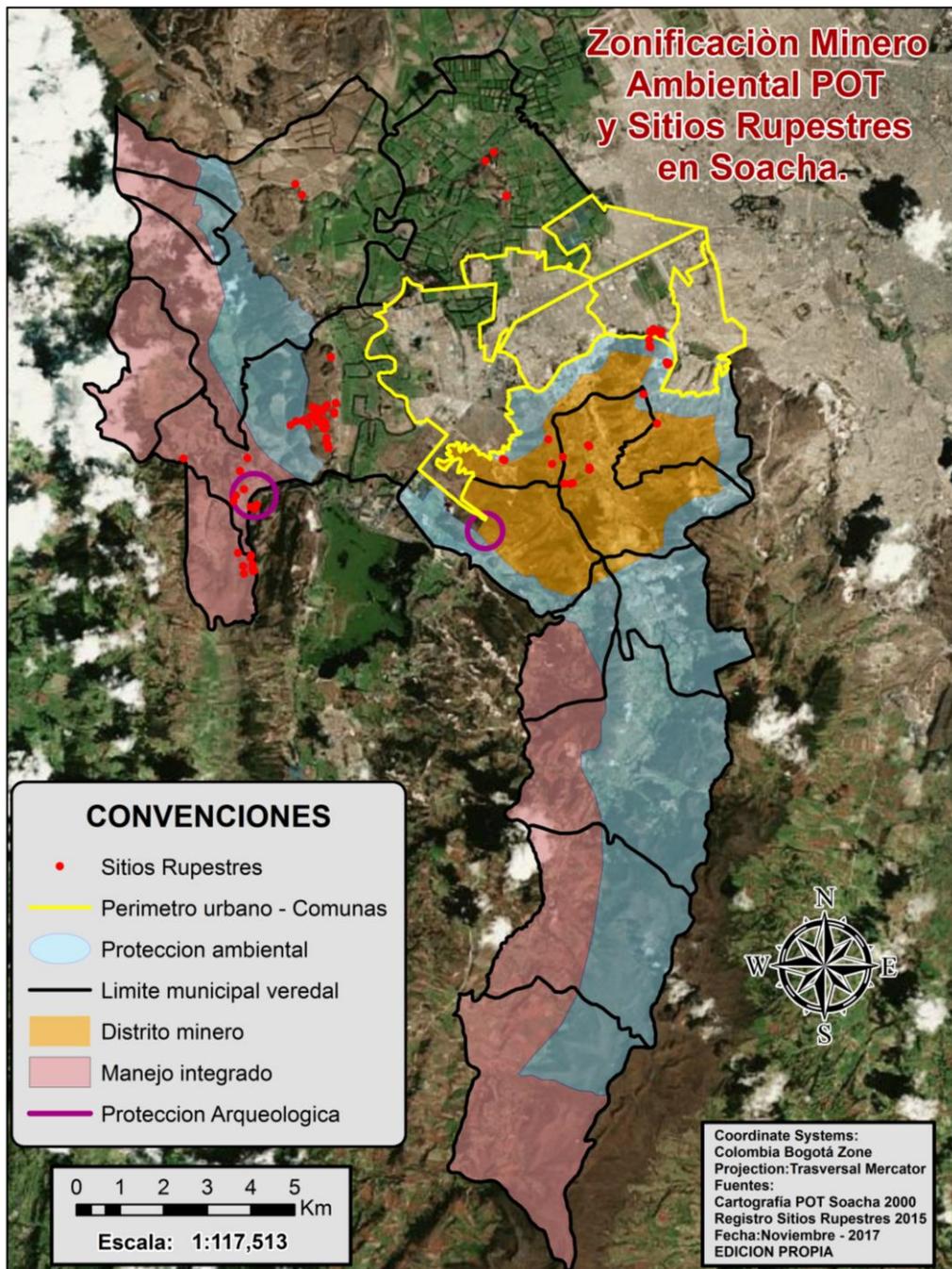


Figura 32: Mapa de zonificación minero ambiental en el POT año 2000 y su relación con los sitios rupestres en Soacha (Elaboración Propia).

4.3. Práctica minera legal e ilegal en Soacha.

En Colombia la minería ilegal refiere a la no posesión de título minero en la fases de exploración y explotación, como a su práctica fuera del área otorgada (Ministerio de Minas y Energía, 2013); para el año 2001 época en que se expide el nuevo CM, se reportaron 3600 frentes de explotación ilegales, y para el año 2011 un total de 9.040 minas ilegales, lo que represento un 62% del total de la producción minería de Colombia (Millán, 2011).

La minería ilegal está presente en 23 de los 32 departamentos de Colombia teniendo un alto impacto en departamentos como Antioquia, Bolívar, Boyacá, Santander, Guajira, Magdalena, Córdoba, Atlántico, Cauca, Choco y Cundinamarca, este último departamento donde se reportaron hacia el año 2011 aproximadamente 668 frentes ilegales (Guiza 2014).⁷²

En el país la minería ilegal se caracteriza por la falta de control del Estado, por el alto impacto ambiental y por su aumento exponencial; En el siglo XXI la minería ilegal se ha desbordo como opción económica para la población de bajos recursos, y en los últimos años ha ratificado en varios frentes su lazo con el tráfico de estupefacientes y la financiación de grupos armados ilegales en 25 Departamentos y 151 municipios.⁷³

En el municipio de Soacha es evidente la minería ilegal ligada además a problemas sociales, ambientales, de afectación al patrimonio cultural arqueológico, como al débil seguimiento de las autoridades de planeación y minero-ambientales. De tal modo en el año 2015 la minería ilegal se identificó en 23 frentes de un total de 75 canteras en todo el municipio, representando el 31% de un total de esta actividad (Figura 33 y 34).⁷⁴

⁷² El gobierno nacional dispone de figuras de formalización de la minería ilegal, (como el decreto 1970 de 2012); se ha planteado que esta figura ha fracasado por la falta de orientación y múltiples exigencias técnico jurídicas a los pequeños mineros; Asimismo que estos mecanismos protegen a los solicitantes de cualquier acción legal mientras realizan los trámites (Contraloría General de la República, 2012).

⁷³ Se ha llegado a explicar que la minería ilegal se agravo con el actual Código Minero (Ley 685/2001) que eliminó la *estratificación minera*, exigiendo los mismos permisos minero ambientales y altas contraprestaciones económicas al Estado a los grandes emporios y a los pequeños mineros, (Guiza, 2014); la eliminación de la *estratificación minera* ha sido afín a la entrada de inversión extranjera desde los años noventa (Naciones Unidas, 2011 (Garay, 2013).

⁷⁴ De los 67 títulos mineros registrados en la ANM 6 se comparten con la ciudad de Bogotá y 7 con municipios vecinos (1 con los municipios de Bojacá y Mosquera, 2 con los municipios de Granada y San Antonio del Tequendama, 1 con Granada, Sibaté y San Antonio del Tequendama, 2 con san Antonio del Tequendama, 1 con el municipio de Sibaté).

En cuanto a la minería legal de materiales de construcción Soacha produce el 18% de materiales pétreos de la Sabana de Bogotá, además para el año 2007 Soacha aportó el 14% del PIB del país donde la minería representó el 3,9%. Asimismo en Soacha para el año 2008 contaba con 5590 industrias de las cuales 27 eran de minería a pequeña y mediana escala.

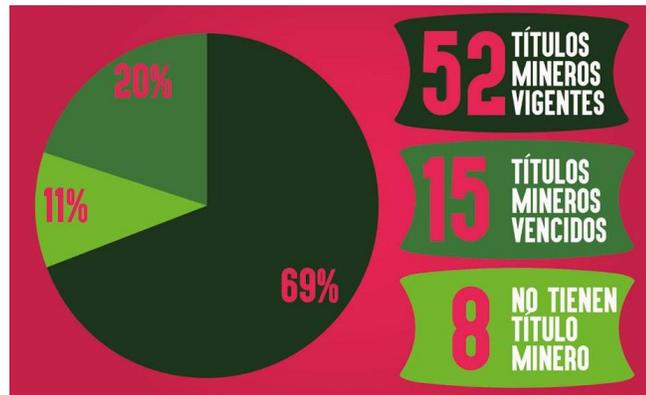


Figura 33: Minería legal e ilegal en Soacha 2015. Tomado de Movimiento ambiental Caminando el Territorio y Red juvenil de Suacha 2015.



Figura 34. Minería legal e ilegal en Soacha 2010 – 2017. Elaboración Propia.

Sobre el promedio de regalías de la minería en Soacha, entre 2005 a 2011 fueron de \$74,8 millones, siendo un monto anual bajo, que representa el 0,15% de impuestos recaudados en el municipio; por su parte, el empleo directo en la minería es menos del 0,6% de total de la población ocupada. En ese sentido, la minería no es eje central de la economía de Soacha, siendo el sector terciario de servicios y comercio el que más aporta a su PBI, seguido por la industria y la minería (IDEA, 2012).

En 2015 los 67 títulos mineros (3670 ha) en Soacha se emplazaban en 8 veredas y en la zona urbana (comuna 4); en los cerros orientales se localizaron las veredas con más títulos y hectáreas mineras (Fusunga 42, Panamá 14, la comuna cuatro 3), .asimismo en la zona su occidental en la vereda Canoas donde también hay arte rupestre. (Figura 35).

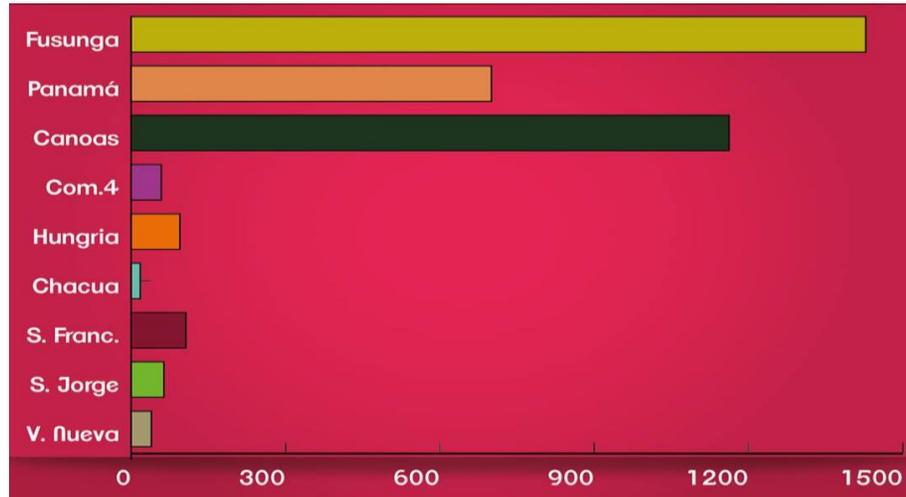


Figura 35: Hectáreas que ocupan los títulos mineros en Soacha por veredas y comunas. Tomado de Movimiento ambiental Caminando el Territorio y Red juvenil de Suacha 2015.

Con este panorama en los cerros orientales de Soacha se despliega el 85 % de la minería, y el 20 % del área del municipio esta concedido a esta actividad, es decir que las veredas Fusunga y Panamá están proyectadas como canteras a cielo abierto.

Referente a las licencias ambientales de los frentes mineros legales, para 2015 se presentan dos versiones, la de la alcaldía municipal y la CAR; según la alcaldía de los 67 títulos mineros 22 cuenta con licencia ambiental, es decir, que 45 frentes no cuentan con este requisito.

Por su parte la CAR reporta que de los 67 títulos mineros solo 8 cuentan con licencia ambiental, es decir 59 frentes mineros no tienen licencia. De tal modo, entre el 72% y el 80% de títulos mineros según esta información no tienen licencia ambiental (Figura 36) (Corporación Caminado el territorio; 2015).⁷⁵

⁷⁵ Ante esta situación en el año 2015 la Corporación Caminando el Territorio solicita a la alcaldía municipal y a la CAR evidencia de los procesos de control y vigilancia de la minería en Soacha entre 2012 y 2015. La alcaldía evidencia 42 visitas a frentes mineros en los años 2013, 2014 y 2015 aunque dice haber realizado 190; asimismo, del reporte se evidencia que en el año 2014 de los 67 títulos mineros solo se le hizo seguimiento a 15, y de las 8 canteras ilegales se recomendó la suspensión de 5 frentes y de 2 que tienen título minero.

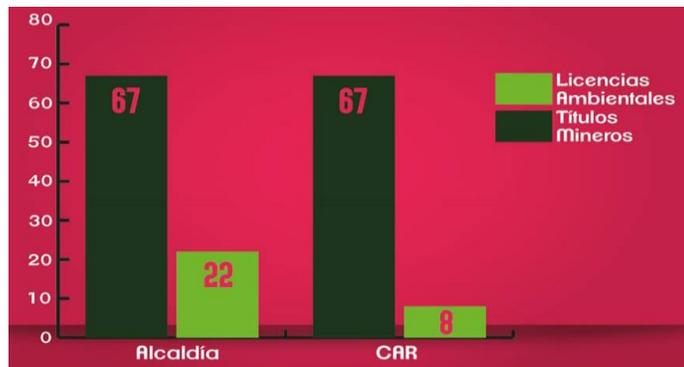


Figura 36: Títulos mineros y licencia ambiental en Soacha 2015. Tomado de Movimiento ambiental Caminando el Territorio y Red juvenil de Suacha 2015.

Según la Corporación Caminando el Territorio hay omisión de la Alcaldía municipal en la revisión técnica y de la ejecución de los Planes de Manejo Ambiental, y sus conceptos se reducen a manifestar si hay o no actividad minera en las canteras, lo que evidencia un control y seguimiento deficiente (Figura 37).⁷⁶



Figura 37. Visitas de control y seguimiento a la minería por parte de la alcaldía de Soacha. Tomado de Movimiento ambiental Caminando el Territorio y Red juvenil de Suacha 2015.

4.3.1. Impacto ambiental de la minería en Soacha.

La demanda energética impacta el ambiente planetario repercutiendo en la pérdida de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos (Cabrera y Fierro; en: Garay, 2013). Los impactos ambientales de la minería recaen en la contaminación y la modificación paisajística, que en Colombia se prueban con la alteración y despilfarro de aguas superficiales y subterráneas, con la emisión de material particulado y gases, con la contaminación auditiva, la producción de escombros y material estéril o tóxico, con la afectación del suelo por la erosión y remoción de la capa vegetal así como en los

⁷⁶ Según esta ONG hay funcionarios públicos de la alcaldía encargados del tema ambiental que al parecer son familiares de siete (7) titulares de frentes mineros en el municipio (Corporación Caminado el territorio, 2015).

impactos a la fauna; estas secuelas de la minería afectan el territorio en toda su integralidad, tanto a las comunidades como a su patrimonio natural y cultural (Contraloría General de la Republica, 2007-2008).⁷⁷

Esta situación es alarmante teniendo en cuenta que el estado colombiano plasma en su proyecto “Colombia País Minero 2019”, duplicar la exportaciones de carbón y oro, lo que a su vez repercutiría en la producción de desechos y emisiones que quedan en el ambiente por miles de años.

Esto se ha reflejado en las áreas más contaminadas del país como Ráquira, Nemocón, Cazucá en Bogotá, Soacha, Sibaté y Zipaquirá, que tienen una grave afectación al aire por material particulado, que incide en la salud pública con enfermedades como las infecciones respiratorias.

En cuanto a Soacha este municipio cuenta con una riqueza ambiental generalizada en tres ecosistemas: páramo, bosque andino alto y bosque andino bajo; en el páramo a 3.300 msnm predomina el frailejón; entre los 3.200 y 3000 metros hay arbustos y árboles pequeños como alta densidad de rocas areniscas, muchas que se usaron como soporte del arte rupestre; entre los 2900 y 2600 metros está el enclave endémico subxerofítico de amortiguación del páramo que se emplaza en los cerros orientales en las veredas Panamá, Chacua y Fusunga, seguida hacia el sur occidente por la parte plana de la sabana y de pequeñas elevaciones con helechos y cactus (Figura 38).

En el año 2009 Soacha se reportó con el mayor número de ecosistemas y hectáreas afectadas en la Sabana de Bogotá por la minería (8 ecosistemas y 3.115 has), siendo además la vegetación secundaria las más impactada. Por su parte, la concentración del 85% de la minería en los cerros orientales ha repercutido en el daño ambiental del río Soacha y en la quebrada Terreros o Tibánica, esta última donde se reportaron junto a su ronda 6.2 km de áreas mineras en el año 2009 (Osorio; 2011); además, en el páramo de la vereda San Jorge y en el ecosistema subxerofítico de amortiguación del páramo (veredas Panamá, Chacua, Fusunga). De tal modo, la minería en Soacha ha alterado el 60 % de bosques nativos, el 66% de acuíferos, el 22% a manantiales, el 12% de corrientes superficiales, así como en un 26% de áreas agropecuarias (Corporación Caminado el Territorio; 2015) (Figura 39).

⁷⁷ En Colombia los residuos en la explotación de oro y carbón estiman un volumen anual entre 50 a 140 millones de toneladas (oro) y entre 20 y 25 millones (carbón), en contraste una ciudad como Bogotá produce cerca de 2 millones de toneladas de residuos domésticos al año. (Cabrera y Fierro; en: Garay, 2013).

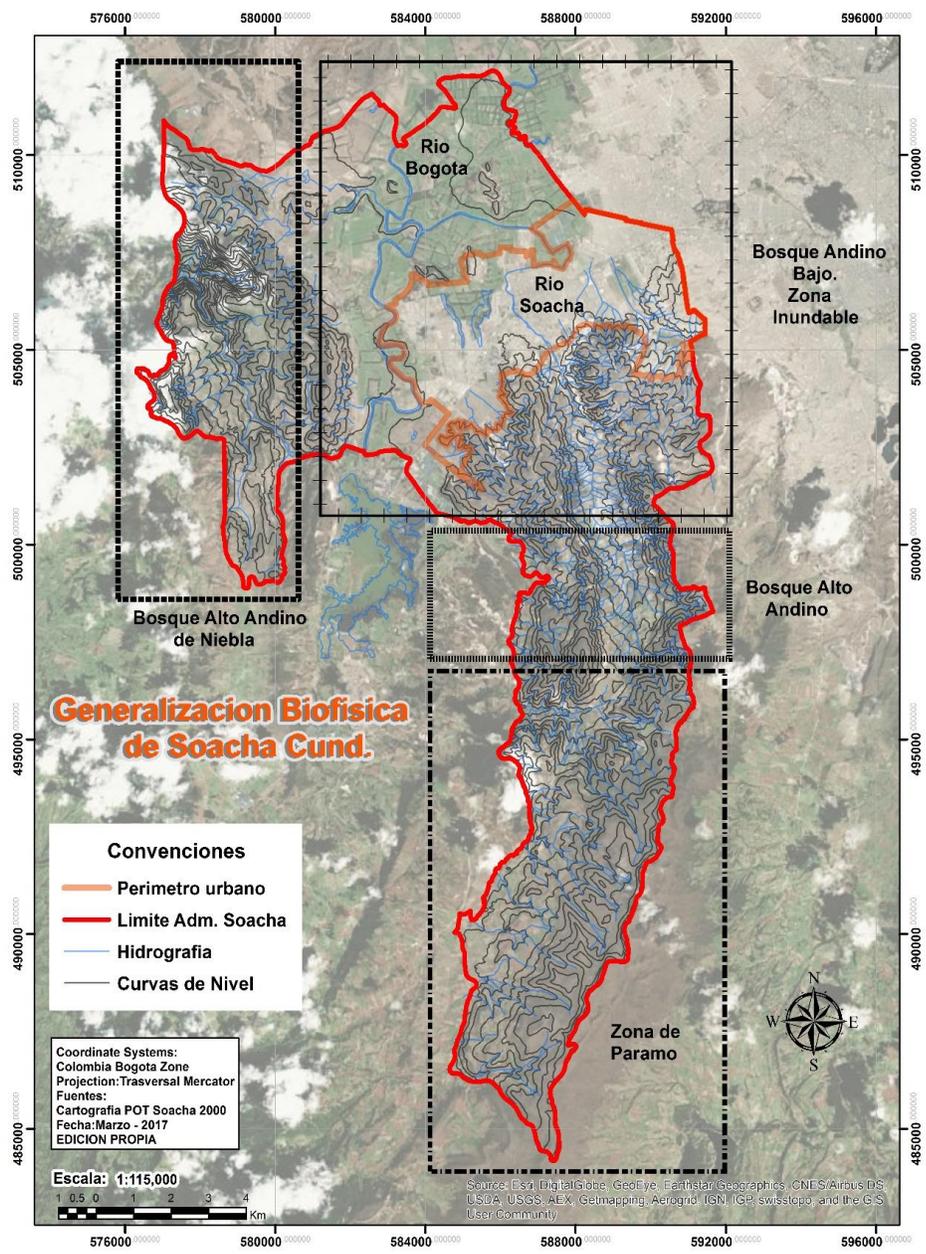


Figura 38. Mapa de generalización biofísica de Soacha Cundinamarca. Elaboración Propia.

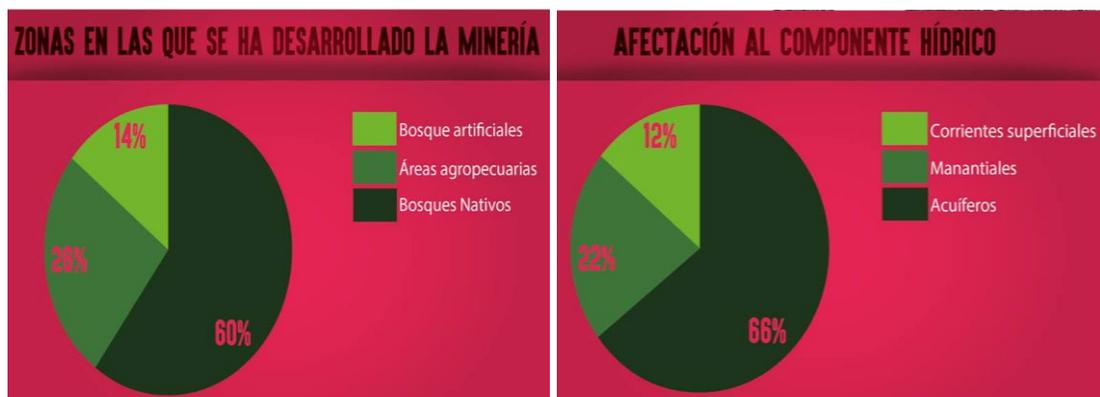


Figura 39: afectación ambiental por la minería en Soacha. Contraloría municipal de Soacha 2009. Tomado de Movimiento ambiental Caminando el Territorio y Red juvenil de Suacha 2015.

Según el IDEA (2012) en la minería de Soacha la alteración de los cuerpos de agua para el tratamiento y lavado de pétreos, junto a la sedimentación de los ríos contiguos a los frentes mineros ocupa el primer lugar en el conflicto ambiental, seguido por la adecuación de piscinas y el paso de volquetas que afecta las viviendas por el deterioro geomorfológico, y en tercer lugar por el material particulado producido por maquinas trituradoras, y explosiones en las minas que en conjunto producen un paisaje alterado.

4.4. Minería y arte rupestre en el borde rururbano de los cerros de San Mateo.

Al año 2017 los cerros orientales de Soacha concentran la mayor parte de la minería de exploración y explotación con 60 títulos de 67, los cuales tienen vigencias que fluctúan entre los años 2018 a 2044 (Anexo 3), e incluyen casi la totalidad de las veredas Panamá, Fusunga y parte de las veredas Chacua, Villa Nueva, San Jorge y Hungría.⁷⁸

En el Sector oriental de Soacha se han registrado oficialmente 38 sitios rupestres, de los cuales 19 se sitúan en la zona rural en 9 frentes mineros, y 13 sitios rupestres en el borde urbano de la comuna 5.⁷⁹

Es decir que en lo que corresponde a los cerros de San Mateo (que abarca el borde rururbano de la comuna 5 y la vereda Panamá), se distribuyen 23 sitios rupestres (13 en la comuna 5 y 11 en la vereda Panamá); de estos, 8 sitios rupestres que se ubican en zona rural de la vereda Panamá están en el título GAUB -01, cuyo polígono abarca

⁷⁸ 9 títulos tienen vencido el plazo de concesión de los cuales 5 son para exploración, mientras que los 51 títulos restantes para explotación.

⁷⁹ En la zona rural 6 títulos en la vereda Panamá tienen 15 sitios rupestres y 3 títulos en la vereda Fusunga cuentan con 3 sitios rupestres.

parte de la comuna 5 y un 1 sitio rupestre, y otros 3 sitios rupestres en el título FJR – 12J en la misma vereda (Cuadro 6).

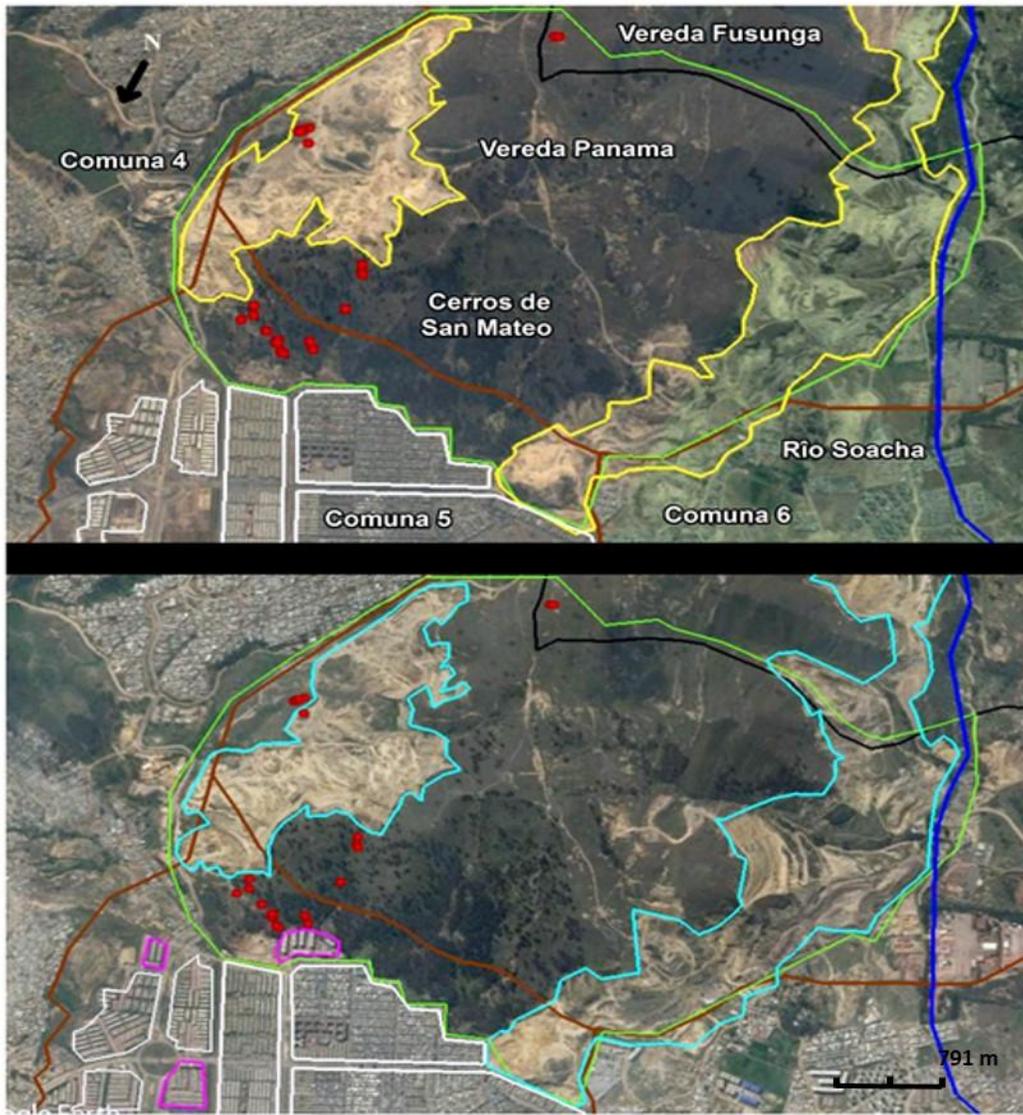
VEREDA O COMUNA	TITULO MINERO	CANTIDAD DE SITIOS RUPESTRES	TIPO DE ACTIVIDAD Y VIGENCIA
Panamá	CHG-155	1	Exploración – vencido.
Panamá	FJR-127	1	Explotación – 2036
Panamá	HDOE – 02	1	Exploración – vencido
Panamá	GACO – 02	2	Explotación – 2024
Panamá	FJR – 12J	3	Explotación – 2036
Panamá y comuna 5	GAUB – 01	8 (1 en la Comuna 5)	Explotación – 2025
Comuna 5	N/A	12	N/A
Panamá y Fusungá	JD3 – 09471	1	Explotación – 2035
Fusungá	N/A	6	N/A
Fusunga y Panama	GHK – 081	1 (localizado en Fusunga)	Explotación – 2036
Fusunga	FJR-12001X	1	Explotación – 2037
		Total	37 de 38

Tabla 6: Títulos mineros y sitios rupestres en el sector oriental rururbano de Soacha. Las filas resaltadas en rojo corresponden al lugar de los cerros de San Mateo. Elaboración propia con datos de la ANM (2017) y registro SAR (2015).

En general esta situación deja preguntas sobre el cumplimiento de las Licencias de Ambientales en los frentes de explotación, de las Guías Minero Ambientales en los títulos en fase de exploración como de sus Planes de arqueología preventiva y manejo arqueológico.⁸⁰

Sin embargo es evidente en la morfología del paisaje el avance de dos grandes frentes mineros, uno al costado norte de los cerros de San Mateo entre las comunas 4 y 5, la vereda Panamá y la quebrada Tibánica, y otro al costado sur entre las comunas 5 y 6, las vereda Panamá, Fusunga y el rio Soacha (Figura 40).

⁸⁰ El proceso burocrático y las restricciones de acceso a esta información por parte de las entidades municipales y nacionales encargadas de estos temas (ANM, CAR, Secretarías de Planeación y Ambiente de Soacha, ICANH) hacen engorrosa dicha indagación, desbordando los tiempos de la presente investigación, sin embargo se tratan de dar elementos para análisis futuros de investigadores e interesados en el tema.



Frente Minero borde rururbano - Cerros de San Mateo 2010 - 2017		
Cerros de San Mateo	Area Urbana 2010	Río Soacha
Limite Veredal	Area Urbana 2017	SHP POT SOACHA 2000
Limite Urbano	Frente Minero 2010	Registro SAR 2015
Arte Rupestre	Frente Minero 2017	Imagen Google Earth
		Edicion Propia 2018

Figura 40. Mapa. Avance del frente minero y urbano en los Cerros de San Mateo. Elaboración propia.

Además, se evidencia como fuera de los títulos mineros se extienden los frentes mineros que adquieren carácter de ilegales, así como varias canteras abandonadas; también, se observa la consolidación de la presión urbana en la comuna 5 sobre los

sitios rupestres debido a la construcción de una nueva urbanización entre el año 2015 y 2017 (Figura 40 y 41).

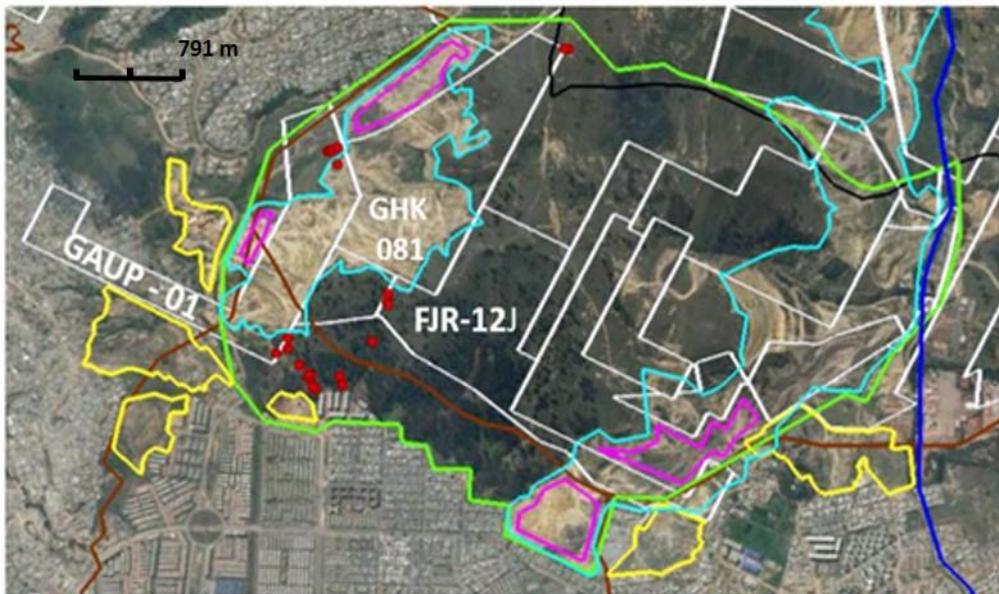
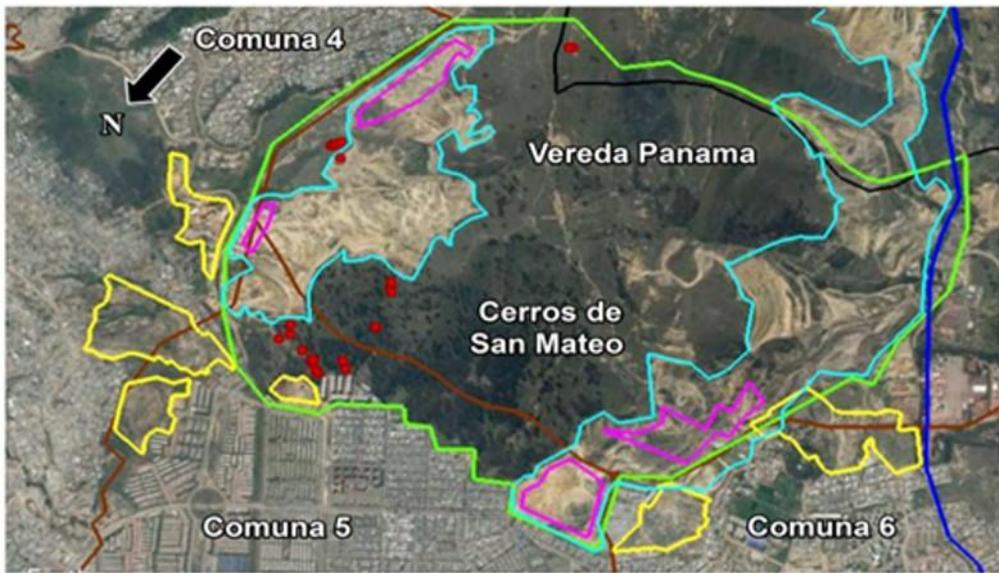
Una de las empresas más cuestionadas por la minera es INVERCOT, poseedora de los títulos mineros GAUB -01 y GKH081;⁸¹ en el año 2014 INVERCOT contrata al Grupo de Investigación de Arte Rupestre Indígena (GIPRI) y al Empresa ARGE para realizar el registro de los sitios rupestres localizados en los títulos mineros aludidos, inventariando 14 grupos de pinturas rupestres y entregando dicho informe al ICANH.

Varias conclusiones del registro aluden ligeramente a la afectación de este patrimonio no renovable por gaaquería, grafitis, el uso de varias rocas rupestres como material para la construcción de la represa Terreros (comuna 4), el crecimiento urbano y la minería, además mencionan que en la comuna 4 en los barrios Ciudadela Sucre y Altos de Cazucá debieron localizarse yacimientos rupestres; aspectos en los que manifiestan no profundizan por ser un estudio que solo busca *“dar cuenta del lugar y de la condición en la cual se encuentran estos vestigios dentro de un área demarcada de prospección arqueológica”* (GIPRI, 2014).

Asimismo, GIPRI manifiesta la problemática general del manejo de estos lugares por el escaso conocimiento, información y recursos de las autoridades locales, a quienes los entes Estatales endilgan su protección. Por otra parte, instan a que sea la propia empresa (INVERCOT) quien adapte el lugar como parque arqueológico, con espacios cerrados con árboles como barrera protectora del viento y del material particulado sin dar especificaciones puntuales al respecto.

En el año 2015 ante las denuncias de la comunidad INVERCOT fue intervenida por el CTI de la Fiscalía por contaminación ambiental, incumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental y por utilizar un área que no tiene título, asimismo, habitantes del sector aseguran que en la zona operan más de 50 canteras ilegales (Diario El Tiempo, 2015); a pesar de ello en la actualidad hay denuncias de la persistencia de actividades mineras en la zona. (Figura 42).

⁸¹ En los polígonos mineros de esta empresa hay 9 sitios rupestres, localizados en el costado norte de los cerros de San Mateo entre el borde rururbano de la vereda Panamá y las comunas 4 y 5.



Explotación Minera Legal e ilegal Cerros de San Mateo		
Frente Minero 2017	Cerros de San Mateo	Rio Soacha
Mina Abandonada	Titulos Mineros	SHP POT SOACHA 2000
Mineria Ilegal	Limite Urbano	Registro SAR 2015
Arte Rupestre	Limite Veredal	Imagen Google Earth
		Edicion Propia 2018

Figura 41. Mapa. Explotación minera legal e ilegal en los Cerros de San Mateo. Elaboración Propia.

Por otra parte, en el sector urbano de la comuna 5 en el barrio el Bosque continúa la presión urbana sobre los cerros de San Mateo adyacentes a la vereda Panamá, al arte rupestre y el ambiente que allí se asientan. Lastimosamente el lugar se ha convertido en foco de expendio y consumo de drogas, lo cual es una variable a tener en cuenta para el manejo y protección de los valores culturales y ambientales (Bernal, 2015); asimismo, la zona colinda con el frente nororiental minero que ha incidido en el deterioro de la misma, y allí se sitúan 12 rocas con arte rupestre con afectaciones análogas a las indicadas anteriormente en el área de explotación de INVERCOT.



Figura 42. Minería y arte rupestre en los Cerros de San Mateo. Arriba: Ensamble fotográfico de los Cerros de San Mateo (GIPRI; 1980) actual zona minera INVERCOT (nótese roca rupestre en la esquina inferior izq.). Parte inferior izq.: Sitio rupestre en Titulo minero GAUP-01 (GIPRI; 2014); Parte inferior der: cerros de San Mateo -zona minera INVERCOT -. (Archivo personal; 2009).

El proyecto de vivienda de interés social Santa Rita emplazado en la zona de ladera de los cerros de San Mateo ratifica la falta planeación territorial, ya que a pesar de ser un lugar bastante conocido en Soacha por albergar arte rupestre, esto no impidió que se permitiera el desarrollo de dicho proyecto. En el año 2015 la constructora Triada encarga nuevamente al GIPRI y la empresa ARGE para que realicen el registro del arte rupestre del polígono a urbanizar, registrándose 6 rocas con arte rupestre (GIPRI, 2015), además la constructora contrata un consultor para realizar un Plan de Manejo Arqueológico para la zona.

En las conclusiones del informe de Santa Rita como en el caso de INVERCOT, instan al agente urbano a que invierta en la adecuación de equipamientos para la protección del arte rupestre, y que cree un parque arqueológico con asesoría técnica del ICANH para que este sea administrado por la propia constructora pues el municipio carece de fondos para el manejo del lugar (GIPRI, 2015), (Figura 43).

Llama la atención en los informes del GIPRI – ARGE el realce a los instrumentos de recolección de información locacional y de registro del arte rupestre, acopiando datos que generan conclusiones enunciativas, algunas inciertas, procedimentales además de similares en los informes de prospección de Santa Rita e INVERCOT; esta situación hace perentorio avanzar del tecnicismo del inventario rupestre hacia el análisis con perspectivas disciplinares o metódicas que vinculen las herramientas y los datos a la dinámica espacial.



Figura 43. Cerros de San Mateo y proyecto urbano de Santa Rita. Imagen superior izq.: roca con arte rupestre - nótese al fondo la sabana y los predios de la hacienda Terreros (1976. Tomada de GIPRI 2015). Foto superior der e inferior izq. Avance de las obras urbanas en Santa Rita (archivo personal) Foto superior der. Denuncias de la comunidad ante el proyecto de Santa Rita. Recuperada de Google.

En cuanto al informe de prospección arqueológica del proyecto urbano de Santa Rita de Bernal (2015), se recomiendan medidas preventivas para restaurar y visibilizar el arte rupestre dentro del polígono del proyecto, construyendo una barrera protectora de las piedras que las aislé de particulares como de las obras urbanas, además de iniciar labores de restauración de las pictogramas, el ajuste de senderos y jardines temáticos que debieran ser hechos en el Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH.

De tal modo, se proyecta que el área arqueológica sea parte de la propiedad horizontal y se divida en 2 partes dentro de los 3 conjuntos del proyecto, conteniendo 8 rocas rupestres de las 12 que hay en el área urbana inmediata, permitiendo el acceso a esta para investigación y contando con protocolos de manejo. Actualmente en la zona no se presenta ningún avance de este plan.

En el año 2017 crecía el inconformismo de la comunidad aledaña al proyecto urbano de Santa Rita por las filtraciones de agua, el colapso del alcantarillado, inundaciones, deterioro de las calles, malos olores y mosquitos, ya que este no tenía los permisos de construcción de redes de alcantarillado, además no contemplo la escorrentía de aguas lluvias de los cerros de San Mateo, lo cual compete a la constructora y la Secretaria de Planeación del municipio (Soacha Periodismo Público, 2017).

- *Cerros de San Mateo, arte rupestre y minería en el POT.* Como se ha argumentado, en la parte oriental del municipio que cobija a los cerros de San Mateo, se fijó un área de Protección Ambiental con minería restringida y un sistema de cinturones verdes como barrera de mínimo 300 metros entre el distrito minero y el casco urbano en las Comunas 1, 4, 5 y 6, pero donde hoy se presentan frentes mineros y urbanos.

En los cerros de San Mateo la zona de protección ambiental y de cinturones verdes del POT abarca 11 sitios rupestres (8 de ellos están en el título minero GAUB-01 de INVERCOT y 3 en el título minero FJR-12J) (Figura 41); esta situación también se relaciona con el polígono de compatibilidad minera creado a nivel nacional y ratificado con la resolución 2001 de 2016 del Ministerio del medio Ambiente, que abarca parte de la zona ambiental y todo el distrito minero de Soacha que incluye a los cerros de San Mateo.⁸²

Cabe recordar que el POT de Soacha del año 2000 no incluyó los planes para proteger el patrimonio cultural y arqueológico, que hay dos zonas de protección arqueológica sin claridad y total abandono (Chacua y Tequendama), y que el decreto municipal 221 de 1998 enuncia el manejo de zonas arqueológicas sin ninguna efectividad. Sin

⁸² Ver mapa 30.

embargo y aunque rebasa el objeto de la investigación, el municipio planteo en su proyecto de modificación del POT en el año 2015, el cual no está vigente, incluir la estructura patrimonial para su conservación y recuperación dentro del Plan Especial de Manejo y Protección Patrimonial (PEMPP) acorde al decreto nacional 763 de 2009.⁸³

Este plan incluiría crear un sistema de información del patrimonio cultural (SIPAC) y su régimen protector, la georreferenciación de sitios arqueológicos y un inventario de los bienes de interés cultural (BIC) -en lo cual se avanzó en el caso del arte rupestre entre los años 2014 y 2015-, incentivos económicos a urbanizadores y mineros para la protección del patrimonio, la promoción de la investigación e inclusión curricular y la creación de un parque arqueológico municipal Santa Rita en los cerros de San Mateo.

Respecto al predio que serviría de parque arqueológico en los cerros de San Mateo, hay que acotar que este es propiedad municipal, que solo abarcaría 4 yacimientos de arte rupestre de los 27 de la zona, que en dicho predio se sobreponen 4 títulos mineros y en su costado sur oriental hay un frente minero aparentemente ilegal; si bien esta zona “arqueológica” serviría de barrera ambiental ante la explotación minera, con este panorama en los cerros de San Mateo se fragmentarían los sitios rupestres entre los títulos mineros, la urbanización Santa Rita y el parque arqueológico del mismo nombre. Asimismo, la creación del parque arqueológico genera incógnitas sobre si se permitirá la minería restringida o si esta se excluirá por autonomía territorial (Figura 44).

En síntesis, en los cerros de San Mateo se aprecia como en el ordenamiento municipal y minero nacional no se tuvieron en cuenta los objetos rupestres, marginalizando espacialmente estos elementos, sobrecargando con polifuncionalidades las cualidades geográficas de este lugar al no establecer un umbral acorde con las actividades urbanas y mineras, reflejado en el uso irracional de este lugar como de las practicas legales e ilegales que obedecen a las relaciones de poder en este territorio.

⁸³ Ver apartado 3.3.1. Patrimonio rupestre, licencia ambiental, OT y minería.

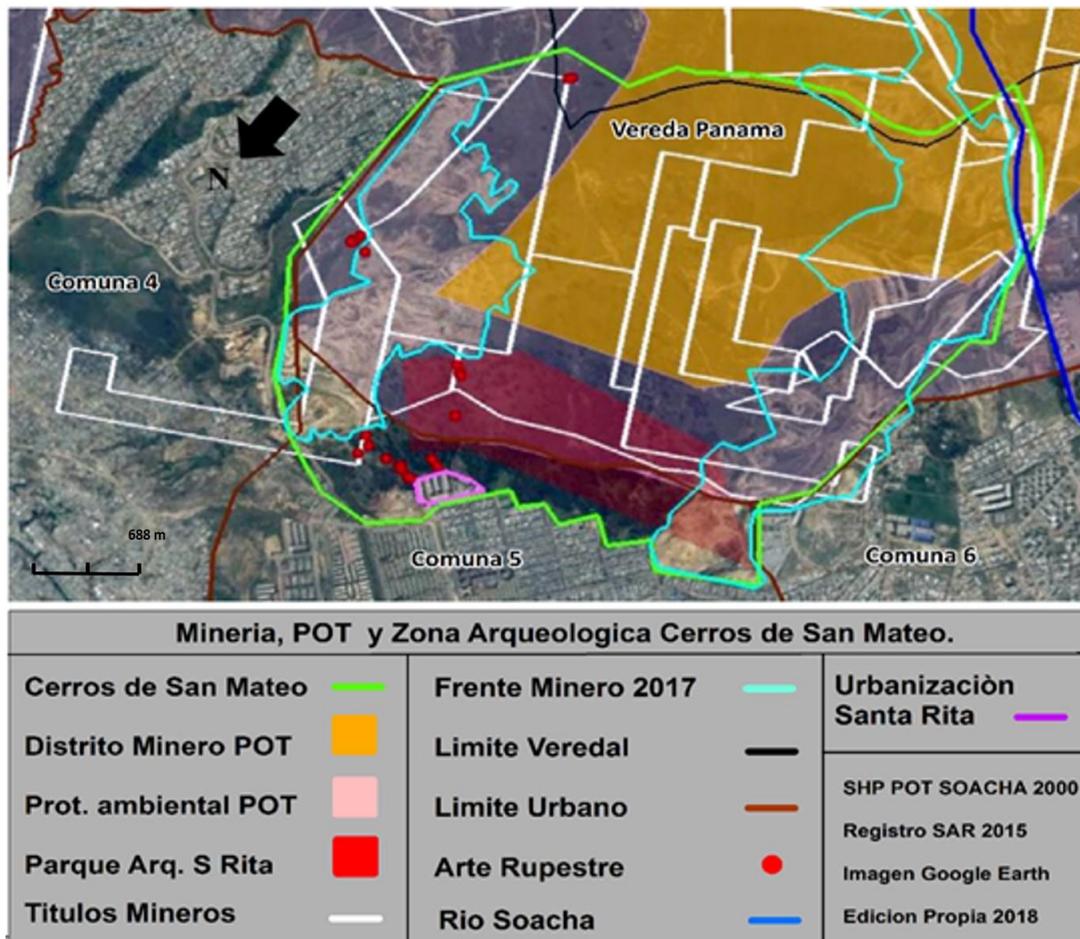


Figura 44. Mapa. Minería, POT y zona arqueológica en los cerros de San Mateo. Elaboración Propia.

Igualmente la vecindad de este lugar con los procesos urbanos, de conurbación y la minería han generado un conflicto con los valores ambientales y patrimoniales, lo que puntualiza en como el poder municipal se quedó a medio camino en funcionalizar el espacio rururbano y resolver las contracciones con los intereses públicos y privados, sin una selección anticipada de este lugar que podría fungir como barrera o reserva ambiental patrimonial ante la expansión urbana minera. Así con la dinámica espacial actual se prevé un uso ineficiente y fraccionado de este lugar como la afectación de este ecosistema exclusivo de la sabana de Bogotá y de sus elementos (Figura 45).

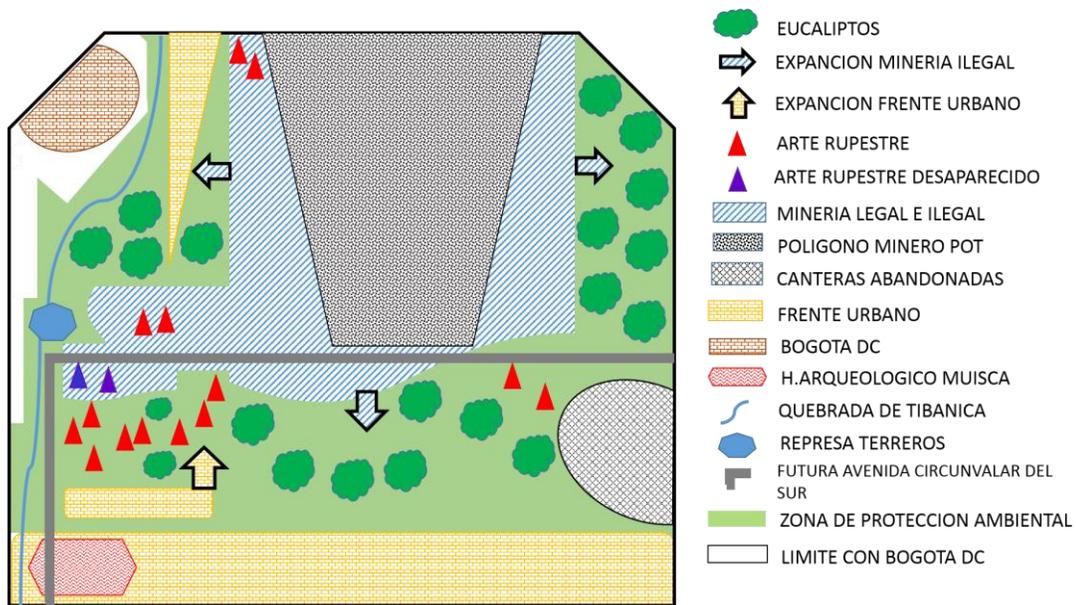


Figura 45. Corema de los cerros de San Mateo.

4.5. Ordenamiento, minería y arte rupestre en Altos de la Florida.

Como se contextualizó para este lugar, Altos de la Florida se divide en 4 sectores, de los cuales administrativamente los sectores 1, 2 y parte del 4 hacen parte del área urbana de la comuna 6 de Soacha, mientras que el sector 3 junto a los recientes frentes informales de Piedras Blancas y la Carbonera son parte del área rural de la vereda Panamá; de tal modo, los sectores 3 y parte del 4 en Altos de la Florida se extienden, de acuerdo con el POT, en el área de Protección Ambiental, mientras Piedras Blancas y la Carbonera se localizan entre esta área de protección y el Distrito Minero municipal (Figura 46).

Esta situación evidencia la negligencia de la Alcaldía municipal ante el fenómeno de los frentes urbanos informales, ya que si se tiene en cuenta que los sectores 3 y 4 de Altos de la Florida iniciaron su organización espacial hacia el 2004 esta dinámica se hubiera podido mitigar; Igualmente el acatamiento a la zona de Protección ambiental y la barrera de cinturones verdes entre el frente urbano y minero no fue fiscalizada ni llevada a cabo, pues es evidente la explotación minera al costado nororiental en el valle del río Soacha como la consolidación de frentes urbanos informales.

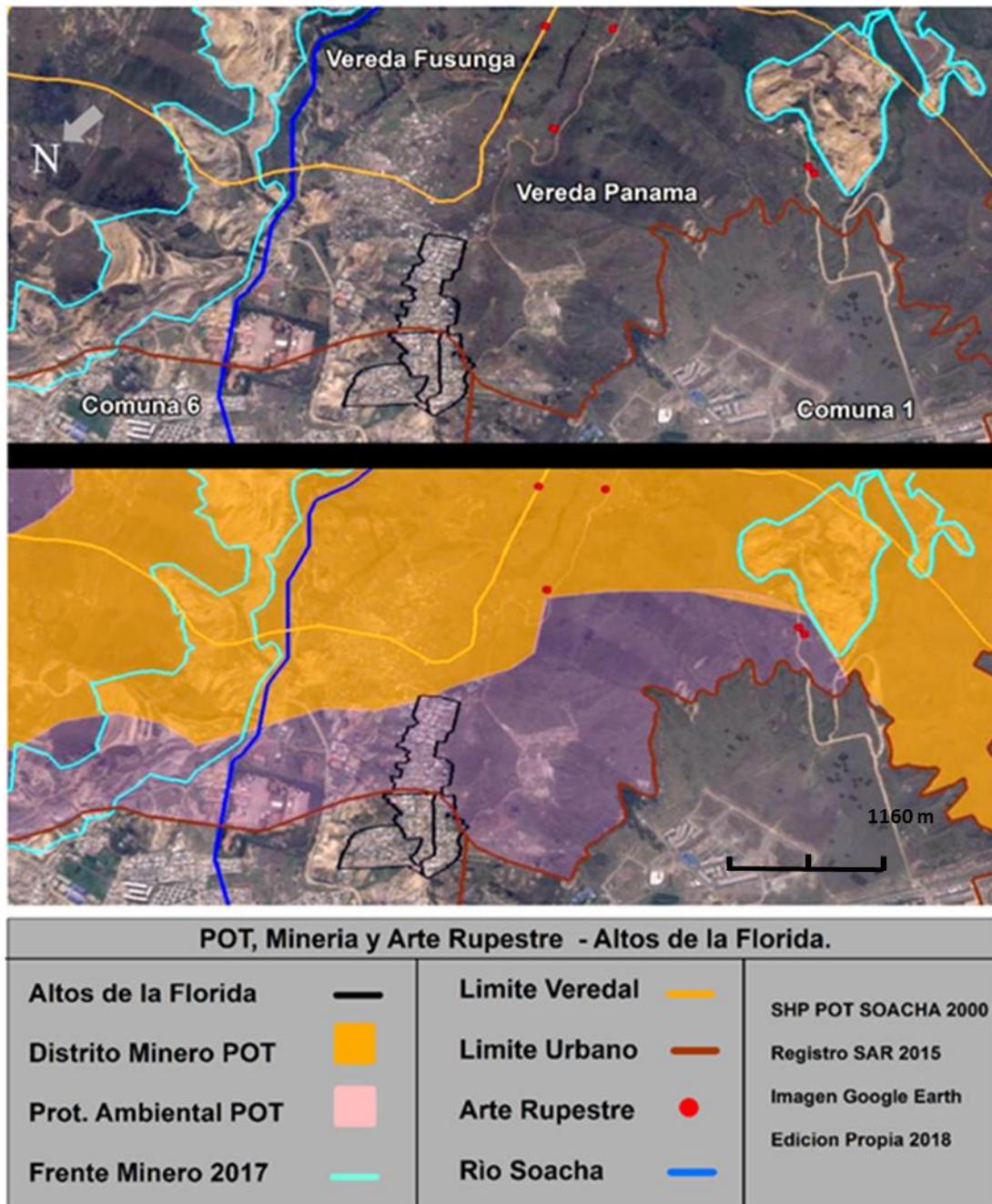


Figura 46. Mapa. Altos de Florida, POT, Minería y Arte Rupestre. Elaboración Propia.

Al respecto cabe mencionar que en el POT del año 2000 en Soacha el trato sobre los asentamientos informales de Altos de la Florida es sucinto, encargando a la Secretaría de Planeación a través de una estrategia general denominada como el Programa de

Mejoramiento Integral la caracterización y reubicación de los asentamientos humanos informales en zonas de alto riesgo.⁸⁴

Por otra parte, y aunque no es objeto de esta investigación, es de reconocer que en el proyecto de modificación del POT de Soacha del Año 2015, que no ha entrado en vigencia, se mencionan las inconsistencias en la delimitación del perímetro urbano y su necesidad de ajuste, la revisión de los suelos de protección para toma de decisiones normativas, de usos del suelo, como de la expansión urbana; también menciona la imposibilidad de realizar expansión urbana y legalizaciones en zonas de alto riesgo, para ello, se sustentan en los avances sobre la generación de mapas de riesgos para 6 barrios de la comuna 4 y para la comuna 6, que se forjaron con apoyo de la CAR, el Servicio Geológico Colombiano y el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial (POT modificación excepcional, 2015).⁸⁵

En la cartografía de dichos estudios la parte baja de Altos de la Florida está en una zona de riesgo medio de deslizamiento mitigable, mientras que su parte media y alta se cataloga como de alto riesgo no mitigable;⁸⁶ de tal manera se proyectaría un censo de la población en zonas de riesgo no mitigable, su reubicación y el acompañamiento social,⁸⁷ reiterando que no se contempla legalizar barrios informales localizados en zonas de alto riesgo y suelos de protección.⁸⁸

Este contexto de riesgo y de susceptibilidad alta de deslizamiento, que coincide con la labor de campo y cartográfica realizada en el marco de esta investigación (ver figura 18), genera una disyuntiva, ya que Altos de la Florida tiene una organización espacial que se ha afianzado a nivel urbano y en su base social, y es complejo entrever, por el momento, un programa de reasentamiento sin garantías concretas de habitad para esta población, en especial, para los habitantes del sector 3, de Piedras Blancas y la Carbonera.

En cuanto ordenamiento minero el sector 3 de Altos de la Florida, Piedras Blancas y la Carbonera se sitúan dentro del polígono 4 de la zona de compatibilidad minera para

⁸⁴ Para este programa dentro del plan plurianual entre los años 2000 a 2025 se fijó un presupuesto de 43300 millones de pesos. Artículo 208 POT Soacha año 2000. Ámbito de aplicación e instrumentos de planeación y gestión de proyectos.

⁸⁵ Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio Modificación Excepcional. 2015 (sin vigencia), Documento de Evaluación. apartado 6.1.2 Ajustar y redefinir la clasificación del suelo

⁸⁶ Planchas 04 riesgos; Plancha 20; POT Modificación Excepcional. Soacha 2015 (sin vigencia).

⁸⁷ Artículo 68. POT Modificación Excepcional. Soacha 2015 (sin vigencia). Adiciónese el Acuerdo 046 de 2000 con el siguiente artículo. Programa integral de mitigación del riesgo natural.

⁸⁸ Artículo 71. POT Modificación Excepcional. Soacha 2015 (sin vigencia). Adiciónese el Acuerdo 046 de 2000 con el siguiente artículo. Programa integral de legalización de asentamientos informales.

la Sabana de Bogotá (resolución 2001 de 2016), y parte del sector de Piedras Blancas y la totalidad del sector de la carbonera se emplaza en el Distrito minero municipal que se estableció en el POT de año 2000.

De los 60 títulos mineros que se otorgaron por la ANM en los cerros orientales de Soacha, 1 de ellos, el FJR-127, que tiene una licencia de explotación vigente hasta el año de 2036, se sobrepone en gran parte del sector 3 de Altos de la Florida y parte de Piedras Blancas. De la misma forma, el título minero HDOE – 02, que tiene una licencia de exploración minera vencida, y el título para explotación minera JD3-09471 con vigencia hasta el año 2035, se extienden en los sectores de Piedras Blancas y la Carbonera. Cada uno de estos tres títulos mineros alberga un yacimiento con arte rupestre de los 38 registrados en 2015 para la zona oriental, siendo el título HDOE – 02 cercano al asentamiento de la Carbonera el que aloja en su polígono el sitio rupestre icono del municipio conocido como la piedra del Dios Varón (Tabla 7).

VEREDA O COMUNA	TITULO MINERO	CANTIDAD DE SITIOS RUPESTRES	TIPO DE ACTIVIDAD Y VIGENCIA
Panamá	FJR-127	1	Explotación – 2036
Panamá	HDOE – 02	1	Exploración – vencido
Panamá y Fusungá	JD3 – 09471	1	Explotación – 2035

Tabla 7: Títulos mineros y sitios con arte rupestres en Altos de la Florida.

Es perentorio indicar que tanto en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo hay 5 grandes títulos mineros en manos de dos poseedores, de los cuales 3 pertenecen a la empresa INVERCOT, - 2 localizados en los cerros de San Mateo, uno en parte del área urbana de la comuna 5 y 1 en Altos de la Florida-, por su parte, 2 de estos títulos mineros están a nombre de una persona natural, -1 de ellos en los cerros de San Mateo y otro en el sector tres de Altos de la Florida, parte de las veredas Panamá y Fusungá - además en todos ellos se sitúan yacimientos rupestres.⁸⁹

En este punto cabe señalar la realidad de 2 sitios rupestres de la zona suroriental de ladera de los cerros orientales ubicados en la vereda Panamá adyacentes a la comuna 1, y aunque no están en el entorno inmediato de Altos de la Florida, constituyen un ejercicio de gestión para proteger el arte rupestre en un frente minero; dentro el título minero GACO-02 de la empresa Agregados el Vínculo, con licencia de explotación minera hasta el año 2024, esta empresa implementó en una de las piedras, la llamada

⁸⁹ Los títulos referidos son: GAUB-01, GKH-081, FJR-12J, FJR-127. Ver tablas: 7 y 6.

del “Infinito” que es icónica en Soacha y ha sido documentada desde hace más de un siglo, barreras de protección, senderos, carteles informativos y la reforestación del sitio con árboles nativos.

Sin embargo, en la piedra del Vínculo la explotación minera y el permanente paso de vehículos con material pétreo en su entorno inmediato, sumado a la intensa actividad minera en los cerros orientales, origina material particulado contaminante que es transportado por los vientos de la zona, creando en las pinturas rupestres una capa de polvo que las opaca y las cubre (Martínez Celis, 2015); de tal modo, esta afectación constante de nuevo genera cuestionamientos sobre la compatibilidad de la actividad minera con este patrimonio. (Figura 47).

Sobre la piedra del Dios Varón, esta es aludida en el himno municipal, es símbolo de campañas institucionales y de la misma como de la piedra de la hacienda el Vínculo, hay informes de registro de inicios del siglo XX realizados por el ingeniero bogotano Miguel Triana,⁹⁰ quien es considerado como precursor de la investigación moderna del pensamiento indígena y del arte rupestre en Colombia;⁹¹ también en su obra dio nombres a varias piedras con arte rupestre y trato sobre el origen etimológico muisca de la palabra Soacha -Sua: Sol, y Cha: Varón- (Figura 48).⁹²

Por otra parte, en el reconocimiento territorial realizado con los líderes de las JAC de Altos de la Florida y miembros de la comunidad en el marco de esta investigación, estos manifestaron que desconocían la existencia del sitio rupestre del Dios Varón, o que no conocían la ubicación del mismo, y menos que esta era tan cercano a sus lugares de vivienda. Además vieron este sitio como una oportunidad para generar actividades de reconocimiento, apropiación y cuidado del mismo, el cual puede entrar a potenciar sitios valorados y significados socialmente por la comunidad como el “árbol del amor” o el cerro de las Tres Cruces.

⁹⁰ En su obra “La Civilización Chibcha”, escrita en 1922, documenta con dibujos varios yacimientos rupestres de Soacha interpretándolos en relación con los mitos y leyenda chibchas. En dicho texto se menciona que en la hacienda el Vínculo hay un pictograma de: “(...) un individuo con cabeza y dorso romboidales, de cuyas manos han salido sucesivamente cuatro huevos sobre los cuales se cierne un dragoncillo.” La Civilización Chibcha capítulos V y VI. (Ver figura 48).

⁹¹ Actualmente algunas de las interpretaciones de Miguel Triana sobre el arte rupestre son refutadas, por considerarse fantasiosas, pero su obra represento el desarrollo científico e interdisciplinar en Colombia, aportes al rescate de la tradición oral, el estudio de la lengua muisca y el registro geográfico e ilustrado de los vestigios rupestres. dicho investigador trato de interpretar el arte rupestre con auxilio de enfoques etnográficos y lingüísticos. Para ampliar ver: Argüello García, Pedro. Historia de la investigación del arte rupestre en Colombia. Rupestreweb, <http://rupestreweb.info/colombia.html>.2004.

⁹² Triana apunta que: “(...) Allí está el pueblo de Soacha, cuyo nombre está formado por las palabras Sua, sol; y Cha, varón; (...) En toda esta región es donde más abundan las piedras pintadas, probablemente por ofrecer una entrada indefensa.” El Jeroglífico Chibcha; Capitulo III.

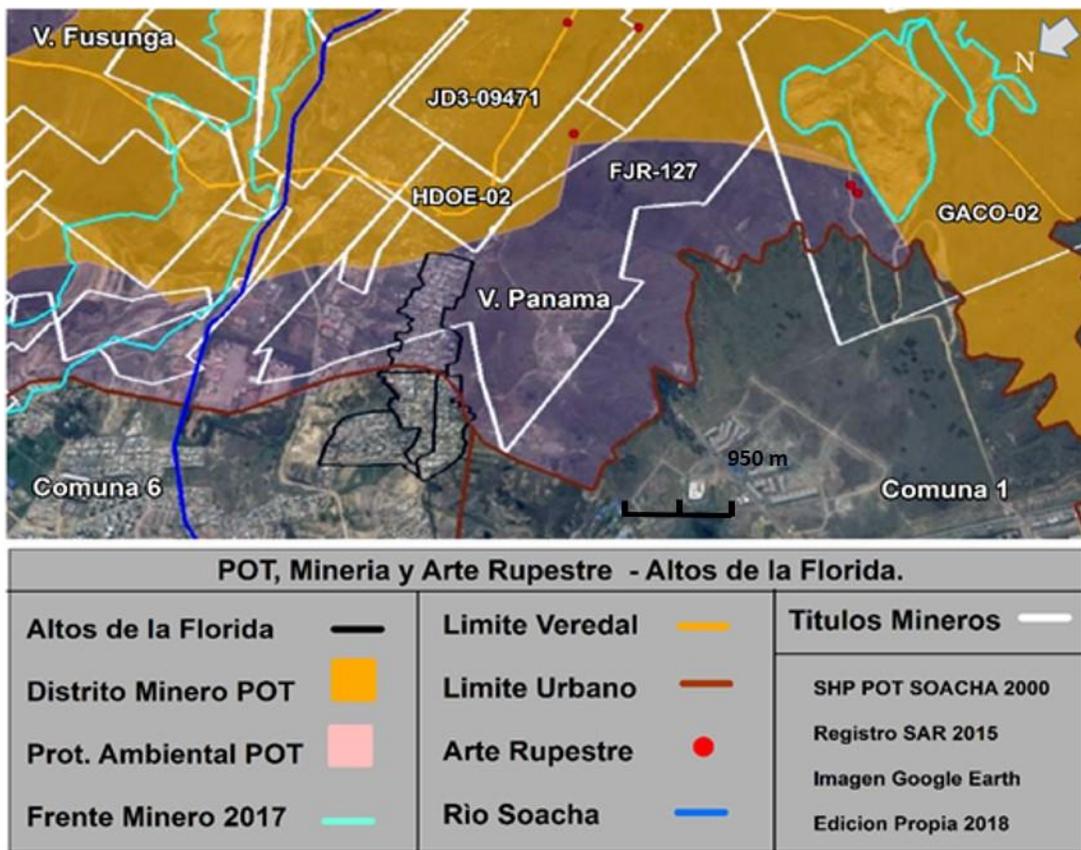


Figura 47. Mapa. Altos de Florida, POT, minería y arte rupestre. Elaboración Propia.

A pesar del constante uso de este pictograma por parte de la administración municipal en sus diversas campañas institucionales el sitio está en riesgo de ser alterado, ya que el desconocimiento de este patrimonio por parte de la comunidad aledaña, su frágil identificación con los valores culturales de este territorio por su condición de “recién llegados” a causa del conflicto social, económico, como de la violencia en sus lugares de procedencia y que pareciera replicarse en su “nuevo” territorio, se incorporan a las dinámicas mineras, de especulación de la tierra, las necesidades de vivienda, como la violencia intraurbana, avizorando un panorama poco alentador para el arte rupestre de la zona.



Figura 48. Frente minero y arte rupestre en Altos de la Florida. Imagen sup. Panorámica desde la piedra del Dios Varón hacia el frente minero y la cuenca del río Soacha. Archivo Propio. Imagen inferior izq. Pictograma del Dios Varón. Archivo Propio. Imagen inferior central. Transcripción del pictograma del Dios Varón y de la piedra el Vínculo por Miguel Triana (1922). Tomada de GIPRI 2014. Imagen inferior der. Marca Soacha logo institucional Del actual plan de Desarrollo Juntos Formando Ciudad, Tomada de Web Alcaldía de Soacha.

Al respecto, las políticas de protección municipal para este yacimiento rupestre han sido ausentes, ya que la zona no es área protegida, está dentro de la zona compatible para la minería de la sabana y del municipio, además las acciones para su salvaguarda se han quedado en simples anuncios o visitas protocolarias por parte del funcionarios o del alcalde municipal;⁹³ esto también evidencia que si bien las herramientas registro e inventario de este patrimonio, como el estipular áreas protegidas dentro del POT son mecanismos que permitirían resguardar este patrimonio, se debe tener en cuenta de manera exhaustiva la organización espacial del territorio para formular y sobretodo ejecutar junto a las comunidades las políticas de ordenamiento del mismo.

⁹³ Alcaldía de Soacha busca proteger el patrimonio arqueológico de la nación, Soacha Ilustrada. Marzo 2018 <http://soachailustrada.com/2017/03/5532/>

CAPITULO 5

Tercer territorio, espacio como relación.

Esta síntesis espacial que tiene como sustrato la tipología del territorio describe varias relaciones verticales y horizontales como escalas territoriales, teniendo en cuenta variables del proyecto político económico minero del establecimiento, su incidencia en el ordenamiento, la organización territorial y en interacción con objetos naturales-artificiales como el arte rupestre que es componente del paisaje y de representación patrimonial.

En concordia con lo anterior se trata el tercer objetivo de investigación, identificando relaciones, similitudes o diferencias entre los espacios de gobernanza y de propiedad (primer y segundo territorio) teniendo en cuenta tanto lo local y lo global, culminando la discusión con los dos lugares eje del problema, los cerros de San Mateo, Altos de la Florida y el arte rupestre que allí se emplaza, comprendiendo como en el espacio se revelan relaciones sociales-naturales configuradoras de los múltiples territorios y paisajes a lo largo de la historia.

Una variable esencial en el análisis espacial es la minería, su organización territorial y ordenamiento, que lleva a reflexionar sobre su relación global con la ejecución de la política neoliberal en Colombia y la reprimarización de la economía, con la concesión de la producción minera a transnacionales, a grandes y medianos industriales de la minería local, y cediendo cuantiosas extensiones de tierra a la economía extractiva ampliando el modelo capitalista en el país (Ruiz, 2016).

Esta política económica que en otras aristas se ha articulado al despojo violento de la tierra rural, ha influido en el desplazamiento de más de siete millones de campesinos a las ciudades, como en la proliferación de la agroindustria, los monocultivos y de la minería; el auge de la entrega de títulos mineros a finales del siglo XX en el marco del modelo neoliberal, formalizó la minería como una política de Estado, tal como se evidencia actualmente con la locomotora minera del gobierno del presidente y nobel de paz Juan Manuel Santos.

La inversión extranjera en Colombia en los últimos 20 años se ha concentrado en el sector minero, intensificándose en el marco de las políticas del Plan Colombia⁹⁴ y en la actualidad con la locomotora minera, pasando de un 50% en 2003 a un 70% en

⁹⁴ Política de recuperación territorial y económica de los espacios periféricos dominados por la insurgencia (Ruiz, 2016).

2010, mermando la inversión en sectores como la agricultura, servicios domiciliarios, turismo, comercio entre otros, acrecentando la explotación de las materias primas y desincentivando la producción en otros sectores (Ruiz, 2016).

Así se pasó de la concesión de 1700 títulos mineros entre 1990 a 1998 a 7800 títulos entre 2002 a 2010 en el gobierno de Álvaro Uribe y de la Seguridad Democrática, llegando a más de 10000 títulos en los últimos años (Figura 49). Adicionalmente, entre el 2010 y 2014, en el primer gobierno de Juan Manuel Santos, se invirtieron 102,75 billones de pesos para el sector de minas y energía, mientras que en el sector agrícola se adjudicaron 15,50 billones de pesos. En este contexto, entre el 2002 y el 2013, el 65% de los títulos mineros fueron otorgados a empresas extranjeras, el 23 % a mineros locales y el 12% a personas naturales o comunidades, dilucidando el monopolio transnacional y de la minería a gran escala en Colombia.

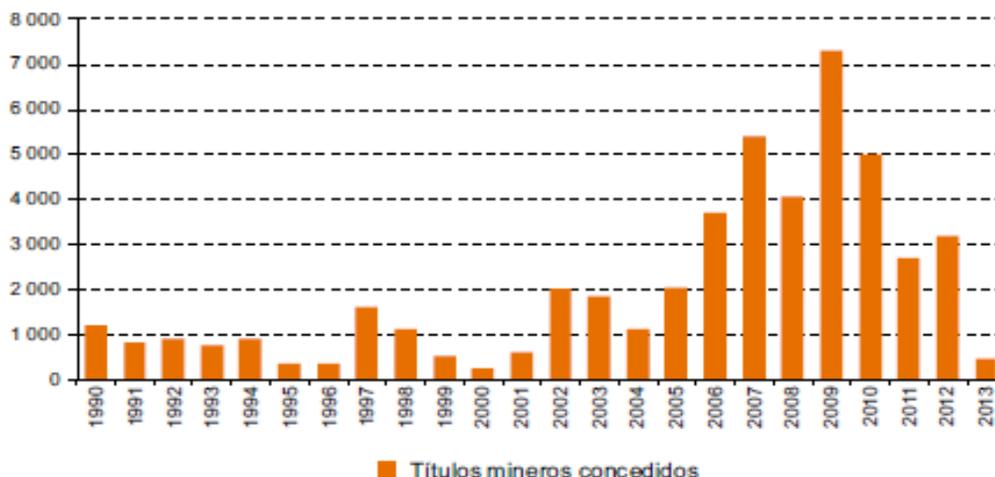


Figura 49: Evolución de la entrega de títulos mineros en Colombia. Tomado de Ruiz 2016.

De tal manera, el proyecto Estatal y la disposición de la tierra para la minería y en manos de núcleos económicos de este sector, agudizan el conflicto territorial que históricamente han afectado al país, visibilizando las relaciones y el ejercicio del poder, donde la concentración de la tierra y los arreglos normativos institucionales mineros se vinculan a la desposesión, el control del territorio, como a la afectación de los valores ambientales y culturales. Así, en la presente investigación el fenómeno espacial político, económico y social integra la implantación del modelo minero, la influencia neoliberal, del capital extranjero y como éste proyecto Estatal se liga a la industria minera local de agregados pétreos en la Sabana de Bogotá y principalmente a un territorio como Soacha.

Lo anterior atañe particularmente a la minería de materiales de construcción -gravas, gravillas, arenas y triturados- en Cundinamarca y Soacha, la cual cubre la demanda de estos materiales en el centro del país y principalmente de la ciudad de Bogotá; desde otra perspectiva, si se estima, este sector de la industria minera a nivel global hizo que Colombia fuese en 2016 el décimo productor mundial de agregados pétreos,⁹⁵ superando a países como Italia, Bélgica y Chile, convirtiéndose en el subsector más productivo de la minería del país con una producción de 160 millones de toneladas al año, duplicando inclusive la explotación de carbón en el país.

Esta situación según la Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos (Asogravas) se ha fortalecido por la demanda de estos materiales para la construcción de viviendas, carreteras y puertos en el marco de la política económica minera que se intensifica en el actual gobierno, se refleja en los POT y planes de desarrollo locales, haciendo que cerca del 50% de los títulos mineros de los casi 10000 que hay en el país correspondan a la industria de materiales de construcción; de esta manera, el subsector de agregados pétreos afronta la autonomía territorial de los entes locales, las exigencias del licenciamiento ambiental, la consulta a las minorías étnicas y comunidades, así como las coyunturas políticas y cambios de gobierno como freno para el crecimiento del sector.

Por otra parte, la producción y abastecimiento de agregados pétreos hace que estos frentes mineros se deban localizar cerca a los centros de consumo (a no más de 50 km según Asogravas,), puesto que esto representa un impacto en los costos de producción y de transporte; igualmente en el gremio se reconoce que la generación de empleos directos e indirectos no es significativa -alrededor de 53000 empleos en todo el país- pero la actividad en general si representa altos dividendos a sus empresas.

Con este horizonte, se prevé que con la presencia de multinacionales y compañías locales, junto a los proyectos de cuarta generación y otros planes de infraestructura se aumente la demanda de agregados pétreos, la cual se espera llegue a 320 millones de toneladas al año hacia 2026, y con ello, que se multipliquen los títulos mineros, la extracción y por ende los conflictos sociales, con las estructuras geográficas de los territorios y donde valores paisajísticos y patrimoniales como el arte rupestre quedan relegados (Figura 50).

⁹⁵ Información de la Administración Geológica de Estados Unidos, la Federación Interamericana de Cemento y la Asociación Europea de Agregados. Ver: Mundo Minero. El buen momento de los materiales. <http://mundominero.com.co/el-buen-momento-de-los-materiales/>

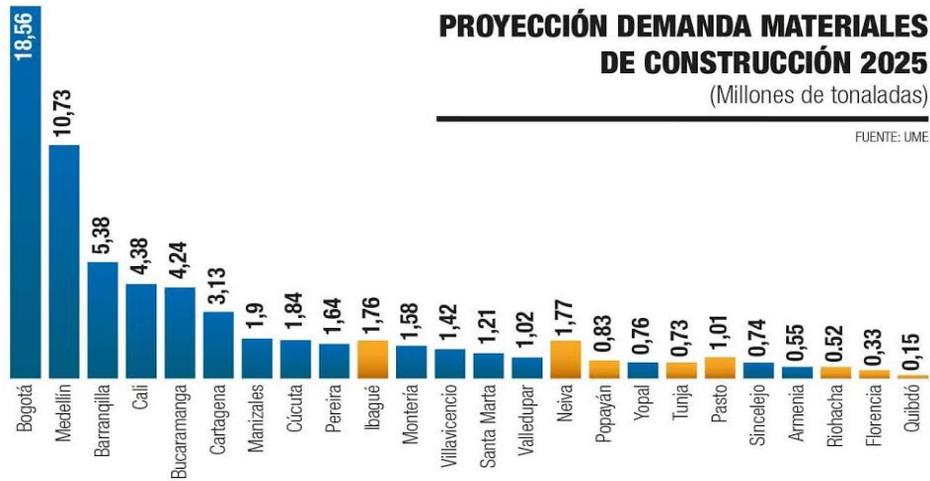


Figura 50. Proyeccion de la demanda de materiales de construccion a 2025.
Recuperada de <http://mundominero.com.co/el-buen-momento-de-los-materiales/>

En cuanto a la organización y ordenamiento minero en Soacha, en primera medida se aprecia en la dinámica espacial de los últimos 60 años la concentración la tierra rural en pocas manos, y a su vez en el sucesivo abandono poblacional del campo como de las actividades agrícolas orientándolo a la mono funcionalidad minera, la cual se ha aumentado en los últimos 25 años con las disposiciones Estatales minero ambientales, el ordenamiento territorial municipal y la entrega de títulos mineros. De acuerdo con la descripción espacial realizada, se evidencia como en el ordenamiento minero no se tuvieron en cuenta los procesos de consolidación urbana formal e informal, como se revalida en Altos de la Florida y los cerros de San Mateo con la titulación minera de grandes extensiones en pocas manos, sobre frentes urbanos, y en áreas ambientales estratégicas y patrimoniales

La institucionalidad del ordenamiento territorial minero estatal - municipal se apareja a la concesión minera a privados, descuidando su fiscalización como labor que incide en los territorios, incentivando procesos de consolidación urbana no planeada y dando poca importancia a la organización territorial rural. Con ello, el Estado y el municipio ratifican hace más de dos décadas la minería en Soacha, concentrándola en los cerros orientales y con aval prácticamente hasta la mitad del siglo XXI.

Para los no especialistas en el tema minero como para las comunidades, es necesario tener claro los aspectos de su andamiaje normativo institucional, el cual hace que esta se imponga sobre la organización espacial y los objetos geográficos; la minería al ser declara de utilidad pública e interés social, privilegia desde la constitución nacional y

el código minero a los grandes emporios y el capital privado, consolidando las zonas mineras especiales donde se prohíbe, restringe o permite la misma por el potencial geológico y en ecosistemas estratégicos; inclusive la norma minera ha intentado vedar la autonomía territorial local impidiendo que se prohíba la minería en sus territorios.

Asimismo la figura de sustracción para la minería en zonas de reserva, arqueológicas, u otros ecosistemas, o el establecimiento de las zonas compatibles que se sobreponen a los mismos o los distritos mineros, imponen esta actividad sobre el ordenamiento y organización territorial; a pesar de que entes estatales como la corte constitución han ratificado la autonomía territorial, practicas burocráticas y la negligencia de los entes nacionales y municipales las han invisibilizan. Así los principios de coordinación, los mecanismos de protección ambiental y la eficacia de la administración pública, se subyugan a funcionarios que dilatan las reivindicaciones de protección del ambiente, de los valores patrimoniales y sociales, o que se sirven de la corrupción como del desconocimiento generalizado.

En este contexto, el arte rupestre queda sobrepuesto a los proyectos de ordenamiento minero y urbanos que ejercen presión sobre ellos, quedando sometidos a los arreglos normativos y burocráticos que admiten el uso del suelo para la minería en el ambiente donde se sitúan, a pesar de que estos objetos son patrimonio o de existir mecanismos políticos de autonomía territorial para proteger estos valores, que inclusive permiten vedar o relocalizar la minería en los territorios.

Referente a los rasgos ambientales de los cerros orientales de Soacha estos contienen una franja del ecosistema endémico subxerófito, siendo una zona transicional tanto del páramo, la sabana y la cuenca del río Soacha, que hacen de la zona un paisaje invaluable que debería ser protegido, a pesar de tener un subsuelo profuso en arenas y arcillas; esto no implica prohibir la minera siempre y cuando esta sea organizada con impactos controlados y en áreas donde no se afecten las comunidades y los elementos de su espacio.

Es preocupante la contaminación ambiental en los cerros orientales y en la cuenca del río Soacha, ya que tanto la minería, la quema de materiales, el disponer la escombrera municipal en la zona y la urbanización no planificada alteran el espacio físico natural, generando entre otros aspectos, material particulado, riesgos de deslizamiento como degradación de los suelos, que repercuten tanto en los sitios rupestres, en la salud pública de los habitantes del municipio y de las zonas marginales.

Al mismo tiempo, si se usara en el ordenamiento territorial de Soacha el principio de anticipación espacial se podría generar en los cerros orientales un área protegida, sin embargo, según los proyectos de modificación al ordenamiento territorial, se planea ratificar la minera, la expansión urbana como unas áreas de protección arqueológica ambiental fraccionadas y con pocos sitios rupestres.

Referente a la organización territorial se vislumbró con una perspectiva geo histórica no lineal, el ordenamiento espaciotemporal de los lugares y sus paisajes, coligiendo los antecedentes de las formas de ocupación urbana de Altos de la Florida, de los cerros de San Mateo y como los yacimientos rupestres ha estado en ellos; de tal manera, la relación local se entiende como una producción constante y cada vez más compleja de lugares y territorialidades, que se distinguen e interactúan de forma interesalar desde lo particular (local) a lo general (global) y viceversa.

La organización espacial en Soacha se expuso como una producción del espacio dado en un transcurso de ocupación y transformación territorial milenaria, que inicia en la etapa prehispánica hace más de 14000 años con el proceso de poblamiento de los cazadores recolectores, las culturas Herrera y Muisca, que revelan pautas de vida, producción, apropiación y organización territorial; en esta composición espacio temporal se identifica la disposición de asentamientos y de vestigios de arte rupestre en Soacha, y que para los actuales lugares de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida se atañen a los asentamientos arqueológicos como a los sitios rupestres que se distribuyen en estas áreas.

Aunque no fue objeto de este trabajo ahondar en el periodo prehispánico en Soacha, disciplinas como la arqueología dan luces de la diferenciación de los espacios y los paisajes, entendiendo que los lugares se distinguen, se relacionan y se asemejan, más no son iguales; en Soacha se suscitan transformaciones territoriales desde la época prehispánica, colonial y republicana que admiten comprender el origen de los lugares que componen su territorio, su organización y relaciones de poder que vislumbran la complejidad de la producción espacial.

Con este énfasis, en el trabajo se destacaron las particularidades de los lugares en la época colonia en Soacha, que marcan su configuración y estructura actual; en este rumbo, se distingue en la etapa colonial de Soacha la reterritorialización a través del despojo de la tierra indígena y la implantación de los dispositivos de la encomienda, la hacienda, el resguardo, entre otros aparatos, que corroboran la luchas de poder en el territorio (Rodríguez Silva, 2017), y como en los actuales lugares de los cerros de San Mateo y Altos de la Florida se dieron estos procesos.

Esta exploración breve de la etapa colonial discierne el origen morfológico urbano de Soacha, divisando como las fuerzas sociales se revelan en el territorio y los lugares, y que para este caso, en otrora albergaron asentamientos y estructuras prehispánicas, luego organizaciones territoriales como la hacienda y el resguardo, y en la actualidad formas rururbanas, donde el arte rupestre como unidad del paisaje ha estado presente. En esta producción espacial se figura la similitud y la diferencia de los lugares, siendo áreas específicas con semejanzas en el constante proceso territorialización espacial.

De tal modo, la geografía urbana aportó conceptos básicos como el de sitio, situación, función, borde y morfología para la comprensión de la producción del espacio urbano y en interacción con la franja rural, retroalimentando la noción de lugar como un área singular dentro del territorio, con rasgos históricos, poblacionales y paisajísticos, que cede tanto a la tipificación locacional del sitio como a su aptitud espacial (Vermeer, 1994).

La consolidación y morfología urbana de Soacha, se relacionó a las características de crecimiento y ocupación de las ciudades en Latinoamérica desde mediados del siglo XX, en que la ciudad capital de Bogotá es nodo y vecindad de los municipios de la región, donde los lazos económicos marcan la disposición espacial en estos territorios y con algún grado de jerarquía de la urbe central. En torno a esta dinámica, en Soacha se da un aumento poblacional, residencial y de dependencia laboral con la capital, que se empieza a reflejar en el espacio físico y en los cerros orientales con la conurbación entre estas dos urbes desde los años setenta.

Asimismo, la brecha económica y social expresada en la capacidad adquisitiva y de vivienda, siguen obrando en los flujos intra e inter urbanos en el área metropolitana, aunado al proceso de concentración industrial, de la minería y de barrios informales con la invasión o la urbanización pirata en la periferia de Bogotá y Soacha desde la década de los setenta. Esta transformación espacial en los cerros orientales de Soacha se atañe a la consolidación urbana de los barrios de Altos de Cazuca, San Mateo, y Altos de la Florida, que como lugares guardan algunas semejanzas en su proceso de emplazamiento histórico, más sería falaz entenderlos de la misma manera.

Así, Altos de Cazuca se relaciona con la invasión de predios de antiguas haciendas de origen colonial, dentro de procesos de resistencia comunal de la izquierda entre los años setenta y noventa, y luego con la invasión como la urbanización pirata de varios sectores entre la última década del siglo XX; Por su parte, en los años ochenta se da un proceso de urbanización formal en la parte plana de la antigua hacienda Terreros,

surgiendo así el barrio San Mateo, que es contiguo a la zona con más densidad de arte rupestre en la parte oriental de Soacha, y consolidando a inicio de los años noventa la primera fase de conurbación con Bogotá en el borde oriental.

La segunda fase de consolidación urbana, principalmente de barrios informales en los cerros orientales de Soacha, continúa a mediados de la década de los noventa, con el surgimiento del barrio Ciudadela Sucre, aledaño a la Hacienda Terreros como a los sitios rupestres, y del Barrio Altos de la Florida el cual se emplaza en el actual borde rururbano de la comuna 6 y la vereda Panamá. Otra similitud de estos lugares en su proceso urbano, en especial, de los barrios Ciudadela Sucre, Altos de Cazuca y Altos de la Florida, fue el amparo de población desplazada de otras regiones del país debido al conflicto social y armado.

A inicios del siglo XXI se consolida la conurbación con Bogotá en la parte oriental de Soacha, con la urbanización de la zona de ladera y plana de la Hacienda Terreros, en el Barrio San Mateo en la Comuna 5 de Soacha, donde se halló en la construcción de viviendas uno de los asentamientos prehispánicos más grandes de la cultura Muisca y que es adyacente al arte rupestre apostado en los cerros de San Mateo. Este proceso extrae la consolidación y conurbación urbana en el último medio siglo, producto de la segregación económica y de vivienda hacia las periferias, situándose asentamientos de carácter formal-informal muchos de ellos en reductos de frentes mineros y que han recibido poblaciones de otras zonas advenidas igualmente por conflictos territoriales, además generando una presión poblacional e industrial en el espacio físico natural.

Por otra parte, la complejidad de articular la minería con el arte rupestre en el debate espacial, llevó a realizar un acercamiento a como se ha desarrollado el conocimiento científico de este último, en especial para el caso Colombiano; en este camino es vital considerar loables los trabajos de registro e inventario de los sitios rupestres, como el de reconocer la inversión del municipio en esta labor, igualmente, el destacar la senda del conocimiento de un contado número de investigadores en el tema, incentivando tendencias patrimoniales y de apropiación, de técnicas y características de ejecución, como del refinamiento de los instrumentos de registro, abonando a la comprensión del arte rupestre; sin embargo, y entendiendo, que este es un campo reciente, se percibe una excesiva exaltación de la rutina tecnológica del registro y cierta suspensión en la problematización del arte rupestre sobre el cómo se ha desarrollado su investigación en Colombia.

Respaldando lo indicado por varios expertos en la materia, en Colombia el registro del arte rupestre tiene pendiente encontrar su funcionalidad y principalmente su

practicidad en el andamiaje normativo y del ordenamiento territorial, lo cual sigue llevando a este patrimonio a la desventaja en relación a otros usos del suelo a los que se les da más prioridad; a la par, es necesario nutrir el conocimiento de estos valores espaciales integrándolos a otras realidades territoriales, trasladando el procedimiento y la norma a los actores del territorio, labor ardua si no se aterriza este ejercicio a la comprensión espacial.

Se replica así el valor del papel educativo, identitario, turístico y en el desarrollo local del arte rupestre, entre otras muchas bondades, pero su reconocimiento es complejo mientras el Estado y las comunidades no distingan sus cualidades como un potenciador territorial, siendo un caso aún más complejo en el municipio de Soacha, por ejemplo, si se tiene en cuenta que prácticamente el 80% de los habitantes de Soacha no es nacido allí.

Por último, a lo largo de la presente investigación y debido a lo complejo del acceso a la información, una proyección y campo pendiente fue el poder determinar con mayor claridad la minería ilegal con énfasis en los cerros orientales de Soacha, lo cual se trató de evidenciar por medio de SIG y cartografía temática, ilustrado como fuera de los títulos y las áreas de compatibilidad minera se extiende el frente extractivo. Otra perspectiva de indagación que puede ser fructífera, es el ahondar en la organización territorial en Soacha las etapas colonial y a inicios de la república.

En esta investigación la geografía política latinoamericana desde el enfoque crítico de la geografía del poder y la tipología de territorio, sondeó como en el espacio y en el territorio se configuran múltiples lugares y con ello las territorialidades, encarnando interacciones, disputas o acuerdos de poder entre actores y sus proyectos endógenos y exógenos, en este caso desde la organización espacial, el ordenamiento institucional y su disposición de estructuras naturales y artificiales.

A la par, se destaca la funcionalidad de dicha tendencia geográfica para la comprensión de esta dinámica espacial, al integrar conceptos capitales de la disciplina geográfica, donde nociones como espacio, territorio y territorialidad, entre otros, se amplifican para dar cabida a otras tendencias, postulados y métodos con que se retroalimentan; esto potencio la noción de lugar, un concepto a veces difuso o usado como un simple conector de ideas, accediendo así a la caracterización del territorio desde el lugar, de sus atributos físicos y sociales en relación a otros lugares del espacio geográfico.

Consideraciones finales.

Son pocos los estudios entre minería y arte rupestre a nivel nacional e internacional y, para el caso de Soacha en el marco de labores de inventario de este patrimonio se hace breve alusión a la minería como afectante de estas estructuras. Sin embargo, y aunque no es el objeto del presente trabajo, se consideró pertinente enunciar aspectos primordiales de estos estudios, con el fin de dar luces sobre cuál sería el panorama y posibles alternativas de solución de la interacción entre la minería y el arte rupestre.

La minería tiene alto impacto en el arte rupestre, de tal manera rupestrólogos cubanos han clasificado sus tipos de afectación y deterioro identificando tres grandes factores, a saber: factores naturales, industriales y antrópicos, donde en los factores industriales se incluyen canteras, emanaciones, voladura de rocas e infraestructuras como vías entre otras (Gutiérrez, Fernández, Tendero, 2008).

En ese sentido, en los cerros orientales de Soacha es evidente en el ambiente la suspensión de material particulado en el aire producto de la minería a cielo abierto, así como el avance urbano; igualmente, la comunidad ha denunciado la voladura de algunas rocas. Por su parte, de acuerdo con el factor antrópico, los autores mencionan grafitis, trazos con tiza o lápiz, hogueras y la no puesta en valor institucional y social del arte rupestre, lo cual también es indiscutible en los dos lugares tratados en esta investigación (Figura 51).

Por otra parte, es necesario contrastar los casos entre minería y arte rupestre en otras latitudes, permitiendo avizorar posibles alternativas para su protección; en el caso de deterioro de los geoglifos de las provincias de Nazca y Palpa en el Departamento de Ica en Perú (Monteverde, 2009), se han catalogado tres factores de deterioro de los geoglifos: ⁹⁶ 1) la minería informal; 2) los servicios de sobrevuelo de turismo; 3) el ingreso de vehículos alrededor y sobre los geoglifos.

Estos geoglifos conocidos como líneas de Nazca por las cualidades ambientales del lugar (clima seco, al aire caliente en el suelo y el yeso de la superficie que adhiere las piedras), han permitido que estos vestigios subsistan. La UNESCO declaró en 1994 estos geoglifos como Patrimonio Cultural de la Humanidad, y las entidades de cultura del país han realizado acciones de intervención (limpieza) en varios de ellos.

⁹⁶ El arte rupestre también incluye los geoglifos, que se refiere a marcas trazadas en espacios amplios de la superficie del suelo.

<http://www.precolombino.cl/recursos-educativos/arte-rupestre/geoglifos/>



Figura 51. Afectación del arte rupestre en los cerros orientales de Soacha. Imagen superior izq. Sitio rupestre cerros de San Mateo (2010) (archivo propio). Imagen superior der. Sitio rupestre cerros de San Mateo (2015) (Martínez Celis, 2015). Imagen inferior izq. Roca dinamitada en los cerros de San Mateo. (2006) (archivo propio). Imagen inferior central. Sitio con arte rupestre en los cerros de San Mateo desaparecido (2006) (archivo propio). Sitio con arte rupestre afectado por fogatas y grafitis en los cerros de San Mateo (2015) (archivo propio).

Desde el año 2007 se reportó en el lugar minería ilegal de extracción de oro vinculada a habitantes locales, donde se usaron los geoglifos como vías de maquinaria pesada, y produciendo más de 200 toneladas de material estéril; ante esta situación se planteó que la conservación y restauración del arte rupestre del lugar se debe acompañar de proyectos permanentes de protección, y que el turismo planificado es una fuente de ingresos para la comunidad local que puede ayude a la protección de estos lugares.

En la relación minería y arte rupestre también resalta el caso de las cuevas de Pomier en República Dominicana (Abreú, Santos, 2013); en este lugar se emplazan 55 cuevas con más de 6.000 pinturas y 500 grabados rupestres; las cuevas que fueron declaradas como monumento nacional en 1969 y bien de interés cultural y natural desde 1987, estuvieron afectadas por la minería de calizas hasta los años noventa, hasta que en 1993 estas fueron incluidas en el sistema de áreas protegidas, planteando un proyecto con equipamientos y actividad turística.

La legislación minera de Republica Dominicana en el año 1956 declaro la minería como de interés público, y sin excluir las zonas de interés cultural, dependiendo de otros entes para prohibir la explotación minera en bienes de interés o uso público. A

ello sumó que el ente minero estatal continuo autorizando concesiones mineras en el lugar aun después de ser en declarado como monumento nacional.

Además de la riqueza arqueológica en esta cuevas es notable su valor ambiental, por ello en 1993 organizaciones científicas del país solicitaron a órganos internacionales, como Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, dar la categoría de reserva antropológica, que ratifica la figura de áreas protegidas de interés natural y cultural, y en ella pueden habitar comunidades indígenas que pueden laborar allí para su conservación.

Así órganos como la UNESCO-ICOMOS, la Unión Internacional de Espeleología, la Federación Francesa de Espeleología y la Federación internacional de Organizaciones de Arte Rupestre (IFRAO), apoyaron una campaña mundial para que las cuevas fueran declaradas como patrimonio de la Humanidad. Actualmente se continúa con el trámite de esta categoría.

Una vez creada el área protegida, en el entorno de las cuevas se adecuaron senderos, balcones de contemplación, iluminación, letreros, entre otros equipamientos, además se dio empleo en diversas actividades a la comunidad, se incentivaron otras opciones económicas como artesanías, y se consolidaron acciones educativas como grupos de investigación.

En contraste está el caso de la zona del Mauro en la provincia de Choapa, región de Coquimbo en Chile, en que la minería afecto el patrimonio arqueológico y rupestre (Larraín, 2010); en este lugar se avaló por el gobierno la construcción de un tranque de relaves ⁹⁷ para contener más de 2.000 millones de toneladas de residuos tóxicos de arsénico, azufre, plomo, entre otros; este tranque bloqueo el paso de los habitantes al valle del Mauro, devasto el sistema hidrológico que riega los cultivos y arrasó cientos de vestigios arqueológicos y de arte rupestre. ⁹⁸

Esta situación genero enfrentamientos entre los pobladores y la compañía minera por el daño ambiental, a la salud humana y el derecho de aprovechamiento del agua que es escasa en la región; la comunidad del Mauro solicito que se declarara la zona como

⁹⁷ Un tranque de relaves es una gran cubeta y muro de contención para contener en forma segura los relaves (material molido y agua con reactivos) provenientes de una planta de beneficio de minerales, principalmente por flotación.

http://www.sernageomin.cl/pdf/mineria/ambiente/construccion_operacion_tranques.pdf

⁹⁸ Varios sitios con arte rupestre en el Mauro fueron estudiados por Patricio Bustamante Díaz. Ver: Entorno: obras rupestres, paisaje y astronomía en El Choapa, Chile. En: <http://www.rupestreweb.info/elmauro.html>

de recursos hídricos agotados, pero la compañía minera y entes gubernamentales desconocieron sus derechos legales en un claro favorecimiento al emporio minero.

Esto implicó una larga lucha jurídica, la compensación económica a los habitantes por parte de la compañía minera, la compra de sus tierras, la renuncia al derecho de aprovechamiento hídrico como a las protestas, dejando sin sanción las irregularidades en las que incurrió la compañía minera.

La construcción del tranque afectó más de 200 sitios arqueológicos, entre ellos, varios petroglifos removidos, en una clara violación a la ley de monumentos de Chile, que impide remover más de 6 sitios arqueológicos; sin embargo, el gobierno aprobó el tranque con conocimiento de 64 sitios arqueológicos, lo cual fue denunciado por la Sociedad Chilena de Arqueología y que se suma a la afectación del turismo agrícola y arqueológico.

Esto tiene el agravante de que órganos de control chilenos probaron que la compañía minera manipuló el informe arqueológico, para que se avalara con éxito la evaluación de impacto ambiental; también fue claro que el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile omitió indagar esta situación, a pesar de que los arqueólogos de la minera enviaran su concepto original.

Estos casos entre minería y arte rupestre relevan que la protección del arte rupestre además de requerir declaración normativa como bien patrimonial o área protegida, demanda la diligencia, veeduría, apoyo institucional y económico para amparar estas estructuras, vinculándolas a proyectos que benefician a las comunidades en lo laboral, con equipamientos y educación, que se pueden orientar al turismo eco-arqueológico, consintiendo la conservación y la auto-sostenibilidad de estos lugares arqueológicos.

Igualmente es necesario reiterar como la alteración ambiental producto de la minería influye en cada sitio o área arqueológica, como en la salud humana y los ecosistemas, dilucidando la necesidad de especificar los pros y los contras de esta actividad en el conjunto de las estructuras geográficas y la organización espacial de los lugares. Por otra parte, es vital maximizar proyectos educativos que permitan reconocer la riqueza ambiental, histórica y patrimonial de los lugares, ya que como se evidencio en Altos de la Florida, los líderes comunitarios desconocían de la presencia de arte rupestre en este lugar y de un icono municipal como piedra rupestre del “Dios Varón”, lo cual incide perjudicialmente en su valoración social y por ende en su cuidado.

Como consideración final, en el caso de los cerros orientales de Soacha lo más viable sería crear un área de protección ambiental y arqueológica, que abarque la barrera de

cinturones verdes de la zona de protección ambiental y los sitios rupestre emplazados allí, dando a la zona una continuidad desde los cerros de San Mateo hasta la zona con arte rupestre de Altos de la Florida; esta área de borde rururbano mitigaría el impacto ambiental al ecosistema endémico subxerofítico y de conexión al paramo, incluyendo las rondas del río Soacha y la quebrada Tibaníca, además de ejercer como barrera ante la conurbación con la ciudad de Bogotá y la expansión urbana en Soacha.

Esto ratifica lo perentorio de articular la política económica minera a la organización y el ordenamiento territorial, implicando la reorganización espacial de esta actividad, vedándola donde afecte los valores naturales y arqueológicos, pero habilitando zonas donde su impacto fuese menor y de acuerdo la potencialidad geológica; De tal manera la presente investigación se encamino como un diagnóstico espacial enfocado en el lugar, con el fin de potenciar estas expectativas, haciendo frente al favorecimiento de la minería que arrasa el patrimonio ambiental y cultural, evidenciado las relaciones de poder que organizan y ordenan el territorio.

Bibliografía.

- ABREU, Domingo; SANTOS, Iris. (2013). Cuevas del Pomier. Capital prehistórica de las Antillas. En Rupestreweb, <http://www.rupestreweb.info/pomier.html>
- ACNUR Y PNUD. (2013). Construyendo soluciones sostenibles. Altos de la Florida.
- AGULAR, Hildegardo. (2008) Los lugares y no lugares en geografía. Espacio y Desarrollo N° 20, 2008, pp. 5-17 (ISSN 1016-9148).
- ALARCON, July. (2015). Altos de la Florida. La montaña invisible e imbatible. UNIMINUTO, Centro regional Soacha.
- ANDRADE, Ángela. (1997). Guía Metodológica para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. Ministerio de Hacienda y Crédito Público-IGAC.
- Andrade, Gonzalo. (2011). Feria de la minería amenaza ecosistemas colombianos. Agencia de noticias UN Recuperado de: <http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/nc/detalle/article/feria-de-la-mineria-amenaza-ecosistemas-colombianos-1.html>
- ANZANO, J. (2010) El proceso de urbanización en el mundo” (Sección Temario de oposiciones de Geografía e Historia), *Proyecto Clío* 36. ISSN: 1139-6237. Recuperado de: <http://clio.rediris.es>
- ARANGO G.A. (1992) Estudio de zonas de alto riesgo. Soacha. Oficina de Planeacion.
- ARGUELLO García, Pedro. (2004) Historia de la investigación del arte rupestre en Colombia. En Rupestreweb, <http://rupestreweb.info/colombia.html>.
- BERNAL Arévalo, Marcela (2015). Informe final arqueología preventiva proyecto Santa Rita, Soacha, Cundinamarca. ARQ-3917. ICANH.
- BERROCAL Cruz, María. (2004). Paisaje y arte rupestre. Ensayo de contextualización arqueológica y geográfica de la pintura levantina. Universidad complutense de Madrid. Facultad de Geografía e historia. Departamento de Prehistoria. Madrid. España.
- BOLAÑOS, Edison. (2016). Minería ¿seguridad jurídica o soberanía? El Espectador. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/economia/mineria-seguridad-juridica-o-soberania-articulo-624030>
- BONILLA, Martha. (2005) Programa de prospección y monitoreo para el lote de desarrollo urbanístico. San Mateo, Soacha. Terreros LTDA.
- BUSTAMANTE, Patricio. (2005). Entorno: obras rupestres, paisaje y astronomía en El Choapa, Chile. En: <http://www.rupestreweb.info/elmauro.html>
- CAIRO, Heriberto (1997). “Los enfoques actuales de la Geografía Política”. Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad, Universidad de Guadalajara, Vol. 3, No. 9, pp.49-71.

CALDERON Larrañaga, Yolanda. (2013). Relaciones entre las amenazas naturales por movimientos en masa asociadas a la minería tradicional, con los procesos de urbanización en el Municipio de Soacha Cundinamarca. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Estudios Ambientales IDEA. Bogotá, Colombia.

CARDENAS, Adriana. (2017). Haciendas de Soacha. Aprendizaje interactivo Ltda.

CARVAJAL Sánchez, Nohora. (2011). La dinámica del ordenamiento territorial en Colombia: contraste de dinámicas urbano-rurales en la región metropolitana de Bogotá. Universidad de Montreal. Canadá.

CASTELLANOS Valenzuela Gonzalo. (2006). Régimen jurídico del Patrimonio Arqueológico en Colombia. ICANH. Bogotá,

CLAVAL Paul. (1978). Espacio y poder. Universidad de Francia.

CONTRALORIA General de la República. (2008). Estado de los recursos naturales y del ambiente. Colombia. 2007-2008.

Corporación Ambiental Caminando el Territorio. (2015). Soacha. <https://www.youtube.com/watch?v=24pP0cH4sGQ>

CORREAL, Urrego Gonzalo. (1989). Aguazuque: Evidencias de Cazadores Recolectores y Plantadores en la Altiplanicie de la Cordillera Oriental; Banco de la Republica. Bogotá.

DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2003). Censo Experimental Soacha. <http://www.dane.gov.co>

FEDESARROLLO; (2006). El sector de materiales de construcción en Bogotá – Cundinamarca. Colombia.

DUREAU, Françoise. (1994). Soacha: Un barrio de Bogotá. Movilidad y Acceso a la vivienda de la población de los sectores orientales del Municipio. Desarrollo y Sociedad; No 34, Universidad de los Andes, Bogotá.

FERRANDEZ, Cortez, P. (2017). La Ciudad. La última Frontera para la acción humanitaria. Una Aproximación desde el caso de Altos de la Florida (Soacha Cundinamarca). Servicio Jesuita de Refugiados.

FOUCAULT, M. (1995). Microfísica do poder, 11. ed., Graal, Rio de Janeiro-

GALLEGO Muñoz, Paula. (2013). Estrategias de integración del patrimonio cultural en el ordenamiento del territorio. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia.

El Tiempo, (2015) Lío político por cantera en cerros de Soacha. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/bogota/mineria-en-soacha/15701977>

-----, (2016). Para conservarlos, veinte páramos del país ya están delimitados. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/vida/ciencia/delimitacion-de-paramos-en-colombia-40537>

-----; (2017). La ALO sigue en el papel después de 23 alcaldes y 56 años. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/bogota/construccion-de-la-alo-en-bogota-sigue-frenada-por-invasiones-95174>

GARAY, Salamanca, Luis. (2013). Minería en Colombia Vol. I. Contraloría General de la República.

----- (2014). Minería en Colombia Vol. III. Contraloría General de la República.

Geo activismo.Org. (2010) Distritos mineros y territorios indígenas. Recuperado de <http://geoactivismo.org/2010/10/24/distritos-mineros-y-territorios-indigenas/>

GIMENEZ. Gilberto (1997). Materiales para una teoría de las identidades sociales. Revista frontera norte, Vol. 9, No 18.

GIPRI. (2014). Catalogación, registro sistemático de las pinturas rupestres. Concesión minera 14986 y gkh-081.ciudadela sucre municipio de Soacha Cundinamarca registro de pictogramas y diagnóstico de alteraciones. Informe.

----- (2015) Catalogación, registro sistémico de las pinturas rupestres. Componente arqueológico para el proyecto urbanístico Santa Rita, Municipio de Soacha.

GRINNELL, R.M. (1997) Social Word research y evaluation. Qualitative and quantitative approaches. (5a.ed). Itaca. Peacock Publishers.

GONZÁLEZ Fernández, Víctor. (2001). Arqueología preventiva en el eje cafetero. Serie: Ordenamiento Territorial y reconstrucción del eje cafetero. Vol. XI. Patrimonio Arqueológico en el Ordenamiento Territorial. ICANH-FOREC-SECAB. Bogotá 2001.IGAC. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

GUTIERREZ Calvache, Divaldo; Fernández Ortega, Racso; González Tendero José. (2008) La conservación del patrimonio rupestrologico cubano. Situación actual y perspectivas. : Instituto Cubano de Antropología. GCIAR. Grupo Cubano de Investigación de Arte Rupestre.

GONZALES Lloret, María. (2012) Investigación-acción. Universidad de Hawái.

HAESBAERT, Rogério. (2004). O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Herrera Juan. (2008). Cartografía social. Recuperado de: <https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf>

ICOMOS. (1990). Carta internacional para la gestión del patrimonio arqueológico.

IDEA, Instituto de Estudios Ambientales Universidad Nacional de Colombia (2012). “Identificación y caracterización del conflicto ambiental generado por la Minería de materiales que se desarrolla en el municipio de Soacha- Cundinamarca”.

IDEAM. (2010). 2ª Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Ingeominas – Gobernación de Cundinamarca (1997) Programa de investigación sobre aprovechamiento de yacimientos, Fase I.

IGAC. (1996). Guía Metodológica para la Formulación del plan de Ordenamiento Territorial Municipal. República de Colombia. 1996.

JIMENEZ, Ivonne. (2016). Aspectos ambientales y de comunidades que se deben tener en cuenta en la contratación de titulación minera. Dificultades y retos. En: Minería y Desarrollo. Tomo1. Aspectos jurídicos de la actividad minera. Universidad Externado de Colombia.

LANGEBAEK, Henrik C; (2011). Condiciones de vida y jerarquías sociales en el norte de Suramérica: el caso de la población muisca en Tibánica, Soacha. Indiana, núm. 28, 2011, pp. 15-34 Ibero Amerikanisches Institut Preußischer Kulturbesitz Berlin, Alemania

LARRAIN, Sara; Poo, Pamela. (2010). Conflictos por el agua en Chile, entre los Derechos Humanos y las Reglas del Mercado. Embajada de Holanda y Fundación Heinrich Böll.

LOBATO Correa, Roberto. (1996). Territorialidade e corporacao. Um exemplo. En: Territorio: Globalizacao e fragmentacao. Editora Hucitec. Sao Paulo.

PINEDA, Felipe. (2017). Minería y petróleo: las consultas populares y el futuro de la Colombia del siglo XXI. Las 2 Orillas
 Recuperado de: <https://www.las2orillas.co/mineria-petroleo-las-consultas-populares-futuro-la-colombia-del-siglo-xxi/>

MANCANO Fernández, Bernardo. (2013). Territorios: teoría y disputas por el desarrollo rural. Novedades en Población. No 17 • enero-junio • 2013 • pp. 116-133. CEDEM. Centro de Estudios Demográficos. Universidad de la Habana Cuba.

MANZANAL, Mabel; NEIMAN, Guillermo y LATTUADA, Mario. (2006). (Org.). Desarrollo Rural. Organizaciones, Instituciones y Territorio. Buenos Aires: Ed. Ciccus, 2006, v, p. 71-102. TERRITORIO Y ENFOQUE TERRITORIAL: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales1 Sergio Schneider e Iván G. Peyré Tartaruga

MARTINEZ Celis, Diego. (2012). Lineamientos para la gestión patrimonial de sitios con arte rupestre en Colombia como insumo para su apropiación social. Pontificia universidad javeriana. Bogotá.

----- (2014). Inventario y Registro de Arte Rupestre. Corregimiento 2 de Soacha (Cundinamarca); Alcaldía Municipal de Soacha. Secretaria de Educación y Cultura. Vigías de Patrimonio Cultural.

----- (2015). Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha. Fundación Erigaie, Instituto Departamental de Cultura y Turismo IDECUT, Alcaldía de Soacha.

- MARTINEZ Yáñez, Celia. (2008). Patrimonialización del territorio y territorialización del patrimonio. Departamento de Historia del Arte y Música. Universidad de Granada.
- MASSIRIS Cabeza, Ángel. (2005). Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Colección Investigación UPTC No. 1.
- MINISTERIO DE CULTURA. (2005). Manual para inventarios de bienes culturales. ----- (2010). Compendio de políticas culturales.
- MONCADA Ortiz, Ana P. (2011). Guía básica para la elaboración, presentación y entrega de proyectos de investigación en el EPG. Documento de Investigación 1. Documento de Trabajo. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá, DC.
- MONTAÑEZ Gustavo. (2001). Espacio y Territorios, Razón, Pasión e Imaginario, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- MONTEVERDE, Sotil, Luis R. (2009). Los geoglifos de Nasca y Palpa (Ica-Perú). Tres Factores que contribuyen a su destrucción paulatina y constante. En: Rupestreweb. <http://www.rupestreweb.info/geoglifos.html>.
- MONTOYA, Inés Elvira. (1974). El Arte Rupestre en la zona de Soacha en Cundinamarca y su relación con la cerámica y la orfebrería Muisca", Tesis de grado, Universidad de los Andes, Bogotá.
- MORA, Álvarez, Alonso. (1998). *Patrimonio y Territorio*. Valladolid: Instituto de Urbanística de la Universidad.
- MUÑOZ, Guillermo. (2006). Arte Rupestre en Colombia: Un Modelo Educativo de Recuperación y Estudio del Patrimonio Rupestre. Universidad Pedagógica Nacional. ----- (2006). Pinturas rupestres en el altiplano Cundiboyacense, Colombia. Concentración y diversidad en la Sabana de Bogotá: Municipio de Suacha-Sibaté, Cundinamarca, GIPRI. ----- (2015). Catalogación, documentación, primeros diagnósticos y valoración del arte rupestre del municipio de Pandi Cundinamarca. Gobernación de Cundinamarca, IDECUT, Alcaldía de Pandi, GIPRI.
- LABASSE, Jean. (1973). La Organización del Espacio. Elementos de la geografía aplicada. Instituto de Estudios de administración local. Madrid España.
- LEVFEVRE, Henry. (1991). The Production of Space, Blackwell Publishers, Cambridge.
- LEVANO, Salgado Ana C. Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Universidad de San Martín de Porres.
- OSORIO Guzmán, A. M. (2011). Dinámicas espaciales e impactos ambientales sobre el paisaje generado en los municipios de la Sabana de Bogotá a partir del crecimiento

de la industria de la construcción basada en los agregados pétreos, entre 1999 y 2009. Bogotá: Maestría en Geografía. UPTC - IGAC. Trabajo de grado.

PBI Colombia. (2011). Minería en Colombia ¿A qué precio? Boletín Informativo No. 18. Colombia.

PNUD-ACNUR. (2012). Construyendo soluciones sostenibles. Recuperado de: www.acnur.org.

Periodismo Público. (2017) Santa Rita, el proyecto de vivienda que mortifica a los residentes de un sector de Soacha. Recuperado de: <http://www.periodismopublico.com/Santa-Rita-el-proyecto-de-vivienda-que-mortifica-a-los-residentes-de-un-sector>

PIRAZAN, Calderón Juan D. (2003). Minería y medio ambiente en Colombia. Universidad serio arboleda. Bogotá.

PROEZA; (2002). Mecanismos para dinamizar e impulsar el subsector de materias primas minerales de construcción en Colombia.

RAFFESTIN, Claude. (1980) Pour une géographie du pouvoir, Paris: Lirec.

Revista Semana. (2011). La olla podrida de INGEOMINAS. Recuperado de: <http://www.semana.com/nacion/olla-podrida-ingeominas/157933-3.aspx>

RONDEROS, María. (2011). La fiebre minera se apoderó de Colombia. Semana, Ciper. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/la-fiebre-minera-apodero-colombia/246055-3>

RODRIGUEZ Silva, Fabio. (2009). Reconoce tu memoria Ancestral. Los Muisca de Suacha. Universidad Pedagógica Nacional; Bogotá.

----- (2017). Del poblamiento prehispánico al modelo territorial colonial en el Municipio de Soacha, Cundinamarca: reflexión geohistórica de su configuración socioespacial. *Perspectiva Geográfica*, 22(1), 69-88. doi: 10.19053/01233769.6112

RUIZ, Nubia. (2016). La Nueva Geografía de la explotación minero energética y la acumulación por desposesión en Colombia entre 1997 y 2012. En: Notas de Población. No 102. ONU-CEPAL.

SAMPIERI Hernández, R. (2006). Metodología de la investigación. México. Mc GRAW HILL.

SANTOS, Milton. (2006). A natureza do espaço, Hucitec, São Paulo.

SGC. Servicio Geológico Colombiano. (2012) Informe Ejecución Plan de descongestión. Solicitudes de Títulos Minero. Bogotá, D. C.

SEPULVEDA, Ruiz. Deivy. (2014) Análisis histórico y prospectiva del humedal Tierra Blanca. *Perspectiva Geográfica*, 19(1), pp. 125 – 144. UPTC- IGAC.

SEPULVEDA, Ruiz, Jenny. (2011). La gestión territorial del municipio de Soacha (Colombia) como iniciativa frente al cambio global. Universidad Internacional de Andalucía. España.

TAMAYO; Dolly. (2009). Perfil ambiental Municipal. Visión Comunitaria. Valoración Ambiental Municipal de las organizaciones Sociales y comunitarias del Municipio Secretaria de Planeación. Alcaldía de Soacha.

TORO, M, Zulma. (2012). Territorio - lugar. Espacio de resistencia y lucha de los movimientos sociales. Documento recuperado de:
<http://www.pacarinadelsur.com/home/abordajes-y-contiendas/421-territorio-lugar-espacio-de-resistencia-y-lucha-de-los-movimientos-sociales>

TORO, V, Carolina. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. Revista Ingenierías. Universidad de Medellín. Colombia.

TRIANA, M. (1972). [1924]. *El jeroglífico Chibcha*. Carvajal & Compañía: Cali.
 ----- (1922). La Civilización Chibcha. Escuela Tipográfica. Bogotá.

Trigal, Lorenzo. (2015) Diccionario de geografía aplicada y profesional: terminología de análisis, planificación y gestión del territorio. Universidad de León.

UPME. Unidad de Planeación Minero Energética. (2005). Distritos mineros. Exportaciones e infraestructura de transporte. Ministerio de Minas y Energía. Recuperado de: http://www.upme.gov.co/docs/distritos_mineros.pdf

----- (2017) Plan Nacional de Desarrollo Minero con Horizonte a 2025. Ministerio de Minas y Energía. Unidad de Planeación Minero Energética.

UNIMINUTO Y PNUD. (2015). Altos de la Florida. La montaña invisible e imbatible. UNIMINUTO, Centro regional Soacha.

UNESCO (1972). Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Paris. Francia.

VALENZUELA, Santiago. (2015). Preocupante minería en páramos. El colombiano. Recuperado de <http://www.elcolombiano.com/colombia/en-79-930-hectareas-de-paramo-hay-actividad-minera-YE1886771>

VAN DER HAMMEN, Thomas; Correal Urrego, Gonzalo. (1979). Investigaciones Arqueológicas en los Abrigos Rocosos del Tequendama. Bogotá DC, Fondo de Promoción de la Cultura del Banco Popular.

VEGA Cantor, Renán. (2007). Un Mundo Incierto, Un mundo para aprender y Enseñar. Universidad Pedagógica Nacional.

VERMEER, Donald. (1995). Aquí y allá: cuestiones espaciales en Geografía. Cuadernos de geografía. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

ANEXO 1. Zonas Mineras Especiales en Colombia.

Tipo de Zonas		Objetivo	Descripción
Zonas de Seguridad Nacional		El Gobierno Nacional establecerá zonas donde, sólo por razones de seguridad nacional, no podrán presentarse propuestas ni contratos de concesión.	Se mantendrán mientras subsistan las razones que motivaron su creación.
Reservas Especiales	Zonas de explotaciones tradicionales de minería informal	El Estado delimitará zonas donde, provisionalmente, no se admitirán nuevas propuestas ni contratos de concesión, y sobre las cuales adelantará estudios geológicos mineros para proyectos mineros especiales y de reconversión.	Proyectos Mineros Especiales: Proyectos mineros comunitarios donde es posible realizar un aprovechamiento minero. Proyectos de Reconversión: Donde no es posible llevar a cabo el aprovechamiento del recurso minero. Acción orientada a la capacitación en nuevas actividades económicas, o complementarias a la actividad minera.
Exclusión	Sistema de Parques Nacionales Naturales	En estas zonas no podrán adelantarse actividades mineras	Estas zonas deberán ser delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental, con la colaboración de la autoridad minera; basados en estudios técnicos, sociales y ambientales.
	Parques Naturales Regionales	En estas zonas no podrán adelantarse actividades mineras. Únicamente se podrá adelantar en forma restringida, cuando la autoridad ambiental lo autorice.	
	Zonas de Reserva Forestal	En estas zonas no podrán adelantarse actividades mineras. Únicamente se podrá adelantar en forma restringida, cuando la autoridad ambiental lo autorice.	

	Tipo de Zonas	Objetivo	Descripción
Restringidas	Dentro del Perímetro urbano	Evitar conflictos y realizar los trabajos mineros respetando las normas existentes.	Podrán efectuarse trabajos y obras de exploración y de explotación de minas, con el consentimiento de las autoridades competentes, los dueños de predios, o con los permisos respectivos.
	Áreas ocupadas por construcciones rurales		
	Zonas de Interés arqueológico, histórico o cultural		
	Playas, zonas de bajamar y trayectos fluviales servidos por empresas públicas de transporte		
	Áreas ocupadas por una obra pública o adscritas a un servicio público		
Mineras ocupadas por comunidades indígenas y negras	<p>Mineras Indígenas</p> <p>Mineras de comunidades negras</p> <p>Mineras Mixtas</p>	<p>Todo explorador o explotador de minas está en obligación de realizar sus actividades sin que éstas afecten los valores culturales, sociales y económicos de las comunidades y grupos étnicos que ocupan, real y tradicionalmente, el área objeto de concesiones o de títulos de propiedad privada del subsuelo.</p>	<p>La autoridad minera, previa solicitud expresa de la comunidad indígena, señalará y delimitará, con base en estudios técnicos y sociales las zonas mineras indígenas. En estas, la exploración y explotación minera deberá tener en cuenta la participación de las comunidades y grupos asentados en dichos territorios. En los terrenos baldíos adjudicados como de propiedad colectiva de una comunidad negra, la autoridad minera podrá establecer zonas mineras especiales. Los trabajos mineros se ejecutarán respetando y protegiendo los valores que constituyen la identidad cultural y formas tradicionales de la explotación de las comunidades negras.</p> <p>La autoridad minera, dentro de territorios ocupados por comunidades negras e indígenas, establecerá zonas mineras mixtas en beneficio conjunto o compartido de estas minorías, a solicitud de uno o los dos grupos étnicos.</p>

Anexo 2. Títulos mineros en los cerros orientales de Soacha Cundinamarca.

VEREDA	SITIOS RUPESTRES	CODIGO_RMN	FECHA_INSC	MODALIDADE	MINERALES	TITULARES	FECHA_TERM
LIMITE VEREDA PANAMA Y FUSUNGA	1 SITIO RUPESTRES	JD3-09471	25/10/2010	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8300098402) INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES TORO LTDA	24/10/2035
VEREDA PANAMA	1 SITIO RUPESTRE	CHG-155	14/07/2005	LICENCIA DE EXPLORACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8300730240) GRUPO ESPECIALIZADO DE INVERSIONES S A GEISA S A	13/07/2006
VEREDA FUSUNGA	1 SITIO RUPESTRE	FJR-12001X	06/04/2011	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(80544460) CRISTIAN GIRHAR FORERO BEJARANO	05/08/2037
VEREDA PANAMA	1 SITIO RUPESTRE	FJR-127	19/12/2006	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(20829123) ELIZABETH QUIJONES TABORDA	18/12/2036
VEREDA FUSUNGA	1 SITIO RUPESTRE	GKH-081	10/07/2006	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	DEMÁS CONCESIBLES\ MATERIALES DE CONSTRUCCION	(14960781) CARLOS ARTURO TORO CADAVID	09/07/2036
VEREDA PANAMA	1 SITIO RUPESTRE	HDOE-02	16/08/2005	LICENCIA DE EXPLORACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8300152834) PROYECTOS GEOLOGICOS MINEROS GEOF PERF PARA AGUA MIN Y CONS PERFO COL	15/08/2006
VEREDA PANAMA	2 SITIOS RUPESTRES	GACO-02	18/09/1991	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(47614) MANUEL JIMENEZ ALVAREZ\ (19260296) JUAN MANUEL JIMENEZ GARBRECHT\ (51623189) PATRICIA SIBYLLA JIMENEZ GARBRECHT	23/08/2024
VEREDA FUSUNGA	2 SITIOS RUPESTRES	GBWD-02	15/12/1992	LICENCIA DE EXPLOTACION	ARCILLA	(19129482) HERMES LORENZO BERRIO HERNANDEZ	15/08/2014
VEREDA PANAMA	3 SITIOS RUPESTRES	FJR-12J	18/12/2006	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(20829123) ELIZABETH QUIJONES TABORDA	17/12/2036
VEREDA PANAMA - COMUNA 5	8 Sitios Rupestres - 1 EN AREA URBANA COMUNA 5	GAUB-01	19/06/1991	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARENA SILICEA	(7777700177) INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES TORO\ (8001465397) GALLEGO INMOBILIARIA S.A.	17/01/2025

		17041	01/09/2014	LICENCIA DE EXPLOTACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(79204140) ANTONI MONTOYA BELLO\ (39660625) IVONE MONTOYA BELLO	31/08/2019
		AD7-111	09/10/2001	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(79201785) DANIEL GUTIERREZ MONTOYA\ (17357583) JOHN JAIRO PARRA MONTOYA\ (20936841) BLANCA MARIA MONTOYA DE TREJOS\ (79544876) FREDY ORLANDO MONTOYA VALERO\ (4581659) ROSA DELIA MONTOYA PARRAGA\ (41464868) BEATRIZ MONTOYA PARRAGA\ (4570186) ARACELI MONT	15/12/2038
		ADC-101	11/11/2003	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(8600325507) ALFAGRES S.A	08/09/2030
		BB4-091	28/10/2002	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(17335424) ALVARO MOJICA GARZON	23/09/2036
		BG5-111	30/09/2002	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	RECEBO	(9000800766) COMPAÑIA MINERA NACIONAL LTDA.	14/09/2036

		BK9-141	20/10/2003	LICENCIA DE EXPLOTACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(39660625) IVONE MONTOYA BELLO\ (79204140) ANTONI MONTOYA BELLO\ (52954882) RUBIELA BELLO MAYORGA\ (52374863) ROSALBA BELLO MAYORGA\ (79737398) ARMANDO BELLO MAYORGA\ (52205660) MAYORGA CECILIA BELLO\ (80365743) NELSON ALIRIO BELLO MAYORGA\ (80363107) JO	21/10/2017
		CAA-091	07/02/2003	LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8300473657) PROYECTOS DE INGENIERIA Y GEOLOGIA COLOMBIANA PROINGECOL S.A.S.	24/05/2021
		CCG-101	18/09/2006	LICENCIA DE EXPLORACION	DEMAS_CONCESIBLES\ ARENA	(19207031) HECTOR LOPEZ PARRA	17/09/2007
		CEN-151	04/07/2003	LICENCIA ESPECIAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(390946) JOSE VALERIO BELLO RAMIREZ	03/07/2013
		CHG-156	26/09/2003	LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8260021907) FERNANDO MONTOYA Y CIA LTDA	27/06/2031
		DBE-111	16/10/2002	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(39662669) FANNY ISABEL TEQUIA GONZALEZ	15/10/2032
		DLQ-121	16/08/2005	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(80048997) FELIPE ALEJANDRO PRIETO GARCIA	15/08/2035
		EBTL-01	05/06/1990	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARCILLA	(8002325704) MINERA DE PANTOJA S.A.	28/11/2020
		ECNB-01	22/06/1990	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	ARCILLA	(8600007624) LADRILLERA SANTAFE S.A.	08/06/2018

		EH6-101A	10/08/2006	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARCILLA	(80048997) FELIPE ALEJANDRO PRIETO GARCIA	09/08/2036
		EIGC-01	17/01/1994	LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARENISCAS (MIG)\ ARCILLA	(8600325507) ALFAGRES S.A	03/06/2039
		EIRG-01	14/08/1990	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	ARCILLA	(8600007624) LADRILLERA SANTA FE S.A.	23/09/2028
		EJ3-101	14/10/2005	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	DEMÁS_CONCESIBLES\ ARCILLA\ CAOLIN\ ARENA	(8909001207) SUMINISTROS DE COLOMBIA S.A.S.	13/10/2035
		EL9-112	26/07/2006	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	DEMÁS_CONCESIBLES\ MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(3175248) JOSE DANIEL OSUNA BELLO	25/07/2036
		FAHI-01	09/07/1990	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARCILLA	(800003242) SOCIEDAD LADRILLERA SANTA FE	18/11/2024
		FEKM-01	02/05/1990	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	ARCILLA	(800003242) SOCIEDAD LADRILLERA SANTA FE	14/07/2028
		FHAN-01	30/08/1990	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	ARENA CUARCIFERA	(79209876) ALBERTO BELLO CANGREJO	24/06/2028
		FJR-14001X	06/04/2011	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(9001269928) GEOPRODUCTOS LTDA	05/03/2038
		GAXB-01	23/07/1991	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(20945290) ANA SOFIA MONTOYA SOSA\ (19402683) MARCO EMILIO LEON MANZANARES	25/11/2031
		GBKK-02	29/07/1992	LICENCIA DE EXPLOTACION	DEMÁS_CONCESIBLES\ ARCILLA	(19129482) HERMES LORENZO BERRIO HERNANDEZ	21/08/2016

		GBML-01	26/12/1991	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8300240741) PROMOTORA MINERA Y CONSTRUCTORA S.A.S.\ (19371157) WILLIAM FARIAS SEPULVEDA\ (19221098) HELBERTO CORTES PORRAS\ (17016068) ALONSO CORTES PORRAS\ (79112378) JOSE ANTONIO ARIAS CASTRO\ (79374779) RICARDO VALENCIA FANDI æO\ (8300091523) CANTER	09/05/2026
		GBUF-01	12/01/1993	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA\ ARENA	(9007654999) ARCILLAS SUPERIOR S.A.S.	26/11/2031
		GBUF-02	12/01/1993	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA\ ARENA	(9007654999) ARCILLAS SUPERIOR S.A.S.	13/10/2033
		GBWD-04	30/04/1993	LICENCIA DE EXPLOTACION	DEMÁS_CONCESIBLES\ MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(19129482) HERMES LORENZO BERRIO HERNANDEZ	07/08/2014
		GDKI-02	23/11/1994	LICENCIA DE EXPLOTACION	ARCILLA	(8000457200) FLOR GRES SOCIEDAD ANONIMA	05/06/2012
		GECB-01	26/08/1996	LICENCIA DE EXPLOTACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARENA	(19226717) MARIO ELI ROMERO ROMERO	14/01/2012
		GEDG-04	21/10/1997	LICENCIA DE EXPLORACION	DEMÁS_CONCESIBLES\ ARCILLA	(8605059754) MANUFACTURAS DE GRES MAGRES LTDA	21/10/1999
		GEVG-03	25/06/1997	LICENCIA DE EXPLOTACION	DEMÁS_CONCESIBLES\ ARCILLA\ CAOLIN\ ARENA	(8000421191) VICPAR S A	21/01/2014
		GEWF-03	13/06/1997	LICENCIA DE EXPLOTACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARCILLA	(8002325704) MINERA DE PANTOJA S.A.	26/10/2028

		GFM-13331X	18/03/2010	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(41605133) BLANCA STELLA RODRIGUEZ DE ROJAS\ (17124320) JAIME ARTURO ROJAS LOZANO	17/03/2040
		GGWD-06	25/08/1998	LICENCIA DE EXPLOTACION	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(8320002044) LADRILLERA SANTANDER DIAZ MUNOZ S EN C\ (3176070) MANUEL ARTURO DIAZ MONTOYA	22/10/2023
		GHVI-02	27/07/1998	LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	DEMAS_CONCESIBLES\ ARCILLA	(8600325507) ALFAGRES S.A	17/12/2033
		GHVJ-01	24/06/1998	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(3175609) MIGUEL ANGEL DIAZ GOMEZ	06/02/2037
		GJ3-081	11/10/2006	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	DEMAS_CONCESIBLES\ MATERIALES DE CONSTRUCCION	(41753043) FLORENCIA MONTILLA MOZO	10/10/2036
		HC8-081	11/01/2008	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(79790588) JAIRO ALFREDO BOGOTA BENAVIDEZ\ (390405) MARCO ALFREDO BOGOTA CHIA\ (19146557) JAIRO ALFREDO BOGOTA RUIZ	10/01/2038
		HCCH-03	28/02/2002	LICENCIA DE EXPLOTACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARCILLA	(8320002044) LADRILLERA SANTANDER DIAZ MUNOZ S EN C	05/03/2044
		HCRI-05	27/09/2002	CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(8008839717) ARENAS INDUSTRIALES DE SOACHA ARINSO S.A	11/02/2039
		HCWI-03	12/12/2002	LICENCIA DE EXPLORACION	DEMAS_CONCESIBLES\ ARENA	(41686827) BLANCA INES PALACIOS RUIZ	11/12/2003
		HDP-141	09/04/2013	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	ARENAS Y GRAVAS SILICEAS	(79632257) MARIO HERNANDO ROMERO OROZCO	08/04/2043

		HENH-01	16/11/2006	LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(10529808) LENIN FABIO CERTUCHE CERTUCHE	15/03/2041
		HFF-112	05/02/2007	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(9000599185) LADRILLERA BOGOTA LTDA	04/02/2037
		HIC-08151	10/12/2007	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(39662669) FANNY ISABEL TEQUIA GONZALEZ	09/12/2037
		HIF-15021	10/12/2007	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(2898478) JAIME TOCANCIPA MATIZ\ (107120) JUAN JOSE AMAYA GARZON\ (17051340) LUIS ALBERTO AMAYA GARZON\ (114276) REINALDO AMAYA GARZON\ (163067) JORGE ENRIQUE AMAYA GARZON	09/12/2037
		ICQ-08273	25/04/2013	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA	(900117576) CERAMICAS LAMBDA LTDA.	24/04/2043
		IFF-08081	12/08/2009	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	MATERIALES DE CONSTRUCCION	(17051954) OMAR CERON BARRERA	11/08/2039

ANEXO 3. PROTOCOLO DE LAS ENTREVISTAS.

A. CONTACTO CON LOS LÍDERES DE LA COMUNIDAD.

- Gestión del encuentro.
- Identificación de los entrevistados y su rol en el lugar.
- Explicación de los fines de la entrevista.

B. ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR.

- Cual es el origen de Altos de la Florida.
- Por que llego a vivir en Altos de la Florida.
- Como vive una persona en Altos de la Florida.
- Que actores han incidido en el lugar y en la consolidación del barrio.
- Tiene conocimiento del patrimonio cultural y arqueológico de arte rupestre en este lugar.

C. RELACIÓN ENTRE EL ORDENAMIENTO Y LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.

- Como fue la interacción con la alcaldía ante en proceso de consolidación del barrio.
- Cual es la situación del barrio dentro de la política de ordenamiento territorial.
- Como es la situación de la minería en relación a la consolidación del barrio.

