

**LA EXPLOTACIÓN MINERO AURÍFERA ILEGAL EN EL SUR  
DE BOLÍVAR COLOMBIANO; ANÁLISIS EN EL DISTRITO  
MINERO DE SANTA ROSA (2002-2008)**

**JEISSON SULFICAR REY QUIJANO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA DE DERECHO  
BUCARAMANGA  
2008**

**LA EXPLOTACIÓN MINERO AURÍFERA ILEGAL EN EL SUR  
DE BOLÍVAR COLOMBIANO; ANÁLISIS EN EL DISTRITO  
MINERO DE SANTA ROSA (2002-2008)**

**JEISSON SULFICAR REY QUIJANO**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al  
título de Abogado**

**DIRECTOR: Dra. EVA ISOLINA MENDOZA DELGADO**

Abogada. Docente en la cátedra de Legislación Minera y Ambiental en la Escuela de Geología UIS. Funcionario de INGEOMINAS, Grupo de trabajo Regional Bucaramanga, Asesor Oficina Jurídica.

**CODIRECTOR: Dr. LUIS GUILLERMO ROSSO BAUTISTA**

Abogado. Docente en la cátedra de Derecho Administrativo General y Especial en la Escuela de Derecho UIS. Especialista en Derecho Público.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA DE DERECHO  
BUCARAMANGA  
2008**

## **AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA**

*Dr. JAVIER ALFONSO PINEDA LOPEZ, gran autoridad y gran amigo.*

*Dra. EVA ISOLINA MENDOZA, por su excelente asesoría y acompañamiento.*

*FEDERACION AGROMINERA DEL SUR DE BOLIVAR, por permitirme conocer  
sus pensamientos.*

*Al GRUPO GUARDABOSQUES de la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL  
DEL SUR DE BOLIVAR y a su director JORGE MARTINEZ, quien facilitó mi  
visita a la zona de estudio.*

*A la COMUNIDAD MINERA DE EL CARMEN, en el municipio de Santa Rosa  
del Sur, por su cordial atención.*

*Al señor PASTOR GARCIA MARIN*

*A la Dra. MARGARITA RICAURTE DE BEJARANO*

*A los Doctores JORGE SIERRA e ISAAC BEDOYA*

*Al Dr. JAIRO HERRERA*

*y a todos aquellos que hicieron posible la realización de esta investigación.*

## **TABLA DE CONTENIDO**

INTRODUCCION.....	1
I. DESCRIPCION DE LA ZONA OBJETO DE ESTUDIO.....	5
1.1. Bolívar.....	6
1.1.1 Aspectos geográficos.....	6
1.2. Sur de Bolívar.....	7
1.2.1. Aspectos geográficos.....	7
1.2.1.2 Subregiones.....	8
1.2.2 Caracterización de Distrito Minero.....	9
1.2.3 Ubicación de la zona de estudio.....	10
1.2.4. Vías de acceso.....	12
1.2.4.1 San Pablo.....	13
1.2.4.2 Santa Rosa del Sur.....	15
1.2.4.3 Simití.....	16
1.3. Demografía.....	16
1.3.1 Procedencia.....	20
II. MARCO CONCEPTUAL.....	22
III. HISTORIA DE LA EXPLOTACION MINERO AURIFERA.....	31
3.1 Antecedentes históricos.....	32
3.2 Antecedentes mineros.....	33
3.3. Guamocó.....	37
3.3.1 Orígenes.....	37
3.3.2 Auge y declive.....	39
3.3.3 Resurgimiento y actualidad.....	42
IV. DESARROLLO DE LA EXPLOTACION EN LA REGION.....	45
4.1 Minas.....	46
4.2. Características de la explotación de oro.....	50
4.2.1. Técnicas y modalidades de explotación.....	51
4.2.1.1 Barequeo.....	51
4.2.1.2 Motobombeario o chorreo.....	53
4.2.1.3 Dragas de succión.....	54
4.2.1.4 Aluvión mecanizado.....	54
4.2.1.5 Pequeña minería de Veta.....	55
4.3. Regalías.....	56
4.3.1 Definición.....	56
4.3.2 Proceso de liquidación de regalías.....	58

4.3.3 Evasión de regalías en la minería de hecho.....	60
V. SISTEMAS JURIDICOS DE EXPLOTACIÓN DEL ORO EN COLOMBIA.....	63
5.1. Régimen anterior.....	64
5.1.1. Decreto – Ley 2655 de 1988.....	64
5.1.1.1. Titularización minera.....	66
5.1.1.1.1 Licencia de exploración.....	67
5.1.1.1.2 Licencia de explotación.....	67
5.1.1.1.3 Aportes mineros.....	69
5.1.1.1.4. Contratos mineros.....	69
5.1.1.1.4.1 Contratos de concesión.....	70
5.1.1.1.4.2 Contratos con entidades descentralizadas.....	70
5.1.1.2. Conservación al medio ambiente.....	71
5.1.1.2.1 Licencia ambiental.....	71
5.1.1.3 Contraprestaciones económicas.....	72
5.1.1.4. Explotación ilícita e irregular.....	73
5.1.1.4.1 Amparo administrativo.....	74
5.2. Régimen actual.....	76
5.2.1. Ley 685 de 2001.....	76
5.2.1.1. Titularización minera.....	77
5.2.1.1.1 Contrato de concesión.....	77
5.2.1.2 Conservación al medio ambiente.....	78
5.2.1.3. Contraprestaciones económicas.....	80
5.2.1.3.1 Regalías.....	80
5.2.1.3.2 Canon superficiario.....	80
5.2.1.4 Explotación ilícita.....	81
5.2.1.5. Excepciones a la minería sin título.....	83
5.2.1.5.1 Barequeo.....	83
5.2.1.5.2 Extracción ocasional.....	84
5.2.1.5.3 Solicitud de legalización de minería de hecho.....	84
5.3. Regulaciones complementarias en materia de minería de hecho.....	85
5.3.1 Programa de legalización minera de la ley 141 de 1994.....	85
5.3.2 Plan Nacional de Legalización de Minería de Hecho.....	86
5.3.3 Convenio Interadministrativo 027 de 2007.....	87
5.3.4 Intento de reforma al artículo 165 del Código de Minas.....	88
VI. PROPUESTA JURIDICA.....	91
CONSIDERACIONES FINALES.....	103
BIBLIOGRAFIA.....	105
ANEXOS.....	110

## **LISTA DE TABLAS**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Distribución porcentual de la población	18
Tabla 2. Composición por edad y sexo	19
Tabla 3. Procedencia de las familias mineras	21
Tabla 4. Ubicación de las minas	46
Tabla 5. Marco legal Decreto 2655 de 1988	65

## **LISTA DE ANEXOS**

	<b>Pág.</b>
Foto 1. Entable	111
Foto 2. Cocos o Cilindros	112
Foto 3. Arenas resultantes del proceso de amalgamación	113
Foto 4. Rocas filonianas	114
Foto 5. Roca mineralizada	115
Foto 6. Resultado primer proceso de beneficio	116
Foto 7. Arena mineralizada	117
Foto 8. Cianuración	118
Foto 9. Cúbico o Veta	119
Foto 10. Interior del yacimiento	120
Foto 11. Asentamiento	121
Foto 12. Cambuche	122
Foto 13. Erosión y Derrabes	123

## RESUMEN

**TÍTULO:** “LA EXPLOTACIÓN MINERO AURÍFERA ILEGAL EN EL SUR DE BOLÍVAR COLOMBIANO; ANÁLISIS EN EL DISTRITO MINERO DE SANTA ROSA (2002-2008).”

**AUTOR:** JEISSON SULFICAR REY QUIJANO\*\*

**Palabras Claves:** Explotación aurífera - Minería de hecho - Regalías - Título Minero - Licencia Ambiental – Santa Rosa del Sur – San Pablo – Simití.

### Descripción:

La minería de hecho o minería ilegal es un grave problema social para el país con repercusiones jurídicas y económicas de gran proporción. Esta es la que se realiza sin título minero (contrato de concesión) debidamente inscrito, o sin la respectiva Licencia Ambiental para el uso de los recursos no renovables.

Las consecuencias del ejercicio de este tipo de minería son muy drásticas y se convierten en verdaderos problemas para la administración minera nacional, así como para cada uno de los departamentos que presentan periódicamente sus planes de desarrollo minero. Se identifican principalmente:

- El deterioro y depredación de los yacimientos, que trae como consecuencia la pérdida de reservas aprovechables;
- Operaciones mineras inseguras, que ponen en riesgo la salubridad y seguridad de los mineros;
- Evasión de impuestos y regalías, que impide el desarrollo de programas sociales a nivel regional;
- Competencia desleal por la comercialización ilegal de los productos;
- Ausencia de empleo estable e incumplimiento de las normas de seguridad industrial y de beneficios sociales;
- Alteración incontrolada del medio ambiente.

Pero si se orienta a la creación de “*Programas Sociales de Desarrollo Minero Tecnológico*”, basados en la conformación de lugares de residencia para el minero, que le permita generar confianza en el Estado y a su vez entender las bases del desarrollo sostenible para luego aplicarlo en su trabajo con tecnología, se logrará eliminar la explotación ilegal en Colombia; y si luego se asocia al pequeño minero con las empresas fuertes o multinacionales, se aumentará su nivel de vida, por cuanto el pequeño minero no lo será mas, y se dignificara su condición, trabajando conjuntamente con la empresa privada en la creación de un país mas estable económico y socialmente.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Derecho. Director: Dra. Eva Isolina Mendoza Delgado. Codirector: Dr. Luís Guillermo Rosso Bautista.

## SUMMARY

**TITLE:** “LA EXPLOTACIÓN MINERO AURÍFERA ILEGAL EN EL SUR DE BOLÍVAR COLOMBIANO; ANÁLISIS EN EL DISTRITO MINERO DE SANTA ROSA (2002-2008)”\*

**AUTHOR:** JEISSON SULFICAR REY QUIJANO\*\*

**Key Words:** Mining operation – Illegal Mining – Royalties – Mining title – Environmental License – Santa Rosa of South – San Pablo – Simití

### Description:

The Fac. mining or Illegal Mining is a big social problem for the country with legal implications and economics of big proportion. That's kind of mining can be done without mining title (contract) properly registered, or without the environmental license to use the respective resources non-renewable.

The problems when you use that kina of mining are very hard and will be become in serious problems to the national administration mining, as well as for each of the departments that regulary present their plans for mine development: Are indetified as:

- The deterioration and destruction of the deposits, which results in the loss of exploitable reserves
- Unsafe mining operations, which put at risk the health and safety of miners
- Evasion of taxes and royalties, which prevents the development of social programs at the regional level
- Unfair competiton to the Illegal commercialization of the products
- Lack of stable employment and breach of the rules of industrial safety and social benefits
- Uncontrolled alteration of environment

It is focused to create “social programs for technological minning development”, based on the shape of places of residence for miners, to permit confidence in the government an to understand the foundations of sustainable development and then apply it in their work with technology, it will be finisth the illegal mining in Colombia. and then if you were associated with small mining companies with strong or multinational, will increase their standard of living, as the small miner is not over, and dignify their status, working in conjunction with private enterprise in creating a country more stable economically and socially.

---

\* Work of Grade

\*\* Faculty of Human Sciences. Law School. Director: Dra. Eva Isolina Mendoza Delgado. Codirector: Dr. Luís Guillermo Rosso Bautista.

## **INTRODUCCION**

La minería de hecho o minería ilegal es un grave problema social para el país con repercusiones jurídicas y económicas de gran proporción. Es bien sabido dentro de la industria minera que la mayoría de explotación que se realiza se hace de forma ilegal, bien sea porque no se cuenta con los respectivos permisos o licencias estatales o porque definitivamente se hace de manera clandestina.

La ley 685 de agosto 15 de 2001 es la encargada de reglamentar toda la actividad minera del país, pues fue a través de ella que se expidió el Código de Minas que actualmente nos rige y este en concordancia con el artículo 8º de la Constitución Política plantea como sus objetivos principales;

"fomentar toda la exploración técnica y explotación de recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento sea en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país".<sup>1</sup>

Pero aunque la disposición es perfectamente clara y establece a su vez un objetivo de interés público, como es el de fomentar la exploración y explotación de las minas y el ya señalado aprovechamiento de sus recursos, esto no se está dando en la práctica y por el contrario se están violando disposiciones ambientales sobre el manejo de los recursos naturales, se están dejando de pagar

---

<sup>1</sup> Ley 685 de 2001, Código de Minas, Artículo 1.

contraprestaciones al Estado por efecto de regalías y se está comprometiendo la salubridad y seguridad de los mineros.

Sin embargo, el título cuarto del Código habla de la MINERÍA SIN TITULO<sup>2</sup> y al respecto enmarca dentro de su capítulo XVII la *exploración y explotación ilícita de minas* y el artículo 159 de este título se encarga de configurar los requisitos para hacerse acreedor del delito de *explotación ilícita de yacimiento minero* contemplado en nuestro Código Penal que al respecto dice:

"...El que sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente explote, explore o extraiga yacimiento minero, o explote arena, material pétreo o de arrastre de los lechos de los ríos por medios capaces de causar graves daños a los recursos naturales o al medio ambiente, incurrirá en prisión de 2 a 8 años y multa de 100 a 50.000 salarios mínimos legales mensuales".<sup>3</sup>

A pesar de este escenario, se calcula que el 36% de las explotaciones mineras del país se siguen desarrollando en un ámbito de informalidad e ilegalidad<sup>4</sup> y con un aprovechamiento irracional de los recursos, teniendo en cuenta que el Gobierno Nacional reglamentó a través del artículo 165 del Código de Minas sobre el proceso de legalización de la minería de hecho y ordenó que *"los explotadores de minas de propiedad estatal sin título inscrito en el Registro Minero Nacional, deberán solicitar en el término improrrogable, de tres (3) años contados a partir del primero (1) de enero de 2002, que la mina o minas correspondientes les sean otorgadas en concesión"*; y luego de más de tres años de vencido el término, sigue siendo preocupante el aprovechamiento ilícito de los recursos mineros.

---

<sup>2</sup> Ibíd. Art. 14. Título minero. "A partir de la vigencia de este Código, únicamente se podrá constituir, declarar y probar el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante el contrato de concesión minera, debidamente otorgado e inscrito en el Registro Minero Nacional".

<sup>3</sup> Ley 599 de 2000, Código Penal. Artículo 338.

<sup>4</sup> INGEOMINAS. Censos mineros en diferentes departamentos del país. 2006

Se ha analizado y comprobado que las consecuencias del ejercicio de este tipo de minería son muy drásticas y se convierten en verdaderos problemas para la administración minera nacional, así como para cada uno de los departamentos que presentan periódicamente sus planes de desarrollo minero. Se identifican principalmente:

- El deterioro y depredación de los yacimientos, que trae como consecuencia la pérdida de reservas aprovechables;
- Operaciones mineras inseguras, que ponen en riesgo la salubridad y seguridad de los mineros;
- Evasión de impuestos y regalías, que impide el desarrollo de programas sociales a nivel regional;
- Competencia desleal en la comercialización de los productos;
- Ausencia de empleo estable e incumplimiento de las normas de seguridad industrial y de beneficios sociales;
- Alteración incontrolada del medio ambiente, que deja consecuencias irreparables.

Respecto al departamento de Bolívar, éste tiene en la minería uno de sus renglones económicos más dinámicos y de mayor importancia, ya que además de los ingresos generados por la producción minera, es uno de los sectores generadores de regalías para el país, las mismas que se destinan a fortalecer los ingresos de los municipios y el mismo departamento para el desarrollo territorial y que por supuesto se están dejando de percibir por la alta informalidad del sector

productivo. Actualmente el departamento es el segundo (2º) productor de oro en el país, y el Distrito Minero de Santa Rosa contempla el 69% de los yacimientos auríferos, pero la ilegalidad en su explotación asciende a casi un 70% del total de minas del departamento.

Así las cosas, habrá que indagar dentro de la legislación minera y hacer una incorporación amena con las Normas Latinoamericanas, la Constitución Política, los Códigos Contencioso Administrativo, Penal y Ambiental y recoger al final un escrito de gran relevancia que permita orientar mas al profesional del derecho en la legislación minera colombiana, tratando además, de proponer una alternativa, por lo menos en el Distrito de Santa Rosa (sur de Bolívar), al problema que presenta el país con la MINERÍA AURÍFERA ILEGAL O DE HECHO, que es al final el principal objetivo de esta investigación.

# **I. DESCRIPCION DE LA ZONA OBJETO DE ESTUDIO**

## **1.1. BOLÍVAR**

### **1.1.1 ASPECTOS GEOGRAFICOS**

El departamento de Bolívar esta situado en el norte del país, en la región de la llanura del Caribe, localizado entre los 07° 00' 03" y los 10° 48' 37" de latitud norte y entre los 73° 45' 15" y los 75° 42' 18" de longitud oeste.

Su superficie es de 25.978 km<sup>2</sup>, y limita por el norte, con el mar Caribe y el departamento del Atlántico; por el este, con el río Magdalena que lo separa de los departamentos del Magdalena, Cesar y Santander; por el sur, con los departamentos de Santander y Antioquia; y por el oeste con Antioquia, Córdoba, Sucre y el mar Caribe.

En el territorio se pueden distinguir tres grandes unidades fisiográficas:

- a)** La primera, en el norte, de relieve ondulado a quebrado, interrumpida por el Canal del Dique y las numerosas ciénagas que éste forma;
- b)** La segunda unidad hace parte de la Depresión Momposina, la región más cenagosa e inundable del país por la gran cantidad de brazos, caños, ciénagas y pantanos que forman los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge;
- c)** Y la tercera, en el sur del departamento, corresponde a las estribaciones de la cordillera Central, conocida como la Serranía de San Lucas, por ser el ramal de

mayor extensión con un enclave selvático, bosque que contrasta con la vegetación xerófila del norte.

El eje fluvial de Bolívar es el río Magdalena, que pasa por el costado oriental del departamento, marcando el límite con los departamentos de Santander, Cesar y Magdalena, hasta el Canal del Dique. Los principales afluentes del Magdalena son los ríos San Jorge y Cauca.

## **1.2. SUR DE BOLIVAR**

### **1.2.1. ASPECTOS GEOGRAFICOS**

Por su parte, el sur de Bolívar se encuentra localizado geográficamente en la zona sur de la región Caribe Colombiana, enmarcado por las coordenadas geográficas de 7°, 7' y 9° 18' de latitud norte y 73°, 43' y 74°, 48' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, entre las márgenes izquierdas del río Magdalena y la margen derecha del río Cauca al noroeste y del río Tigüi al suroeste y un sin número de ciénagas al norte en cercanías a Mompóx.

Geológicamente se encuentra como una prolongación de la cordillera Central, en la parte septentrional de ésta y dentro del terreno geológico de San Lucas, sobre la serranía que lleva el mismo nombre. Está delimitado por el Graven del río Magdalena al este y la falla La Palestina al oeste.

Los límites geográficos establecidos son:

**a) NORTE:** Conjunto cenagoso de la Depresión Momposina y municipios de los departamentos de Magdalena (El Banco); Bolívar (Mompóx, San Fernando, Margarita) y Cesar (Tamalameque).

**b) SUR:** Nordeste Antioqueño y el Magdalena Medio Santandereano (Barrancabermeja).

**c) ESTE:** Sur del Cesar (La Gloria, Gamarra) y Magdalena Medio Santandereano (Puerto Wilches).

**d) OESTE:** Sur de Sucre (Majagual, Guaranda) y nordeste Antioqueño.

### 1.2.1.2 Subregiones

En el proceso de descentralización administrativa y desarrollo interinstitucional, se han delimitado las siguientes subregiones:

<b>SUBREGIÓN</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>MUNICIPIOS</b>
• Bajo Cauca 6.259 km <sup>2</sup>	Confluencia de los ríos Magdalena y Cauca	Magangué Achí, Pinillos
• Brazo de Loba 4.887 km <sup>2</sup>	Brazo de Loba y Serranía de San Lucas	Barranco de Loba San Martín de Loba Río Viejo Morales

• Magdalena Medio	Serranía de San Lucas	Simití
6.675 km2		Santa Rosa del Sur San Pablo

Todo el sur, tiene una extensión de 16.503 Km2 que equivale al 63.52% del área total del departamento de Bolívar y hacen parte de él los municipios de Achí, Barranco de Loba, Morales, Pinillos, Río Viejo, Montecristo, San Martín de Loba, Tiquisio, Arenal, Cantagallo, San Pablo, Santa Rosa del Sur y Simití; y todos conciben sus actividades en la extracción de oro.

Respecto a su **economía**, el sur de de Bolívar distribuye un 30% para el cultivo de hoja de coca, 30% para la minería aurífera y un 40% para la ganadería y agricultura. Alrededor de 34.000 familias tiene su sustento diario en la pequeña minería aurífera de hecho y otras miles se benefician indirectamente de la misma actividad<sup>5</sup>.

## 1.2.2 CARACTERIZACION DE DISTRITO MINERO

Teniendo en cuenta la nueva teoría económica del mundo basada en la conformación de “clusters”, que permite a los países crecer rápido y ser competitivos en el mercado global, se implementó por parte del Estado, la creación de distritos mineros para organizar la industria en unidades de producción localizadas, que estuvieran comprometidas con actividades mineras significativas y que pudieran ser centros exportadores.

En este orden, el Ministerio de Minas y Energía como máxima autoridad minera, a través de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y con motivo de la

---

<sup>5</sup> Cifras de la Secretaría de Minas y Energía del departamento de Bolívar.

elaboración de un estudio sobre “Infraestructura de Transporte y Portuaria para el Desarrollo Minero en Colombia”, conceptualizó y organizó varias regiones del país para darles la calidad de *distritos mineros*.

Los criterios adoptados en este estudio para la identificación de zonas mineras que pudieran considerarse como distritos incluyeron:

- El tipo de material mineral y el volumen de producción;
- El grado de concentración minera frente a zonas relativamente homogéneas y uniformes, y
- La tradición minera de las comunidades locales y regionales.

Conforme a estas características, se identificaron veintiséis zonas o distritos que comprendieron territorios de 188 municipios, dentro de los cuales en el sur de Bolívar teniendo como producto minero el oro y la plata, se crearon dos distritos: el Distrito Minero de San Martín de Loba y el *Distrito Minero de Santa Rosa*, conformado este último por SAN PABLO, SANTA ROSA DEL SUR y SIMITÍ, que corresponde a la zona de estudio en esta investigación, por tener la mayor producción aurífera del departamento (69% de los yacimientos) y una de las más altas de todo el país.

### **1.2.3 UBICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO**

El municipio de **SAN PABLO** se encuentra ubicado en el extremo sur del departamento de Bolívar a 576 kilómetros de la capital de la República, sobre la

margen izquierda del río Magdalena en su recorrido medio. Territorialmente ocupa hacia el occidente un alto porcentaje de la Serranía de San Lucas. Su posición geográfica es la 7° 09' 00" de latitud Norte y 75° 56' 00" de latitud Oeste.

San Pablo, limita por el Norte con el municipio de Simití, al Sur con el municipio de Cantagallo, al Este con el municipio de Puerto Wilches y al Oeste con el municipio de Santa Rosa del Sur y tiene una extensión total de 1.967,49 Km<sup>2</sup>.

El municipio de **SIMITÍ** está ubicado en la ciénaga del mismo nombre y en la ladera del río Magdalena, tiene una extensión total de 1.238 Km<sup>2</sup>, donde un 0.58 Km<sup>2</sup> corresponden al área urbana y 242.54 Km<sup>2</sup> al área rural, estas representan el 9.39% de la extensión total del Departamento de Bolívar.

Limita al norte con el municipio de Morales, al oriente con el departamento de Santander, al occidente con el municipio de Santa Rosa y al sur con el municipio de San Pablo. Presenta una temperatura de 33° centígrados.

**SANTA ROSA DEL SUR** a su vez, está ubicado en las estribaciones de la Cordillera Central, en el corazón de la Serranía de San Lucas, entre los paralelos 7° 57' 56" de latitud Norte, 74° 03' 13" de latitud Oeste y se encuentra a 650 Kilómetros de la capital del departamento y tiene una extensión total de 2.800 Km<sup>2</sup>.

El municipio de Santa Rosa del Sur, está ubicado estratégicamente en el sur del departamento de Bolívar, caracterizado por ser uno de los municipios de mayor dinamismo económico con los departamentos de Santander, Cesar y Antioquia.

#### **1.2.4. VIAS DE ACCESO**

El sur de Bolívar dista de Cartagena, la capital del Departamento, unos 240 Kms aproximadamente por la carretera que de ésta conduce a Magangué y luego por el río Cauca el recorrido es alrededor de 80 Kms, hasta llegar al límite noroeste en el municipio de Achí.

Otra vía de acceso es por la troncal hacia Bucaramanga, cuyo recorrido hasta la población de El Burro (departamento del Cesar) es cerca de 450 Kms, luego se toma un ramal que conduce a la ciudad de El Banco (departamento del Magdalena) con un recorrido de 80 Kms y posteriormente se viaja por el río Magdalena casi 7 Kms. hasta llegar a San Martín de Loba, límite nororiental del sur de Bolívar.

Otra alternativa de acceso es la de recorrer aproximadamente 530 Kms. desde Cartagena hasta Gamarra, departamento del Cesar y luego por el río Magdalena se viaja por espacio de 40 Kms. hasta llegar a Cerro Burgos (municipio de Simití) límite éste de la zona sur de Bolívar.

Los municipios del sur de Bolívar se comunican entre sí por vía fluvial, la principal arteria es el río Magdalena y en segundo lugar el río Cauca. Los puertos de partida y llegada son: Barrancabermeja, Gamarra, La Gloria, El Banco, Magangué y Caucasia, a través de ellos se comunican con todo el país.

La infraestructura vial es incipiente y prácticamente nula en algunos municipios, los asentamientos mineros se hallan diseminados por toda la geografía del área, el acceso vial hacia ellos es igual al de las respectivas cabeceras municipales, pero con más restricciones.

En la *zona objeto de estudio* existe una red vial en buen estado, terminada hace poco, que puede describirse así:

#### **Zona Simití – Santa Rosa - San Pablo**

- Camino Simití - San Luis - San Pablo 70 Km.
- Camino Simití - La Y - Santa Rosa 15 Km.
- Camino Simití - La Y - Cerro de Burgos 16 Km.
- Camino San Pablo - Km. 11 – Vallecito 60 Km.
- Camino San pablo – Yondó 24 Km.

Las anteriores vías sirven de acceso a los asentamientos siguientes: Animas Altas, Cagüises, Bohorquez, Carmen del Cucú, Animas Bajas, El Piñal, Popal, Aguas Lindas, Vallecito, El Diamante, Caño de Oro y Bija. También sirven para comunicar entre sí los municipios de Simití - Santa Rosa - San Pablo y a su vez a éstos con Gamarra (Cesar) y Barrancabermeja (Santander).

#### **1.2.4.1 San Pablo**

Este municipio cuenta con una red vial de tercer orden que lo comunica con un 80% de los corregimientos. Su comercio lo realiza con el departamento de Santander y se comunica con Simití y Santa Rosa por la vía San Pablo - Simití - Santa Rosa.

La malla vial del municipio esta representada en 290 Kilómetros aproximadamente, que se encuentran en mal estado, por la falta de mantenimiento permanente que permita el tránsito durante todo el año. Los principales problemas que presentan las vías son la capa de rodamiento que no es

firme, obras de arte insuficientes y no cuenta con un equipo de carreteras en buen estado. El problema de las vías ha afectado la producción agropecuaria del municipio, ha elevado los costos de los fletes y transportes e impide la comunicación oportuna; por ejemplo, en épocas de invierno el problema se agudiza.

Hacia el sur del municipio la comunicación se da por vía fluvial por el río Magdalena con los municipios de Cantagallo, Puerto Wilches, Barrancabermeja y con menor frecuencia se hace por carretera, hacia el norte se hace principalmente por vía fluvial hasta Magangué y de ahí por carretera a Cartagena.

#### VIAS INTERNAS

- San Pablo - Socorro – Carmen del Cucú, vía terrestre
- San Pablo - Pozo Azul, vía terrestre
- San Pablo - Cañabral- Agua Sucia – Vallecito, vía terrestre
- San Pablo - Cerro Azul, vía terrestre
- San Pablo - Villa Nueva, vía terrestre

#### VIAS INTERMUNICIPALES

- San Pablo - Puerto Wilches, vía fluvial
- San Pablo - Simití – Santa Rosa, vía terrestre y fluvial
- San Pablo - Cantagallo, vía fluvial y terrestre
- San Pablo - Barrancabermeja, vía fluvial y terrestre
- San Pablo - Magangué vía fluvial y terrestre.

El transporte fluvial facilita el intercambio diario de pasajeros y carga con los municipios de Puerto Wilches y Barrancabermeja, principales poblaciones con quienes tiene significativos lazos comerciales; este transporte es manejado por dos empresas particulares que nacieron en este municipio, pero sus sedes principales se encuentran en Barrancabermeja; la calidad del servicio es muy regular, debido a los sobre cupos que se presentan en algunos casos, demora en los horarios y los altos costos del mismo, situaciones que pueden ser corregidas con una buena gestión administrativa de las respectivas empresas.

Igualmente los “san pablenses” cuentan con un Ferry que hace el trasbordo de vehículo pesado, facilitando así la entrada al municipio de productos que son comercializados a diario como alimentos, artículos para la construcción, entre otros.

El muelle de San Pablo debido a la acción del río Magdalena está deteriorando los talud naturales, especialmente en la parte donde no existe algún tipo de protección y en algunos de los casos presentan el visible deterioro de las obras de protección que se han venido haciendo sin un proyecto definido.

Hoy por hoy toda la rivera del Río Magdalena que colinda con la cabecera municipal de San Pablo tiene graves problemas de la caída de murallas y de talud y la poca inversión que ha implementado el municipio, no garantiza solución alguna para evitar el acercamiento del río hacia las casas que están ubicadas en estas zonas ribereñas.

#### **1.2.4.2 Santa Rosa del Sur**

Este municipio se comunica con Simití y San Pablo por vía terrestre y su comercio

lo realiza principalmente con Santander a través de la vía Santa Rosa - La Y – Cerro Burgos (en el municipio de Simití) y en chalupa de Cerro Burgos a Gamarra.

Cuenta con caminos en buen estado hacia todas sus veredas y corregimientos. El principal asentamiento minero de Santa Rosa es *San Pedro Frío* y se encuentra a dos días a pie de un corregimiento de nombre Canelos; también cuenta con un aeropuerto para aviones pequeños, llamado Gabriel Antonio Caro, a través del cual se puede tener acceso a su zona.

#### **1.2.4.3 Simití**

Por su parte Simití se comunica fluvialmente (chalupa y jonson) con Gamarra, Morales, Río Viejo, El Banco y Barrancabermeja a través de un brazo del río Magdalena; con Santa Rosa y San Pablo por vía terrestre, y cuenta con los servicios del aeropuerto de Tiquisio, municipio ubicado a 50 minutos, con el que se comunica por aire a todo el departamento.

### **1.3. DEMOGRAFIA**

Teniendo en cuenta la última concertación minera se calculó para 2002 una población proyectada total de 32.862 personas, distribuidas en los diferentes municipios del sur de Bolívar colombiano, con tasas de crecimiento fluctuantes

entre 0.53 y 3.2% anual; estimándose globalmente un crecimiento de población de 3.18%<sup>6</sup>.

En la zona minera se observa una población bastante joven, ya que su edad promedio se encuentra en 20 años tanto en hombres como en mujeres, en una proporción de masculinidad media de 1.30 y un índice de masculinidad de 0.56<sup>7</sup>, lo que significa disponibilidad del *hombre* para las labores de minería, aunque en muchos casos las mujeres también participan del proceso.

Este índice y la proporción de masculinidad, se encuentra afectado por la presencia de mineros que viven solos, agrupados casi siempre en minas de gran tamaño y de origen reciente, como es el caso de Simití en donde se estima que el 15% de la población corresponde a mineros de estas características, concentrándose en una mina denominada "Animas Altas". La explicación sobre este caso es que por tratarse de minas nuevas, quienes las están explotando van a la "aventura" de tener éxito o no, significando riesgo para el individuo y su familia y de migración para el asentamiento minero.

En los siguientes cuadros se establece discriminadamente la distribución porcentual de la población minera en cada uno de los municipios del sur de Bolívar y se muestra su composición por edad y sexo.

---

<sup>6</sup> SECRETARIA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLÍVAR. Plan de Desarrollo Minero del Sur de Bolívar 2002. 28 p.

<sup>7</sup> *Ibíd.* 30 p.

**Tabla 1. Distribución porcentual de la población**

<b>Zonas</b>	<b>Municipios</b>	<b>Población 2002</b>
	ACHÍ	6.408
<b>I</b>	MONTECRISTO	3.450
	PINILLOS	2.957
	BCO. LOBA	7.231
<b>II</b>	SAN MARTIN	1.314
	RÍO VIEJO	2.300
	MORALES	2.958
<b>III</b>	SIMITÍ	3.615
	SAN PABLO	329
	STA. ROSA	2.300
<b>Total</b>		<b>32.862</b>

FUENTE: Encuestas realizadas a través de la Secretaria de Minas y Energía de Bolívar en 2001.

**Tabla 2. Composición por edad y sexo**

Zonas	Municipio	Ed. Promedio			Índice	Propor.
		H	M	Tot.	Masculi.	Masculi.
	ACHI	19	17	18	1.19	0.54
<b>I</b>	MONTECRISTO	20	17	19	1.15	0.53
	PINILLOS	19	15	17	1.35	0.57
	BCO. DE LOBA	21	18	19	1.13	0.53
<b>II</b>	SAN MARTIN	23	21	22	1.18	0.54
	RIO VIEJO	23	17	20	1.24	0.56
	MORALES	26	25	25	1.31	0.57
<b>III</b>	SIMITI	21	18	19	1.50	0.60
	SANTA ROSA	19	17	18	1.02	0.51
	SAN PABLO	23	16	20	1.35	0.57

FUENTE: Encuestas realizadas a través de la Secretaria de Minas y Energía de Bolívar en 2001.

En el trabajo de investigación referenciado como fuente, se agruparon los municipios del sur de Bolívar en zonas, teniendo como base la cercanía de los municipios, la ubicación de las minas, su facilidad de acceso y sus características comunes. Para el caso, la zona de estudio esta delimitada como *zona III*, ya que aparte de las anteriores características, está conformada por los municipios con mayor producción aurífera.

### 1.3.1 PROCEDENCIA

Los asentamientos mineros en el sur de Bolívar tienen como característica primordial la aceptación de personas oriundas de diferentes partes del país, sin embargo se observa que la mayoría de habitantes pertenecen a los diferentes sectores de la región, representando el 71,4% de la población; para cada municipio, la participación por habitantes fluctúa entre 57.5 y 92.6%<sup>8</sup>.

En la zona de estudio, especialmente en Santa Rosa y Simití, hay un alto número de personas provenientes de otros departamentos costeros, que en términos generales representa el 18.64%<sup>9</sup> de toda la población sureña.

En el caso de San Pablo, es notoria la presencia de mineros del interior del país, sobre todo de los departamentos de Antioquia y Santander, este fenómeno representa un 7.25%<sup>10</sup> de la población total del sur de Bolívar, aunque predomina la población oriunda de la región, al igual que en el resto de municipios del sur.

En el caso del municipio de Santa Rosa del Sur, vale la pena aclarar que fue fundado por personas del interior del país, por tanto muchos de los mineros siendo nacidos en otros departamentos se consideran de la región.

A continuación se muestra un cuadro comparativo que señala la procedencia de los mineros y su familia.

---

<sup>8</sup> SECRETARÍA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLÍVAR, Op. cit., 45 p.

<sup>9</sup> *Ibíd.*

<sup>10</sup> *Ibíd.*

**Tabla 3. Procedencia de las familias mineras**

Zonas	Municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%	T
	Achí	82	0	7	0	2	1	270	10	1443	79	1815
<b>I</b>	Montecristo	69	1	6	2	0	0	220	11	662	68	971
	Pinillos	22	0	0	0	3	0	199	12	592	71.5	828
	Bco. Loba	42	9	38	10	2	0	509	59	1236	64.5	1916
<b>II</b>	San Martín	41	0	10	2	0	0	38	7	306	75.7	404
	Río Viejo	10	3	1	0	1	0	111	1	477	79	604
	Morales	11	0	20	0	1	0	21	8	756	92.6	816
	Simití	70	2	26	3	0	5	209	93	562	57.5	976
<b>III</b>	San Pablo	6	4	6	1	1	0	5	0	66	74.15	89
	Santa Rosa	36	39	77	0	3	6	110	6	379	57.7	656
	<b>Total</b>	389	58	191	18	13	12	1692	207	6479		9075
	<b>%</b>	4.3	0.63	2.1	0.2	0.1	0.1	18.64	2.3	71.4		

- |                       |                        |                  |
|-----------------------|------------------------|------------------|
| 1. Antioqueño         | 2. Boyacense           | 3. Santandereano |
| 4. Guajiro            | 5. Tolimense           | 6. Llanero       |
| 7. Otro Dpto. Costeño | 8. Otro Dpto. del país | 9. De la región  |

FUENTE: Encuestas realizadas a través de la Secretaria de Minas y Energía de Bolívar en 2001.

## **II. MARCO CONCEPTUAL**

La minería siempre implica la extracción física de materiales de la corteza terrestre, con frecuencia en grandes cantidades, para recuperar sólo pequeños volúmenes del producto deseado. Por eso resulta imposible que la minería no afecte al **medio ambiente**: “conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos”<sup>11</sup>, al menos en la zona de la mina. De hecho, algunos consideran que la minería es una de las causas más importantes de la degradación medioambiental provocada por los seres humanos; sin embargo, en la actualidad, un ingeniero de minas cualificado es capaz de limitar al máximo los daños y recuperar la zona una vez completada la explotación minera.

En la naturaleza existe una gran variedad de yacimientos, y en los diversos suelos que presenta nuestra geografía pueden encontrarse metales que se clasifican en: *metales preciosos* (el **oro**, la plata y los metales del grupo del platino), los *metales siderúrgicos* (hierro, níquel, cobalto, titanio, vanadio y cromo), los *metales básicos* (cobre, plomo, estaño y cinc), los *metales ligeros* (magnesio y aluminio), los *metales nucleares* (uranio, radio y torio) y los *metales especiales*, como el litio, el germanio, el galio o el arsénico.

“El oro se encuentra en la naturaleza en las vetas de cuarzo y en los depósitos de aluviones secundarios como metal en estado libre o combinado. Está distribuido por casi todas partes, aunque en pequeñas cantidades, ocupando el lugar 75 en abundancia entre los elementos de la corteza terrestre. Casi siempre se da combinado con cantidades variables de plata. La aleación natural oro-plata recibe el nombre de oro argentífero o electro. En combinación química con el telurio, está presente junto con la plata en minerales como la calverita y la silvanita, y junto con el plomo, el antimonio y el azufre en la naguiagita”.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO, Editorial Libsa, Madrid, 2000. 753 p.

<sup>12</sup> *Ibíd.* 845 p.

Todas las minas presentan problemas de seguridad, pero se considera que las subterráneas son las más peligrosas, el peligro se deriva de la naturaleza de la mina: una construcción de roca natural, muy seguramente no será buen material de trabajo para la ingeniería.

Generalmente, las minas subterráneas son más peligrosas que las de superficie y, por lo general, las de roca blanda son más peligrosas que las de roca dura. Las causas principales de accidentes en la mayoría de las minas son los *derrabes*, esto es, los derrumbamientos de grandes rocas de las paredes de la mina; este tipo de accidentes también incluye las caídas de rocas desde los mecanismos de transporte. La segunda causa más frecuente de accidentes en las minas es la maquinaria en movimiento, otros riesgos son los explosivos, las inundaciones y las explosiones debidas a gases desprendidos por las rocas, como el metano.

La profundidad de las minas puede producir riesgos, ya que las tensiones a que están sometidas las galerías por el peso de las rocas situadas encima pueden superar la resistencia de la roca y hacer que ésta se derrumbe de forma explosiva. Se lleva investigando muchos años para mejorar el diseño de las minas de modo que se elimine o reduzca el peligro de dichos derrumbes.

Al hablar de **mina** y **mineral**, es indispensable remitirnos a la ley 685 de 2001 que contempla:

“...se entenderá por mina, el yacimiento, formación o criadero de minerales o de materias fósiles, útil y aprovechable económicamente, ya se encuentre en el suelo o el subsuelo. También para los mismos efectos, se entenderá por mineral la sustancia cristalina, por lo general

inorgánica, con características físicas y químicas propias debido a un agrupamiento atómico específico”.<sup>13</sup>

Por lo que **minería** hace referencia a “la obtención selectiva de minerales y otros materiales (salvo materiales orgánicos de formación reciente) a partir de la corteza terrestre. – La minería es una de las actividades más antiguas de la humanidad. Casi desde el principio de la edad de piedra, hace 2,5 millones de años o más, ha venido siendo la principal fuente de materiales para la fabricación de herramientas -”<sup>14</sup>. De esta forma se constituye como una actividad útil económicamente, generando ingresos al patrimonio público.

Por otra parte, es importante señalar que la minería aurífera como tal, se enmarca en actividades de **explotación**, específicamente hablamos de la etapa que se logra “luego del acceso al yacimiento por medio de los trabajos de exploración y desarrollo, y consisten en una serie de pozos y galenas que partiendo de las labores primitivas dividen el criadero en macizos o secciones cómodas para la explotación, comunicación, ventilación, desagüe y la instalación de tuberías, ventiladores, rieles y montacargas que han de prestar los mas variados servicios en las minas”.<sup>15</sup>

El actual Código de Minas también define este término mencionando que “la explotación es el conjunto de operaciones que tiene por objeto la extracción o captación de los minerales yacentes en el suelo o subsuelo del área de la concesión, su acopio, su beneficio y el cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura”<sup>16</sup>.

Dentro de estas actividades de explotación aurífera, se encuentra una que se realiza **en superficie**<sup>17</sup> que acoge gran importancia, y la define con gran acierto el

---

<sup>13</sup> Ley 685 del 2001. Op. cit., Art. 10.

<sup>14</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

<sup>15</sup> CATALANO, Edmundo F. Curso de Derecho Minero, Editorial Macagno y CIA, Buenos Aires, 1986. 11 p.

<sup>16</sup> Ley 685 del 2001, Código de Minas, Art. 95.

<sup>17</sup> “La minería de superficie es el sector más amplio de la minería, y se utiliza para más del 60% de los materiales extraídos. Puede emplearse para cualquier material. Los distintos tipos de mina de superficie tienen diferentes nombres, y, por lo general, suelen estar asociados a determinados materiales extraídos. Las minas a

*Glosario Técnico Minero contenido en el Decreto 2191 de Agosto 4 de 2003*, haciendo del oro un metal de grandes factorías y maquinarias, donde se emplean diversos y extensos tramos de superficie ya sea longitudinalmente como en grados de profundidad.

Dicha explotación, a pesar de que tiene un interés netamente económico para el/los particular/es, esta enmarcada dentro de una relación jurídica contractual entre el Estado y éste, en donde se busca de manera especial la **utilidad pública**, definida por el *Art.13 de la ley 685 del 2001*: “En desarrollo del artículo 58 de la Constitución Política, declárese 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”.

De forma complementaria a la utilidad pública, está la protección al Medio Ambiente, el saneamiento atmosférico y las demás implicaciones de carácter preservativo del Ecosistema. El contrato de concesión minero, innegablemente debe contemplar una **evaluación de riesgos ambientales** y consecuentemente un **impacto ambiental**. El primero es el resultado de la comparación y el análisis de las amenazas de un proyecto y la vulnerabilidad del medio ambiente, con el fin de determinar las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales que este puede producir, y el segundo hace referencia a cualquier alteración en el sistema ambiental físico, químico, biológico, cultural y socioeconómico que pueda ser atribuido a actividades humanas relacionadas con las necesidades de un proyecto<sup>18</sup>.

---

cielo abierto suelen ser de metales; en las explotaciones al descubierto se suele extraer carbón; las canteras suelen dedicarse a la extracción de materiales industriales y de construcción, y en las minas de placer se suelen obtener minerales y metales pesados (con frecuencia oro, pero también platino, estaño y otros)”.

<sup>18</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Decreto 1220 de 2005, Art. 1.

La industria minera es eminentemente destructiva, pues requiere de elevada tecnología, grandes capitales y personal altamente capacitado y calificado. A pesar de los avances tecnológicos es aleatoria; porque muchas veces las minas localizadas, no son ni cuantitativa, ni cualitativamente explotables. Más que las otras industrias requiere de estrictos controles gubernamentales, que eviten la contaminación ambiental, los desequilibrios ecológicos y el aprovechamiento irracional e ilegal de los recursos.

Esta industria se diferencia de todas las demás, en que la materia prima está constituida por **recursos naturales no renovables**, que no se reproducen y que se encuentran por lo general en el interior de la tierra en combinación con otros elementos.

“Se pueden definir los recursos naturales como aquellos elementos de la naturaleza y del medio ambiente, esto es, no producidos directamente por los seres humanos, que son utilizados en distintos procesos productivos. A su vez, los recursos naturales se clasifican usualmente en RENOVABLES y NO RENOVABLES. Los primeros, son aquellos que la propia naturaleza repone periódicamente mediante procesos biológicos o de otro tipo, esto es, que se renuevan por si mismos. Por el contrario, los recursos NO RENOVABLES se caracterizan por cuanto existen en cantidades limitadas y no están sujetos a una renovación periódica por procesos naturales”.<sup>19</sup>

Siguiendo con el aspecto ambiental en materia de minería, es necesario mencionar que para evitar y resarcir los efectos negativos que ésta deja con su

---

<sup>19</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-221 de 1997, M. P.: ALEJANDRO MARTÍNEZ CABALLERO.

explotación, las autoridades ambientales encargadas<sup>20</sup> han colaborado en la elaboración de una serie de medidas que contribuyen con el correcto aprovechamiento de los recursos naturales.

Para esto el *Decreto 1220 de 2005*, que reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 (Creadora del Ministerio del Medio Ambiente) sobre licencias ambientales, en su primer artículo cobra vital importancia, pues estipula 4 medidas específicas que compensan, corrigen, mitigan y prevén los impactos generados por la actividad minera, estas son:

- **Medidas de compensación:** Son las obras o actividades dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.
- **Medidas de corrección:** Son acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado por el proyecto, obra o actividad.
- **Medidas de mitigación:** Son acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

---

<sup>20</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Op cit., Art. 2. Autoridades ambientales competentes. Son autoridades competentes para el otorgamiento de licencia ambiental, conforme a la ley y al presente decreto, las siguientes:

1. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
2. Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible.
3. Los municipios, distritos y áreas metropolitanas cuya población urbana sea superior a un millón de habitantes dentro de su perímetro urbano.
4. Las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, y
5. Las entidades territoriales delegatarias de las corporaciones autónomas regionales, salvo cuando se trate de la realización de proyectos, obras o actividades ejecutadas por la misma entidad territorial.

- **Medidas de prevención:** Son acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

Toda actividad minera que se pretenda desarrollar en nuestro territorio, deberá llevar inmersa, aparte de la propuesta de Exploración o Explotación respectiva, un **Plan de Manejo Ambiental** - “documento que producto de una evaluación ambiental establece, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad”<sup>21</sup>, - del que harán parte las cuatro medidas anteriores. Solo así y con la suscripción del **Contrato de Concesión Minero**<sup>22</sup> y el otorgamiento de la **Licencia Ambiental**, se podrá constituir el derecho a explorar y explotar minas en el país.

“La Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada”.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Op cit.

<sup>22</sup> Ley 685 de 2001, Código de Minas, *Art. 45. Definición.* “El contrato de concesión minera es el que se celebra entre el Estado y un particular, para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada y para explotarlos en los términos y condiciones establecidos en este Código. Este contrato es distinto al de obra pública y al de concesión de servicio público.

El contrato de concesión comprende dentro de su objeto las fases de exploración técnica, explotación económica, beneficio de minerales por cuenta y riesgo del concesionario y el cierre o abandono de los trabajos y obras correspondientes”.

<sup>23</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Op cit., Art. 3.

Específicamente, la minería contribuye a la contaminación del aire mediante los gases tóxicos generados por las maquinas excavadoras. Otros gases nocivos surgen por las explosiones que rompen las rocas, generando enfermedades respiratorias y perjudicando a plantas y animales.

En las minas de oro del sur de Bolívar, se utiliza MERCURIO y CIANURO en el proceso de extracción del mineral. El mercurio es altamente venenoso, su uso indiscriminado puede contaminar el agua de los ríos y quebradas y los suelos que se encuentran alrededor de la mina. Otro aspecto negativo de su utilización en la explotación del oro, es que afecta la salud de las personas que están en contacto con él, ocasionándoles problemas en la piel y en el sistema nervioso.

Los suelos no escapan al fenómeno de la contaminación, los residuos explosivos que se dispersan lo empobrecen, perjudicando así, el desarrollo de la vida. Las partículas diseminadas por las explosiones también ocasionan la contaminación del agua al depositarse en mares y ríos y lagos.

Y en general, las actividades mineras en sus diferentes facetas pueden originar problemas muy graves de tipo social, económico, político y ambiental.

### **III. HISTORIA DE LA EXPLOTACION MINERO AURIFERA**

“La explotación de los metales preciosos y en particular el ORO, constituyen desde la época precolombina la base fundamental de la minería colombiana. Esto ha determinado no solo una importancia económica y monetaria del metal, sino que se constituye en la espina dorsal del actual régimen legal y jurídico del sector extractivo colombiano”.<sup>24</sup>

### 3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Se presentan cuatro grandes períodos del poblamiento del sur de Bolívar;

- a) *Período Precolombino*: Caracterizado por asentamientos dominados por indígenas Simitíes y Malibúes.
- b) *Poblamiento Colonial*: Se caracterizó por ser esencialmente minero. Los asentamientos fueron tanto en la serranía como en las riberas de los ríos.
- c) *Primera mitad del Siglo XIV*: Se acentúa el poblamiento en la ribera del río Magdalena como consecuencia de la dinamización del cultivo de tabaco y el auge de la navegación con el natural desarrollo del comercio.
- d) *Primera mitad del Siglo XX*: Acá la guerra de los mil días, la navegación, los ferrocarriles y el petróleo constituyeron hechos fundamentales que agregados a la expansión del latifundio costeño y la minería, fueron causa de nuevos asentamientos y migración.

---

<sup>24</sup> DUQUE ESCOBAR Ivan. Normas Legales sobre el Carbón y el Oro. Ministerio de Minas y Energía, Imprenta Nacional de Colombia, 1996. 169 p.

## 3.2 ANTECEDENTES MINEROS

En el territorio Bolivarense se ha desarrollado la minería aurífera como una alternativa para el progreso económico de la región y del país, de esta forma es preciso analizar la historia de la extracción de este mineral, y cómo ha tenido preponderancia dentro de las actividades económicas del mercado. Se tiene certeza por trabajos orfebres que reposan en el Museo del Oro en el Banco de la República, que la minería aurífera se remonta a la época de la Conquista y se podría dividir en tres períodos importantes:

**a) *La Conquista hasta la Colonia:*** "Antes de la llegada de los españoles en 1492, los indios Simitíes y Malibúes explotaban el oro tanto en las riberas de los ríos como en los cerros; para el año 1534 los españoles sacaron joyas y tunjos de oro del pueblo Zenú, y después de pagar el impuesto para el rey, les dejó más de \$400.000; en 1.555 la Sierra entre Barranca de Malambo y Tenerife era muy rica en minas de oro, especialmente en la Serranía".<sup>25</sup>

En 1.605 fue fundada Guamocó por Francisco Cesar y Juan Badillo, Tenientes de don Pedro de Heredia. A los españoles llegó la noticia de que en Guamocó los indígenas explotaban el oro, por lo que organizaron una expedición que tardó alrededor de un mes en llegar hasta esa población. El Capitán Juan Pérez Garavito conquistó Guamocó en 1.611, y se dice que en muchos de los lugares se descubrieron finísimos minerales de oro, y en el paraje de más ricas minas, se fundó la ciudad por parte de Don Vicente Restrepo, en 1.952.

“Los más ricos placeres fueron los de Simití, descubiertos en 1.593, al norte de Simití, las quebradas de Norosí y Arizá (Arenal) fueron los sitios de placer de la Loba desarrollados a mediados del siglo XVII en San

---

<sup>25</sup> MURILLO Amparo, Historia del Poblamiento en el Sur de Bolívar. CONPES, 1991.

Martín de Loba; en el siglo XVI se explotaba oro en el Cerro de la Chiva ubicada al suroeste del municipio. El oro de Simití y de Loba fue registrado en la caja real de Mompós (minas de Bolívar I, 1.720). Para 1.770 en las minas de Guamocó la producción decreció, ya que sólo había 49 mazamorreros libres y el impuesto (derechos de quintos y covos) percibidos en el año alcanzó apenas a 117 castellanos de oro, que representaba una producción de 1.950 castellanos, esto debido a que varios mineros se habían internado en la selva y pusieron trabajos de laboreos productivos en un sitio llamado Manilas, donde hallaron aluviones auríferos abundante y de fácil explotación".<sup>26</sup>

Es así como en los siglos XVII y XVIII se explotaban ricas minas en Simití y Guamocó que marcaron un punto de partida en la explotación que se daría a este mineral en la región.

**b) *La Independencia hasta la primera mitad del siglo XX:*** Las más ricas extracciones de oro en Simití fueron las de la quebrada San Lucas, que eran del dominio de Don Francisco Ortiz Chiquillo a mediados del siglo XIX con una cuadrilla de negros, en las que en cuatro años sólo sacó \$600.000 en oro, las demás minas del Distrito eran entonces de poca sustancia; dice la historia que un esclavo encontró en una de ellas, (de propiedad de Doña Juana Martínez) una hermosa punta de oro que pesó más de una libra.

“De las quebradas de Norosí y Arizá se extraían algunas cantidades de oro en los primeros años del siglo pasado, las mujeres de San Martín de Loba, ganaban la subsistencia lavando oro en los placeres de la localidad”.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> RESTREPO Vicente. La Minería en tiempos de Libertad, Editorial Renán, 2000. 87 p.

<sup>27</sup> SECRETARIA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLÍVAR, Op. cit., 25 p.

En las localidades de Simití y Mompóx en el siglo XIX se fundía el oro que procedía de las distintas zonas mineras del Sur de Bolívar, por lo que Mompóx se convirtió más tarde en el centro transformador por excelencia.

Para comienzos del siglo XX, los alemanes explotaban el oro en la región de Guamocó y en cercanías de San Lucas, actividad que fue abandonada por los inicios de la segunda guerra mundial en el año de 1939, de éstas se encuentran vestigios de maquinaria que se utilizaba en la extracción y el beneficio del mineral.

**c) *Década de los 80 hasta fin de siglo:*** A partir de 1980, en el Sur de Bolívar se intensifica la explotación de depósitos aluviales, siendo las minas de ANIMAS BAJAS y ANIMAS ALTAS en Simití una de las primeras explotadas con buldozer hace más de 14 años.

“En 1981 los municipios con mayor producción de oro fueron San Pablo, Achí y Simití, con casi 9.700 onzas troy de un total de 10.847,6 producidas por el departamento. Seguidamente, se presenta un notable incremento en 1984 de más del 400% en la producción aurífera, siendo Simití el mayor productor con más del 52% del total.

Con el descubrimiento de grandes yacimientos en los años de 1989-1990, el incremento de la producción aurífera en el Sur de Bolívar equivale a más del 250% de la producción reportada en el año 1984 y por primera vez sobrepasa las 100.000 onzas troy, ocupando primeros lugares a nivel nacional, las minas más importantes son las de Santa Cruz y La Puya, minas de veta ubicadas en Barranco de Loba y San Martín respectivamente; en los años 1.991-1992 la producción rebasa las 250.000 onzas troy, destacándose las minas de San Pedro Frío y el Bolivador, ubicadas en Morales y Achí respectivamente; para el año 1993 el departamento de Bolívar se convierte en el primer productor de oro de Colombia con una producción de casi 300.000 onzas troy y

actualmente se descubren minas de veta y aluvión todos los días en esta  
basta y rica zona”.<sup>28</sup>

A partir de 1986 y con el descubrimiento de minas en los municipios de San Martín de Loba, Barranco de Loba, Río Viejo, Morales, Simití, Santa Rosa del Sur, Tiquisio y Montecristo, se observa un incremento acelerado en las actividades mineras en el sur de Bolívar, con una presencia real de mas de 34.000 personas dedicadas a la extracción del oro<sup>29</sup>.

Ya finalizando el siglo, el aparato productivo minero aurífero del departamento de Bolívar obtuvo su producción más significativa, esta en el periodo comprendido entre 1990 – 2000 ascendió a los 63.090.017 gramos. La mayor producción anual del mineral se logró en los años de 1992 y 1993 con 9.213.315 gramos y 9.27.463 gramos respectivamente; en los últimos años la producción ha descendido a niveles de 2.178.000 gramos, aunque los años más críticos fueron 1998 y 2000 con 1.435.706 y 1.538.915 respectivamente<sup>30</sup>.

La región del sur de Bolívar pasó a ser desde finales de los 80's y hasta hoy unos de los mas grandes yacimientos Minero-Aurífero no solo del país sino de América Latina, desafortunadamente con un grado de ilegalidad e informalidad de casi un 70%, razón por la cual no se produce riqueza y desarrollo, sino lo que ha ocasionado es pobreza y violencia, generados por una gran problemática que se inicia entre otras, en las precarias condiciones tecnológicas en que se desarrolla la actividad y el bajo nivel de organización de los productores.

---

<sup>28</sup> *Ibíd.* P. 26.

<sup>29</sup> Censo Minero elaborado por la Universidad de Cartagena en 1994.

<sup>30</sup> Departamento de Metales Preciosos, Banco de la República.

### **3.3. GUAMOCÓ**

Es importantísimo hablar de esta región del sur de Bolívar, pues Guamocó fue la primera población de producción aurífera de la Colonia y significó el punto de partida para la explotación que en adelante se realizaría del mineral en todo el territorio. Luego del declive que vivió al iniciar el siglo XVIII, la ciudad fue desapareciendo paulatinamente y hoy no quedan ni sus ruinas, siendo las razones de su desaparición todo un misterio.

En la actualidad, Guamocó es el nombre que se le da a la región sur occidental de la Serranía de San Lucas, donde habitan alrededor de cuatro mil personas dedicadas a la minería artesanal, quienes inician un proceso organizativo que busca óptimos frutos e importantes transformaciones de su situación social.

Frente a la conformación regional de Guamocó se han construido diversas versiones que poseen como eje articulador la atracción que la región despertaba a partir de la presencia de grandes recursos auríferos. Por tal motivo, es relevante exponer una reconstrucción acerca de la fundación de Guamocó, su desarrollo y desaparición del mapa económico e histórico de Colombia.

#### **3.3.1 ORIGENES**

A partir de la exploración realizada a través de las aguas del río Magdalena se abrió paso para el descubrimiento de vastos territorios y recursos, los cuales fueron objeto de disputa entre la gobernación de Cartagena y Santa Marta, siendo esta la primera en llegar a los territorios del sur en miras de solventar la pobreza y

desesperación de sus pobladores, causada por el fracaso de la explotación de las pesquerías de perlas en el Cabo de la Vela y los constantes conflictos con los indígenas presentes en la zona. Por tal motivo, el río Magdalena se convirtió en el principal camino hacia el sur. Sin embargo, las primeras exploraciones que se realizaron al interior de lo que hoy es Colombia, se efectuaron por vía terrestre a través de caminos coloniales que iban desde las estribaciones de la Sierra Nevada hasta llegar a la ciénaga de Zapatosa, punto de inicio para el recorrido por el Magdalena.

Con ello se dio paso a la construcción de Mompóx, principal puerto y centro de acopio de la época sobre el río Magdalena, lo cual permitió la libre exploración de las aéreas circunvecinas a la zona, que gracias a la importancia económica y política que adquirió, asumió bajo su jurisdicción las poblaciones de Simití y Guamocó. A través de la fundación de poblaciones como Simití en 1537, Remedios en 1560, Cáceres en 1576, Zaragoza en 1581, etc., las cuales contaban con alta presencia de distritos mineros, se materializó el hallazgo del tan anhelado “Dorado”.

En esa época Gonzalo Jiménez de Quesada emprende una expedición en miras de conquistar las riquezas de Potosí, en el Alto Perú. Al llegar a Simití, cerca de la ribera media del Magdalena, parte de la tripulación deserta de la misión a causa de las dificultades del viaje, adentrándose en la Serranía de San Lucas. Los desertores fueron guiados por indígenas conocedores de la región a explorar las tierras del Cacique Guamocó, dominador del territorio (de ahí que provenga su nombre), fundando de forma clandestina la población de Angulo (lugar de paso y de descanso de arrieros y mulas, hoy conocida como Santa Rosa del Sur) y descubriendo las inmensas riquezas de la región.

Hacia el año 1600, la búsqueda de oro llevó a los colonizadores al costado sur occidental de la Serranía, siendo fundada una de las principales poblaciones de producción aurífera de la Colonia: *la gran ciudad de Guamocó*, reiterándose la alta presencia de oro en la zona. Ya desde la gobernación de Antioquia se habían enviado expediciones en 1587 y 1593, por el gran interés que generaba la zona, hasta que en 1611 el capitán Juan Pérez Garavito, comisionado por el gobernador de Zaragoza, incursiona y somete este territorio, fundando la población de *San Francisco de la Antigua Guamocó*.

De esta forma se dio continuidad a la explotación y exportación de oro en la región, alcanzando para ese mismo año un significativo aumento de las exportaciones de oro hacia España. Por esta razón fue construido el camino de Simití a Guamocó en el año de 1623, a cargo de Alejandrino Ramírez de Arellano, labor que contó con el trabajo de tres mil esclavos, solventando así la poca presencia de caminos de acceso, ya que el ingreso hacia este solo era posible por la población de Zaragoza.

Desde ese momento y a lo largo de los siglos XVII y XVIII fue el florecimiento de la gran ciudad de Guamocó, basado en la extracción del oro de la Serranía, en un extenso territorio que cubría desde Simití, en la ribera del Magdalena, hasta Zaragoza, en la cuenca del río Cauca.

### **3.3.2 AUGE Y DECLIVE**

Al comenzar el siglo XVIII las minas de Popayán, Mariquita y Antioquia entraron en decadencia. En el año de 1653 los mineros con sus cuadrillas de esclavos abandonaron Guamocó, Segovia, Remedios y Cáceres, debido a que las minas

importantes en el territorio antioqueño empezaban a agotarse, lo que obligó a los mineros de la zona a trasladarse de allí a Zaragoza, y a fundar las poblaciones de Santa Rosa de Osos y Rionegro.

Las causas de la crisis que llevo a estas regiones del virreinato a la decadencia, comprenden aspectos políticos, económicos y sociales.

En el *aspecto social* se puede indicar que la reducción de la población nativa, así como la no sustitución de la misma, llevó a que la poca presencia de mano de obra no diera abasto para la extracción del oro. Otro factor de gran importancia en este aspecto fue la implantación del régimen de *concertaje*, que se basaba en el control del estado en la distribución de la mano de obra para la producción minera. Sin embargo, este no se ejercía de forma directa por la escasez de funcionarios para realizar dicha labor, además que los pocos indígenas empleados en las minas, por motivos del atraso en el pago, se establecieron en nuevas formas de trabajo, como fue el refugio en las grandes haciendas, en las que los terratenientes les proporcionaban seguridad y las condiciones para trabajar.

En el *aspecto económico* fue relevante el cobro de los impuestos sobre la producción minera, tales como el *quinto* y el *cobo*, aunque presentaron grandes dificultades a partir de la aparición del contrabando y el comercio clandestino en importantes zonas de explotación aurífera, lo cual impidió el incremento de los recursos de la Nueva Granada. Es así como el derecho de quintos y cobos percibido en 1777 alcanzó apenas 117 castellanos de oro, que representan un producto de 1.950 castellanos.

A su vez, el tipo de mina presente en la región de Guamocó intervino en su desaparición, pues al ser esta mina de filo o veta, requería mayor cantidad de capital para su explotación, además que el traslado de la mano de obra y de

alimentos demandaba mayor trabajo. Las minas de aluvión descubiertas en el Chocó y otros sectores de la Nueva Granada representaron una alternativa que requería menor gasto y dejaban igual o mejores resultados.

En lo *político*, con motivo de las guerras independentistas fueron clausuradas las vías para el transporte del oro. Sin embargo, al iniciar el siglo XIX se estabilizó la ruta del Magdalena para tal fin. Pero en el año de 1813, después de la campaña admirable del Libertador Simón Bolívar, se cierra la ruta del Magdalena y por esta razón la ciudad de Guamocó entra en declive, llegando a ser un lugar prácticamente deshabitado.

A nivel externo, España atravesaba una crisis económica causada por las dinámicas de modernización y crecimiento de las grandes potencias europeas. La búsqueda de mantenerse como potencia continental la llevó a invertir gran parte de su capital en dicha empresa, reduciendo los recursos para el sostenimiento de la economía neogranadina y las expediciones para el hallazgo de nuevos yacimientos.

Además, la producción de oro representó para la Nueva Granada un aislamiento y dependencia del sistema económico del resto de Hispanoamérica, ya que su producción era inferior con relación a los grandes centros mineros de Potosí, los cuales poseían gran demanda y la base de sus exportaciones era esta actividad, ya que la agricultura era incipiente y manejada por los grandes hacendados. Frente a estas condiciones y el inestable mercado del oro en España, las grandes minas del territorio neogranadino fueron perdiendo importancia y desapareciendo paulatinamente, como es el caso de Guamocó, Pamplona y Victoria, dando paso a otros centros de poder como Medellín, Popayán y Rionegro.

De esta forma se puede identificar la confluencia de diversos factores que causaron el derrumbe de unas de las regiones más ricas en oro del virreinato de la Nueva Granada, y el posterior desconocimiento del legado aportado al desarrollo histórico y económico de Colombia. Esto evidencia que el desarrollo económico y social del país ha estado ligado a factores externos, impidiendo la consolidación de un modelo endógeno que corresponda a las características y contextos propios, los cuales permitan su soberanía y la construcción de un proyecto de nación.

### **3.3.3 RESURGIMIENTO Y ACTUALIDAD**

En 1825, luego de la guerra de independencia, y mientras el Libertador se encontraba en Perú, Santander establece un pacto comercial con los ingleses luego de que estos reconocieran oficialmente a las nuevas repúblicas, y se reinician las explotaciones de oro en Guamocó, ya no por los españoles sino por los británicos.

La inestabilidad del periodo político, a causa de las disputas entre santanderistas y bolivarianos, y las sublevaciones de afrodescendientes, originan el establecimiento en la Serranía de San Lucas de una zona llamada “Libertad”, refugio de esclavos rebeldes y fugitivos de la época.

En 1895 Felipe Alcocer, extranjero que se ve seducido por las historias de Guamocó, financia una expedición llevando en hamaca a una vieja esclava de Simití que contaba una historia sobre la existencia de un “pepo” de oro y la ubicación de una mina llamada Libertad. La expedición culmina con el descubrimiento de la mina, hoy conocida como *Palma Chica*, pero también con la

muerte de la vieja esclava, lo que trunca las intenciones del extranjero de llegar al hallazgo del “pepo” de oro. Alcocer se establece en Libertad hasta 1914, año en el que al iniciar la primera guerra mundial, y como reservista del ejército estadounidense, se presenta a filas y abandona la mina.

En 1920 la ruta Simití - Guamocó es inutilizada y el camino se deteriora. Nuevos inversionistas abren una vía hacia el río Cauca, abriendo las minas Champán, Chicago y Marisosa. Por ese tiempo, la familia Ospina Pérez, conservadora y de gran influencia en la política colombiana, entra a la mina Peñas Vivas (en 1930), hoy conocida como “La Unión”, en cercanía a Palma Chica.

En 1948, después del asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, las guerrillas liberales que se alzaron en el Nordeste Antioqueño expulsan a los inversionistas extranjeros y nacionales de las minas de la región. Como ruinas queda un molino californiano en la mina Chicago, el muro donde fue antes un aeropuerto y los restos de una planta “Pelton” en La Unión.

En la década de 1970 es recolonizada la zona del hoy municipio de Santa Rosa del Sur, principalmente por pequeños mineros artesanales. Y a finales de la década de 1990, se agudiza la confrontación armada entre la insurgencia y el Estado. Arriban a la región grupos paramilitares para contrarrestar a la guerrilla y desplazar a los campesinos y mineros de la zona, facilitando el camino para la entrada de las empresas multinacionales para explotar los recursos naturales de la Serranía, entre los cuales están la riqueza aurífera, la hídrica y la ambiental.

“El oro fue el incentivo poderoso que movió a los españoles a la conquista y a la ocupación de nuestro territorio. En busca de este precioso metal, que era la meta de sus expediciones, trasmontaron nuestras ásperas montañas, penetraron en nuestros valles ardientes y poblaron casi todas

las regiones que están hoy habitadas. Gran parte del ardor con que acometieron sus gloriosas empresas, fue estimulado por el deseo de la adquisición de las fabulosas riquezas cuya historia se ha perpetuado con el nombre del "Dorado". En persecución del Dorado hicieron atrevidas incursiones al Zenú, la Sierra-Nezada, el Chocó, Antioquia y el interior de Tierra-Firme; pero esa meta fascinadora no se alcanzaba: cuando los españoles creían tocarla, desaparecía como el miraje engañoso".<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> ZERDA Liborio. "El Dorado", Editorial Cahur, Bogotá 1947. 67 p.

## **IV. DESARROLLO DE LA EXPLOTACION EN LA REGION**

## 4.1 MINAS

La explotación minera del Sur de Bolívar se encuentra distribuida en zonas ribereñas del río Magdalena, Serranía de San Lucas y Planicies.

Tomando como base la jurisdicción de cada municipio se presenta la siguiente ubicación de las minas:<sup>32</sup>

**Tabla 4. Ubicación de las minas**

<b>Municipio</b>	<b>Localización</b>	<b>Minas</b>
	Cerro de San Mateo	La Primera El Avión Canónico Los Muñecos
<b>ACHÍ</b>	Región río Caribona y Arizá	Pueblo Loco Pueblo Nuevo Puerto Guarumo Mina el Negro La Compañía
<b>MONTECRISTO</b>	Serranía de Montecristo	Mina Dura Bolivador La Candelaria Mina Unión El Paraíso

---

<sup>32</sup> SECRETARIA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLIVAR. Op. cit., 18 p.

<b>Municipio</b>	<b>Localización</b>	<b>Minas</b>
<b>PINILLOS</b>	Región Tiquisio Nuevo	Mina Seca Mina Plana Mina Brinca
<b>BARRANCO DE LOBA</b>	Brazo de Loba	Santa Cruz Las Marías * Nigua Nuevo Mundo Arizá Los Morelos La Cabaña Guacharaco
<b>SAN MARTIN</b>	Brazo de Loba	Saltillo Las Marías * Casa de Tabla Las Chivas Los Marañones La Puya El Prodigio Chimí Santa Catalina El Mango Los Cerritos El Cielo Barbacoa Vidal La Lucha Mina Seca

<b>Municipio</b>	<b>Localización</b>	<b>Minas</b>
<b>RÍO VIEJO</b>	Brazo de Morales	Los Curas San Pedro San Carlos Culo Alzao Las Nieves Casa de Barro Las Palmeras Mina Estrella La Esperanza Mina Nueva Mina Brisa Buena Señá La Victoria El Dorado La Trinidad
<b>MORALES</b>	Serranía de San Lucas	Arenal La Sabana La Soya Santo Domingo
<b>SIMITÍ</b>	Serranía de San Lucas	Animas Bajas Animas Altas Los Cagüises El Piñal Caño Orqueta Caño Escondido Caño Cartón Caño Viejo

<b>Municipio</b>	<b>Localización</b>	<b>Minas</b>
<b>SIMITÍ</b>	Serranía de San Lucas	Las Palomas La Gloria Cerro Rico Morro Contento
<b>SAN PABLO</b>	Ribera río Magdalena	Las Brisas La Cristalina Bija Caño las Pavas Caño de Oro
<b>SANTA ROSA</b>	Serranía de San Lucas	Mina Vieja Mina Nueva Mina Quemada Mina el Golfo Mina el Carmen Mina Walter Mina Mocha Mina Carpa Mina Fácil Mina Mochila Mina Tabaco Mina Tabaquito Mina Tanga Mina Caracol

\* Las Marías es una mina que colinda por un lado con el municipio de Barranco de Loba y por otro con San Martín de Loba.

## 4.2. CARACTERISTICAS DE LA EXPLOTACION DE ORO

En la explotación minera se distinguen tres tipos de mina, estas son: LA MINA DE VETA O DE FILON, LA MINA DE ALUVIÓN y LA MINA DE TIERRA. En general, en la región sur de Bolívar predomina el oro filoniano o de veta, y en la zona de estudio se presentan las tres modalidades, aunque la de veta y aluvión son las mas utilizadas.

El caso de mayor presencia de explotación de veta en toda la franja sur del departamento, es la zona minera del municipio de Santa Rosa del Sur, con el 100% de la producción. En el municipio de Simití, el 90% de la producción es de tipo aluvial y el resto es de veta (cifra aproximada) y en San Pablo, el 100% de la producción es de tipo aluvial<sup>33</sup>. El último de los tipos de mina (mina de tierra) se realiza en los tres municipios, pero siempre es reemplazada por la modalidad de filón, por cuanto su explotación se trabaja muy superficialmente teniendo la pica y la pala como herramientas fundamentales, por lo que ha desaparecido casi en su totalidad.

Así mismo, según el capital utilizado, el tipo de mina explotada y de la técnica empleada, podemos distinguir varias categorías de mineros: *la compañía*, el *minero grande*, el *mediano*, el *pequeño minero* y el *barequero*. La inmensa mayoría de los mineros independientes corresponden a las dos últimas categorías.

En la zona de estudio se habla de una “pequeña minería”, categoría en la que se desarrolla la ilegalidad en la explotación minero aurífera en todo el departamento de Bolívar, a pesar de que el Código Minero no contemple dicha clasificación.

---

<sup>33</sup> Información suministrada por la Federación Agrominera del Sur de Bolívar (fedegromisbol) en visita hecha a su sede en Santa Rosa del Sur.

En el país hay un total estimado de 6.078 minas dedicadas a la extracción de metales, minerales y piedras preciosas y semipreciosas; existen 1.122 minas legales de metales preciosos en las que se extraen principalmente plata, platino y ORO y aproximadamente entre el 70 y el 80 por ciento del total de minas que hay en el país, se mueven en el rango de la pequeña minería (minería de subsistencia) e incumplen las mínimas condiciones de seguridad<sup>34</sup>.

## **4.2.1. TECNICAS Y MODALIDADES DE EXPLOTACION**

### **4.2.1.1 Barequeo**

Es la técnica mas utilizada en la minería independiente;

*“Barequeo. Se entiende que es la actividad que se contrae al lavado de arenas por medios manuales sin ninguna ayuda de maquinaria o medios mecánicos y con el objeto de separar y recoger metales preciosos contenidos en dichas arenas. Igualmente es permitido la recolección de piedras preciosas y semipreciosas por medios similares”.*<sup>35</sup>

Esta actividad se realiza en la explotación de minas de aluvión, y es considerado como actividad popular de los habitantes de terrenos aluviales, se distingue como la actividad minera mas antigua, e inclusive el titulo cuarto del Código de Minas en su capitulo XVI, le dedica cuatro artículos para definirlo y permitir su desarrollo.

---

<sup>34</sup> Cifras manejadas por el INGEOMINAS.

<sup>35</sup> Decreto 2191 de agosto de 2003, por el cual se adopta el Glosario Técnico Minero.

Para ejercitar el barequeo es necesario inscribirse como vecino del lugar, ante el alcalde del municipio en donde se pretenda llevar a cabo la actividad, y si se efectúa en terrenos de propiedad privada, debe obtenerse la autorización del propietario.

Los barequeros son trabajadores independientes que generalmente laboran en un número que oscila entre 2 y 3 personas para un mismo sector, aunque en algunas oportunidades trabajan estrictamente solos.

La labor de *arranque* (que es el inicio del proceso) se obtiene de dos formas: Bien sea arañando la tierra hasta abrir un socavón para recoger los depósitos aluviales y lavar luego la tierra y así obtener oro; O metiéndose en los lechos de ríos y quebradas, con el agua a la cintura y el sol a la espalda, y con una batea recogiendo la arena para lavarla inmediatamente y extraer el metal precioso. A esta última se le conoce también como *mazamorreo*.

Luego se da paso al proceso de *beneficio* (extracción física del mineral) que se realiza por amalgamación<sup>36</sup> o separación manual, dependiendo del tamaño de las partículas de oro. Como los instrumentos utilizados son relativamente sencillos (pico, pala, barra, matraca o canalón y bateas), la producción puede caracterizarse como de subsistencia o de "rebusque".

“Canalón. Monitor, bomba de grava, canaleta, matraca; Conducto o cuenca para transportar pulpa, agua o mineral en polvo bien molido. Son equipos de concentración muy simples, que datan de épocas

---

“Amalgamar es unir el mercurio con uno u otro metal; en el caso del oro, se realiza para poder extraer las partículas presentes en las arenas y rocas”. CONCEPTO PERSONAL.

<sup>36</sup> Decreto 2191 de agosto de 2003. Op. cit., *Amalgamación “in situ”*. Proceso de selección que se aplica solamente en la minería aluvial. Ocurre cuando el mercurio es vaciado directamente a la poza de excavación, luego con el movimiento y el transporte de la carga, el oro libre existente se amalgama parcialmente. Esta técnica es utilizada frecuentemente en minas aluviales que tienen el sistema de canalón.

antiguísimas. Constan de un canal inclinado, de fondo plano, sobre el cual van rifles o barras fijados transversalmente a la corriente. Su tamaño varía entre 0,3 y 0,6 m de ancho y su largo entre 10 y 30 m. El ancho puede ser mayor a un metro si el canal esta bien nivelado. Su principio de operación se basa en la creación, por medio de los rifles, de un asentamiento obstaculizado por la turbulencia en la pulpa. Existe una gran variedad de barras y de cubiertas de fondo del canal que afectan de algún modo la recuperación de partículas de oro fino y minerales pesados”.<sup>37</sup>

#### **4.2.1.2 Motobombeo o Chorreo**

Este es el nivel técnico inmediatamente superior a los barequeros en términos de la inversión que se requiere y la cantidad de oro que extraen.

La diferencia en la técnica con el barequeo, consiste en que el proceso de extracción y lavado de la arena es por medios mecánicos y no manualmente. El arranque se realiza extrayendo y agrupando la arena en pilas (en ocasiones con una retroexcavadora), para luego con un chorro a presión expulsado por una motobomba, derrumbar el barranco o la pila de material, para luego hacer pasar el lodo derrumbado por un canalón, en el cual se beneficia el oro.

En esta técnica es indispensable el uso de motobombas, esto implica al minero costos variables adicionales por concepto de combustible (acpm), arriendo de la tierra y maquinaria y eventualmente el salario de uno o dos empleados.

---

<sup>37</sup> *Ibíd.*

### **4.2.1.3 Dragas de succión**

Esta técnica es utilizada para extraer el oro que se encuentra en el lecho del río, cerca a la orilla, a profundidades entre uno y cinco metros con la ayuda de una o dos motobombas de 6 o 8 HP (caballos de fuerza). El material lo extrae un buzo del fondo del río y luego se hace pasar por un canalón rociado previamente con mercurio, donde se obtiene el oro amalgamado.

Esta forma de explotación no compite por yacimientos con los barequeros o los motobomberos. Sus posibilidades de explotación se ven afectadas por la estación, ya que en invierno el mayor nivel de los ríos dificulta su actividad, obligándolos a trasladarse a afluentes más pequeños.

Entre las modalidades de Motobombeo y Dragas de succión, se encuentra distribuida más del 90% de la explotación aurífera de aluvión en la zona sur de Bolívar, refiriéndose a la zona de estudio, ocurre lo mismo con el municipio de San Pablo, en donde todas sus minas son de este tipo.

### **4.2.1.4 Aluvión mecanizado**

Esta técnica constituye lo que se conoce como *mediana minería*, pues utiliza una cantidad apreciable de capital y contrata trabajo asalariado, en contraposición con las modalidades anteriores, en las que en general se gana una proporción del producto final.

En esta técnica el arranque se realiza con retroexcavadoras, las cuales depositan el material extraído en una tolva o clasificadora donde se le somete a chorros de

agua a presión, los cuales lavan la tierra y la hacen descender por un canalón de una extensión de 10 a 15 metros. Las piedras salen por otro lado de la clasificadora y se amontonan allí mismo. Las telas que hay en el canalón son rociadas con mercurio con el objeto de que éste se amalgame con el oro y así se consigue el mineral de forma mas rápida que en las anteriores modalidades y sin esfuerzo manual.

Aunque este tipo de explotación es incipiente en el sur de Bolívar, su presencia comienza a ser notoria en varios municipios, en los que se destaca Simití y San Pablo.

#### **4.2.1.5 Pequeña minería de Veta**

La técnica de este tipo de explotaciones consiste en abrir socavones hasta de 200 metros de profundidad con altura de 1.80 metros y 1.30 metros de ancho en donde los mineros trabajan introducidos en las entrañas de la tierra como topos, con aire escaso, mucha humedad y poca luz.

En varias zonas de la Serranía de Montecristo y San Lucas también se trabaja con perforaciones verticales hacia el fondo de hasta 80 metros de profundidad, con un metro cuadrado de abertura que recibe el nombre de "cúbico", a través de estos túneles los mineros extraen y transportan el material hasta la boca de la mina ayudados por linternas y balas de oxígeno.

El inicio del proceso se realiza por medio de perforaciones con pico, barra, cincel y muy eventualmente con explosivos, luego, el material de mina que se extrae es llevado a la superficie o a la boca de la mina y de allí se transporta a los

entables<sup>38</sup>, donde se realiza el beneficio del oro a través de la amalgamación con mercurio. Posteriormente de las arenas residuales que quedan del proceso de amalgamación, se realiza un segundo beneficio que se conoce como *cianuración*<sup>39</sup>, de donde también se obtiene oro filoniano, además de plata y cobre (ésta es la única forma de explotación que permite realizar un segundo proceso de beneficio).

Como se mencionó anteriormente, la explotación del oro de veta es la más difundida en el sur de Bolívar, siendo las técnicas del socavón y los cúbicos, muy utilizadas a lo largo y ancho de la región. En Santa Rosa del Sur la modalidad en cúbicos representa el 100% de las explotaciones auríferas.

## 4.3. REGALIAS

### 4.3.1 DEFINICIÓN

El concepto de regalía es bastante amplio, en nuestro ordenamiento se encuentra inmerso desde la Carta Política, pasando por el Código de Minas, la ley 141 de 1994, conocida como “Ley de Regalías”, hasta jurisprudencia de la Corte Constitucional, siempre refiriéndose a la contraprestación a favor del estado que

---

<sup>38</sup> “Un entable es una estructura conformada por ocho o mas cilindros denominados -cocos-, sostenidos a cada lado por palos de madera, que con la ayuda de poleas y esferas de aluminio, giran y trituran respectivamente el material de mina de origen filoniano, amalgamando el oro.”. CONCEPTO PERSONAL.

<sup>39</sup> Decreto 2191 de agosto de 2003. Op. cit., *Cianuración*. Método para extraer oro o plata a partir de un mineral triturado o molido, mediante disolución en una solución de cianuro de sodio o potasio.

*Cianuro de Sodio*. Compuesto químico ampliamente usado en las plantas de tratamiento de minerales de oro para disolver oro y plata.

está a cargo de las personas a quienes se les otorga el derecho a explorar o explotar recursos naturales no renovables.

La ley 685 de 2001 (Código de minas) unifica los conceptos que trae la Constitución y define la regalía de la siguiente manera:

“ ... De conformidad con los artículos 58, 332 y 360 de la Constitución Política, toda explotación de recursos naturales no renovables de propiedad estatal genera una regalía como contraprestación obligatoria. Esta consiste en un porcentaje, fijo o progresivo, del producto bruto explotado objeto del título minero y sus subproductos, calculado o medido al borde o en boca de mina, pagadero en dinero o en especie. También causará regalía la captación de minerales provenientes de medios o fuentes naturales que técnicamente se consideren minas...”<sup>40</sup>

Los departamentos y municipios en cuyos territorios se adelanta la explotación de un recurso natural no renovable, tienen derecho a participar en las regalías y compensaciones percibidas, al igual que los puertos marítimos y fluviales por donde se transporten los recursos explotados o los productos que de ellos se deriven.

Desde 1991 se ordenó por la Constitución, la creación de un Fondo Nacional de Regalías, que captara parte de estos recursos y los destinara a la promoción de la minería, a la preservación del ambiente y a financiar proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales.

Dentro del concepto de promoción de la minería, esta incluido el auxilio que se hace a través de las transferencias de recursos provenientes de regalías, a los

---

<sup>40</sup> Ley 685 del 2001. Op. cit., Art. 227.

proyectos de integración de títulos de *pequeña minería*, dadas sus condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objeto de hacer de dichos proyectos, una minería sostenible.

Mas adelante con la expedición de la ley 141 del año 1994, se le dio personería jurídica al Fondo Nacional de Regalías y se dijo que estaría adscrito al Departamento Nacional de Planeación, con las funciones ya mencionadas.

#### **4.3.2 PROCESO DE LIQUIDACION DE REGALIAS**

La normatividad establece el procedimiento para realizar la declaración de la producción minera y la liquidación, recaudo y transferencia de regalías; así como las obligaciones de los explotadores y la facultad de las alcaldías para adoptar las medidas necesarias para garantizar el recaudo.

El valor de la regalía a pagar va de acuerdo a la cantidad de mineral explotado, el precio base de liquidación fijado por el Ministerio de Minas y Energía (Función delegada a la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME) y el porcentaje de regalía determinado en la ley.

Según el artículo 16 de la ley 756 de 2002 (modificatoria de la ley 141 de 1994), se estableció como regalía por la explotación del oro el 4% y el 6% para el oro de aluvión, sobre el valor de la producción en boca o borde de mina; y el valor del gramo de oro para liquidar las regalías, es del ochenta por ciento (80%) del precio internacional promedio del último mes, publicado por la Bolsa de Metales de Londres.

Generalmente, la declaración, autoliquidación y pago de regalías debe hacerse por parte de los explotadores mineros en los períodos bien sea mensual o trimestral dependiendo del tipo de mineral explotado, para lo cual se ha diseñado un formulario único, denominado "formulario para declaración de producción y liquidación de regalías, compensaciones y demás contraprestaciones por explotación de minerales", elaborado con base en lo estipulado en los Decretos 145 de 1995 y 600 de 1996.

Este proceso de liquidación, recaudo, distribución y giro de las regalías y demás contraprestaciones económicas está centralizado en el Grupo de Recaudo y Distribución de la Subdirección de Fiscalización y Ordenamiento Minero del INGEOMINAS; sin embargo, en consideración a que las explotaciones se realizan en todo el país y difícilmente las personas que tienen la obligación de declarar pueden trasladarse a Bogotá para presentar los correspondientes formularios, las declaraciones se presentan en los lugares más cercanos a la explotación en donde se encuentran las regionales del INGEOMINAS, e inclusive algunas de las Alcaldías Municipales en las cuales se realiza la explotación, están facultadas para efectuar el recaudo de dichas regalías.

Igualmente, la ley 863 de 2003, mediante la cual se establecen normas tributarias, aduaneras, fiscales y de control para estimular el crecimiento económico y el saneamiento de las finanzas públicas, en su artículo 48 estableció que de las contraprestaciones económicas a título de regalía, derechos o compensaciones que correspondan a los departamentos y municipios en cuyo territorio se adelanten explotaciones de recursos no renovables, así como a los puertos marítimos y fluviales por donde se transporten dichos recursos o productos derivados de los mismos, se descontará previamente el cinco por ciento (5%) con destino al Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales (FONPET); y se dijo que de los recursos del Fondo Nacional de Regalías, se descontaría a

título de inversión regional, un cincuenta por ciento (50%) para los mismos efectos.

Los recursos de regalías y compensaciones monetarias distribuidos a los municipios productores y a los municipios portuarios, tienen la siguiente destinación:

- a) El noventa por ciento (90%) a inversión en proyectos de desarrollo municipal contenidos en el plan de desarrollo, con prioridad para aquellos dirigidos al saneamiento ambiental y para los destinados a la construcción y ampliación de la estructura de servicios de salud, educación, electricidad, agua potable, alcantarillado y demás servicios públicos básicos esenciales,
- b) El cinco por ciento (5%) para la interventoría técnica de los proyectos que se ejecuten con estos recursos, y
- c) El cinco por ciento (5%) para gastos de funcionamiento u operación<sup>41</sup>.

En lo que respecta al ORO, las regalías por su explotación se distribuyen en un 10% para el Departamento productor, 87% para los Municipios o Distritos productores y un 3% para el Fondo Nacional de Regalías<sup>42</sup>.

### **4.3.3 EVASION DE REGALIAS EN LA MINERÍA DE HECHO**

El departamento de Bolívar tiene en la minería uno de sus renglones económicos más dinámicos y de mayor importancia, ya que además de los ingresos generados

---

<sup>41</sup> Ley 756 de 2002, Art. 15.

<sup>42</sup> *Ibíd.* Art. 28.

por la producción minera, es uno de los sectores generadores de regalías para el país, las mismas que se destinan a fortalecer los ingresos de los municipios y departamentos, a través de inversiones en programas de desarrollo social que genera competitividad y desarrollo territorial.

Pues bien, aún cuando la producción minera del departamento es sobresaliente a nivel nacional (2º productor nacional de oro, después del departamento de Antioquia), se presenta que no se están generando *regalías* por la alta informalidad del sector productivo. Se cree que la minería de hecho que se practica corresponde a un 70% del total de las minas del departamento, lo que quiere decir que si hoy Bolívar presenta altos índices de declaración de regalías, el monto total por este concepto si se generaran realmente, ascendería hasta en un 200% y sin ninguna duda el departamento ocuparía primeros lugares en la producción de oro, no solo en el país sino a nivel latinoamericano, pero el así llamado “cartel de las regalías”, no ha permitido que esta actividad genere un bienestar a los municipios productores, y en cambio estos cada día ven sus ecosistemas más deteriorados a causa de esta actividad.

La producción diaria de oro de un yacimiento minero ilegal o de hecho, esta cerca de los ciento cincuenta (150) gramos; el precio actual de un gramo oscila entre los setecientos cuarenta (740) dólares la onza (Bolsa de Londres), equivalentes a cincuenta y cuatro mil pesos (\$54.000). En un mes se producen alrededor de cuatro mil quinientos (4.500) gramos de oro, lo que quiere decir que por explotar oro de manera ilegal, se generan alrededor de un millón seiscientos veinte mil pesos (\$1'620.000) cada mes, de manera que es considerable la evasión de regalías que se genera en el país y por supuesto en el Distrito Minero de Santa Rosa, que posee zonas mineras que sobrepasan las 10.000 mil hectáreas, con mas de 40 yacimientos auríferos.

En la actualidad, la producción aurífera se mantiene en lucha por el segundo lugar a nivel nacional con el departamento de Córdoba, su auge y campo de acción sigue siendo reciente, y el minero presenta gran receptividad y disponibilidad para la capacitación y los cambios tecnológicos que surjan.

## **V. SISTEMAS JURIDICOS DE EXPLOTACION DEL ORO EN COLOMBIA**

## 5.1. RÉGIMEN ANTERIOR

### 5.1.1. DECRETO - LEY 2655 DE 1988

Para el desarrollo de la minería en general, el Ministerio de Minas y Energía, hacia los años 80's, expidió unas normas para regular la ejecución de las actividades mineras en el país. Estas normas constituyeron lo que se conoció como el *primer Código de Minas*.

Con la expedición de este código se plantearon los siguientes objetivos:

- Fomentar la exploración del territorio nacional y de los espacios marítimos jurisdiccionales, en orden a establecer la existencia de minerales;
- Facilitar la racional explotación de los mismos;
- A que con ellos se atendieran las necesidades de la demanda;
- Crear oportunidades de empleo en las actividades mineras;
- Estimular la inversión en esta industria; y
- Promover el desarrollo de las regiones donde se adelantara la minería.

Así mismo, el código regulaba las relaciones entre los organismos y entidades del Estado y de los particulares entre sí, sobre las actividades de prospección, exploración, explotación, beneficio, transporte, aprovechamiento y comercialización de los recursos no renovables que se encontraran en el suelo o subsuelo, así fuesen de propiedad de la nación o privada.

El Ministerio de Minas y Energía señaló las zonas en las cuales no se podían desarrollar actividades mineras en concordancia con lo establecido en su momento por el Decreto 2811/1974. Estas zonas fueron las referidas a áreas de uso exclusivo para la agricultura y ganadería, las reservas ecológicas y las que presentaban incompatibilidad para el desarrollo de la actividad.

En los artículos 16 y 17 de este código se definieron los títulos mineros, su clasificación y su utilidad. Así mismo se establecieron tres clases de minería: la pequeña, mediana y gran minería.

Otros reglamentos que completaban el marco legal minero se relacionan a continuación:

**Tabla 5. Marco legal Decreto 2655 de 1988**

<b>NORMA</b>	<b>TEMA</b>	<b>CONTENIDO</b>
Decreto 1335/1987	Reglamento de seguridad en las labores subterráneas	Establece disposiciones sobre la higiene y seguridad minera en las labores subterráneas.
Ley 141 de 1994	Creación del Fondo Nacional y de la Comisión Nacional de Regalías	Crea el Fondo Nacional de regalías, Comisión nacional de Regalías y regula el derecho del estado a percibir regalías por la explotación de los recursos naturales no renovables.
Decreto 2636/1994	Explotaciones de hecho de pequeña minería	Legaliza las explotaciones de hecho de la pequeña minería

NORMA	TEMA	CONTENIDO
Decreto 501/1995	Inscripción de los títulos mineros en el Registro minero	Reglamenta la inscripción en el registro minero de los títulos para la exploración y explotación de minerales de propiedad nacional.
Decreto 1184/1995	Forma de pago del canon superficiario	Modifica la forma de pago del canon superficiario en un plazo de diez días siguientes a la inscripción del Registro minero.
Decreto 1385/1995	Mecanismos de conciliación	Establece el mecanismo de conciliación para los eventos de superposiciones de áreas entre explotadores de hecho y títulos mineros otorgados.
Decreto 1481/1996	Requisitos para la inscripción títulos en el Registro Minero	Establece la obtención de la licencia ambiental para la inscripción de los aportes en el registro minero nacional.

### 5.1.1.1. Titularización Minera

Con el Decreto - Ley 2655 de 1988, se define el **Título Minero** como el acto administrativo escrito mediante el cual se otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo.

En ese momento se adoptaron cuatro (4) clases de títulos mineros:

- Licencias de exploración
- Licencias de explotación
- Aportes mineros
- Contratos mineros.

Y al respecto el Código Minero se encargó de regular estas cuatro modalidades en el mismo número de capítulos partiendo del acápite III.

#### **5.1.1.1.1 Licencia de Exploración**

Sobre el particular se dijo:

“... La licencia de exploración es el título que confiere a una persona el derecho exclusivo a realizar dentro de una zona determinada, trabajos dirigidos a establecer la existencia de depósitos y yacimientos de minerales y sus reservas, en calidad y cantidad comercialmente explotables...”<sup>43</sup>

#### **5.1.1.1.2 Licencia de Explotación**

El titular de la licencia de exploración que hubiese dado cumplimiento a sus obligaciones y si su proyecto era clasificado como de pequeña minería, tenía derecho a convertir su título en licencia de explotación.

---

<sup>43</sup> Decreto – Ley 2655 de 1988, Art. 24.

Esta licencia era el título que otorgaba a la persona, la facultad exclusiva de *explotar* los depósitos o yacimientos de minerales, en el área que ya había determinado antes con la licencia de exploración.

Vale la pena aclarar que antes se enmarcaba la minería en tres clases, a saber: la pequeña minería, la mediana y la gran minería.

“...DEFINICION DE PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN MINERIA. Para la definición de pequeña, mediana y gran minería se adopta como criterio fundamental el volumen o tonelaje de materiales útiles y estériles extraídos de la mina durante un determinado período de tiempo. De la capacidad instalada de extracción de materiales dependen las inversiones, el valor de la producción, el empleo, el grado de mecanización de la mina y demás aspectos de orden técnico, económico y social...”<sup>44</sup>

Con base en este concepto se fijaron los valores máximos y mínimos que debían enmarcar la pequeña, mediana y gran minería en explotaciones a *cielo abierto* y *subterráneas* para cuatro (4) grupos de minerales o materiales;

1. Metales y piedras preciosas.
2. Carbón.
3. Materiales de construcción.
4. Otros.

En este último grupo se incluyeron todos los minerales metálicos y no metálicos, no clasificables en los tres (3) primeros.

---

<sup>44</sup> *Ibíd.* Art. 15.

El ORO, se encontraba dentro de los minerales del primer grupo (metales y piedras preciosas) y sus valores eran:

- Para *minería a cielo abierto* se consideraba *pequeña minería*, volúmenes de producción de hasta 250.000 metros cúbicos por año. *Mediana minería*, entre 250.000 y 1.500.000 metros cúbicos por año. Y *gran minería*, mayor de 1.500.000 metros cúbicos por año.
- Y para *minería subterránea*, *pequeña minería*, hasta 8.000 toneladas por año. *Mediana minería* entre 8.000 y 200.000 toneladas por año. Y *gran minería*, mayor de 200.000 toneladas por año.

#### **5.1.1.1.3 Aportes Mineros**

Los aportes mineros eran otra variedad de título que trajo este código, que otorgaba a las entidades adscritas o vinculadas al Ministerio de Minas y Energía, la facultad exclusiva y temporal de explorar y explotar los yacimientos de uno o varios minerales que existieran en un área determinada.

#### **5.1.1.1.4. Contratos Mineros**

Por último estaban los títulos más complejos, denominados por el legislador de la época como “contratos mineros”.

“... Son contratos mineros los que crean derechos y obligaciones cuyo objeto principal es la exploración, montaje de minas, explotación, y beneficio de minerales. Estos contratos, además de los requisitos que

deben llenar por razón de su clase y naturaleza, deberán inscribirse en el Registro Minero...”<sup>45</sup>

Dentro de estos contratos, el legislador incluyó dos clases: Los *contratos de concesión*, y los *contratos con las entidades descentralizadas*.

#### 5.1.1.1.4.1 Contratos de concesión

Estos eran contratos celebrados por el Ministerio de Minas y Energía que conferían al concesionario el derecho exclusivo a extraer los minerales y a realizar obras y labores de montaje y desarrollo de la explotación y transporte del mineral.

#### 5.1.1.1.4.2 Contratos con Entidades descentralizadas

Eran aquellos contratos que celebraban los establecimientos públicos y las empresas industriales vinculadas y adscritas al Ministerio de Minas y Energía, para explorar y explotar áreas que fueran recibidas en aporte.

Todos los anteriores títulos mineros debían concentrarse en un **Registro Minero**, que era un sistema de inscripción, autenticidad y publicidad de los títulos con el derecho a explorar y explotar el suelo y subsuelo, de acuerdo al Código de Minas. En él debía estar la identificación física de las áreas de los títulos mineros, sus posteriores reformas, así como los embargos, subcontratos, servidumbres y disoluciones de todos los títulos existentes.

---

<sup>45</sup> *Ibíd.* Art. 56.

### **5.1.1.2. Conservación del Medio Ambiente**

Por considerarse la industria minera como una actividad de *utilidad pública* o de *interés social*, que busca siempre la explotación y el aprovechamiento racional de los recursos, se planteo por el legislador de 1988, que siempre que se realizaran actividades de exploración, explotación y beneficio de minerales o materiales, debía cumplirse para la ejecución de cada actividad, un Plan de Manejo Ambiental.

#### **5.1.1.2.1 Licencia Ambiental**

Por primera vez se habla de este documento; cada uno de los títulos mineros de la época llevaba implícita la correspondiente licencia ambiental, o sea, “la autorización para utilizar en los trabajos y obras de minería, los recursos naturales renovables y del medio ambiente, en la medida en que sean imprescindibles para dicha industria, con la obligación correlativa de conservarlos o restaurarlos si ello es factible, técnica y económicamente”.<sup>46</sup>

Para 1988 aún no se había creado el Ministerio de Medio Ambiente, este apareció con la Ley 99 de 1993, por ello el Ministerio de Minas y Energía era el organismo competente para ejercer la vigilancia y control de la forma como se realizara la utilización, conservación y restauración de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en las actividades mineras.

Las demás autoridades de cualquier orden, debían poner en conocimiento de ese despacho, cualquier obra o labor minera que afectara dichos recursos o que implicara el uso indebido de los mismos, y tomar las medidas preventivas

---

<sup>46</sup> *Ibíd.* Art. 246.

provisionales a que estuvieran facultadas por las leyes, para evitar y contrarrestar situaciones de peligro o daño a las personas y a los bienes públicos o privados, que el uso indiscriminado de los recursos pudiese causar.

Sin embargo, el Ministerio de Minas y Energía, siempre que expedía normas, instrucciones u órdenes, tendientes a evitar o mitigar los daños que la actividad minera pudiera causar a los recursos naturales renovables y del medio ambiente, estaba obligado a obrar en permanente consulta y coordinación con las autoridades que por competencia general o por delegación, tenían a su cargo la administración y preservación de dichos recursos.

### **5.1.1.3 Contraprestaciones económicas**

El capítulo XXIV del Decreto 2655 de 1988 reglamentó en este sentido. Aquí se señaló que las contraprestaciones económicas que percibe el Estado a cargo de las personas a quienes se otorga el derecho a explorar o explotar recursos minerales, constituyen una retribución directa por el aprovechamiento económico de dichos bienes de propiedad nacional.

Entonces, por ser el Estado el propietario de todos los recursos naturales no renovables del suelo y del subsuelo en forma inalienable e imprescriptible, cada vez que este confiera a los particulares el derecho para explorarlos o explotarlos, se genera una contraprestación.

En este código se establecieron cuatro (4) clases de contraprestaciones económicas, (art. 213 del Decreto 2655 de 1988):

- Canon superficiario
- Regalías
- Participaciones
- Impuestos específicos.<sup>47</sup>

Con excepción del canon superficiario, todas eran contraprestaciones surgidas por el hecho de utilizar los recursos naturales no renovables, es decir, por explotarlos, con la diferencia que el canon era en favor de los propietarios de títulos por exploraciones de gran minería que ejercían terceros con servidumbres y usos necesarios para el ejercicio de la actividad.

#### **5.1.1.4. Explotación Ilícita e Irregular**

En lo que toca al tema de investigación, con la entrada en vigencia del primer Código Minero, quedó prohibida toda actividad minera de exploración, montaje y explotación sin título registrado y vigente. El Decreto dedico un capítulo para

---

<sup>47</sup> El canon superficiario es la suma de dinero que deberán pagar los beneficiarios de licencias de exploración, siempre y cuando se trate de proyectos de gran minería.

Las regalías son un porcentaje sobre el producto bruto explotado que la Nación exige como propietaria de los recursos naturales no renovables, bien directamente o a través de las empresas industriales o comerciales del Estado, titulares de los aportes donde se encuentran las minas en producción.

Por participación se entienden las contraprestaciones diferentes de los cánones y regalías, que sean convenidas en los contratos de exploración y explotación que celebren las empresas industriales o comerciales del Estado dentro de las áreas recibidas por estas en aporte.

Impuestos específicos, son aquellos establecidos por normas especiales y para determinados minerales.

regular este aspecto y señalo las consecuencias penales que se derivaban de dicha condición.

El Ministerio de Minas estaba en la obligación de impedir o clausurar los trabajos de exploración subterránea y de explotación, si comprobaba que quien los realizaba carecía de título minero. En estos casos, cerraba de inmediato los frentes de trabajo que estuvieran en actividad y fijaba al explorador o explotador un plazo no mayor de dos meses para retirar las maquinarias y equipos, así como los elementos instalados que pudieran retirarse sin detrimento de los yacimientos o de sus accesos.

Fijaba además, una caución hasta de cien (100) salarios mínimos legales mensuales para asegurar que el minero ilegal no continuara con sus trabajos; todo sin perjuicio de la responsabilidad que pudiera caberle conforme a la ley penal.

#### **5.1.1.4.1 Amparo administrativo**

El amparo administrativo es una acción a cargo del titular de un derecho minero, para impedir la perturbación o la ocupación minera ilegal en el área que se le ha otorgado en el título minero.

Desde el 23 de diciembre de 1988, fecha exacta en la que entro en rigor el Decreto - Ley 2655, se definió la acción de amparo administrativo, y a la fecha sus alcances y efectos siguen conservándose. En su momento expresó el legislador en el *capítulo XXX*, en su *artículo 273*, que “el beneficiario de un título minero o quien válidamente derive sus derechos de éste, podrá solicitar que se impida el ejercicio ilegal de actividades mineras, la ocupación de hecho o cualquier otro acto perturbatorio, actual o inminente, contra el derecho que consagra el título”.

Así mismo, se indicaba que la competencia correspondería en primer lugar y con carácter provisional a los alcaldes municipales, en cuya jurisdicción se ubicara el área del título minero y en segundo lugar, conocería de la acción de amparo administrativo el Ministerio de Minas (hoy aparte de los alcaldes conoce INGEOMINAS).

La finalidad de esta acción, fue la de garantizar el libre y tranquilo ejercicio de los derechos adquiridos por las personas beneficiarias de títulos mineros. Con esto las autoridades competentes debían de inmediato y con prelación a otros asuntos, adoptar las providencias y tomar las medidas concretas que hicieran cesar cualquier perturbación o despojo que pudiesen sufrir los titulares por acción de terceros.

Inclusive manejo el legislador, que en uso de esta facultad como medida complementaria o preventiva, se podía imponer a los responsables multas de hasta una suma equivalente a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, por cada vez y en cada caso, y obligarlos a constituir caución en la cuantía que se estimara necesaria, para que se abstuvieran de iniciar o continuar los actos perturbatorios.

## **5.2. RÉGIMEN ACTUAL**

### **5.2.1. LEY 685 DE 2001**

Como se ha dicho, este es el código minero vigente; su creación obedece a la necesidad de un modelo de desarrollo minero basado en la acción facilitadora del Estado frente al inversionista privado que actúa como operador de la actividad minera, para así elevar el nivel de competitividad de la minería nacional frente a los pares del entorno internacional.

Gracias al código de minas, el sector minero colombiano dispone de un marco legal que limita claramente la órbita de la intervención del Estado hasta donde ella resulta esencial y establece la necesaria autonomía que en la gestión económica y en la iniciativa empresarial requieren los inversionistas para desarrollar dicha actividad.

Así mismo resulta muy importante el propósito del legislador con la expedición de esta Ley el 15 de agosto de 2001, cuando planteo como objetivos de interés público; "fomentar toda la exploración técnica y explotación de recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento sea en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país".

## **5.2.1.1. Titularización Minera**

### **5.2.1.1.1 Contrato de concesión**

Hasta el momento se venían manejando cuatro (4) modalidades de título minero establecidas por el anterior código, con la entrada en vigencia de la Ley 685 de 2001, se unificó el sentido del Título Minero y se expresó por el legislador que solo correspondería a esta calidad el CONTRATO DE CONCESIÓN.

El art. 45 se encargó de reglamentarlo e indicó que *“es el que se celebra entre el Estado y un particular para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada y para explotarlos en los términos y condiciones de que habla el código”*.

El contrato de concesión comprende dentro de su objeto las fases de exploración técnica, explotación económica, beneficio de los minerales por cuenta y riesgo del concesionario y el cierre y abandono de los trabajos y obras correspondientes.

Su duración se pactó por el término que solicite el proponente y hasta por un máximo de treinta (30) años, dentro de los que se incluyen tres (3) años para la etapa de exploración, el mismo periodo para la construcción e instalación de la infraestructura y del montaje necesarios para las labores de explotación, y el restante para la etapa de explotación. Estos periodos pueden ser menores a los establecidos, pero si llegaren a ser mayores, el concesionario debe solicitar las prórrogas con debida justificación y antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento del periodo que se trate y las prórrogas solo podrán ser de dos (2)

años para el periodo de exploración y de un (1) año para el periodo de construcción y montaje.

Igualmente antes de vencerse el periodo de explotación, el concesionario puede solicitar una prórroga y renovación del contrato de hasta treinta (30) años más y vencida ésta, el concesionario tendrá preferencia para contratar de nuevo la misma área para continuar en ella las labores de explotación, lo que constituye un derecho adquirido para él.

### **5.2.1.2 Conservación del Medio Ambiente**

En la actualidad el régimen ambiental colombiano esta relacionado en la *Ley 99 de 1993*, creadora del Ministerio de Medio Ambiente, y en el *Decreto 1220 de 2005*, reglamentario del Título VIII de la Ley, en materia de Licencias Ambientales.

Por virtud de la Carta Política del 91, el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, además de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados a la naturaleza y al medio ambiente.

Esta idea de conservación de los recursos se remonta a épocas pasadas, en donde se establecían procedimientos para explotarlos y aprovecharlos racionalmente. Así por ejemplo, con el *“Decreto del libertador Simón Bolívar sobre conservación y propiedad de las minas contra cualquier ataque y contra la facilidad de turbarla o perderla”* del 24 de octubre de 1829 (primer documento alusivo a minas), se enmarcó por primera vez a la minería como una actividad

pública, razón por la que su desarrollo debía ir en procura de la prosperidad del Estado; por ser una de las principales fuentes de la riqueza pública, y de su conservación perpetua.

El Código de Minas no es ajeno a esta situación y como se ha mencionado, plantea en sus objetivos el *desarrollo sostenible* de los recursos naturales, entendiéndose como “el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlos para la satisfacción de sus propias necesidades”.<sup>48</sup>

Precisamente, hacia finales de 1993 se establece la política ambiental colombiana, con la creación del Ministerio del Medio Ambiente y se armoniza el desarrollo económico y social de la Nación.

Dentro de los fundamentos de esta política se habla de la biodiversidad del país, y se dijo que es patrimonio nacional y de interés de la humanidad, por tanto debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible. A la par se señaló que los estudios de impacto ambiental serían el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial, refiriéndose así a los lineamientos que deben implementarse en el ejercicio de la actividad minera.

En lo inherente al sistema minero actual, se necesita del permiso de la autoridad ambiental para explotar una mina en el país, por cuanto se utiliza para ello los recursos naturales. Esa autorización radica de acuerdo a la cantidad de mineral o material removido, bien sea en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o en las Corporaciones Autónomas Regionales y su aceptación

---

<sup>48</sup> Ley 99 de 1993. Artículo 3.

consiste en el otorgamiento de la **Licencia Ambiental**, que es el resultado de un Plan de Manejo Ambiental que señala las medidas de compensación, corrección, mitigación y prevención que han de realizarse para el desarrollo de una actividad minera.

### **5.2.1.3. Contraprestaciones económicas**

#### **5.2.1.3.1 Regalías**

La Ley 685 de 2001 también unificó los conceptos en materia de contraprestaciones económicas, en adelante se hablo solo de regalías y canon superficario, las participaciones y los impuestos específicos fueron eliminados del glosario minero.

En lo que respecta a regalías el alcance que hoy presenta es muy similar al que tenía con el Decreto 2655, hoy menciona el legislador que toda explotación de recursos naturales no renovables genera una regalía como contraprestación obligatoria que puede ser en dinero o en especie, siempre a favor del Estado, con un sistema de liquidación que ya se explico en el capitulo IV.

#### **5.2.1.3.2 Canon superficario**

El canon superficario también conservo sus efectos, haciéndose general la contraprestación no solo a la exploración de gran minería, sino a toda la actividad minera desarrollada en fase de exploración y de construcción y montaje:

“El canon superficiario es una contraprestación que cobra la entidad contratante sobre la totalidad del área de la concesión durante la exploración, el montaje y la construcción o sobre las extensiones de las mismas que el contratista retenga para explorar durante el período de explotación, sin consideración a quien tenga la propiedad o posesión de los terrenos de ubicación del contrato.”<sup>49</sup>

#### **5.2.1.4 Explotación Ilícita**

Desde 1988 se habla de explotación ilegal, ilícita o de hecho, cuando se realizan trabajos de extracción o captación de minerales de propiedad nacional, sin el correspondiente título minero vigente.

En la actualidad por disposición del Código de Minas sabemos que el título minero es un contrato de concesión que para su consolidación necesita de la inscripción en el Registro Minero Nacional y de la autorización ambiental, a través de expedición de la Licencia Ambiental.

La Ley nueva dedica el capítulo XVII (exploración y explotación ilícita de minas) para hablar del tema, explicando en siete artículos las causas y consecuencias del ejercicio de este tipo de minería, resaltando la explotación ilícita como delito.

Al respecto es conveniente y oportuno incluir las conductas señaladas como delitos relacionadas con la prospección, exploración, explotación beneficio, fundición transformación, transporte, aprovechamiento y comercialización ilícita de los recursos naturales no renovables que se encuentran en el suelo o en el subsuelo. Lo primero que debe mencionarse son los delitos contra los recursos

---

<sup>49</sup> Decreto 2191 de agosto de 2003, Op. cit., *Canon superficiario*.

naturales y el medio ambiente establecidos en el capítulo único del Título XI del Código Penal:

**“Artículo 328. *Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables.*** El que con incumplimiento de la normatividad existente introduzca, explote, transporte, trafique, comercie, aproveche o se beneficie de los especímenes, productos o partes de los recursos fánicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos de especie amenazada o en vía de extinción o de los recursos genéticos, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años y multa hasta de diez mil (10.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes”.

**“Artículo 331. *Daños en los recursos naturales.*** El que con incumplimiento de la normatividad existente destruya, inutilice, haga desaparecer o de cualquier otro modo dañe los recursos naturales a que se refiere este título, causándoles una grave afectación o a los que estén asociados con éstos o se afecten áreas especialmente protegidas incurrirá en prisión de dos (2) a seis (6) años y multa de cien (100) a diez mil (10.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes”.

**“Artículo 333. *Contaminación ambiental culposa por explotación de yacimiento minero o de hidrocarburo.*** El que con culpa al explorar, explotar o extraer yacimiento minero o de hidrocarburos, contamine aguas, suelo, subsuelo o atmósfera, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años y multa de cien (100) a cincuenta (50) mil salarios mínimos legales mensuales vigentes”.

Y mas importante aun, resulta la configuración del tipo penal del artículo 338 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal), por cuanto aparte de ocasionarse daño en los ecosistemas naturales, se aprovecha ilícitamente de los recursos mineros en áreas no amparadas por un título;

**“Artículo 338. Explotación ilícita de yacimiento minero y otros materiales.** El que sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente explote, explore o extraiga yacimiento minero, o explote arena, material pétreo o de arrastre de los cauces y orillas de los ríos por medios capaces de causar graves daños a los recursos naturales o al medio ambiente, incurrirá en prisión de dos (2) a ocho (8) años y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes”.

El Código Minero señala que la evidencia del aprovechamiento, exploración o explotación ilícita de minerales dará lugar al decomiso de los mismos por la autoridad municipal del lugar, y éste, pondrá los hechos en conocimiento de la autoridad minera así como de la penal, por ser la exploración y explotación ilícita de minas, constitutiva del delito contemplado en el artículo 338 del Código Penal.

### **5.2.1.5. Excepciones a la minería sin título**

#### **5.2.1.5.1 Barequeo**

Como ya se mencionó, esta actividad consiste en el lavado de arenas en artesas o bateas manuales para obtener oro o piedras preciosas sin ninguna ayuda de maquinaria o medios mecánicos, que por considerarse como actividad popular de los habitantes de terrenos aluviales, obtiene el permiso legal y ambiental para ejercerse sin título minero.

#### **5.2.1.5.2 Extracción ocasional**

Esta es una actividad de minería sin título que hace referencia a la extracción ocasional y transitoria de minerales industriales<sup>50</sup> a cielo abierto, siempre y cuando la realicen los propietarios de la superficie, en cantidades pequeñas y a poca profundidad y por medios manuales y con la condición que lo extraído sea utilizado para el consumo de los mismos propietarios, en obras y reparaciones de sus viviendas e instalaciones.

El legislador considero explotaciones pequeñas y de poca profundidad, las que se realicen con herramientas e implementos simples de uso manual, accionados por la fuerza humana y cuya cantidad extraída no sobrepase las doscientas cincuenta (250) toneladas anuales de material.

No se permite ninguna otra extracción ocasional que no sea de minerales industriales, el resto de recursos mineros necesita de la concesión.

#### **5.2.1.5.3 Solicitud de legalización de minería de hecho**

Este tema cobra vital importancia dentro de la investigación por cuanto se refiere a la opción que trajo el Código de Minas de 2001 en su artículo 165, de incluir un Plan de Legalización Minero en el país para erradicar la ilegalidad en la explotación.

---

<sup>50</sup> Ley 685 de 2001, Op. cit., Art. 154. *Minerales industriales*. “... los minerales industriales son las arcillas en sus distintas formas y los materiales de construcción definidos en este Código...”

*Materiales de construcción*. “Se consideran materiales de construcción los productos pétreos explotados en minas y canteras, usados generalmente en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de tierra y otros productos similares. También, para los mismos efectos, son materiales de construcción los materiales de arrastre tales como arenas, gravas, y las piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientes de agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales.”

De acuerdo con el Plan, se permitía la explotación de minas sin título mientras no fuera resulta la solicitud de legalización por parte de la autoridad minera, por lo que no procedía el cierre de la mina, el decomiso del material extraído, ni el inicio de la acción penal.

### **5.3. REGULACIONES COMPLEMENTARIAS EN MATERIA DE MINERIA DE HECHO**

#### **5.3.1 PROGRAMA DE LEGALIZACION MINERA DE LA LEY 141 DE 1994**

Este fue la primera reglamentación que se implementó en el país por el Gobierno Nacional sobre procesos de legalización de minería de hecho.

El programa fue implementado por la Ley de Regalías (ley 141 de 1994) en su *artículo 58* que dispuso: *“En los casos de explotaciones mineras de hecho de pequeña minería ocupadas en forma permanente hasta noviembre 30 de 1993, se confiere un término de seis (6) meses a partir de la vigencia de la presente ley, para que con el solo envío de la solicitud de licencia, permiso o contrato para la explotación de minas a la autoridad competente conforme a las normas legales vigentes, ésta queda en la obligación de legalizar dicha explotación en un plazo no mayor de un (1) año”.*

Es importante reseñar que cuando se suscribió este programa, el Código de Minas que regía era el Decreto 2655 de 1988, que implementaba varias modalidades de títulos mineros y en donde se clasificaba la actividad minera como pequeña,

mediana y gran minería. En ese orden, la informalidad e ilegalidad del sector estaba en las actividades desarrolladas por los pequeños mineros (similar a lo que ocurre hoy día) que eran el sector más pobre y reducido de la minería que trabajaban la tierra de forma primaria sin ningún tipo de ayuda mecánica.

### **5.3.2 PLAN NACIONAL DE LEGALIZACION DE MINERIA DE HECHO**

Reglamentado por el *Decreto 2390 de 2002*, tuvo su origen en los altos índices de informalidad que venían presentándose en la minería, ocasionando graves problemas sociales, ambientales y económicos.

Se trataba de una amnistía para aquellos mineros que no ejercían la actividad conforme a la ley, para que en un término perentorio suscribieran una solicitud de legalización ante la autoridad minera y resolvieran su situación legal.

Su regulación expresaba lo siguiente: "*Legalización*. Los explotadores de minas de propiedad estatal sin título inscrito en el Registro Minero Nacional, deberán solicitar, en el término improrrogable de tres (3) años contados a partir del primero (1.º) de enero de 2002, que la mina o minas correspondientes les sean otorgadas en concesión llenando para el efecto todos los requisitos de fondo y de forma y siempre que el área solicitada se hallare libre para contratar..."<sup>51</sup>.

Se señaló igualmente, que todos los procesos de legalización se efectuarían de manera gratuita por parte de la autoridad minera con los dineros del Fondo Nacional de Regalías destinados a la promoción de la minería.

---

<sup>51</sup> Ley 685 de 2001, Op. cit., Art. 165.

La reglamentación por Decreto del plan obedece precisamente al hecho de garantizar a los interesados en la legalización de minería de hecho, el ejercicio efectivo de los derechos constitucionales del debido proceso, defensa, contradicción y presunción de buena fe en las actuaciones que adelantaran antelas autoridades mineras delegadas.

En la misma medida, el Ministerio de Minas y Energía mediante resolución 18-1847 del 28 de diciembre de 2001, adoptó el formulario para la legalización de minería, con el fin de dar cabal cumplimiento al artículo 165 del Código de Minas, señalando el procedimiento a que se someterían los explotadores de minas de propiedad estatal sin título minero que quisieran beneficiarse con el plan de legalización.

### **5.3.3 CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 027 DEL 13 DE AGOSTO DE 2007**

Este fue un acuerdo suscrito entre el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Fiscalía General de la Nación, la Procuraduría General de la Nación y el Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS, con el objeto de erradicar las explotaciones mineras ilegales en el territorio colombiano.

Su finalidad esencial es la de aunar esfuerzos humanos, técnicos y logísticos entre los sucritos, para el diseño e implementación de estrategias tendientes a la *prevención, detección y sanción* de la minería ilegal, que permita su erradicación del país.

Dentro de las actividades que desarrollan los organismos adscritos al convenio, están las visitas de manera conjunta o independiente a las diferentes zonas de explotación minera, con el fin de verificar las acciones ejecutadas por los explotadores y determinar si la actividad minera se lleva a cabo conforme a las normas legales vigentes o si por el contrario se realiza de manera ilegal, si es así se adelantan las acciones administrativas (INGEOMINAS), fiscales (Ministerio de Minas y Medio Ambiente), disciplinarias (Procuraduría) y penales (Fiscalía) a que haya lugar, siendo así un trabajo integral de búsqueda y posterior denuncia de la ilegalidad minera.

El desarrollo de las funciones de los vinculados en el convenio opera por intercambios de información y apoyo de recurso humano, técnico y logístico en las visitas a las minas; inclusive los organismos pueden realizar campañas de divulgación y capacitación a las demás entidades públicas y la población en general para cooperar conjuntamente en la erradicación de la ilegalidad.

Este convenio rige actualmente y se firmo para cinco (5) años, pero puede extenderse por el tiempo que se estime necesario mediante documento escrito por todas las partes, siempre y cuando se haga un análisis de los resultados obtenidos y se demuestre la necesidad de suscribirlo nuevamente.

#### **5.3.4 INTENTO DE REFORMA AL ARTICULO 165 DEL CODIGO DE MINAS**

A través del proyecto de ley N° 010 de 2007 que pretende modificar la Ley 685 de 2001 (Código de Minas), se quiso implantar un nuevo plan de legalización minera en el país, descrito en el artículo 16 del texto del proyecto inicial, pero luego de

que el proyecto tuviera su aprobación en segundo debate por la Comisión Quinta del Senado de la República en sesión del once (11) de junio del presente año, se desestimó esta posibilidad.

El articulado del proyecto de ley propone incluir modificaciones importantes en varios temas mineros del código actual, en lo que respecta a minería de hecho hasta el primer debate del proyecto el cuatro (4) de diciembre del año pasado, se pretendió implementar un nuevo programa de legalización consistente en nuevos plazos para que los mineros de hecho acudieran a registrar su actividad conforme a la ley y a las normas ambientales.

El artículo 16 del proyecto de ley aprobado en primer debate, señalaba que solo los grupos y asociaciones de minería tradicional que explotaran minas de propiedad estatal sin título y que acreditaran una existencia mínima de tres años, podían acceder al otorgamiento de la concesión minera, presentando la solicitud dentro del término de seis (6) meses, contados desde que se reglamentara el artículo.

Así mismo planteaba la opción de no proceder con las medidas de decomiso de minerales o suspensión de la explotación de los mismos, ni a proseguir con las acciones penales respectivas, en perjuicio de los merecedores del plan, hasta cuando no se resolvieran las solicitudes de legalización.

Por último señalaba la reforma, que en los casos de legalización, los trámites de evaluación, visita de viabilización y adjudicación de la concesión, se efectuarían de manera gratuita por parte de la autoridad minera, pero los estudios de Plan de Trabajo de Obra (PTO) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) requeridos para la ejecución de la concesión estarían a cargo de los solicitantes de la misma.

Este artículo fue objeto de críticas por parte de la Contraloría delegada para el sector de Minas y Energía y de la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales, así como del Colegio de Abogados de Minas y Petróleos, quienes no vieron con agrado implementar mas amnistías para los mineros de hecho, por las pérdidas económicas y ambientales que habían dejado los anteriores planes de legalización.

Por tal motivo y en atención a que es de mínimo impacto frente a la realidad minera del país y a que existen otros mecanismos más eficientes y eficaces de legalización en el Código de Minas y en la reforma en curso, la Comisión Quinta del Senado de la Republica determinó *eliminar* el artículo 16 del proyecto de ley 010 de 2007, por lo que no se estudia en la actualidad.

## **VI. PROPUESTA JURIDICA**

La producción minera nacional no puede seguir fundamentándose en la ilegalidad e informalidad, pues esta forma de explotación no tiene en cuenta aspectos ambientales y técnicos que hacen que el minero no se desarrolle social y económicamente; todas las medidas que ha tomado el Estado para evitar la explotación minero aurífera ilegal a través de su historia, han sido *insuficientes*.

Las variables socioeconómicas que se presentan hoy en el Distrito Minero de Santa Rosa y en general en todo la región aurífera del sur de Bolívar, muestran explotaciones irracionales y poco técnicas que producen ingresos bajos y gran contaminación y deterioro de los ecosistemas; carencia de servicios públicos e infraestructura social; viviendas en mal estado y altos índices de hacinamiento; desempleo y ocupación en actividades ilícitas a causa de las actividades mineras realizadas que son poco sostenibles; violencia armada de grupos ilegales, violencia intrafamiliar y delincuencia común; prostitución y enfermedades infectocontagiosas, entre otros.

Así mismo, a pesar de su gran vocación minera, la población presenta un bajo nivel de escolaridad que dificulta su inserción a cursos de formación y capacitación que propendan por un capital humano especializado en procura del desarrollo de la región. También la presencia de grupos ilegales en esta zona hace que estas familias mineras se encuentren inmersas en un conflicto armado irregular, en donde el dominio por la tierra tiene factores diversos como el narcotráfico y la riqueza minera del subsuelo.

El aspecto ambiental es muy importante para el apoyo de los principios responsables de los equilibrios biológicos de la naturaleza, aquellos que han permitido la evolución y permanencia de la vida sobre la tierra, no obstante es el medio ambiente el más afectado con las explotaciones ilegales e informales en el departamento, factores como contaminación con mercurio, cianuro y metales

pesados; deforestación; sedimentación<sup>52</sup> de ríos, quebradas, caños, ciénagas y lagunas; procesos de erosión y deslizamientos; contaminación con ruido; contaminación atmosférica; desestabilización de los ecosistemas por los procesos de inmigración, entre otros, han contribuido a la maximización de la problemática.

Preocupante también resulta el aspecto ecológico. El principal problema lo constituye el manejo inadecuado que se tiene con los residuos generados durante la extracción del oro, específicamente mercurio, cianuro y sedimentos.

El mercurio es un contaminante dispersado en el ambiente ya sea por efectos de fenómenos naturales o por la actividad humana que lesiona con su acción tóxica el sistema nervioso central, presentando en las personas expuestas un debilitamiento de la capacidad auditiva por los daños causados en los nervios, trastornos en el habla debido a alteraciones neuromotoras de la lengua y los labios, daños musculares y dificultad en la masticación y deglución de los alimentos.

La exposición crónica al mercurio en el aire ambiental esta produciendo efectos tóxicos dentro de la población minera del sur de Bolívar, se han comprobado daños renales (sangre en orina), compromiso inmunológico, deformaciones, sangrado de encías (el mas común) y ante todo problemas de tipo neurológico.

La alta toxicidad de los sedimentos de las ciénagas y los drenajes que reciben descargas de mercurio se revierte hacia la comunidad, los cerdos se alimentan de los charcos de agua que se forman y las aves domésticas beben agua en los drenajes, así, gran parte del mercurio que aparentemente se arroja a la ciénaga es

---

<sup>52</sup> “La sedimentación es el proceso de separación de minerales, por acciones mecánicas o químicas, de los cuerpos de agua, formando sedimentos o rocas sedimentarias que son luego arrojados a los mismos”.  
CONCEPTO PERSONAL.

consumido por los propios mineros en forma de pollo, gallina o perrito de cerdo, incluyendo también la contaminación por el consumo de especies piscícolas como el moncholo y la mojarra, propias de la zona.

En ninguno de los asentamientos mineros visitados se observó la presencia de máscaras entre las personas que manipulan el mercurio, esto deja al descubierto la alta peligrosidad a la que están expuestos no solo el minero, sino el resto de su núcleo familiar que respira mercurio mientras desempeña sus actividades diarias, y los niños que mientras juegan en los alrededores y se sofocan, toman aire aparentemente limpio que está contaminado.

El programa de Legalización que trajo la Ley 685 de 2001 fue muy corto en su periodo de vigencia y venció el 31 de diciembre de 2004. En agosto de 2006 la meta del plan se había cumplido en 1,48%, con la firma de cuatro (4) contratos, a 31 de diciembre de 2006, el Ministerio de Minas reporto como resultado total ocho (8) contratos, lo cual frente a una meta de 270, equivale a 2,96% de la ejecución; fueron radicadas y evaluadas 3.634 solicitudes. Según el reporte gubernamental, el costo del proyecto a 2006 fue de 8.270 millones de pesos, esto significa que cuando menos para esa fecha, el costo de legalización de cada mina ilegal había sido equivalente a \$1.034 millones de pesos, un costo exorbitante y en detrimento de la racionalidad del erario público y de la gestión pública. El último reporte del programa de legalización para 2006 presenta 30 minas legalizadas, correspondientes al 11,94% del total esperado<sup>53</sup>.

Del total de minas legalizadas a 2006, correspondieron al Distrito minero de Santa Rosa cuatro (4), aún cuando se presentaron en el sur de Bolívar poco mas de 1.000 solicitudes (teniendo en cuenta que para el último censo minero la población

---

<sup>53</sup> Avance del programa de legalización de minería de hecho. Ministerio de Minas y Energía, INGEOMINAS, Gobernación de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander. Agosto de 2006.

estimada de este Distrito era de 5945 habitantes), de las cuales solo 586 resultaron viables para visita y cuatro (4) terminaron siendo contratos suscritos<sup>54</sup>.

Las razones de estas escasas cifras se atribuyen a la falta de mecanismos de control para que los mineros artesanales se legalizaran y por ende empresas multinacionales solicitaron miles de hectáreas para exploración, impidiendo así que los mineros de hecho que explotaban desde hace muchos años, pudieran acceder a los beneficios que esta ley promulgaba, por cuanto sus áreas ya estaban pedidas en concesión.

Este fue un error de planeación del Gobierno Nacional que no permitió la efectividad del Plan de Legalización del artículo 165 del Código de Minas, por cuanto concedió el beneficio a los mineros que presentaran solicitud sobre áreas libres de títulos o de solicitudes en trámite, sin tener en cuenta que en muchos casos la minería de hecho se lleva a cabo sobre zonas que son materia de solicitudes de los mismos explotadores ante la autoridad minera, los cuales quedaron excluidos de esta opción, aunado a que permitió que empresas y personas naturales que no habitaban en la región pidieran zonas en concesión, aún sin saber si había o no riqueza en ellas, pero con la intención de especular con las áreas para luego ofrecerlas a empresas multinacionales, buscando ganarse una fortuna.

Con un escenario como el anteriormente expuesto y señalado el fracaso que tuvo el Plan Nacional de Legalización de Minería de Hecho, ningún proyecto que se adelante por muy rentable que sea económicamente es viable socialmente, ya que la calidad de vida se deteriora cada día más en lugar de mejorar, debido a las frustraciones que han generado los intentos de cambio.

---

<sup>54</sup> Estadísticas del plan nacional de legalización de minería de hecho en el sur de Bolívar. Secretaría de Minas y Energía de Bolívar, junio de 2007.

¿Pero que hacer entonces?. Es fundamental la formación de la *conciencia ciudadana* para evitar mas daños irreparables al medio ambiente y prolongar la expectativa de vida del minero. Se ha dicho a lo largo de la investigación, que los efectos negativos que produce la minería son provocados por la ilegalidad en la explotación aurífera, por tanto hay que erradicarla efectivamente convenciendo al minero de que lo que hace es perjudicial para el Ambiente, para el Estado (por la evasión de regalías) y para su propia salud.

Esto se lograría si el Estado generara proyectos de desarrollo minero que tuvieran en cuenta **primero lo social** que lo económico; el sur de Bolívar es una región en donde los efectos de la contaminación con mercurio suelen magnificarse con la pobreza; la falta de escuelas, docentes y atención médica; la ausencia de agua potable; la gestación en las adolescentes, entre otros problemas, que genera una condición de vida denigrante de sus habitantes.

La característica general de la población minera es su situación de nómada consistente en el arribo a minas nuevas en busca de tener éxito, ya que la explotación al ser informal solo se puede hacer a profundidades cortas y el fruto se acaba pronto, por lo que hay que buscar nuevos horizontes, aún cuando signifique riesgo para el individuo y su familia, y de migración para el asentamiento minero.

Pero si se establecen programas sociales de desarrollo minero que garanticen la creación de *módulos de vida* conformados por vivienda y servicios públicos esenciales, seguramente el minero no saldría de su zona y conformaría su actividad laboral alrededor de ella, por cuanto sus hijos podrían acceder a la educación, su familia tendría ayuda médica cercana y todo el núcleo familiar disfrutaría de por lo menos agua potable y luz, lo que sin duda sería una garantía de permanencia.

Lo segundo sería el **aspecto tecnológico**, que implicaría la implementación de mano de obra calificada al sector productivo con ayuda de *convenios interadministrativos* o *alianzas estratégicas*, en busca de que el pequeño minero, que conoce de minas porque ha hecho parte de su rutina de vida y tiene el olfato para determinar los yacimientos, se asocie a la tecnología, a las maquinarias especializadas para la explotación, a las normas de higiene y seguridad industrial, al conocimiento de la normatividad existente y a la comprensión de lo que significa la industria minera para el desarrollo económico y sostenible del país.

Estos convenios o alianzas se pueden financiar con organismos nacionales e internacionales que están dispuestos a colaborar con los pequeños mineros en su capacitación y adaptación al nuevo proceso. Entidades como el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, la Comunidad Económica para América Latina y el Caribe CEPAL de Naciones Unidas, la Fundación CORONA, la Fundación Panamericana de América Latina para el Desarrollo FUPAD, adscrita a la OEA, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, la Universidad de Cartagena, el Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS, la Agencia Colombiana para la Cooperación Internacional ACCI, y ONGs Nacionales e Internacionales, siempre han demostrado interés por salvaguardar los derechos de estos ciudadanos, con el ofrecimiento de apoyo económico y social para que los pequeños mineros puedan adaptarse a los cambios del mundo moderno y así poder contratar con el Estado para explotar minas de manera legal.

Aparte para lograr que estos mineros permanezcan en el tiempo y se conviertan en mayores explotadores, tendría que promoverse por el Gobierno Nacional la **asociatividad de los pequeños mineros con empresas fuertes** que permita la productividad y competitividad de los mismos en el mercado nacional e internacional.

En esta propuesta de creación de “*Programas Sociales de Desarrollo Minero Tecnológico*”, también deben adoptarse medidas para **evitar la utilización masiva de mercurio en la extracción del oro**. Es contradictorio que el departamento de Bolívar sea de los primeros productores nacionales de oro y ocupe a su vez los últimos lugares en desarrollo.

El oro no puede seguir siendo sinónimo de ciénagas contaminadas; sedimentación que acaba con la pesca y contribuye a inundaciones; mercurio en peces y aves; y problemas de salud en los humanos, *se deben adoptar ejemplos como el de Santander y Nariño* en donde se han cambiado las tecnologías de explotación para reducir el uso de mercurio en la minería y han bajado los niveles de contaminación.

Otra causa de la ilegalidad es el tipo de exploración que se realiza en la zona, ésta es el producto de hallazgos casuales realizados por sus pobladores, quienes descubren un yacimiento y se creen con los derechos a explotarlo, desconociendo la propiedad que tiene el Estado sobre el subsuelo; luego estos supuestos derechos se transmiten generacionalmente y crean un caos legal, ya que los mineros alegan la propiedad de las minas por su posesión ininterrumpida.

Pero si la autoridad minera delegada (INGEOMINAS) pone en marcha convenios o programas que llamen a las empresas o a las multinacionales a **explorar sistemáticamente** las zonas con historia minera, se reducirían los hallazgos accidentales o fortuitos y siempre estarían ligados a estudios técnicos y profesionales.

Conjuntamente serían necesarias las **capacitaciones locativas**, que tendrían que realizarse en los asentamientos mineros y no en las cabeceras municipales (como son hoy día), en razón a que no pueden ir todos los mineros, con el fin de que

conozcan la normatividad existente y entiendan la utilidad pública y social de la minería.

En lo relativo a la **inversión extranjera**, se plantea su **imperiosa necesidad** en la industria minera, pues ésta demanda unas inversiones muy altas para su desarrollo y estos capitales definitivamente no están dentro del país.

La minería actual en el sur de Bolívar se desarrolla en zonas rurales de extrema pobreza con estancamiento económico, falta de oportunidades de empleo y un capital social débil y poco desarrollado, por el contrario la inversión extranjera se presenta como un elemento clave en la creación de empleo rural, en el desarrollo de infraestructura social y de generación de riqueza, no solo en el departamento sino en todo el país.

En el cuidado ambiental también trae beneficios, pues las técnicas y procesos que emplean las empresas mineras multinacionales en la explotación del oro, son más amigables con el ambiente y conciben procesos más eficientes que la minería interna, generando además regalías ciertas y posibilitando que los entes territoriales cuenten con este músculo financiero importante para que se reinvierta según la ley en salud, educación, agua potable y proyectos de inversión regionales.

Por otra parte, los MECANISMOS SANCIONATORIOS para castigar la explotación minera ilícita, han resultado *poco efectivos*, pues esta zona por ser tan extensa e inhóspita, requiere de cientos de funcionarios por parte de la Secretaria de Minas del departamento o del INGEOMINAS, que realicen visitas de fiscalización para controlar la ilegalidad y poder sancionar a estos mineros.

Hoy día se tiene conocimiento de la actividad minera ilegal por la petición de amparo administrativo, la queja de cualquier ciudadano o por la visita técnica de fiscalización, y en los tres casos se procede a realizar una visita a la mina por parte del INGEOMINAS o la Secretaría de Minas, para verificar los hechos y adelantar la diligencia. Sin embargo, no se está cumpliendo con la norma por cuanto son insuficientes los funcionarios encargados de las diligencias de verificación, y las autoridades mineras están rezagadas en la inspección de las explotaciones mineras consideradas ilegales, al no hacer estas visitas que permiten evaluar las condiciones laborales, técnicas y de seguridad, y así ordenar el cierre inmediato de las explotaciones que tienen fallas.

En consecuencia, debe **implementarse un presupuesto especial** que fortalezca la planta de personal del Departamento de Fiscalización y Ordenamiento Minero del INGEOMINAS, con empleados idóneos que cumplan específicamente esta función, pues asociado a que son pocos, también son inexpertos y no tienen el conocimiento para emitir los conceptos adecuados.

Otra de las razones principales por la que no se ha podido erradicar la minería aurífera en el distrito minero de Santa Rosa, es la presencia de los grupos armados al margen de la ley, tanto de izquierda como de derecha, producto del abandono del Estado a esta zona. Estos grupos se disputan el territorio desde hace más de 10 años e impiden que los funcionarios del Gobierno, a quienes les corresponde hacer la promoción y seguimiento de las normas, desarrollen sus funciones de forma eficiente y por el contrario estos factores armados consienten el desarrollo ilegal de la minería, pues cobran impuestos al minero por la extracción del oro.

Ante este problema es prudente la **localización de las zonas marginadas** por este flagelo y a partir del Plan Nacional de Seguridad Democrática, implantar

**bases militares cercanas** que destierren a los grupos armados al margen de la ley y propendan por la seguridad y el derecho al trabajo de los pequeños mineros y del sector productivo en general.

El factor seguridad también influye en la insuficiencia de las medidas sancionatorias, porque aunque se planea la visita de funcionarios a las minas, su integridad se ve expuesta a maltratos, secuestros o amenazas de muerte por grupos subversivos que dominan la zona, si se llegan a cerrar las minas en donde ellos tienen negocios o acciones.

Por ello, es necesario definir **estrategias integrales** que posibiliten el control de la actividad minera ilegal por parte de las alcaldías municipales, con el apoyo técnico de la autoridad minera y el **despliegue operativo de las fuerzas militares y de policía**, que les permita a los alcaldes, cumplir con la función de carácter policivo que les establece el Código de Minas.

En esta causa está trabajando el *Convenio Interadministrativo 027 de 2007*, unificando esfuerzos entre el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Medio Ambiente, la Fiscalía General de la Nación, la Procuraduría y el INGEOMINAS, con el diseño e implementación de estrategias tendientes a la prevención, detección y sanción de la minería ilegal, a través de la asignación de recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos para el correcto aprovechamiento de los recursos naturales no renovables y del ambiente, y la conformación de equipos de trabajo interinstitucionales a nivel nacional y regional para coordinar las acciones que permitan el desarrollo de los planes de acción y programas formulados para el control y erradicación de la explotación minera ilegal en el territorio colombiano.

El departamento de Bolívar con un gran potencial minero, afronta grandes retos en el futuro inmediato generados por una gran problemática, que se inicia entre otras, en las precarias condiciones tecnológicas en que se desarrolla la actividad minera y el bajo nivel de organización de los productores, pero si se orienta a la creación de *“Programas Sociales de Desarrollo Minero Tecnológico”*, basados en la conformación de lugares de residencia para el minero, que le permita generar confianza en el Estado y a su vez entender las bases del desarrollo sostenible para luego aplicarlo en su trabajo con tecnología, se logrará eliminar la explotación ilegal en Colombia; y si luego se asocia al pequeño minero con las empresas fuertes o multinacionales, se aumentará su nivel de vida, por cuanto el pequeño minero no lo será mas, y se dignificara su condición, trabajando conjuntamente con la empresa privada en la creación de un país mas estable económico y socialmente.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

- El alcance legal del Estado colombiano para evitar la ilegalidad en la explotación minero aurífera, es insuficiente. No existen medidas efectivas que regulen este fenómeno a la luz de una convivencia armónica entre el Medio Ambiente, el Estado y la Pequeña Minería. Se deben implementar programas de desarrollo para el sector como los expuestos en la propuesta, que permitan la productividad y competitividad de la industria y el aumento de la calidad de vida del minero.
- La Ley 685 de 2001, es la encargada de regular la minería en favor del aprovechamiento sostenible de los recursos no renovables y del desarrollo económico y social del país. Sin embargo, hay una deficiente promoción y divulgación de la normatividad minera en el departamento que no permite el desarrollo del sector. Se necesita difundir masivamente la norma y crear conciencia en el sector minero, para que conciban a la minería como una actividad de utilidad pública e interés social y no como una actividad de mera subsistencia.
- Las técnicas y modalidades de explotación en la minería aurífera en el sur de Bolívar son muy básicas y artesanales y solo se conciben para profundidades muy cortas. La tendencia moderna de la industria se basa en agregarle valor económico a los recursos del subsuelo, por lo que se manejan maquinarias y tecnología de punta que permite detectar un yacimiento y aprovecharlo hasta su mínima expresión. Así las cosas, se debe soportar los procesos de extracción de minería, con la implementación de suministros de equipos, provisión de insumos, servicios de ingeniería, centros de capacitación y

servicios de transporte y mercadeo, entre otras actividades, que tecnifiquen todas las fases del proceso minero.

- Las políticas públicas trazadas en cuanto a regalías, infraestructura vial y regulación ambiental, son inertes con la presencia de la minería ilegal en el sector productivo. Ya se ha dicho que esta genera alteraciones incontroladas al ecosistema y a la biodiversidad, y que no permite el ingreso de capital a los municipios mineros, por la no declaración de regalías. Esta situación afecta directamente la comunicación entre los asentamientos mineros, pues sus caminos son intransitables y las distancias son muy grandes. En este orden, con ayuda del Ministerio de Transporte, el INVIAS y el Ministerio de Comunicaciones pueden concretarse proyectos que fortalezcan la infraestructura vial (fluvial, portuaria marítima y fluvial, férrea, comunicaciones y servicios públicos) de la zona sur del departamento, para facilitar la actividad minera y por ende el control de su ilegalidad.
- La inversión nacional en la minería puede implementarse como un uso alternativo para la erradicación de cultivos ilícitos. Un considerable número de mineros que se dedicaban a la explotación del mineral, hoy se dedican a la siembra y recolección de la hoja de coca, aunque los índices están disminuyendo progresivamente en razón al Programa Nacional de Erradicación de Cultivos. Sin embargo, la alternativa de la minería como intercambio con el cultivo de productos ilícitos, generaría empleos dignos, revirtiéndose los efectos a la minería con un mejor y mayor desarrollo social.

## **BIBLIOGRAFIA**

- **Normas**

Constitución Política de Colombia (1991).

Código de Minas de Colombia (Ley 685 de 2001).

Declaración de Estocolmo de 1972 sobre el Medio Humano.

Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974).

Declaración de Río de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Código Penal (Ley 599 de 2000).

- **Leyes**

Proyecto de Ley 010 de 2007, por el cual se pretende modificar la Ley 685 de 2001.

Ley 756 de 2002, por la cual se modifica la Ley 141 de 1994.

Ley 141 de 1994, por la cual se crea el Fondo Nacional de Regalías.

Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

- **Decretos**

Decreto 1220 de 2005, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales.

Decreto 2191 de 2003, por el cual se adopta el Glosario Técnico Minero.

Decreto 2390 de 2002, por el cual se reglamenta el artículo 165 del Código de Minas.

Decreto 2655 de 1988, por el cual se crea el primer Código de Minas.

Decreto del libertador Simón Bolívar de 1829, sobre conservación y propiedad de las minas contra cualquier ataque y contra la facilidad de turbarla o perderla.

- **Resoluciones**

Resolución 18 1209 de 2003 del Ministerio de Minas y Energía, por la cual se adoptan los formatos de acta de visita, captura de información geológico-minera y captura de información ambiental del programa de legalización de que trata el Art. 165 del C. de M.

Resolución 18 0253 de 2003 del Ministerio de Minas y Energía, por la cual se delegan unas funciones al Gobernador del departamento de Bolívar y se adoptan otras medidas.

Resolución 18 0861 de 2002 de los Ministerios de Minas y Energía y del Medio Ambiente, por la cual se adoptan las guías minero ambientales y se establecen otras disposiciones.

Resolución 18 1847 de 2001 del Ministerio de Minas y Energía, por el cual se adopta el formulario de legalización de que trata el Art. 165 del C. de M. y se adopta un formulario simplificado para la legalización de explotaciones de minas de propiedad estatal sin título.

- **Convenios**

Convenio Interadministrativo 027 de 2007, suscrito entre MINMINAS, MINAMBIENTE, Fiscalía, Procuraduría e INGEOMINAS, para erradicar las explotaciones mineras ilegales.

- **Jurisprudencia**

CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C- 891 de 2002.

CONSEJO DE ESTADO, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Sentencia 10018 del 29 de noviembre de 2001, C.P.: Jesús María Carrillo Ballesteros.

CONSEJO DE ESTADO, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Sentencia ACU – 645 del 19 de marzo de 1999, M.P.: Julio Enrique Correa Restrepo.

CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C – 674 de 1998.

CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C - 221 de 1997, M. P.: Alejandro Martínez Caballero.

CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia 216 de 1993.

CORTE CONSITUCIONAL. Sentencia C – 006 de 1993, M.P.: Eduardo Cifuentes Muñoz.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. Sentencia de Casación del 21 de julio de 1915.

- **Doctrina**

RICAURTE de Bejarano Margarita. Código de Minas Comentado. Ediciones Universidad Externado de Colombia, 2005.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA. Lecciones de Derecho Penal, Parte Especial. Ediciones Universidad Externado de Colombia, 2003.

GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO. Editorial Libsa, Madrid, 2000.

BANCO DE LA REPUBLICA. La Minería del Oro y su Mercado: Evolución reciente y perspectivas. Ediciones del Banco de la República, 2000.

RESTREPO Vicente. La Minería en tiempos de Libertad. Editorial Renán, 2000.

MADRID-MALO Garizábal Mario. Diccionario de la Constitución Política de Colombia. Editorial Legis, 1998.

DUQUE Escobar Ivan. Normas Legales sobre el Carbón y el Oro. Ministerio de Minas y Energía. Imprenta Nacional de Colombia, 1996.

CATALANO, Edmundo F. Curso de Derecho Minero, Editorial Macagno y CIA, Buenos Aires, 1986.

ZERDA Liborio. "El Dorado", Editorial Cahur, 1947.

- **Publicaciones**

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR. Plan de Desarrollo del departamento de Bolívar 2007-2010.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA – UPME. Colombia País Minero. Plan Nacional para el Desarrollo Minero, visión al año 2019. Edición UPME, 2006.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA. Escenarios y Estrategias de Minería y Energía. Edición UPME, 2006.

BIBLIOTECA DE CONSULTA MICROSOFT ENCARTA 2005. Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos, 1993-2004.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA. Del Proceso Minero Colombiano. Edición UPME, 2005.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA. Boletín Estadístico de Minas y Energía 1994-2004. Edición UPME, 2005.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA. Distritos Mineros: Exportaciones e Infraestructura de Transporte. Edición UPME, 2005.

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR. Plan de Desarrollo del departamento de Bolívar 2004 -2007.

CHAPARRO Ávila Eduardo. Compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe. Publicación de la CEPAL de Naciones Unidas, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2002.

SECRETARIA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLÍVAR. Plan de Desarrollo Minero del Sur de Bolívar de 2002.

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA. Plan Nacional de Desarrollo Minero 2002-2006. Edición UPME, 2002.

SECRETARÍA DE MINAS Y ENERGÍA DE BOLÍVAR. Plan de Desarrollo Minero del Sur de Bolívar de 1998.

MURILLO Amparo. Historia del Poblamiento en el Sur de Bolívar. Documento CONPES, 1991.

# **ANEXOS**

**Foto 1. Entable**



**Foto 2. Cocos o Cilindros**



**Foto 3. Arenas resultantes del proceso de amalgamación**



**Foto 4. Rocas filonianas**



**Foto 5. Roca mineralizada**



**Foto 6. Resultado primer proceso de beneficio**



**Foto 7. Arena mineralizada**



**Foto 8. Cianuración**



**Foto 9. Cúbico o Veta**



**Foto 10. Interior del yacimiento**



**Foto 11. Asentamiento**



**Foto 12. Cambuche**



**Foto 13. Erosión y Derrabes**

