

EL ABC DE LA MINERÍA EN EL ECUADOR

**Ministerio de Energía y Minas
Viceministerio de Minas**

Quito, Junio 2007

EL ABC DE LA MINERÍA EN EL ECUADOR

Contenido

PRESENTACIÓN.....	5
1. ¿ES EL ECUADOR UN PAÍS MINERO?.....	7
Potencial Minero	7
Beneficio potencial	7
MAPA DE DEPÓSITOS METÁLICOS	9
MAPA DE DEPÓSITOS NO METÁLICOS	10
2. ¿QUÉ PESO TIENE LA MINERÍA EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA? 11	
3. FASES DE LA ACTIVIDAD MINERA.....	12
4. ¿CÓMO SE ADMINISTRA EL SECTOR MINERO?.....	13
5. ¿QUÉ HACER PARA OBTENER UNA CONCESIÓN MINERA?.....	14
6. ¿QUIÉN ES APTO PARA OBTENER UN TÍTULO DE CONCESIÓN MINERA?.....	18
7. DIMENSIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA.....	19
8. ¿QUÉ ES UNA HECTÁREA MINERA?.....	19
9. ¿CUÁNTO DURA UNA CONCESIÓN MINERA?.....	19
10. VERIFICACIÓN DE ÁREAS SOLICITADAS PARA CONCESIÓN EN EL CATASTRO MINERO NACIONAL.....	19
11. ¿SE ACTUALIZAN DIARIAMENTE LAS ÁREAS MINERAS?.....	20
12. ¿PRESENTAN INFORMES LOS CONCESIONARIOS MINEROS?....	20
13. ¿HAY CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES MINERAS? 20	
INSPECCIONES DE CONTROL:	21
INSPECCIONES TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS	21
MULTAS Y SANCIONES	22
14. INFORMES DE PRODUCCIÓN E INVERSIONES MINERAS.....	22
15. ¿PUEDE EXTINGUIRSE UNA CONCESIÓN MINERA POR AFECTACIONES SOCIALES O AMBIENTALES?.....	22
16. ¿CUÁNTAS CONCESIONES MINERAS SE HAN OTORGADO?.....	23
17. ¿DÓNDE SE CONCENTRAN GEOGRÁFICAMENTE LAS CONCESIONES MINERAS?.....	23
18. LIBRE APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS PÚBLICAS.....	24
19. ¿QUÉ TIPO DE MINERALES O MATERIALES SE EXPLOTAN?...	25
20. ¿LA MINERÍA CONTAMINA EL AIRE, EL AGUA, LOS SUELOS?	26
21. ¿LA MINERÍA CONTAMINA LOS RÍOS DE LA FRONTERA SUR?.	28
22. ¿PUEDEN FACTORES NATURALES ALTERAR LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS RÍOS?.....	29
Composición mineralógica y química de las rocas del sustrato rocoso	30
Análisis químicos de arena de río de la cuenca alta del río Puyango (ríos La Calera y San Luis)	30
23. OTORGAMIENTO DE PERMISOS AMBIENTALES.....	31
24. DELEGACIÓN AMBIENTAL.....	31
25. CONFLICTIVIDAD SOCIAL.....	32
PROVINCIA DEL AZUAY	35
PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	36

PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO	37
PROVINCIA DE IMBABURA.....	38
26. DEMANDAS DE LA SOCIEDAD CIVIL EN CONTRA DE LA MINERÍA EN ESCALA INDUSTRIAL.....	39
27. DEMANDAS DE LA SOCIEDAD CIVIL A FAVOR DE LA MINERÍA EN ESCALA INDUSTRIAL.....	39
28. ¿CÓMO SE DEBERÍAN MANEJAR LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES MINEROS?.....	39
ACTORES Y REPRESENTATIVIDAD	40
Compromiso entre la Empresa y la Comunidad	40
Evaluación Integrada de Impacto para el Desarrollo Sustentable EIS	41
Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC ...	41
Roles y Responsabilidades	42
Concesionarios mineros	42
Estado	43
ONG y Otras Organizaciones Independientes	44
Organismos Internacionales y Bilaterales de Fomento al Desarrollo	44
Acuerdos políticos básicos	45
29. ¿PARTICIPA LA COMUNIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES DE UN PROYECTO MINERO?.....	45
30. DERECHO DE CONSULTA PREVIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN MINERÍA.....	47
¿Qué es la consulta previa?	47
¿Qué es la participación ciudadana?	47
¿Cuál es el objetivo de la consulta previa?	48
¿Cómo se aplica la consulta previa en minería?	48
¿Son nulas las concesiones mineras otorgadas sin consulta previa?	48
¿La consulta previa en minería busca que las comunidades consultadas acepten o rechacen la actividad minera? ...	49
¿La ausencia de consulta para el otorgamiento de una concesión minera, es una omisión que puede subsanarse? ..	49
Declarar como "lesivas al interés público" las concesiones otorgadas, ¿sería un camino para anular las concesiones?	49
31. ¿SE PUEDE MEJORAR LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL DE UN PROYECTO MINERO?.....	50
32. ¿CÓMO SE FINANCIA LA ADMINISTRACIÓN MINERA?.....	51
FUENTES DE INGRESOS	51
¿A QUIÉNES FINANCIAN LAS PATENTES DE CONSERVACIÓN? ..	55
33. ESCALA DE ACTIVIDADES MINERAS.....	55
34. ¿EXISTE GRAN MINERÍA O MINERÍA A ESCALA INDUSTRIAL EN EL ECUADOR?.....	56
35. MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA.....	57
36. ¿QUÉ SE ENTIENDE POR MINERÍA INFORMAL?.....	58
37. ¿EXISTE ALGUNA PEQUEÑA O MEDIANA O GRAN EMPRESA QUE ESTÉ EXPLOTANDO MINERALES?.....	58
38. ¿POR QUÉ EL GOBIERNO DECIDIÓ IMPULSAR LA PEQUEÑA MINERÍA?.....	58

39.	FINANCIAMIENTO DE LA MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA.....	60
40.	SERVICIOS TÉCNICOS MINEROS COMUNITARIOS.....	60
41.	¿CÓMO GENERAR UNA POLÍTICA NACIONAL PARA EL SECTOR MINERO?: EL GRAN DIÁLOGO NACIONAL MINERO.....	61
	OBJETIVOS	61
	NATURALEZA DEL DIÁLOGO	62
	ETAPAS DEL DIÁLOGO	62
	1. Acercamiento	62
	2. Diálogos Locales	62
	3. Diálogos Regionales	63
	4. Propuesta de la Nueva Política Minera	63
	RESULTADOS	63
42.	¿EN QUÉ REFORMAR LA LEY DE MINERÍA?.....	64
	PAGO DE REGALÍAS	64
	VALORAR PATENTES	65
	LIMITAR CONCESIONES	65
	PLAZO PARA EXPLORAR	65
	AUTORIDAD TÉCNICA MINERA	66
	GESTIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA	66
	MINERÍA DE SUBSISTENCIA	66
	IMPACTOS SOCIALES	67
	OBLIGACIONES AMBIENTALES	67
	MANEJO DEL AGUA	67
	INFORMACION GEOLÓGICO MINERA	68
	DESCENTRALIZACIÓN	68
43.	ACUERDOS Y OTROS INSTRUMENTOS.....	69
44.	¿LA MINERÍA ES UNA ACTIVIDAD NUEVA EN EL ECUADOR?..	71
	Minas de oro en Zamora y Santiago	71
	Lavaderos de oro en Zamora y Santiago	71
	La despoblación indígena: causa de la decadencia y abandono de los asientos mineros de Zamora y Santiago:	72
	Otras causas de la decadencia y abandono de los asientos mineros de Zamora y Santiago:	73
	Las minas en Zaruma y Portovelo	73
	DIRECCIONES NACIONAL Y REGIONALES DE MINERÍA.....	76

EL ABC DE LA MINERÍA EN EL ECUADOR

PRESENTACIÓN

La minería en el Ecuador del siglo 21 se encuentra en un punto de transición. A pesar de la antigua tradición minera del país, particularmente en actividades en pequeña escala de extracción de minerales metálicos, no metálicos y materiales de construcción, el sector minero ha permanecido siempre a la sombra del sector hidrocarburífero como un sector marginal. En la actualidad, las posibilidades de un desarrollo minero en escala industrial plantean serios retos al país, pues si bien podría existir un importante potencial minero, al mismo tiempo su extracción significaría una alta conflictividad social y ambiental; y una casi nula participación del Estado y de las comunidades en la información y renta mineras.

Esta situación ha sido el resultado principalmente de la ausencia de una política minera equitativa que refleje la integralidad de todo el sector, unida al desmantelamiento del papel rector del Estado gracias a las reformas de la ley de Minería del año 2000, que buscaron beneficiar a los sectores más especulativos.

Frente a esta realidad, el gobierno del ciudadano presidente Rafael Correa considera que el sector minero puede ser –bajo ciertos condicionamientos- una fuente importante de recursos para el desarrollo de la nación, una palanca para la generación de empleo, un factor para el desarrollo local y regional equilibrado, y una fuente de equilibrio de la balanza comercial de productos minerales.

Para ello es necesario que existan escenarios previsibles para la inversión; que las comunidades puedan percibir en base a certezas, que la minería trae armonía, progreso, trabajo, mejoramiento de la calidad de vida; que el desarrollo minero implique el crecimiento sustentable de las zonas donde se hacen inversiones; que las relaciones productivas se realicen en base a la equidad, donde el respeto a la vida humana y a la naturaleza sean su centro.

Para ello es necesario superar la visión extractivista que ha caracterizado a la política petrolera y minera tradicional en el país. Los recursos no renovables que se encuentran en el subsuelo no pueden continuar siendo extraídos para beneficio solamente de las economías de los países centrales importadores de hidrocarburos y de minerales, de sus empresas y de sus representantes criollos. Su extracción debe ser racional en términos ambientales y sociales, y debe ser equitativa para los inversionistas, las comunidades y el Estado. En este sentido, la extracción de minerales debe asegurar la justa participación del Estado en la renta minera, el desarrollo local equilibrado, la debida información y la seguridad jurídica para todas las partes.

La ausencia de información a todo nivel social sobre la actividad minera en el Ecuador ha sido también otra consecuencia de la desarticulación del sector minero. Esto ha implicado el desconocimiento por parte de grandes sectores de ecuatorianas y ecuatorianos de los temas básicos de la realidad de la minería, lo que ha permitido que su opinión pueda ser fácilmente manipulable por diferentes intereses. Con la publicación de *El ABC de la Minería en el Ecuador*, el Ministerio de Energía y Minas

y su Viceministerio de Minas intentan cubrir este vacío, en el convencimiento de que una población informada es la única garantía para que sus decisiones puedan ser respetadas y para que su poder de negociación con el Estado central, los gobiernos locales, los concesionarios mineros y sus técnicos y consultores se incremente.

Agradecemos a Fabián Sandoval Moreano –asesor del Despacho Ministerial- por su esfuerzo de investigación, análisis y síntesis que ha hecho posible esta publicación.

Quito, Junio 2007

Alberto Acosta
Ministro de Energía y Minas

Jorge Jurado
Viceministro de Minas

EL ABC DE LA MINERÍA EN EL ECUADOR

*“Entramos hasta las entrañas de la tierra,
y hasta allá en el lugar de los condenados
buscamos las riquezas.”*

Plinio, *Historia Natural*

1. ¿ES EL ECUADOR UN PAÍS MINERO?

Potencial Minero

No existen cifras oficiales sobre el potencial minero del Ecuador, en tanto –de acuerdo con la actual ley de Minería- las actividades mineras corresponden exclusivamente al sector privado, y los resultados de la exploración que realizan los concesionarios mineros no necesitan ser entregados al Estado. Sin embargo, para fines ilustrativos se señalan algunos datos de reservas de minerales metálicos manejados por el sector privado en las campañas publicitarias de sus proyectos:

- **COBRE:** 47,2 mil millones de libras → \$ 130,7 mil millones.
 - **ORO:** 19,4 millones de onzas → \$ 12,6 mil millones.
 - **PLATA:** 27,1 millones de onzas → \$ 0,3 mil millones.
- Total: \$ 143,7 mil millones**

Las cifras anteriores provienen directamente de la Cámara de Minería del Ecuador y no son comprobables, sin embargo significarían que en precios relativos, el potencial minero equivaldría aproximadamente al 70% del valor corriente de las reservas de petróleo del país.

Beneficio potencial

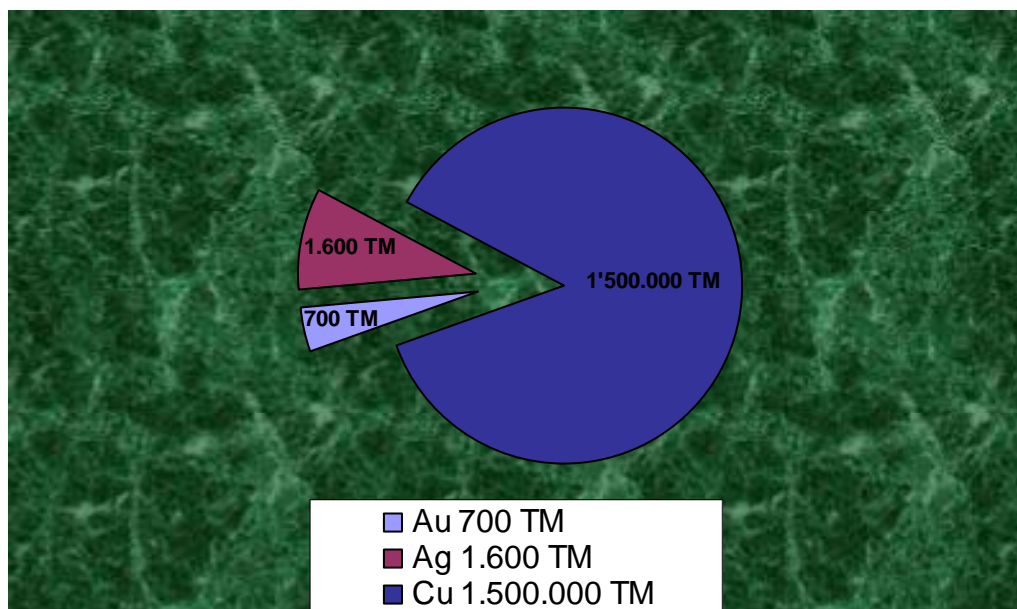
Puesto que –de acuerdo a la actual ley de Minería- la autoridad minera no desempeña en la práctica ningún papel planificador ni regulador efectivo del sector minero, los proyectos que desarrollan o quieren desarrollar los concesionarios no necesitan ser evaluados ni técnica ni económicamente por el Estado. Por ello, las cifras que emite la propaganda del sector minero deben ser tomadas con precaución. Sin embargo, para fines de información se las resumen a continuación.

Según la Cámara de Minería del Ecuador, durante los próximos 10 años, los proyectos mineros a escala industrial generarían:

- Inversión: \$ 5 mil millones aproximadamente.
- Impuestos (renta, IVA, utilidades): \$ 300 - \$ 900 millones / año
- Exportación: \$ 2,2 – \$ 6 mil millones / año

Es importante contrastar esta información con el hecho de que en el año 2005, el sector de Minas y Canteras registró una inversión de US\$ 856 mil, es decir apenas el 1% del total de inversiones realizadas por concepto de constitución, domiciliación y aumento de capital de empresas en todo el país.

Reservas Probables de Metales (2001)



MAPA DE DEPÓSITOS METÁLICOS

MAPA DE DEPÓSITOS NO METÁLICOS

2. ¿QUÉ PESO TIENE LA MINERÍA EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA?

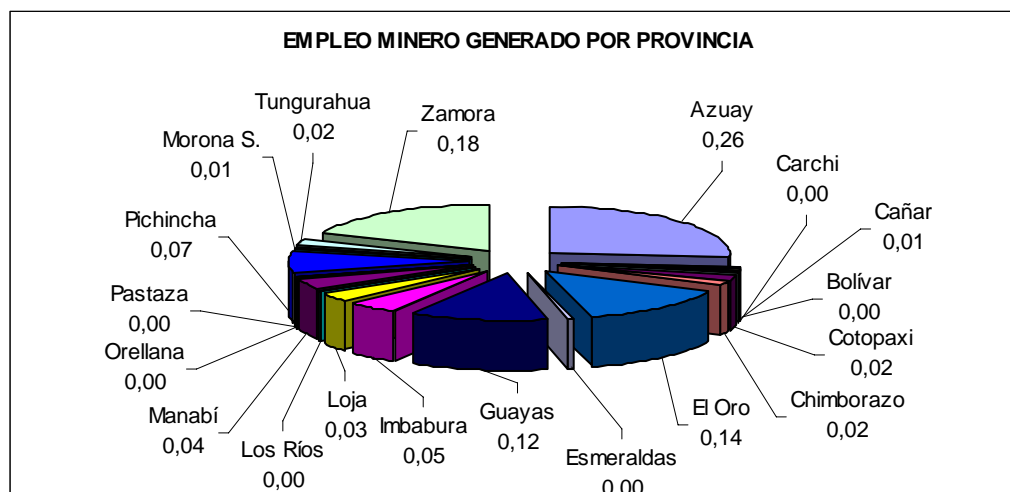
Si se analiza la evolución del Producto Interno Bruto en los últimos 6 años (véase cuadro siguiente) se aprecia que el aporte de la minería es ciertamente marginal: en el año 2002 los productos mineros representaron apenas el 0,35% del PIB y se estima que en el 2007 su aporte será de solamente el 0,25% el PIB.

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA
Miles de dólares

Ramas de actividad Años CIIU CN	2001	2002	2003	2004 (sd)	2005 (p)	2006 (prev)	2007 (prev)
A. Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	1.896.447	2.047.906	2.209.719	2.209.984	2.359.848	2.495.285	2.625.019
B. Extracción de petróleo crudo y gas natural	2.488.491	2.789.993	3.517.083	5.276.243	7.411.312	9.838.116	10.649.761
C. Fabricación de productos de la refinación de petróleo	-687.132	-701.780	-749.630	-1.357.306	-2.416.655	-2.790.270	-2.874.257
D. Productos mineros	74.863	90.847	91.741	95.840	99.916	108.277	110.443
E. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)	2.483.706	2.593.049	2.734.904	2.883.111	3.269.369	3.507.977	3.724.479
PRODUCTO INTERNO BRUTO	21.249.577	24.899.481	28.635.909	32.635.711	36.488.920	40.892.080	43.936.331

(sd) cifras semidefinitivas.
(p) cifras provisionales.

En términos de empleo existen cifras contradictorias: según la información presentada por los concesionarios a la Dirección Nacional de Minería, en el año 2004 la actividad minera generó 4.801 plazas de trabajo.



Sin embargo, de acuerdo a la Cámara de Pequeña Minería de Pichincha, solamente la minería en pequeña escala generó en el año 2006: 84.280 empleos.

3. FASES DE LA ACTIVIDAD MINERA

PROSPECCIÓN: Es la búsqueda de indicios de nuevas áreas mineralizadas.

EXPLORACIÓN: Consiste en la determinación del tamaño y forma del yacimiento, así como del contenido y calidad del mineral en él existente. La exploración incluye también la evaluación económica del yacimiento.

Principales actividades de exploración:

- Mapeo geológico
- Muestreo geoquímico de sedimentos a lo largo de drenajes
- Muestreo sistemático de suelo y líneas de geofísica
- Muestreo de afloramientos
- Sondajes

EXPLOTACIÓN: Comprende el conjunto de operaciones, trabajos y labores mineras destinadas a la preparación y desarrollo del yacimiento y a la extracción y transporte de los minerales.

Principales actividades de explotación (Cielo Abierto)

- Apertura y/o mejora de vías
- Instalación de campamentos y equipos de producción
- Extracción, triturado, transporte, molienda y concentración
- Construcción y operación de escombreras y depósito de relaves
- Transporte de concentrados a puerto marítimo
- Cierre de mina

BENEFICIO: Consiste en el tratamiento de los minerales explotados para elevar el contenido útil o ley de los mismos.

FUNDICIÓN: Comprende los procedimientos técnicos destinados a separar los metales de los correspondientes minerales o concentrados producidos en el beneficio.

REFINACIÓN: Consiste en los procedimientos técnicos destinados a convertir los productos metálicos en metales de alta pureza.

COMERCIALIZACIÓN: Consiste en la compraventa de minerales o la celebración de otros contratos que tengan por objeto la negociación de cualquier producto resultante de la actividad minera.

4. ¿CÓMO SE ADMINISTRA EL SECTOR MINERO?

Corresponde al **Viceministerio de Minas** la formulación, planificación y ejecución de la política minera nacional.

La administración de la política minera es realizada por la **Dirección Nacional de Minería DINAMI**, la cual gestiona los procesos de otorgamiento, conservación y extinción de derechos mineros de conformidad con las regulaciones de la ley de Minería.

Para el cumplimiento de sus funciones, el Ministerio de Energía y Minas ha creado siete **Direcciones Regionales de Minería**, que tienen jurisdicción y competencia de acuerdo a la siguiente distribución territorial:

DIRECCIÓN REGIONAL	PROVINCIAS
Azuay	Azuay, Cañar, Morona
Chimborazo	Chimborazo, Bolívar, Tungurahua, Pastaza
El Oro	El Oro
Guayas	Guayas, Manabí, Los Ríos, Galápagos
Loja	Loja
Pichincha	Pichincha, Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Esmeraldas, Napo, Sucumbíos, Orellana
Zamora	Zamora

El Servicio de Catastro Minero Nacional y el Servicio Técnico Nacional tienen a su cargo en todo el territorio nacional, los aspectos técnicos relativos a:

- Otorgamiento de derechos mineros
- Conservación de derechos mineros
- Extinción de derechos mineros
- Elaboración de catastro minero
- Mantenimiento del catastro minero
- Actualización el catastro minero

En cada una de las Direcciones Regionales de Minería funciona un Servicio Técnico y de Catastro Minero Regional.

Atribuciones y obligaciones de las Direcciones Regionales de Minería:

- a) Otorgamiento de concesiones de exploración y explotación de: metálicos, no metálicos y materiales de construcción.
- b) Autorizaciones de libre aprovechamiento para materiales de construcción
- c) Catastro minero
- d) Control y Seguimiento minero
- e) Multas y Sanciones
- f) Informes de producción

- g) Ejecución de las disposiciones de la DINAMI y de la Subsecretaría de Protección Ambiental SPA.
- h) Resolución de Conflictos.
- i) Extinción de derechos mineros.

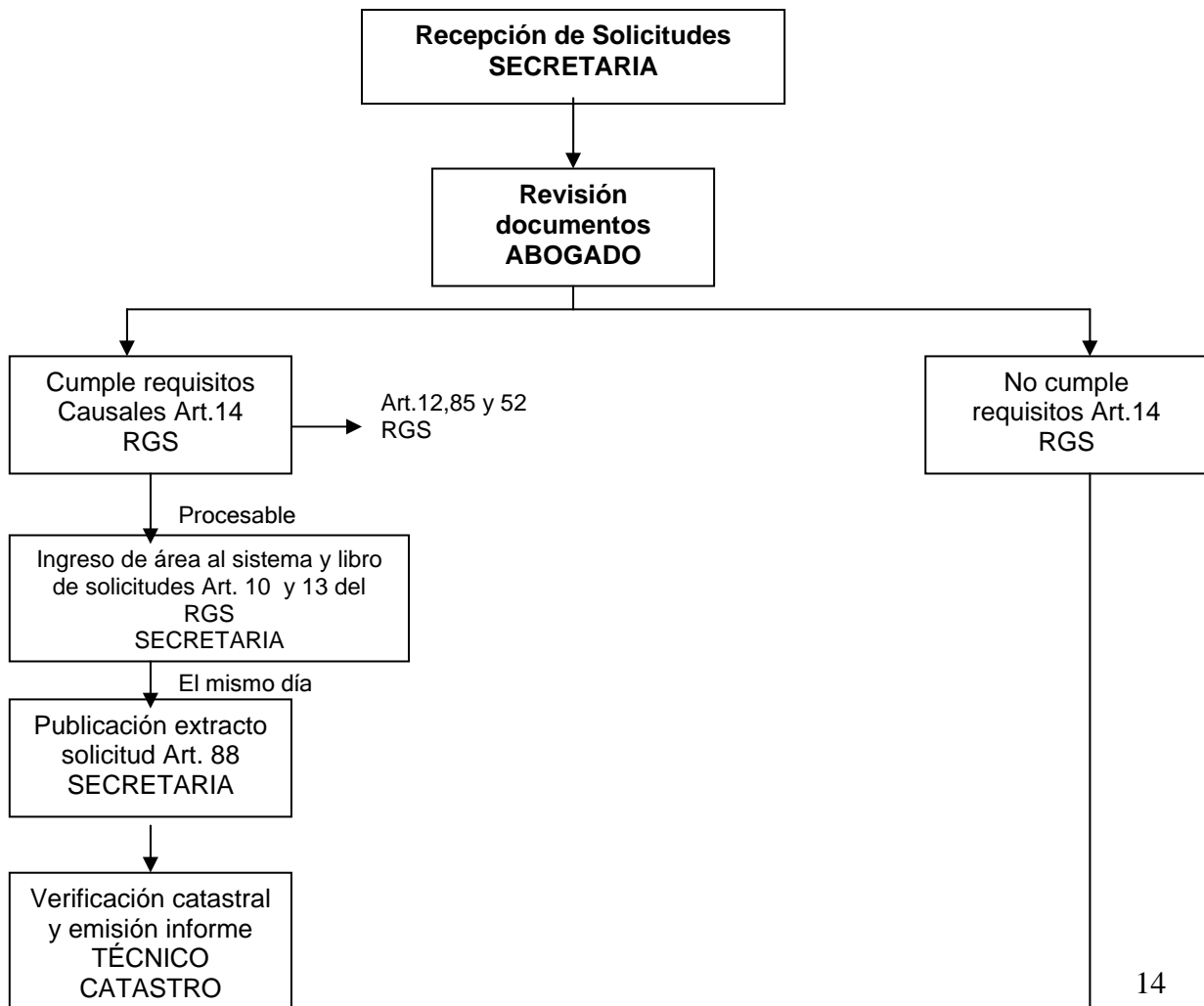
5. ¿QUÉ HACER PARA OBTENER UNA CONCESIÓN MINERA?

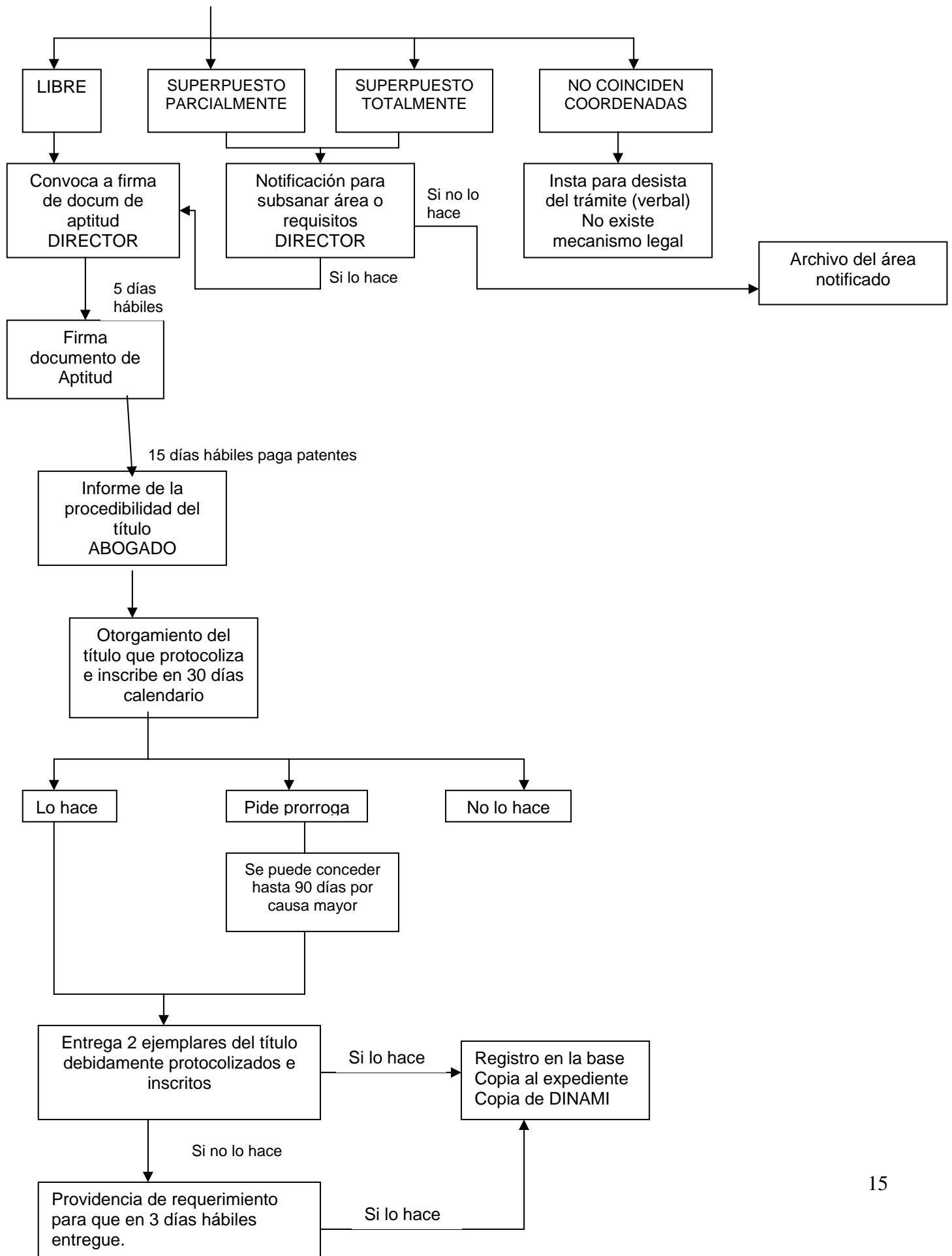
Otorgamiento de concesiones.- La concesión minera es un derecho real e inmueble, distinto e independiente al de la propiedad de la tierra en que se encuentra aunque ambas pertenezcan a una misma persona (Art. 7 LM). En función de esto las Direcciones Regionales de Minería otorga 2 tipos de títulos de concesión:

Para metálicos y no metálicos.- Título que le confiere en legal y debida forma el derecho real y exclusivo para prospectar, explorar, explotar, beneficiar, fundir, refinar y comercializar todas las sustancias minerales que puedan existir y obtenerse en el área. En este título se señala la prohibición expresa de explotar y comercializar materiales de construcción.

Procedimientos:

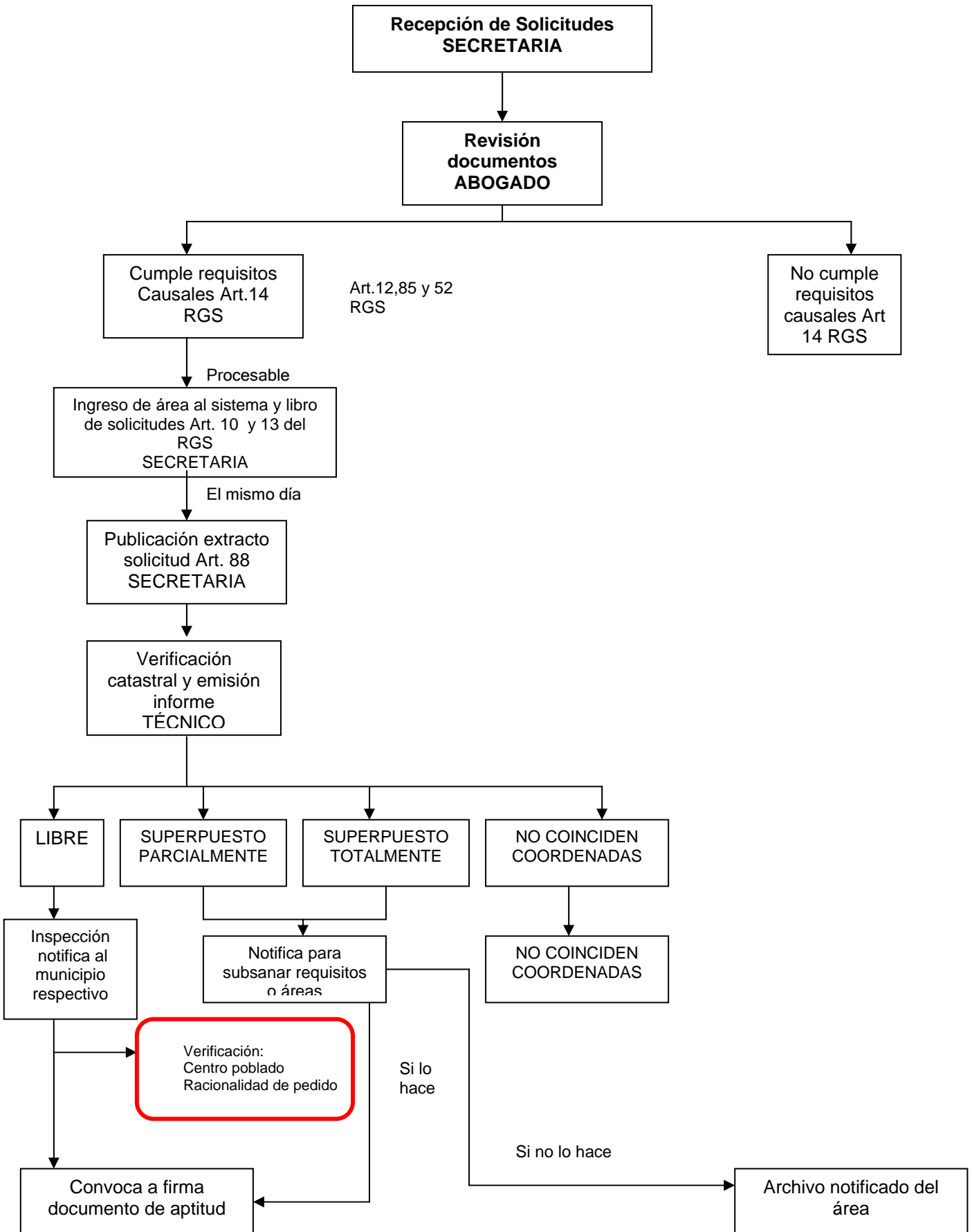
Metálicos y No metálicos:





Para materiales de construcción.- Título que se confiere para la explotación de materiales de construcción, mediante el cual se le confiere en legal y debida forma el derecho real y exclusivo para explotar y comercializar las arcillas superficiales, arenas, rocas y demás materiales de empleo directo en la industria de la construcción que puedan obtenerse en el área motivo de la adjudicación.

Materiales de Construcción.-



6. ¿QUIÉN ES APTO PARA OBTENER UN TÍTULO DE CONCESIÓN MINERA?

La Ley de Minería en su artículo 12 señala que *“son sujetos de derecho minero las personas naturales capaces y las jurídicas, nacionales y extranjeras, cuyo objeto social y funcionamiento se ajuste a las disposiciones vigentes en el país.”*

El Art. 14 inhabilita a ciertos funcionarios públicos, magistrados y empleados mineros, quienes *“no pueden obtener derechos mineros, personalmente ni por interpuesta persona, mientras se encuentren en el ejercicio de sus cargos y un año después del cese de sus funciones.”*

El Reglamento General Sustitutivo de la Ley de Minería, artículos 12 y 85, determina el procedimiento y requisitos que debe cumplir la persona natural o jurídica que esté interesada en adquirir una concesión minera:

Art. 12:

- a) Nombre o denominación del área materia de la solicitud
- b) Ubicación del área, señalando lugar, parroquia, cantón y provincia
- c) Número de hectáreas mineras solicitadas y plazo para el que se solicita la concesión
- d) Coordenadas catastrales
- e) La obligación expresa de asumir la obligación de presentar y cumplir los estudios ambientales
- f) La obligación expresa de asumir la obligación de obtener y presentar los informes previos al inicio de sus actividades mineras
- g) Copias de licencias o matrículas profesionales del asesor técnico y del abogado patrocinador del peticionario
- h) Designación de procurador común (bajo la modalidad de condominio)

Art. 85:

- a) Personas naturales: nombres y apellidos completos, número de cédula de ciudadanía o pasaporte, domicilio. Personas jurídicas: nombre de la empresa y escritura de constitución, RUC, nombre y nombramiento del representante legal, domicilio
- b) Declaración juramentada de no encontrarse inmerso dentro de las prohibiciones para contratar con el Estado ni dentro de aquellas para obtener derechos mineros
- c) Comprobante de pago por derecho de trámite administrativo

- d) Certificado de afiliación a la Cámara Cantonal de Minería / Cámara de la Pequeña Minería del Ecuador (según el caso), y de estar al día en sus obligaciones
- e) Designación del casillero judicial de notificación
- f) Firma del peticionario, su asesor técnico y abogado patrocinador

7. DIMENSIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA

Cada concesión minera no podrá exceder de 5.000 (cinco mil) hectáreas mineras contiguas.

8. ¿QUÉ ES UNA HECTÁREA MINERA?

La hectárea minera es la unidad de medida para las concesiones. Esta unidad de medida constituye un volumen de forma piramidal, cuyo vértice es el centro de la tierra; su límite exterior es la superficie del suelo y corresponde planimétricamente a un cuadrado de 100 metros por lado, medido y orientado de acuerdo con el sistema de cuadrícula de la Proyección Transversa Mercator, en uso para la Carta Topográfica Nacional.

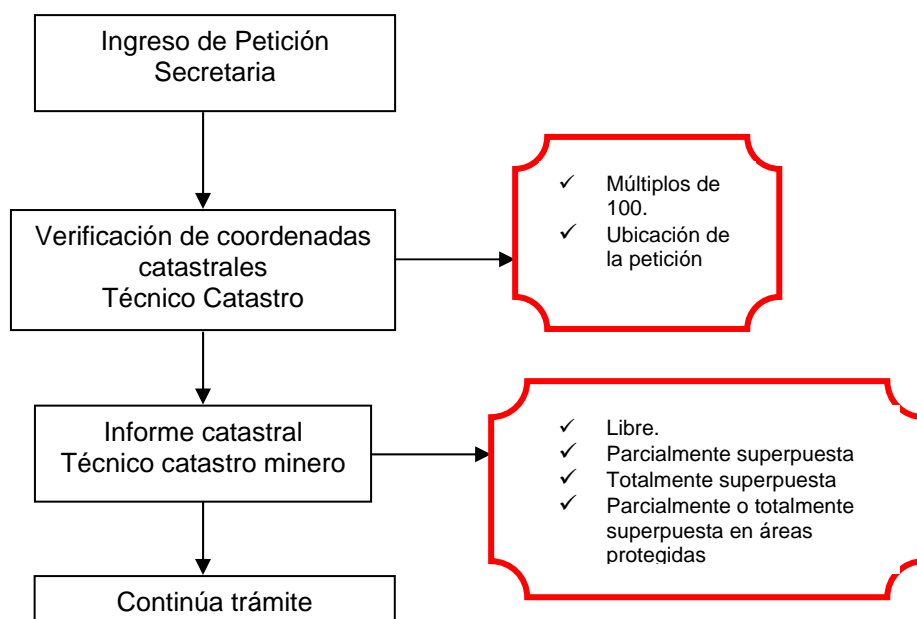
9. ¿CUÁNTO DURA UNA CONCESIÓN MINERA?

La concesión minera tendrá un plazo de hasta 30 (treinta) años que puede ser renovado automáticamente por períodos iguales previa petición escrita del concesionario antes de su vencimiento.

10. VERIFICACIÓN DE ÁREAS SOLICITADAS PARA CONCESIÓN EN EL CATASTRO MINERO NACIONAL

Esta verificación indicará si el área está libre, parcialmente superpuestas a otras áreas, totalmente superpuesta o se encuentra de una reserva nacional o área protegida y si cumple con los requisitos necesarios:

PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE ÁREAS SOLICITADAS.-



11. ¿SE ACTUALIZAN DIARIAMENTE LAS ÁREAS MINERAS?

En cada Dirección Regional de Minería, el técnico de catastro minero ingresa diariamente al sistema de administración minera SADMIN los datos de las áreas mineras solicitadas para mantener actualizado el catastro minero nacional.

12. ¿PRESENTAN INFORMES LOS CONCESIONARIOS MINEROS?

Los concesionarios no están obligados a presentar informes en la fase de exploración. De tal forma que el Estado ecuatoriano no puede contar con información geológica básica generada por las investigaciones geológicas que realicen los concesionarios mineros, algo que debería ser parte del acervo científico del país y que podría ser utilizado en la prevención de riesgos y en el manejo de recursos naturales.

Solamente durante la explotación comercial los titulares de concesiones mineras deberán presentar informes auditados respecto de su producción. Estos informes estarán suscritos por el concesionario minero y su asesor técnico

13. ¿HAY CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES MINERAS?

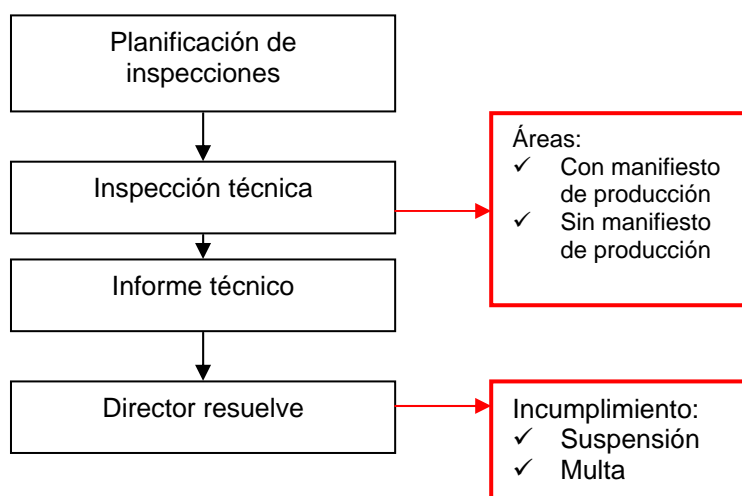
Son las Direcciones Regionales de Minería quienes por mandato legal otorgan los títulos de concesión minera y están obligadas a hacer el seguimiento y control de las actividades mineras.

Se cumple de acuerdo con las atribuciones contempladas en el Art 4 del Reglamento General Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Minería. El control y seguimiento minero se realiza en base al POA (Plan Operativo Anual) coordinado por la Dirección de Planificación y el Departamento Financiero del Ministerio de Energía y Minas y aprobado por la Dirección Nacional de Minería.

La frecuencia de inspección es de aproximadamente una vez por año, lo que obedece a la insuficiencia de recurso humano y financiero, aunque en ciertas áreas se ha podido efectuar más de una vez, en virtud de denuncias presentadas a la regional.

INSPECCIONES DE CONTROL:

Se realizan inspecciones de control a los titulares mineros ya sea que hayan presentando manifiesto de producción o no, con el propósito de verificar sus labores mineras, de acuerdo al siguiente procedimiento:

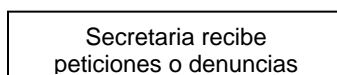


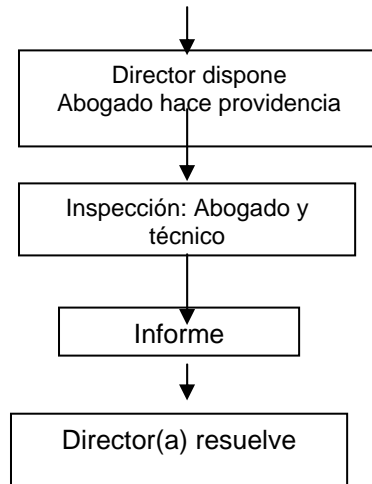
INSPECCIONES TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS

Estas inspecciones se realizan para:

- Verificar coordenadas, asentamientos en centros poblados y racionalizar las solicitudes de concesión minera.
- Atender denuncias presentadas por ciudadanos o por otros titulares mineros que se consideren afectados.

Procedimiento:





MULTAS Y SANCIONES

Las multas y sanciones son aplicadas a las concesiones mineras que no han presentado el Manifiesto de Inicio de Producción, según las visitas realizadas y la verificación de los trabajos realizados.

14. INFORMES DE PRODUCCIÓN E INVERSIONES MINERAS

El personal técnico de las Direcciones Regionales de Minería se encarga de revisar y analizar los informes de producción y auditoría que cada año presentan los titulares mineros que se encuentran en etapa de explotación y han presentado el manifiesto de producción.

15. ¿PUEDE EXTINGUIRSE UNA CONCESIÓN MINERA POR AFECTACIONES SOCIALES O AMBIENTALES?

De acuerdo con la presente ley de Minería una concesión minera solamente puede extinguirse por:

- Cumplimiento del plazo (30 años)
- Reducción o renuncia de la concesión minera
- Falta del pago de las patentes de conservación o de producción

Es decir que no se pueden extinguir las concesiones ni por daños ambientales ni por afectaciones sociales.

16. ¿CUÁNTAS CONCESIONES MINERAS SE HAN OTORGADO?

A abril del 2007:

- Concesiones otorgadas (incluye las no inscritas): 4 112
- Superficie concesionada: 2,8 millones hectáreas mineras
- Concesiones en producción (Manifiestos de inicios de producción presentados): 681
- Superficie en producción: 10,6 mil hectáreas mineras

Tipo de minería	% Número Concesiones	% Superficie
Metálica	45,6	90,6
No metálica	17,2	6,9
Materiales de construcción	37,2	2,5

→ Sólo 16,6% del **número de concesiones** está en producción

→ Apenas 0,4% de la **superficie concedida** está en producción

17. ¿DÓNDE SE CONCENTRAN GEOGRÁFICAMENTE LAS CONCESIONES MINERAS?

La división de competencia minera se distribuye de acuerdo con la jurisdicción de las **Direcciones Regionales de Minería:**

DIRECCIÓN REGIONAL	PROVINCIAS	% CONCESIONES
Azuay	Azuay, Cañar, Morona	26
Pichincha	Pichincha, Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Esmeraldas, Napo, Sucumbíos, Orellana	21
Loja	Loja	12
El Oro	El Oro	12
Guayas	Guayas, Manabí, Los Ríos, Galápagos	11
Zamora	Zamora	10
Chimborazo	Chimborazo, Bolívar, Tungurahua, Pastaza	8

Aún no se cuenta con datos en firme sobre la potencialidad de concentración mineral en la gran mayoría de las concesiones, pues los concesionarios no están obligados a reportar esta información al Estado.

18. LIBRE APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS PÚBLICAS

El libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas solamente podrá realizarse en áreas no concesionadas y contemplará el pago de indemnizaciones si se causaren daños a los propietarios de predios.

Considerando la finalidad social o pública, este aprovechamiento será autorizado por la Dirección Regional de Minería competente.

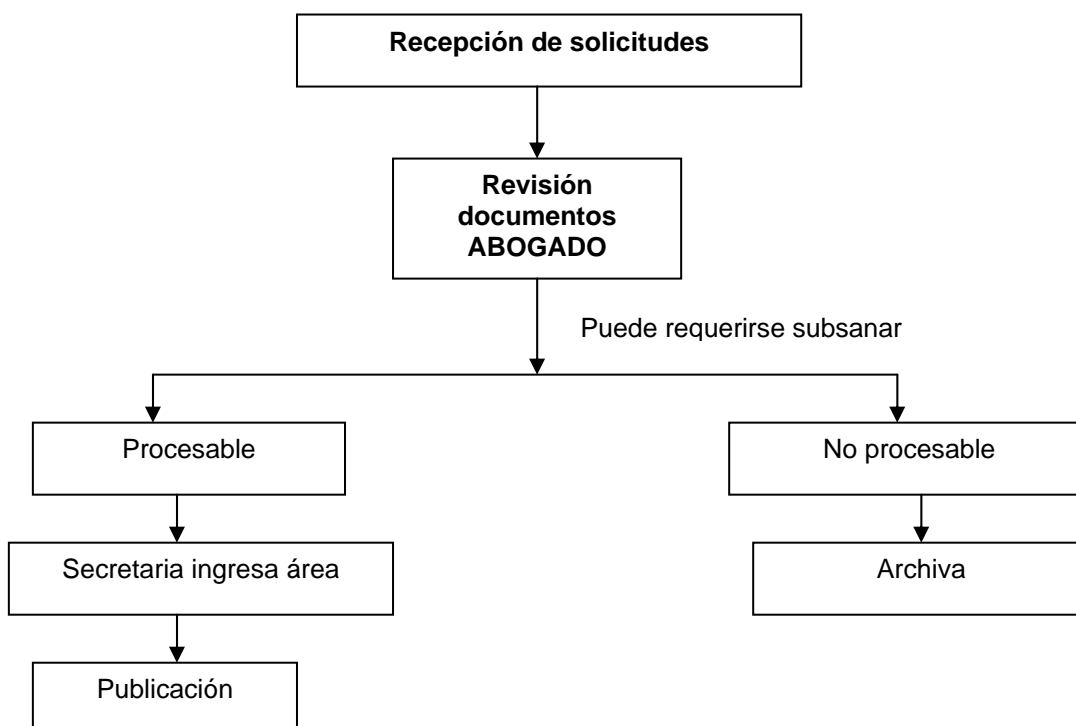
El libre aprovechamiento para materiales de construcción es una autorización otorgada a:

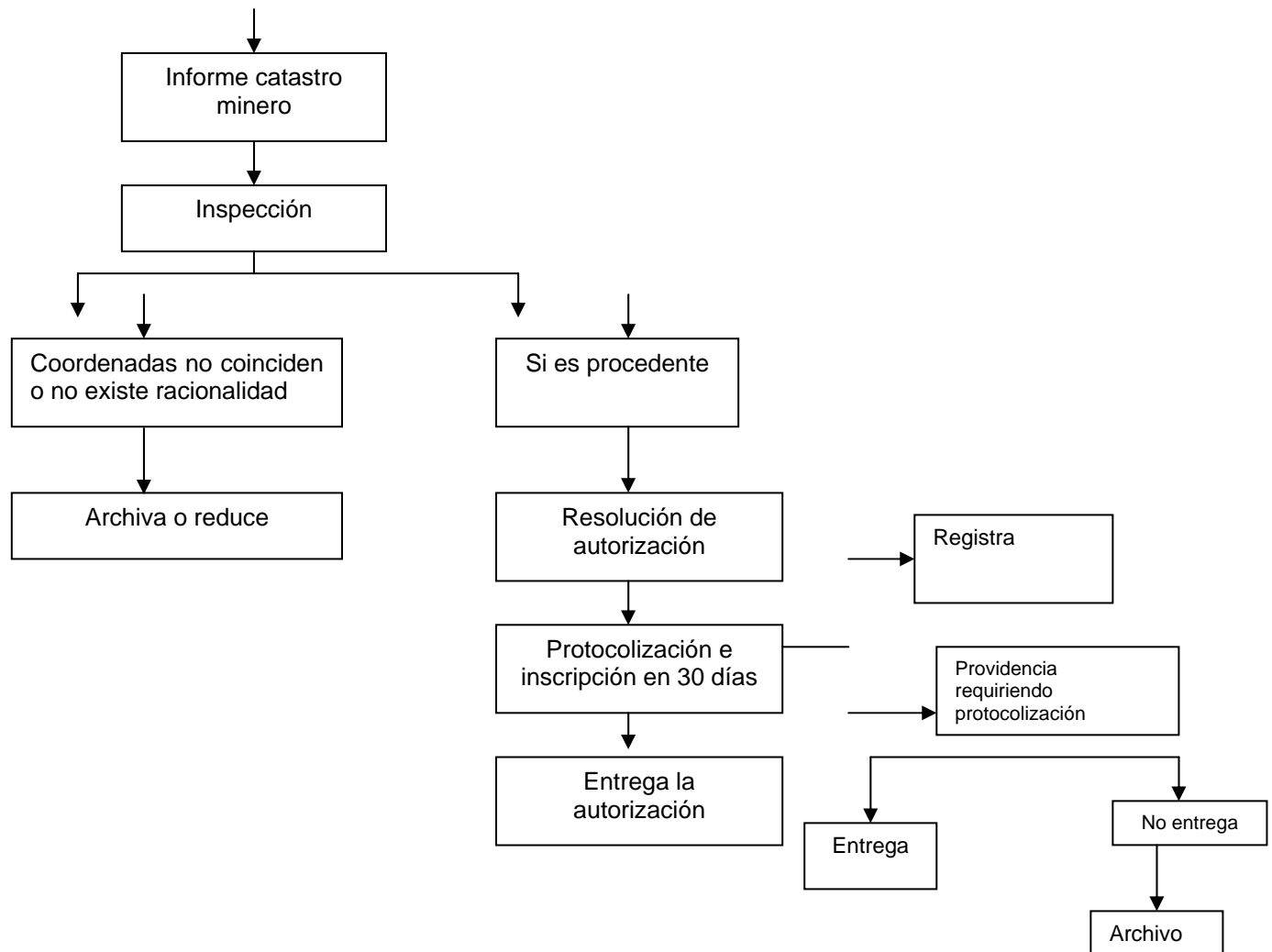
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas
- Municipalidades
- Consejos Provinciales
- Cualquier entidad de derecho público y derecho privado con finalidad social o pública

Esta autorización les permite aprovechar libremente, mediante administración directa o a través de sus contratistas, los materiales de construcción, para el mantenimiento, mejoramiento, rectificación y construcción de vías, obras públicas y programas de vivienda de interés social.

Autorizaciones de libre aprovechamiento en áreas concesionadas pueden ser otorgadas en la DINAMI.

Procedimiento para la autorización de libre aprovechamiento





19. ¿QUÉ TIPO DE MINERALES O MATERIALES SE EXPLOTAN?

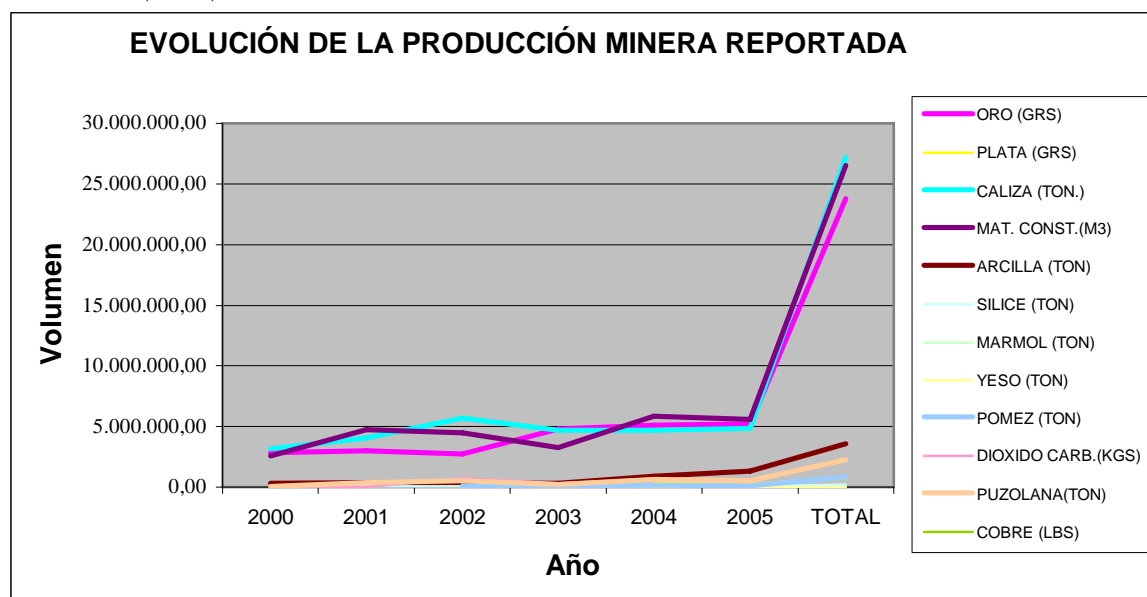
En el país se explota principalmente oro, plata, calizas, arcillas, yeso, arenas ferruginosas, además materiales de construcción.

Las estadísticas mineras no segregan información de producción por tamaño o situación legal. Este es uno de los graves problemas a resolver: la falta de información. Apenas se cuenta con información general basada en los informes de los concesionarios. Sin embargo, esta información no puede ser verificada por la autoridad minera debido a su grave debilidad institucional.

Evolución de la Producción Nacional Minera Reportada por los Concesionarios

MINERAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
ORO (GRS)	2.871.366,97	3.004.980,50	2.749.826,50	4.818.615,82	5.128.159,92	5.228.280,78	23.801.230,49
PLATA (GRS)			96.341,50		371.959,35	283.200,00	751.500,85
CALIZA (TON.)	3.147.014,95	4.078.786,53	5.711.782,27	4.688.013,00	4.699.987,59	4.854.958,36	27.180.542,70
MAT. CONST.(M3)	2.595.542,15	4.722.522,47	4.466.904,89	3.271.970,34	5.833.890,05	5.610.634,59	26.501.464,49
ARCILLA (TON)	324.671,20	345.474,13	381.872,53	339.566,64	902.517,89	1.297.511,35	3.591.613,74
FELDESPATO (TON)	47.041,35	60.688,27	31.254,00	44.267,92	53.469,08	38.249,69	274.970,31
CAOLIN (TON)	11.022,49	703,19	8.483,23	11.883,68	5.646,17	25.078,26	62.817,02
BENTONITA (TON)	40,96						40,96
SILICE (TON)	27.522,17	34.718,43	40.880,13	38.856,29	32.147,72	37.789,55	211.914,29
MARMOL (TON)	1.679,58		265,00	1.889,60	1.431,49	2.094,58	7.360,25
YESO (TON)	1.042,50		4.730,00		232,00	1.310,50	7.315,00
POMEZ (TON)	344.849,67		130.458,90	88.830,44	183.119,37	107.178,00	854.436,38
DIOXIDO CARB.(KGS)	28.843,00	14.400,00	752.272,00	329.260,00	685.109,00	589.024,00	2.398.908,00
ANTIMONIO(TON)							0,00
PUZOLANA(TON)	27.686,71	373.023,03	519.089,59	190.746,90	612.255,97	540.317,54	2.263.119,74
BARITINA (TON)	1.476,24			2.139,00	3.694,89		7.310,13
ZEOLITA (TON)	1.291,05	1.800,85	1.883,25	1.679,00	3.300	2.400	12.354,15
COBRE (LBS)					533.400,00		533.400,00
ARENAS FERRUGINOSAS(TON)					11.324,89	9.252,16	20.577,05

Fuente: Sistema de Administración de Derechos Mineros (SADMIN)



20. ¿LA MINERÍA CONTAMINA EL AIRE, EL AGUA, LOS SUELOS?

En toda actividad minera se producen impactos negativos al medio ambiente y de la práctica, se desprende que por falta de tecnología y dirección técnica han ocurrido daños considerables al medio ambiente en todo el país.

Gran parte del daño ambiental originado por la minería afecta a las comunidades locales, y los efectos más significativos se sienten en sus medios de subsistencia y en la salud. Los problemas de salud ambiental pueden manifestarse no sólo en las cercanías de la mina, sino también a mayor distancia.

El material estéril, la roca de desecho, los tanques de relaves, las construcciones, carreteras, pistas de aterrizaje, además de la migración de personas y la mayor actividad humana, son todos elementos que generan cambios considerables en el medio ambiente local. Ello puede derivar en pérdida de diversidad biológica, incluyendo plantas y animales importantes para los medios de subsistencia de las comunidades, como las tierras de cultivo o las tierras de pastoreo para su ganado. Los cambios pueden afectar las tierras utilizadas por los pueblos indígenas para la caza y recolección, la rotación de cultivos o los bosques que producen madera y una amplia gama de productos forestales no madereros, como resinas, tinturas, hortalizas y plantas medicinales. La destrucción de hábitats que fomentan el crecimiento de hierbas y plantas medicinales tradicionales también puede debilitar la autonomía e identidad de los pueblos indígenas, así como su salud.

El ruido proveniente de las operaciones mineras puede convertirse en problema para los asentamientos cercanos. Por ejemplo, el tránsito de vehículos pesados en torno a las operaciones mineras también puede alterar los ecosistemas y los climas del entorno.

En climas secos, el polvo de las operaciones mineras, el tránsito de vehículos y la acumulación de desechos pueden ser extremadamente problemáticos. Si los métodos de supresión de polvo no se aplican de manera rigurosa, es muy posible que las personas inhalen partículas finas. En ocasiones, el polvo puede contener sustancias nocivas, como metales. Una queja común, por ejemplo, se refiere a que la ropa queda cubierta de polvo cuando se está secando. En casos extremos, el polvo puede provocar afecciones respiratorias.

Las operaciones mineras con frecuencia requieren enormes cantidades de agua. Esto puede generar numerosos cambios en el suministro y la calidad del agua que se destina a otros usos. Además de deteriorar la biodiversidad, el agotamiento del agua también puede destruir o reducir las poblaciones de peces, privando con ello a los miembros de la comunidad local de una fuente vital de alimentos y, posiblemente, de subsistencia. Las operaciones mineras pueden contaminar las aguas superficiales y subterráneas debido al drenaje de ácidos, las fugas crónicas de las acumulaciones de desechos o la eliminación directa de desechos. Estas afecciones pueden traducirse en importantes legados de contaminación que perduran varios años después del término de las operaciones mineras.

Otros cambios en los sistemas de agua pueden tener severos efectos en las comunidades, sobre todo cuando grandes cantidades son descargadas en ríos o en la faja costera. Es posible que los ríos se ensanchen y sea imposible cruzarlos, por ejemplo, o que se tornen más profundos y sea difícil navegar en ellos. Es posible que los terrenos aledaños a los ríos se inunden y se pierdan.

Los impactos negativos de la actividad minera **pueden ser igualmente graves en la minería en pequeña escala como en la minería en escala industrial**, si los proyectos

no responden a un adecuado proceso de planificación y prevención de riesgos geológicos, ambientales, sociales y culturales.

No se puede hablar de porcentajes de impacto en los diferentes elementos ambientales (aire, agua, suelo), puesto que esto depende de cada proyecto minero. Sin embargo, es innegable que las afecciones al aire, al agua y al suelo se han producido por efectos de la explotación minera.

En el sur del país es evidente la contaminación de varios ríos debido a altas concentraciones de metales pesados, especialmente de mercurio. De hecho existe preocupación en la región costera del norte del Perú por la contaminación del río Puyango, que forma el Tumbes y que riega amplias zonas agrícolas de ese país (véase siguiente numeral).

Es muy probable que en algunas zonas, los mantos acuíferos hayan sido afectados por la infiltración de agua con altas concentraciones de metales pesados, pero no existe evidencia científica de este proceso, puesto que los pasivos ambientales de esta actividad no han sido calculados.

La contaminación del aire por vapores de mercurio es frecuente a escala doméstica en las zonas de la pequeña minería. La presencia de partículas en el aire por la explotación sin controles adecuados de materiales de construcción es común (por ejemplo, canteras en la Mitad del Mundo).

Los suelos se ven afectados por depósitos de material de desecho minero y por la presencia de residuos sólidos especialmente alrededor de las comunidades mineras.

Actividades mineras antitécnicas han generado también serios riesgos geomecánicos (por ejemplo, La Josefina en el Azuay o Shobol en Chimborazo).

El Ministerio de Energía y Minas cuenta con un área especializada –la Dirección Nacional de Geología DINAGE- encargada de producir información geológica minera, de riesgos geológicos y de geozonamiento requerida para el desarrollo minero y socioeconómico del país.

21. ¿LA MINERÍA CONTAMINA LOS RÍOS DE LA FRONTERA SUR?

Es evidente que las cuencas de los ríos Amarillo y Caleras están contaminadas por la actividad minera en pequeña escala que se realiza en el distrito Zaruma-Portovelo-Muluncay. Esta es una minería de supervivencia y muchas veces de carácter familiar incontrolada, sin los recursos ni la conciencia para enfrentar técnicamente el problema. Tampoco ha habido esfuerzos concretos para buscar una solución integral –tanto por parte del Estado como de los mismos concesionarios- a este problema. De hecho, este problema ha sido objeto de una demanda internacional por parte del Departamento de Tumbes del Perú.

Los impactos ambientales mayores son los producidos por más de 80 plantas de beneficio que laboran en esas cuencas sin autorización del Ministerio de Energía y Minas. Allí se procesan los desechos finales o relaves, después de que el material extraído de la mina es procesado en plantas de molienda y cianuración (de percolación o agitación). Estas plantas de beneficio se encuentran generalmente junto a ríos o quebradas, hacia donde se vierten los relaves y soluciones agotadas producto de la cianuración.

El tema ha sido estudiado desde hace mucho tiempo y se ha propuesto¹ la creación de una empresa privada de recolección desde los parques mineros a unos depósitos creados para el efecto. Se propone crear dos centros de acopio (depósitos de colas finales) en sitios estratégicos que servirán para acumular estos relaves en un horizonte de varias decenas de años

La calidad del agua de estos cursos hídricos también se ve afectada por los desechos sólidos y líquidos de origen doméstico de Portovelo y Zaruma que se vierten directamente al río Amarillo.

Es necesario tecnificar las explotaciones mineras actuales, así como los procesos de beneficio que se aplican actualmente a fin de mejorar la productividad, minimizar los riesgos de trabajo y bajar al mínimo los impactos ambientales. Igualmente, las municipalidades de Zaruma y Portovelo deben implantar inmediatamente un sistema adecuado de manejo de residuos sólidos.

El diseño de una estrategia binacional (Ecuador – Perú) para combatir la contaminación en los ríos de la región fronteriza, afectados por actividades mineras, deberá tomar en cuenta todos estos factores naturales y antropogénicos.

22. ¿PUEDEN FACTORES NATURALES ALTERAR LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS RÍOS?

La geología del sur del Ecuador consiste en un complejo ensamblaje de rocas formadas en diferentes ambientes geológicos, cada uno de los cuales tienen sus características mineralógicas y químicas particulares. Estas propiedades inciden directamente en la composición química de las aguas que drenan por los ríos que atraviesan la zona sur del Ecuador y continúan en el Perú.

El clima generalmente tipo tropical (temperaturas elevadas y pluviosidad elevada) y la ausencia de cobertura vegetal, ha ayudado enormemente a la formación de una potente capa meteorizada, aspecto que asociado con la escorrentía superficial facilita enormemente la erosión de grandes volúmenes de material especialmente en la época invernal.

¹ FUNGEOMINE (2007), *Perfil de proyecto de descontaminación de los ríos Amarillo y Calera*, documento de trabajo actualizado al 10 de abril 2007.

La influencia de la composición mineralógica y química del sustrato rocoso en las aguas de la cuenca del río Puyando (ríos Amarillo, Luis, Calera), se explican resumidamente en los siguiente párrafos.

Composición mineralógica y química de las rocas del sustrato rocoso

Las composiciones química y mineralógica de las rocas de la zona fronteriza son muy variables. Desde el punto de vista mineralógico están constituidas de silicatos, los cuales cuando están meteorizados tienden a transformarse en arcillas, cuyos elementos son solubles en el agua. Las rocas químicamente contienen elementos como azufre, bario, cromo, torio, zirconio, estroncio, vanadio en valores que sobrepasan los 100 ppm; en lo referente al plomo y al arsénico, los valores sobrepasan los 10 y 2 ppm respectivamente². Los valores son procedentes de rocas alejadas de zonas mineralizadas.

Análisis químicos de arena de río de la cuenca alta del río Puyango (ríos La Calera y San Luis)

La investigación geoquímica en muestras de sedimentos fluviales indica que el fondo geoquímico natural, tienen valores caracterizados químicamente como anómalos, principalmente entre -3° y -4° Sur (cuenca alta del río Puyango)³.

En zonas donde existe influencia por alteraciones hidrotermales (Zona Minera Portovelo - Zaruma), los valores de elementos especialmente como arsénico, plomo, zinc y cobre en sedimentos fluviales sobrepasan los 100 partes por millón (ppm).

De la misma fuente, los valores máximos obtenidos en la zona para 6 elementos peligrosos son:

ELEMENTO	ppm
Arsénico	10.000
Mercurio	50
Plomo	673
Zinc	8.516
Cobre	10.000
Cadmio	137

La concentración media, por ejemplo de arsénico en sedimentos fluviales de zonas constituidas por rocas volcánicas similares a las que componen el sustrato rocoso de la cuenca alta del río Puyango sobrepasa el valor de 11 partes por millón⁴.

² Litherland, M., et al (1994) *The Metamorphic Belts of Ecuador*, British Geological Survey, Overseas Memoir 11.

³ PRODEMİNCA (2000) *Evaluación de distritos mineros del Ecuador*, Vol. 4, Ministerio de energía y Minas, Quito.

⁴ Williams, M. (2001) *Geoquímica y ambiente*, PRODEMİNCA, Quito.

Los valores más altos, especialmente de arsénico están localizados en las cabeceras de las microcuencas hidrográficas de los ríos Luis, afluente del río Pindo; y La Calera, afluente del río Amarillo, es decir de zonas donde no se reportan actividades mineras extractivas.

Estos datos indican que los valores están relacionados a contenidos naturales, aunque estos no están dentro de los rangos aceptables para uso agrícola o humano.

En otras palabras, la calidad del agua de los cursos hídricos en el distrito Zaruma-Portovelo está alterada no solamente por la actividad minera sino también por factores naturales propios de la composición química y mineralógica de las rocas.

23. OTORGAMIENTO DE PERMISOS AMBIENTALES

Los titulares de concesiones mineras y de plantas de beneficio, fundición y refinación deberán efectuar estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los impactos ambientales y sociales derivados de sus actividades.

La Subsecretaría de Protección Ambiental del Ministerio de Energía y Minas está acreditada por el Ministerio del Ambiente para el otorgamiento de licencias ambientales, califica los Estudios de Impacto Ambiental y realiza el control y seguimiento de los planes de manejo ambiental.

Los municipios también tienen la potestad de emitir permisos de actividad minera basados en la Ley Orgánica de Régimen Municipal al determinar el uso del suelo (canteras).

24. DELEGACIÓN AMBIENTAL

Se realiza un control y seguimiento de las actividades mineras, en lo que respecta al cumplimiento de los Planes de Manejo Ambientales aprobados y el de las obligaciones o disposiciones establecidas en el Reglamento Ambiental; a través de:

- 1 Inspecciones de campo (se remiten los informes conjuntamente con los proyectos de notificación respectiva).
- 2 Denuncias (se remiten los informes conjuntamente con los proyectos de notificación respectiva).
- 3 Participación social y relaciones comunitarias (consulta y presentación pública de estudios de impacto ambiental EIAs, reuniones interinstitucionales, atención al requerimiento de información).
- 4 Recepción y análisis de términos de referencia TdRs, evaluaciones preliminares de impacto ambiental EPIAs, estudios de impacto ambiental EsIA, auditorías ambientales, programas y presupuestos ambientales, garantías de fiel cumplimiento.

25. CONFLICTIVIDAD SOCIAL

Las actividades mineras pueden generar privaciones económicas, por ejemplo, con la contaminación de ríos y el deterioro de las poblaciones de peces o por la apropiación de tierras cultivables, de pastoreo y recursos forestales. Lo anterior, a su vez, puede exacerbar los actuales problemas sociales o crear nuevos conflictos.

Las actividades mineras generalmente generan tensión social al interior de las comunidades afectadas, al existir **diferencias de opinión** en cuanto a diversos temas.

A FAVOR	EN CONTRA
Algunos ven con buenos ojos la instalación de una nueva mina	Otros se oponen a la instalación de una nueva mina
Algunos se muestran satisfechos con los paquetes de compensaciones que se les ofrecen	Otros quieren obtener mayores compensaciones
Algunos son reacios a tolerar cualquier cambio	Otros se embarcarán afanosamente en nuevas oportunidades comerciales

Los proyectos de explotación de minerales por lo general **alteran el equilibrio de poder** que existe al interior de las comunidades. Lo anterior puede verse acentuado cuando las empresas mineras desconocen o deciden pasar por alto los organismos tradicionales de toma de decisiones y negocian con personas que no cuentan con la confianza o el respaldo de su propia comunidad. Algunas empresas han sido acusadas de utilizar la estrategia de “divide y vencerás” para apartar algunos miembros para dirigir la comunidad, lo cual puede debilitar profundamente la cohesión social de las comunidades.

Cuantiosos flujos de dinero en el ámbito local pueden incentivar los **sobornos y otras formas de corrupción**, lo que debilita la posibilidad de que las comunidades reciban una fracción justa de las utilidades de la minería que les permita realizar inversiones a largo plazo directa o indirectamente. Esto puede deteriorar el tramado social y derivar en conflictos.

Los conflictos al interior y en torno a las operaciones mineras generalmente se producen a raíz de una **governabilidad deficiente**. Incluso es más probable que se produzcan donde la distribución de los ingresos y beneficios de la minería es inexistente o se percibe injusta, o donde la comunidad se opone y resiste activamente a toda actividad minera en sus tierras. Es posible que las empresas e incluso los gobiernos centrales tengan un escaso conocimiento de las costumbres y tradiciones de quienes viven al interior y en torno a las minas, y por ello pueden ser insensibles en sus negociaciones con las comunidades locales, lo cual puede traducirse en futuros conflictos. En diversos casos de conflictos que involucran intereses de comunidades locales y de la actividad minera, puede haber participación de ONG ambientalistas radicales con el principal objetivo de contribuir a la tensión en la comunidad a través de desinformación y una política del miedo. En algunos casos, pueden ocurrir abusos a los derechos humanos por

parte de la policía, el ejército o las fuerzas privadas de seguridad que actúan en defensa de los intereses de la empresa.

Las actividades mineras pueden generar una considerable **fisura en las culturas locales**, sobre todo cuando las operaciones se realizan en áreas ocupadas por pueblos indígenas con poco contacto con el mundo exterior. Aunque algunos de los valores “occidentales” importados por la empresa minera pueden ser apropiados, por supuesto éste no siempre es el caso. Es posible que ocurran choques culturales, con profundos efectos que desestabilizan las formas de vida tradicionales. A menudo, la sola actividad minera y la infraestructura anexa puede tener un impacto en el centro de una cultura local.

MAPA CONFLICTIVIDAD SOCIAL

PROVINCIA DEL AZUAY

Proyecto Quimsacocha.- Con estudio de impacto ambiental aprobado para fase de exploración

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
IAM GOLD	Cerro Casco	Cuenca	Victoria de Portete	Superficie total de concesiones = 9.850 ha. Exploración / Prefactibilidad económica
	Río Falso	Girón	San Gerardo	
	Cristal	San Fernando	San Fernando	
	San Martín			
<p>La comunidad considera que las actividades exploratorias de la compañía han contaminado los cursos hídricos del sector, particularmente las fuentes de agua para el consumo humano y agropecuario.</p> <p>La Junta Parroquial de San Gerardo ha manifestado su apoyo a la actividad minera en escala industrial con participación de las comunidades en los beneficios económicos y buen manejo ambiental.</p>				

Proyecto Río Blanco.- Con estudio de impacto ambiental aprobado para fase de exploración.

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
Cía. San Luis Minerales	Miguir	Cuenca	Molleturo	Superficie total de concesiones = 5.199 ha. Exploración / Prefactibilidad económica
	San Luis A-2	Cuenca	Molleturo	
Chorrera Corporation	Canoas	Cuenca	Chaucha Molleturo	
<p>Existe preocupación de las comunidades de Molleturo y del Municipio de Cuenca por los impactos del proyecto, particularmente en la zona del Parque Nacional Cajas. Se han realizado reuniones de trabajo con la empresa que han culminado en primeros entendimientos. Existe la posibilidad de demandas similares a las presentadas en contra del proyecto Quimsacocha y que podrían generalizarse también a las concesiones mineras de la compañía Ecuagold que cuenta con varias concesiones mineras alrededor de las de IMC.</p>				

Área Minera Santa Rosa.- en fase de explotación

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
Industrias Guapán	Santa Rosa	Cuenca	Octavio Cordero	Superficie concesión = 100 ha. Explotación

La comunidad reclama que la explotación de calizas durante los últimos 28 años ha arrasado con el bosque primario de Santa Rosa.

El 21 de marzo de 2006, la compañía luego de obtener la titularidad por cesión de derechos, inicia labores de explotación, las cuales son impedidas por la comunidad que en principio, demandaba obras de compensación como la construcción de una planta de potabilización de agua. La compañía accedió al pedido, pero se presentaron condicionamientos posteriores que imposibilitaron un acuerdo, razón por la cual solicita amparo administrativo a la DINAMI. Al comunicar el recurso presentado por la compañía, representantes de las comunidades de Sidcay y Octavio Cordero señalan que en el año 2004, firmaron con el concesionario anterior, un acta de entendimiento para que las labores se efectúen solamente hasta el 2006 y que no procede el amparo administrativo.

La compañía ha pedido la intervención de la Gobernación para buscar una solución al impasse, El cambio de la autoridad impidió el avance de la gestión.

En el marco del Diálogo Nacional Minero, el Viceministerio de Minas realizó en la provincia del Azuay varias reuniones de aproximación y generación de información con las comunidades y autoridades locales. Esta actividad tuvo lugar en Cuenca durante los días jueves 17 y viernes 18 de mayo del 2007.

PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

Proyecto Mirador.- Alcance a estudio ambiental ampliatorio para fase de explotación rechazado.

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
EQUACORRIENTE MIDASMINE SA.	Curigen 18	El Pangui	Tundayme	Superficie total de concesiones = 11.675 ha.
	Curigen 19	El Pangui	Tundayme	
	Mirador 1	El Pangui	Tundayme	
	Mirador 2	El Pangui	Tundayme	Exploración / Factibilidad económica
	Caya 36	El Pangui	El Pangui	

Fuerzas vivas de cantones: Gualaquiza, Morona, El Pangui y Yantzatta, respaldándose en el acta suscrita en la ciudad de Macas el 12 de noviembre de 2006, con presencia del ex Ministro del Trabajo, el 1 de diciembre pretendieron efectuar la toma del campamento de la compañía, actitud de hecho que fue controlada por las FFAA, institución que ha presentado denuncia en la Fiscalía de Yantzatta, en razón de que los actos violentos trajeron como consecuencia que varias personas resulten con heridas generadas por el uso de armas de fuego.

En el **Encuentro de los Pueblos por la Vida** realizado en las ciudades de Sígsig, Cuenca y Gualaquiza (Enero 2007), se evidenciaron actitudes en contra de la empresa EQUACORRIENTE, que pueden extenderse a otras empresas mineras que se hallan efectuando labores de exploración en la cordillera de El Cóndor, tales como Aurelian Resources Ecuador y la Dirección Nacional del Ejército DINE, esta última tiene como operadora a la compañía australiana GOLD MARCA.

Observaciones realizadas por el MEM al Estudio de Impacto Ambiental Ampliatorio

del Proyecto Mirador:

- Corregir las incongruencias entre la información digital y los mapas presentados (Ej: Mapa del uso actual del suelo), en especial sobre la parte sur del tajo de mina.
- En la descripción del proyecto no se hace referencia a la superficie total del tajo ampliado.
- No hay el suficiente detalle de: explotación, tajo de mina, relavera, escombrera y planta de beneficio, por tanto no se tiene la adecuada concepción de los mismos.
- El componente biótico no fue caracterizado de manera suficiente, pese a los esfuerzos en el muestreo. La empresa debe mantener una base de datos relevantes sobre flora y fauna local.
- Ampliar con suficiencia técnica los justificativos de las reservas probadas, que fueron la base para los cambios propuestos en el EIA Ampliatorio.
- La evaluación de impactos es general y se minimizan los efectos que el proyecto produciría en el medio ambiente.
- En función del numeral anterior, debe reestructurarse el Plan de Manejo Ambiental.
- Redefinir el área de influencia en lo físico, biótico, y **especialmente** en lo social, en función de variables debidamente justificadas.
- El EIA Ampliatorio, corregido y complementado con las observaciones anteriores, debe ser presentado a la comunidad, acorde con el Art. 88 de la Constitución: “Toda decisión estatal que pueda afectar el medio ambiente deberá contar con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La Ley garantizará su participación.”

A fin de solventar las observaciones de la autoridad ambiental minera antes señaladas, ECUACORRIENTE presentó su alcance al estudio ampliatorio, que por sus graves defectos técnicos no fue aceptado por la Subsecretaría de Protección Ambiental del Ministerio de Energía y Minas mediante Resolución # 001-SPA-UAM-2007 de 4 de mayo del 2007.

En el marco del Diálogo Nacional Minero, el Viceministerio de Minas ha previsto en la provincia de Zamora Chinchipe varias reuniones de aproximación y generación de confianza con las comunidades y autoridades locales. Esta actividad se la realizó en Zamora durante los días jueves 3 y viernes 4 de mayo del 2007.

PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO

Proyecto Lowell.- Con estudio de impacto ambiental aprobado para fase exploración

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
Lowell Mineral Exploration	Caya 21	Limón	San Miguel de Cochay	Superficie total concesiones = 5.000 ha. Exploración
	Caya 22	Limón Indanza y San Juan Bosco	San Miguel de Cochay y San Carlos de Limón	

El 27 de diciembre del 2006, el Gerente de la Compañía LOWELL MINERAL

EXPLORATION DEL ECUADOR comunica que el 1 y 2 de noviembre del 2006, el campamento ubicado en el sector Piuntz, fue objeto de varios delitos que son de conocimiento del Ministerio Público por denuncia presentada ante el Fiscal de Méndez y solicita, en base al Art. 63 de la Ley de Minería, la aplicación de autos cautelares. La DINAMI ha solicitado informes sobre los acontecimientos a los Ministerios de Gobierno y Defensa; así como a la Gobernación de la Provincia. En el marco del Diálogo Nacional Minero, el Viceministerio de Minas realizó en Macas un foro de aproximación y generación de información con las comunidades y autoridades locales, durante los días 31 de mayo y 1 de junio del 2007.

PROVINCIA DE IMBABURA

Proyecto Junín.- Concesiones vigentes sin estudio de impacto ambiental.

Concesionario	Áreas mineras	Cantón	Parroquia	Superficie / Fase
Cía. Minera ASCENDANT COPPER	Golden 1	Cotacachi	García Moreno Peñaherrera	Superficie total de concesiones = 9.504,5 ha.
	Golden 2	Cotacachi	García Moreno Peñaherrera	
	Magdalena 1	Cotacachi	García Moreno	Exploración

El área fue investigada por el Estado, mediante convenios de cooperación con los Gobiernos de Bélgica (1981 –1.982) y del Japón (1.991y 1.997) En el año 1998 y cuando se iban a efectuar labores que permitan ampliar la zona de mineralización, estudios de prefactibilidad y el cálculo de reservas definitivo, ocurren actos violentos que ocasionan destrozos del campamento de la misión japonesa que ocasionaron su salida del país. Desde ese año hasta la presente existe una activa oposición al proyecto encabezada por la ONG DECOIN, el Alcalde de Cotacachi y con el apoyo de parte de las comunidades del sector. Esto ha impedido que la compañía concesionaria que mantiene la titularidad de las áreas Golden 1 y 2 desde el 2004, por cesión de derechos y del área Magdalena 1 por concesión desde 2005, pueda realizar labor alguna. Inclusive, la concesionaria también fue objeto de quema de su campamento y dispensario médico. Los grupos anti-mineros aducen inconstitucionalidad en el otorgamiento de los derechos mineros e inobservancia de los aspectos legales referentes a los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para fase de exploración.

La compañía presentó un Estudio de Impacto Ambiental que fue declarado no procesable por el MEM, por no haber cumplido correctamente con la difusión pública. En consecuencia la compañía se halla impedida de ejecutar labores mineras hasta que remita un nuevo estudio y este sea aprobado.

En diciembre de 2006 se reanudaron los conflictos en la zona que provocaron enfrentamientos entre los pobladores en contra de las actividades mineras, pobladores a favor de las actividades mineras y guardias de seguridad empleados por la compañía Ascendant Copper.

El 9 de diciembre de 2006, el Ministerio de Energía y Minas notificó a la empresa el cese de sus actividades en pos de precautelar la seguridad ciudadana, sin embargo los conflictos continuaron durante el primer trimestre del 2007.

La prioridad del Gobierno ha sido bajar la conflictividad social, eliminar los riesgos de conflictos armados y crear condiciones para un diálogo entre todas las partes involucradas.

Como resultado de lo anterior, en la reunión mantenida el día 20 de marzo de 2007, entre la

Gobernación de la Provincia de Imbabura, la Subsecretaría de Protección Ambiental del Ministerio de Energía y Minas y representantes de la comunidad y de la compañía, se firmaron dos Actas de Compromiso:

- **Compromiso de la comunidad:** El Consejo de Comunidades de la Zona de Intag se compromete a garantizar el libre tránsito en la zona; a entregar las fincas de propiedad de la Compañía; y entregar a la Gobernación todas las armas que se incautaron a los grupos armados de la Compañía. Las armas fueron entregadas en acto público el día martes 27 de marzo de 2007.
- **Compromiso de la empresa:** La empresa Ascendant Copper se compromete a disminuir el personal de trabajadores agrícolas, monitores ambientales y promotores de salud, que ha mantenido en la zona a un número de 48 personas frente a 159 que mantenían originalmente.

En el marco del Diálogo Nacional Minero, el Viceministerio de Minas ha previsto en la zona de Intag varias reuniones de aproximación y generación de confianza con las comunidades y autoridades locales de la zona y del cantón Cotacachi. Esta actividad tuvo lugar en Apuela durante los días viernes 27 y sábado 28 de abril del 2007.

26. DEMANDAS DE LA SOCIEDAD CIVIL EN CONTRA DE LA MINERÍA EN ESCALA INDUSTRIAL

- Declarar la moratoria inmediata de nuevas concesiones mineras
- Suspender la actividad de todos los proyectos mineros a gran escala
- Anular las concesiones de transnacionales
- Desmilitarizar las zonas mineras en conflicto
- Hacer pública la información sobre concesiones mineras
- Igualar las condiciones de difusión pública de la información minera

27. DEMANDAS DE LA SOCIEDAD CIVIL A FAVOR DE LA MINERÍA EN ESCALA INDUSTRIAL

- “Los minerales no son sólo un recurso sino una oportunidad para el desarrollo”
- La extracción a nivel industrial requiere abrir totalmente la frontera minera
- Liberalizar al máximo los controles del Estado
- Resolver las demandas comunitarias de acuerdo a la lógica del mercado.
- Continuar con un modelo de economía extractivista que reemplace a la extracción de petróleo

28. ¿CÓMO SE DEBERÍAN MANEJAR LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES MINEROS?

Con excepción del petróleo, pocos sectores productivos presentan un desafío mayor que la relación entre empresas mineras y comunidades locales.

ACTORES Y REPRESENTATIVIDAD

Hay muchos actores **involucrados directamente**:

- La administración minera
- Los empleados
- Los miembros de la comunidad
- El gobierno local
- Los sindicatos.

Otros se ven **involucrados de manera indirecta**, ya que, por ejemplo, actúan en nombre de los intereses de la comunidad local con diversos grados de representatividad. Surgen problemas del tipo “**quién representa a quién**” y otro elemento clave es la **diferencia de capacidades** entre los actores.

Cada mina se relaciona de un modo particular con la comunidad aledaña. Las prioridades y los enfoques que se adopten serán diversos. Lo que en un caso constituye una buena práctica, en otro puede no ser aplicable. Al igual que en otras áreas, lo mejor es bueno y lo peor es desastroso. El legado de abusos y desconfianza es evidente. La minería y su relación con las comunidades locales debe ser un área de interés particular.

Por ello, es necesario analizar una serie de pasos en la relación entre una comunidad y un proyecto minero, que pueden culminar en la elaboración de un **Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad (PDSC)** de cada mina.

Los proyectos mineros deben apoyar y articular el **desarrollo de las economías locales** bajo diferentes aspectos:

- Formas novedosas de descentralización
- Formas asociativas que superen los esquemas tradicionales
- Transferencia de recursos directa a proyectos de desarrollo local
- Transparencia y rendición de cuentas en el manejo de recursos

Compromiso entre la Empresa y la Comunidad

El primer contacto entre la comunidad y una empresa es fundamental. Deben tenerse en cuenta diversos factores:

- El tiempo necesario para tomar decisiones en las comunidades y en las empresas es diferente
- Muchas comunidades funcionan sobre la base de un alto grado de consenso, lo que suele insumir más tiempo.
- Si se requieren ‘interlocutores’, por motivos de idioma o de conocimiento local, éstos deberían existir en un número suficiente y tener vínculos con distintas partes de la comunidad.

- Cuando un interés externo como una empresa busca vincularse con la comunidad debería desarrollar varios y diversos puntos de contacto con el fin de garantizar que todos los elementos sean considerados y consultados.

Evaluación Integrada de Impacto para el Desarrollo Sustentable EIS

Más allá de la Evaluación de Impacto Ambiental EIA –que ha probado ser una herramienta relegada en la actividad minera en el Ecuador- se debería pensar adicional o complementariamente en una **Evaluación Integrada de Impacto para el Desarrollo Sustentable EIS** que posibilite una transición hacia una real **Evaluación Integrada de Impacto EII**. Esta EII debería aplicarse en todos los nuevos proyectos, incluir un inventario de recursos en el ámbito de la comunidad y examinar todo el espectro de temas del desarrollo sustentable, más allá de los que dispone la legislación vigente. La EII debería:

- Transformarse en un proceso inclusivo, dinámico y progresivo de integración de conocimiento sobre impactos potenciales en la toma de decisiones y las prácticas de gestión
- Contar con el aval de la comunidad local y el gobierno
- Contemplar un seguimiento independiente de los impactos
- Sentar las bases para un Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC.

Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC

Sobre la base de los hallazgos de la Evaluación Integrada de Impacto EII, las empresas deberían garantizar que, cuando sea apropiado, se aplique en las distintas minas un **Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC**. Estos planes no serán apropiados para todas las operaciones mineras, sobre todo cuando éstas operan a una escala muy pequeña. Además, en los diversos recintos donde ya existen planes de desarrollo de la comunidad, esta sugerencia puede implicar revisar y perfeccionar los planes vigentes más que elaborar uno nuevo.

El Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC debería:

- Aportar el marco fundamental para las relaciones entre la empresa, la comunidad, el gobierno y cualquier otra parte relevante mientras el proyecto está en operación e incluso después del cierre.
- Ser diseñado sobre la base de las consultas que se inician durante la Evaluación Integrada de Impacto EII.
- Contar con un foro con participación de múltiples actores administrado por una parte independiente que pueda servir para garantizar la efectiva participación de todos los actores.
- Incluir a la comunidad (a través de su gobierno local o algún otro organismo legitimado), el gobierno nacional y la empresa.
- Basarse en el concepto que la comunidad tiene respecto del mejor aporte que pueden generar sus interacciones con la mina con miras a sus objetivos sociales, ambientales y económicos.

- Apoyarse en la voluntad y la capacidad de la empresa y el gobierno local para contribuir y apoyar dichos objetivos.
- Especificar los roles y responsabilidades de cada actor, al igual que los medios más apropiados para alcanzar los objetivos de la comunidad. Estos contemplan una diversidad de tópicos, como por ejemplo:
 - La redistribución del ingreso desde el gobierno central;
 - Programas de descuentos tributarios, fondos y fundaciones;
 - Desigualdades, como el impacto en las mujeres y las familias;
 - Desarrollo de capacidades;
 - Fortalecimiento de las instituciones;
 - Políticas preferenciales de adquisición con proveedores y distribuidores locales;
 - Resolución de conflictos y disputas;
 - Valores sociales y culturales;
 - Cierre de minas.

El plan deberá evolucionar y ser modificado durante la vida útil de la mina. Pueden adoptarse enfoques de corto, medio y largo plazos. Es necesario incorporar al Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC mecanismos independientes de seguimiento y evaluación, que incluyan claros y acordados indicadores de desempeño.

En términos ideales, el Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad PDSC debería estar respaldado por un acuerdo suscrito por todos los participantes, incluyendo al gobierno nacional y local, de tal modo que las responsabilidades se reconozcan y asignen formalmente.

Roles y Responsabilidades

Muchos factores deben estar presentes para que la minería contribuya al desarrollo sustentable en el ámbito de la comunidad. Como punto de partida, todos los actores deben:

- Comprometerse con el desarrollo sustentable en el plano local
- Comprometerse con la participación efectiva de la comunidad en la toma de decisiones
- Creer en la comunicación abierta entre los actores
- Comprometerse con enfoques proactivos más que reactivos
- Respetar los sistemas de seguimiento y evaluación independientes
- Estar dispuestos a compartir la responsabilidad y
- Colaborar con los demás actores.

El desafío es definir los límites de los derechos y responsabilidades; los roles específicos de los distintos actores dependerán de las circunstancias locales.

Concesionarios mineros

Las empresas no deberían asumir roles de gobierno en el ámbito local. Gran parte de la responsabilidad debería recaer en el gobierno; es evidente que en el país las empresas están asumiendo roles del gobierno frente a la ausencia del Estado. Las empresas deberían centrar su atención en garantizar que el proyecto funcione de manera constructiva junto a los programas de desarrollo de los gobiernos nacional y local, y en ayudar a la comunidad en el tránsito hacia el desarrollo sustentable.

Puede ser necesario un enfoque por etapas. En los casos en que la capacidad de gobierno sea insuficiente, puede ser mejor que la empresa trabaje con ONG, iglesias y otras instituciones, en lugar de tratar de hacerlo todo por su cuenta.

En resumen, los concesionarios mineros:

- Cumplen a cabalidad con sus obligaciones productivas.
- Existe un riguroso cumplimiento de sus deberes ambientales.
- Hay un estricto respeto de los derechos sociales de los trabajadores y de las comunidades.
- Bajo normas claras los concesionarios cumplen con sus obligaciones de indemnización a las comunidades por afectaciones económicas, sociales y culturales.
- Bajo ningún concepto, los concesionarios mineros intervienen en negociaciones particulares para transferencia de recursos.
- Los concesionarios no intervienen directamente en la compensación social a las comunidades.

Estado

El Estado es el principal responsable en el contexto nacional de garantizar el pleno respeto de los derechos de todos los ciudadanos. Igualmente, le corresponde garantizar el crecimiento de la nación y que la comunidad resulte beneficiada con los proyectos de desarrollo en sus tierras o en zonas aledañas. El Estado debería tomar la iniciativa en la definición de políticas y estándares para garantizar la concreción del desarrollo sustentable en el plano local, lo que incluye la elaboración de sistemas para el seguimiento y evaluación de proyectos, y para proteger a los ciudadanos de cualquier tipo de abusos. Las autoridades locales deben ser capaces de formular y ejecutar planes para el desarrollo de infraestructura social y física.

En resumen, le corresponde al Estado:

- Planificación participativa
- Intervención preventiva
- Coordinación interinstitucional
- Ajuste en procesos existentes
- Transparencia y rendición de cuentas
- Control
- El Estado en el marco de los acuerdos locales, define las formas de compensación social.

Instituciones que participan y sus funciones básicas

- Ministerio de Energía y Minas
 - Aprobación de proyectos
 - Diseño de reglas del juego
 - Control integral de proyectos

- Ministerio de Gobierno
 - Gestión democrática y participativa en el mantenimiento del orden público

- Ministerio de Defensa
 - Seguridad pública integral sin intervención directa en conflictos

- Ministerio del Frente Social
 - Implementación de la política social integral

- Ministerio del Ambiente
 - Control de la gestión ambiental

- Secretaría Nacional de Planificación Económica y Social
 - Coordinación del ordenamiento territorial

ONG y Otras Organizaciones Independientes

Las ONG, nacionales e internacionales, deberían perfeccionar las políticas internas para proporcionar asistencia en la participación de la comunidad. Generalmente, en asuntos de desarrollo y medio ambiente los intereses de las comunidades pueden ser diferentes de quienes asumen la defensa de un proyecto. La experiencia señala que los diversos roles desempeñados por las ONG, ya sea en el desarrollo comunitario o en defensa y mediación en conflictos en torno a temas de la comunidad, deben ser diferenciados y claros. Las ONG que se involucran directamente en temas de la comunidad deberían esforzarse por respetar las diversas perspectivas de desarrollo, incluyendo las que no coinciden con su agenda, y por comunicarse con todos los elementos de la comunidad. En el ámbito local, las ONG deberían trabajar en la capacitación para articular las perspectivas locales y para garantizar que todas las opciones de desarrollo estén disponibles para la comunidad.

Organismos Internacionales y Bilaterales de Fomento al Desarrollo

Los organismos internacionales, como el PNUD, la CAF, el BID y las agencias bilaterales de fomento al desarrollo están en una posición única de influencia y responsabilidad, sobre todo en la armonización de los estándares de tratamiento de las comunidades y en la incidencia para incorporar la preocupación con dichos estándares en la gestión de los sectores público y privado.

Estos organismos podrían contribuir metodológicamente a la evaluación integrada de impacto para el desarrollo sustentable en los proyectos y podrían también elaborar las

directrices aplicables para tales procesos. También podrían consolidar su experiencia y asistencia en la elaboración de Planes de Desarrollo Sustentable de la Comunidad, incluyendo planes integrados de cierre de minas, sobre todo con base en lecciones aprendidas en países en los que ya cuentan con experiencia. También podrían financiar actividades de asistencia técnica y capacitación destinadas a las comunidades y a las instituciones estatales.

Acuerdos políticos básicos

A fin de que los roles y responsabilidades de los distintos actores se vuelvan operativos, se requiere que:

- El Estado, en acuerdo con actores locales defina las condiciones –técnicas, económicas, sociales y culturales- en que se desarrollará el proyecto minero
- Se potencialice la participación de los gobiernos locales (juntas parroquiales, municipalidades, consejos provinciales)
- Se establezcan mecanismos transparentes y justos de participación en los beneficios de la renta minera
- Se constituya el respeto de los derechos colectivos en la piedra angular de la nueva política social minera
- Se incorporen nuevas formas de participación ciudadana sobre bases solidarias.

29. ¿PARTICIPA LA COMUNIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES DE UN PROYECTO MINERO?

Históricamente, el gobierno ha formulado las políticas de desarrollo minero sin consultar a las comunidades, y las empresas han negociado directamente con el gobierno central. Tradicionalmente, en el ámbito local la **consulta pública** se ha limitado a comunicar ciertos aspectos de los proyectos a las comunidades afectadas o a tratar las quejas de la comunidad. Sólo a partir de la promulgación del Reglamento al Artículo 28 de la Ley de Gestión Ambiental (Registro Oficial 380 de 19 de octubre de 2006) se utiliza la **integración de la opinión pública** como un proceso formal en la Evaluación de Impacto Social EIS y en la identificación de las preocupaciones públicas en los proyectos mineros.

La experiencia en la práctica internacional ha demostrado a las empresas que **un buen proceso de consulta en el ámbito local genera beneficios significativos**. Quizás, lo más importante para un proyecto minero es el hecho de que el proceso sirve para **fomentar relaciones auténticas de respeto mutuo**, con preocupaciones y objetivos compartidos entre la comunidad, la empresa y otros actores.

La toma de decisiones debe reconocer los **derechos de las comunidades** a tener representación y participación en los procesos que les afectan, y debe basar su interacción entre el proyecto minero y la comunidad en los **valores, objetivos y aspiraciones de la comunidad afectada**. Es posible que la comunidad esté menos interesada en las mediciones tradicionales de los beneficios, como el ingreso y el

empleo, y tenga más bien interés en el bienestar social y el impacto de la minería en los valores culturales y las instituciones locales.

Es probable que **la ausencia de la comunidad en la toma de decisiones** se traduzca en acuerdos ineficaces o inadecuados para la distribución de beneficios, que sean fuente de conflictos, o en instituciones incapaces de sostenerlos una vez finalizada la actividad minera.

Para fomentar relaciones participativas auténticas con la comunidad los concesionarios mineros deben hacerlo con **comprensión y sensibilidad**. Las comunidades, por lo general, se sienten desamparadas ante las grandes empresas mineras y es posible que hayan escuchado bastantes historias negativas que les genere una actitud irónica con respecto a lo que pueden lograr por medio de la participación.

Para solucionar estas dificultades, los concesionarios mineros deben estar dispuestos a sostener un **diálogo auténtico** con la comunidad, para lo cual deben:

- Ser transparentes en sus comunicaciones desde el inicio y durante toda la vida útil de la mina
- Escuchar y responder adecuadamente a los temas planteados por la comunidad.
- Entregar a las comunidades información actualizada con cierta regularidad, o cada vez que se produzcan cambios, como la expansión o reducción de las actividades mineras.
- Procurar que el proceso de comunicación no intimide a las personas de la comunidad local. Por ejemplo, el uso excesivo de lenguaje técnico puede generar de inmediato una barrera a la comunicación.
- Reconocerse y valorarse diversas formas de participación.
- Tener en cuenta que temas tales como la disponibilidad de transporte, cuidado de los niños y el horario y lugar de las reuniones también tienen suma importancia para permitir la más amplia participación de la comunidad.
- Garantizar el acceso a la información relacionada con el proyecto.

En algunas ocasiones, la comunidad puede necesitar ayuda para generar la capacidad requerida que le permita tener una plena participación en la toma de decisiones. Los **programas de capacitación** deben planificarse en conjunto con los líderes locales. Los fondos para tales programas deberían controlarse localmente en los casos en que sea posible: el control local de los recursos financieros estimula a las organizaciones a generar capacidades administrativas y de gestión. Con el fin de incentivar la participación, que puede demandar mucho tiempo a cada miembro de la comunidad, las personas deben saber que están adquiriendo habilidades que pueden integrarse en la economía una vez que culmine el proyecto.

Actualmente, uno de los principales tópicos en discusión es **hasta qué punto la consulta implica cierto grado de toma de decisiones compartida**. Aunque las empresas mineras reconocen cada vez más que las comunidades y las ONG deberían participar en la definición de las medidas de mitigación o en los proyectos de desarrollo social, la toma de decisiones compartida en temas claves de gestión no es fácilmente aceptada. Sin embargo, con independencia del grado de confort de las empresas, las comunidades y los grupos de interés cuestionarán la validez del proceso de consulta, a

menos que perciban que sus preocupaciones afectan las decisiones referidas a los proyectos.

Avanzar hacia la participación, más que hacia la consulta, significa en definitiva que las comunidades locales participen directamente en la toma de decisiones, por ejemplo, a través de una representación en el directorio. Esto puede que no sea una posibilidad inmediata, pero debería considerarse como un objetivo a largo plazo.

30. DERECHO DE CONSULTA PREVIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN MINERÍA

¿Qué es la consulta previa?

Es una garantía constitucional para asegurar la vigencia y ejercicio del derecho colectivo de la población a vivir en un medio ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación. La Constitución Política (CPR) dispone en su Art. 88 que *“toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.”*

En concordancia, la Ley de Gestión Ambiental codificada (LGA), establece en su Art. 28 que *“toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos que para el efecto establezca el Reglamento, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación entre el sector público y el privado. Se concede acción popular para denunciar a quienes violen esta garantía, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal por denuncias o acusaciones temerarias o maliciosas. El incumplimiento del proceso de consulta al que se refiere el artículo 88 de la Constitución Política de la República tornará inejecutable la actividad de que se trate y será causal de nulidad de los contratos respectivos.”*

El Reglamento al Art. 28 de la Ley de gestión ambiental sobre participación ciudadana y consulta previa, ya transcrito, define a la consulta previa, como el procedimiento que busca garantizar el derecho colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, a través de la debida información a la comunidad para contar con su criterio como antecedente indispensable de la adopción de una decisión de riesgo ambiental.

¿Qué es la participación ciudadana?

De acuerdo al reglamento al Art. 28 de la Ley de Gestión Ambiental, es la facultad de toda persona a tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades; así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones.

¿Cual es el objetivo de la consulta previa?

La garantía constitucional de la consulta previa tiene por objetivo que la decisión estatal que pueda afectar al ambiente, sea conocida por la comunidad y que los criterios de la comunidad sean considerados para que el proyecto nacional no desconozca los intereses y objetivos locales, sino al contrario, el interés presente en el proyecto nacional, se armonice con los intereses locales y regionales, articulando el proyecto nacional a las condiciones económicas, sociales y culturales locales.

¿Cómo se aplica la consulta previa en minería?

A partir del 11 de agosto de 1998 que entró en vigencia la actual Constitución Política y en consecuencia su Art. 88, las concesiones mineras continuaron otorgándose, sin requerir de consulta previa o de un mecanismo de participación ciudadana, puesto que no se las consideraba decisiones estatales, dado que se entendía que la autoridad otorgante, no realizaba una decisión cuando daba una concesión minera. No tenía la facultad discrecional de otorgar o no, debía hacerlo por mandato legal.

La decisión estatal sólo se la comprendía en cuanto voluntad legal y no como voluntad administrativa, puesto que se requiere de ésta para dictar un acto administrativo.

A partir del 31 de marzo de 2003 que entró en vigencia el Sistema Único de Manejo Ambiental, como parte del Libro VI del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria TULAS, la consulta previa se ha aplicado a las actividades mineras, al momento de la formulación de los términos de referencia del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y antes de la presentación del mismo ante la autoridad ambiental responsable, la Subsecretaría de Protección Ambiental.

Hasta la actualidad no se había considerado que el otorgamiento de una concesión minera implicaba una **decisión de riesgo ambiental**, entendida como aquella resolución adoptada por una institución estatal que pueda afectar a la comunidad o al ambiente, conforme lo ha definido el Reglamento al Art. 28 de la Ley de Gestión Ambiental.

Es necesario promulgar un instructivo interno del Ministerio de Energía y Minas que establezca el procedimiento de consulta previa y participación a cumplirse, de manera previa al otorgamiento de una concesión minera. Asimismo, se requiere establecer un mecanismo para subsanar la omisión de la consulta previa en aquellas concesiones mineras que se otorgaron inobservando esta garantía constitucional.

¿Son nulas las concesiones mineras otorgadas sin consulta previa?

Las resoluciones por las cuales se han otorgado concesiones mineras en el marco constitucional, a partir del 11 de agosto de 1998, como todo acto administrativo goza de la presunción legal por la cual, todos los actos administrativos son legítimos y susceptibles de ejecutarse, hasta tanto alguna persona que se considere afectada por

estos, los impugne ante la autoridad que tiene facultad de declararlos nulos o sin valor legal.

Ninguno de los actos administrativos por los cuales se otorgaron las concesiones mineras ha sido impugnado, ni declarado nulo o sin valor de conformidad con la ley; solamente se han hecho declaraciones públicas, peticiones, pronunciamientos. Se conoce que últimamente se ha interpuesto un recurso en contra de una de estas concesiones.

En consecuencia, una de las alternativas que queda a la autoridad competente es seguir el procedimiento administrativo pertinente, para declarar sin valor o nulas, las resoluciones que otorgaron concesiones mineras, sin contar con la consulta previa a la comunidad, siempre y cuando no contengan otro vicio que las haga anulables.

Otra alternativa es que de oficio, se reformen los actos administrativos por los cuales se otorgaron títulos mineros, incorporando el cumplimiento de las disposiciones institucionales y legales que se omitieron en la conformación de la voluntad administrativa que los dictó. Para el efecto, el ciudadano Alberto Acosta ministro de Energía y Minas, dictó el Acuerdo Ministerial # 062 de fecha 22 de mayo del 2007.

¿La consulta previa en minería busca que las comunidades consultadas acepten o rechacen la actividad minera?

No existe norma constitucional o legal que establezca que la consulta previa sea decisoria; esto es, que tenga por objetivo que la comunidad consultada decida si se realiza o no minería o un proyecto minero. Solo en cuanto derecho colectivo de pueblos y nacionalidades indígenas, la consulta además de armonizar los intereses del proyecto con los comunitarios, se orienta a obtener el consentimiento del pueblo o nacionalidad, expresado a través de los representantes de sus organizaciones representativas.

¿La ausencia de consulta para el otorgamiento de una concesión minera, es una omisión que puede subsanarse?

Si, puesto que no se trata de un acto administrativo dictado por autoridad incompetente, ni su objeto es imposible ni constituye delito, ni sus presupuestos fácticos no se adecuan a los previstos en la norma, conforme lo dispuesto en el artículo 94 del Estatuto del régimen jurídico administrativo de la función ejecutiva.

Declarar como “lesivas al interés público” las concesiones otorgadas, ¿sería un camino para anular las concesiones?

Para caminar por esta vía es necesario que se determine si las concesiones otorgadas lesionan el interés público o el bien común –por ejemplo, probar que el otorgamiento de una concesión afecta intereses de una colectividad- y en caso de ser así, procederse a la declaración de lesividad para anular el acto administrativo por el que se otorgó la

concesión y luego impugnarlo, ante el Tribunal Contencioso Administrativo, de manera que el concesionario pueda hacer valer sus derechos.

31. ¿SE PUEDE MEJORAR LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL DE UN PROYECTO MINERO?

Más allá del capítulo “social” que contienen las evaluaciones de impacto ambiental, y que en la generalidad de los casos adolece de graves vacíos, la **Evaluación de Impacto Social (EIS)** puede ser una herramienta adecuada para abordar el impacto y la mitigación de problemas sociales relacionados con proyectos de desarrollo minero.

Puesto que la EIS permite conocer las repercusiones sociales en los procesos de planificación, toma de decisiones y gestión asociados a cierta actividad, puede considerarse como un mecanismo adecuado para predecir e interpretar las repercusiones del proyecto minero en las comunidades.

La EIS es un proceso dinámico, inclusivo y progresivo de integración de conocimiento sobre posibles impactos sociales en la toma de decisiones y en las prácticas de gestión; sin embargo, se trata de una evaluación estática, tecnocrática, que se realiza una sola vez, para lograr la aprobación o financiamiento de un proyecto. Otra de sus debilidades es que hay una escasa o ninguna actividad de seguimiento, tanto por parte de los concesionarios mineros como por parte del Estado.

Este instrumento en muy pocas ocasiones se utiliza en toda su capacidad para enfrentar el manejo de los impactos sociales de la minería con un enfoque progresivo que abarque toda la vida útil de un proyecto y para ayudar a planificar el cierre de una mina y la etapa posterior. A través del EIS es posible aportar información y conocimiento que pueda utilizarse para que las comunidades puedan negociar beneficios netos duraderos para las personas afectadas por las operaciones mineras.

Un desafío particular en la realización de una EIS es la necesidad de incorporar normas culturales, realidades y percepciones subjetivas en lo que se considera un proceso lógico, técnico y científico de evaluación. El proyecto debe ser evaluado en función de la visión de las personas cuyas comunidades se verían afectadas. La cuestión es definida mejor en términos de si el proyecto ayudaría o dificultaría la realización de esa visión.

El modelo técnico de la EIS debe superar el tecnicismo del bienestar económico medido por el ingreso y el empleo, y más bien enfatizar el bienestar social, la autodeterminación y la importancia central de los valores culturales y las instituciones sociales. Por ello es necesario un proceso progresivo de diálogo y consultas con la comunidad y otros actores en la medida en que el proyecto avanza y la EIS se elabora. Esto permite mantener un elevado nivel de interacción para discutir las necesidades y preocupaciones de la comunidad e incorporarlas en el plan de desarrollo de la mina.

El desafío consiste en garantizar que la EIS refleje con exactitud la visión de todos los actores, sobre todo de la comunidad local. En términos ideales, la EIS debería contar con el aval de la comunidad y del gobierno.

Paralelamente es necesario que los concesionarios y el Estado hagan el seguimiento para evaluar los impactos sociales en las comunidades. Esto puede fortalecer de manera significativa la capacidad de todos los actores para contribuir con más efectividad al desarrollo sustentable. Los **programas de seguimiento social** deberían elaborarse directamente a partir de las evaluaciones de impacto social, y deberían poner en vigencia los sistemas de gestión sistemáticos para implementar el proceso, con responsabilidades, presupuestos, calendarios de seguimiento, planes de implementación, entre otros aspectos. Los miembros de la comunidad local deberían participar en la definición y el seguimiento de sus indicadores sociales clave. El seguimiento social debe ser parte integral de la EIS y contar con la participación de las comunidades locales como también de expertos independientes.

En términos más generales, la EIS constituye una oportunidad para planificar de qué manera un proyecto de desarrollo minero puede hacer su mejor aporte al desarrollo sustentable y a la visión de futuro de la comunidad. La EIS debería transformarse en un proceso dinámico, progresivo de integración de conocimiento sobre potenciales impactos sociales en la toma de decisiones y las prácticas de gestión, y debería establecer las bases para un Plan de Desarrollo Sustentable de la Comunidad.

Las comunidades deberían participar en un diálogo continuo durante la preparación de una EIS. Es necesario cumplir con las exigencias legales de participación e información pública; y serviría para que las empresas mineras informen a las comunidades sobre los posibles impactos de un proyecto de explotación de minerales.

32. ¿CÓMO SE FINANCIA LA ADMINISTRACIÓN MINERA?

Adicionalmente a las asignaciones presupuestarias que corresponden al ministerio de Energía y Minas, la ley de Minería prevé la dotación de recursos a la Dirección Nacional de Minería y a la Dirección Nacional de Geología para el funcionamiento operativo de la administración del sector minero y el desarrollo de la infraestructura geológico-minera y la implantación tanto de medidas ambientales como de seguridad minera.

Estos recursos provendrán de:

- El pago de derechos de trámite administrativo y de prestación de servicios institucionales
- El pago de patentes de conservación y de producción
- Los recursos de la cooperación técnica, donaciones y contribuciones
- Las multas previstas en la ley de Minería
- Los que correspondan a los fondos patrimoniales

FUENTES DE INGRESOS

Patentes de Conservación: Valor cancelado por titulares mineros, en base a lo establecido en la ley de Minería:

Vigencia de la Concesión		Monto anual (US\$) Por hectárea minera
Desde	Hasta	
Año cero	Año tres	1,00
Año cuatro	Año seis	2,00
Año siete	Año nueve	4,00
Año diez	Año doce	8,00
Año trece	En adelante	16,00

Patentes de Producción: Valor cancelado por titulares mineros, en base a lo establecido en la ley de Minería, es decir que desde el inicio de la producción comercial, el concesionario minero pagará una patente anual estable por cada hectárea minera manifestada en producción, de US\$ 16 (dieciséis dólares de los Estados Unidos de América)

Derecho de Trámite Administrativo: Los interesados en la obtención de concesiones mineras pagarán en concepto de derechos por cada trámite de solicitud de concesión minera y por una sola vez US\$ 100 (cien dólares de los Estados Unidos de América).

Productos y Servicios: Valores cancelados por clientes externos, por productos que genera y servicios que presta la Dirección Nacional de Minería, normado mediante Acuerdo Ministerial No. 241 publicado en el Suplemento al Registro Oficial No. 487 de 4 de enero del 2002.

Servicios Técnicos

1. Mapa geológico

- 1.2 Asistencia técnica en Geofísica
- 1.3 Análisis mineralógico por diafractometría de rayos X
- 1.4 Modulación matemática de cuerpos mineralizados
- 1.5 Asistencia técnica en estudios ambientales (equipos Hach)
- 1.6 Asistencia técnica a organismos seccionales para proyectos de geozonamiento
- 1.7 Cálculos de reservas de yacimientos metálicos
- 1.8 Planificación de explotación de minas y optimización de proyectos mineros

2. Prestación de servicios con equipos del MEM

- 2.1 Equipos de perforación
- 2.2 Brocas
- 2.3 Zapatas
- 2.4 Escariadores
- 2.5 Equipo minero

Productos de la Dirección Nacional de Geología

1. Publicaciones geológicas

2. Información digital

- 2.1 Geología – Minería
- 2.2 Clasificación de la información digital por provincias

2.3 Procesamiento topológico a partir de sistemas vectoriales y raster

Productos catastrales

1. Reporte textual
2. Reporte gráfico catastral de una provincia o sector
3. Reporte gráfico de una provincia o sector con cantones y parroquias
4. Reporte gráfico de una provincia o sector con áreas protegidas
5. Reporte gráfico de una provincia o sector con hojas topográficas
6. Certificados de vigencia de derechos mineros
7. Diligencias de mensura y linderamiento
9. Diligencias de internación de labores mineras
10. Diligencias de amparos administrativos
11. Diligencia de servidumbre
12. Licencia de comercialización
13. Archivos/hora de Estación Base GPS

Estos servicios pueden accederse a través de la página web:

www.mineriaecuador.com

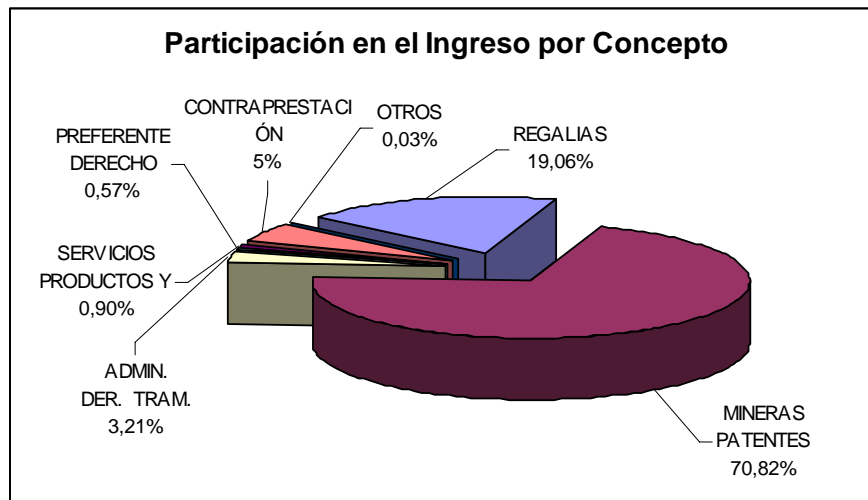
www.menergia.gov.ec

Contraprestación por el Uso de la Maquinaria: Participación económica que se establece por el uso de la maquinaria propiedad del Estado ecuatoriano, entregada mediante la celebración de convenios. Al presente existen dos convenios suscritos con las empresas CECAL Cia. Ltda. en la provincia de Imbabura y Mármoles Santa Rosa S.A. en la provincia del Azuay.

INGRESOS (en US\$):

AÑO	REGALIAS	PATENTES MINERAS	DER. TRAM. ADMIN.	DERECHO PREFERENTE	PRODUCTOS Y SERVICIOS	CONTRAPRES-TACION	OTROS	TOTAL
1991	193,61	9.505,85						9.699,45
1992	109.764,72	194.522,81						304.287,53
1993	338.312,77	284.657,03						622.969,80
1994	448.517,97	971.344,96						1.419.862,93
1995	453.361,31	1.008.484,06						1.461.845,37
1996	690.874,26	1.127.794,33						1.818.668,59
1997	733.231,56	1.408.549,00						2.141.780,56
1998	385.221,84	758.271,29						1.143.493,13
1999	239.498,69	504.113,59						743.612,28
2000	267.203,73	732.391,19						999.594,92
2001	225.407,18	530.462,62	141.800,00		3.196,66			900.866,46
2002	6.171,80	825.305,53	96.800,00	79.500,85	37.728,90			1.045.507,08
2003		871.566,73	70.900,00	38.090,00	23.259,12	238.608,87	6.123,69	1.248.548,41
2004		1.189.873,80	88.100,00		25.215,61	259.136,02	400,00	1.562.725,43
2005		1.667.913,20	82.500,00		38.646,63	296.560,17		2.085.620,00
2006*		2.401.937,16	177.200,00		56.808,10	310.118,83		2.946.064,09
TOTAL	3.897.759,44	14.486.693,14	657.300,00	117.590,85	184.855,02	1.104.423,89	6.523,69	20.455.146,03

Fuente: SADMIN



¿A QUIÉNES FINANCIAN LAS PATENTES DE CONSERVACIÓN?

Los ingresos provenientes de las patentes de conservación, se destinan a:

- Financiar la administración de recursos mineros (DINAMI, DINAGE)
- Financiar el mantenimiento y desarrollo de los Sistemas de Administración y de Información Minera (SADMIN y SIM)
- El excedente se distribuye así:
 - 50% para municipalidades en cuyas circunscripciones se ubiquen concesiones mineras para obras de infraestructura comunitaria
 - 20% para consejos provinciales en cuyas circunscripciones se ubiquen concesiones mineras para obras de infraestructura comunitaria
 - 15 % para la fuerza pública
 - 15% para los institutos estatales de educación superior que cuenten con facultades de Geología, Minas o Medio Ambiente.

33. ESCALA DE ACTIVIDADES MINERAS

ARTESANAL.- Son aquellas que hacen actividad minera en forma manual o utilizando herramientas sencillas tales como: pico, pala, cincel, etc.

PEQUEÑA ESCALA.- Son aquellas actividades mineras que incorporan en sus actividades extractivas utilizando palas mecánicas, y otras de poca tecnificación, y superficies máximas concesionadas hasta de 150 ha.

MEDIANA ESCALA.- Corresponde a las actividades mineras que incorporan retroexcavadoras y otra maquinaria de mayor tecnificación.

ESCALA INDUSTRIAL.- Son actividades mineras de alta complejidad técnica y de grandes volúmenes de producción, altamente intensivas en capital.

34. ¿EXISTE GRAN MINERÍA O MINERÍA A ESCALA INDUSTRIAL EN EL ECUADOR?

El Sistema de Administración de Derechos Mineros **no puede determinar** estadísticamente una diferenciación entre gran, mediana o pequeña minería.

La **minería a gran escala** -en términos internacionales- no existe aún en el país. Hay en el Ecuador algunos proyectos de exploración principalmente de metales realizados por compañías conocidas como “junior” en el mundo minero internacional, la gran mayoría de origen canadiense. Estos proyectos a futuro –dependiendo de los resultados exploratorios- podrían devenir en proyectos extractivos a escala industrial.

Cabe anotar que en la actualidad el desarrollo de la **minería a gran escala** anuncia la posibilidad de un gran impacto territorial, en tanto se realizaría en zonas muy frágiles social y ambientalmente con marcada ausencia de servicios básicos estatales. Además, desde ya es notoria la desarticulación de la trama social comunitaria y la violencia crece de manera alarmante. Es notable también la deformada percepción ciudadana sobre la posibilidad de deterioro ambiental, así como la errada aproximación de las empresas a las comunidades, lo que reproduce los mismos vicios de la industria petrolera. Otro punto crucial en este campo es la inequitativa participación del Estado en la renta minera.

Esta realidad se explica como resultado del Proyecto de Desarrollo Minero y Control Ambiental PRODEMINCA (financiado por el Banco Mundial a finales de los años 90) que promovió la liberalización a ultranza del sector minero, transformando al Estado en mero tramitador de concesiones; y dejó a los concesionarios sin obligaciones de explorar, producir, ni de informar.

Las áreas de reserva minera investigadas por el Estado –con el apoyo de gobiernos amigos- fueron transferidas al sector privado sin beneficio de inventario. Se consolidó un verdadero mercado de especulación de concesiones. Se eliminaron las regalías, y se establecieron pobres márgenes de participación del Estado:

- Patente de conservación de \$ 1 a \$ 16/año por hectárea minera; y,
- Patente de producción de \$ 16/año por hectárea minera.

PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS CON CAPITAL INTERNACIONAL EN EL ECUADOR, 2007

	Empresa	Localidad	Etapas	Origen
1	Holcim	San Eduardo	Explotación	Suiza
2	Lafarge	Selva Alegre	Explotación	Francia
3	Dynasty Metals	Zaruma	Explotación	Australia
4	Ascendant Copper	Intag	Exploración	Canadá
5	Ascendant Antofagasta /	Chaucha	Exploración	Canadá
6	Cornerstone	Yanancocha	Exploración	Canadá
7	IMC	Río Blanco	Exploración	Canadá
8	Iamgold	Victoria del Portete y Quimsacocha	Exploración	Canadá
9	Aurelian Resources	Fruta del Norte, Las Peñas y Yanzatza	Exploración	Canadá
11	Lowell	Warintz	Exploración	Canadá
12	Ecuacorriente	El Panguí y Mirador	Exploración	Canadá

En cuanto a **mediana minería** se puede resaltar la explotación de calizas que ejecutan las empresas que producen cemento (Chimborazo, Holcim, Lafarge y Guapán).

35. MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA

No hay definición o caracterización para pequeña y gran minería, depende de la realidad de cada economía o país. De hecho, lo que en el Ecuador se podría denominar “gran minería” o “minería en escala industrial”, en países como Canadá podrían ser proyectos de mediana o pequeña escala.

El Art. 48 del Reglamento General Sustitutivo de la Ley de Minería **define a la Minería en Pequeña Escala** dentro de los siguientes parámetros:

- a) **Superficie Máxima Concesionada:** 150 ha mineras
- b) **Mineral Extraído:** hasta 100 toneladas métricas por día (TM/d)
- c) **Monto Total de Inversión:** hasta \$ 1 millón
- d) **Condiciones Tecnológicas:** a ser mejoradas para incrementar los índices de recuperación de mineral y disminuir el impacto ambiental

36. ¿QUÉ SE ENTIENDE POR MINERÍA INFORMAL?

De acuerdo con la Ley de Minería, es informal aquella que se produce **sin contar con título de concesión minera o aquella que contando con un título, se realiza sin el cumplimiento de normas ambientales.**

Es imposible determinar su número o porcentaje, menos aún si se considera que muchas de ellas son ocasionales y muchas veces se realizan en lugares de difícil acceso. Sin embargo, existen alrededor de 600 denuncias de explotaciones ilegales presentadas a la Dirección de Minería.

37. ¿EXISTE ALGUNA PEQUEÑA O MEDIANA O GRAN EMPRESA QUE ESTÉ EXPLOTANDO MINERALES?

Apenas el 16,6% del total de concesiones cuenta con **manifiestos de producción**, es decir que legalmente se encuentra produciendo, de éstas, 45.5% corresponden a minerales metálicos; 13.8% a no metálicos; y 40.7% a materiales de construcción.

Las limitaciones en la información no permiten clasificar a las concesiones por su volumen de producción; sin embargo, se puede afirmar que no existe producción minera a gran escala en el país. La explotación de minerales es de pequeña y hasta mediana escala, como se dijo anteriormente.

38. ¿POR QUÉ EL GOBIERNO DECIDIÓ IMPULSAR LA PEQUEÑA MINERÍA?

Las actividades mineras en pequeña escala son las que históricamente han determinado el desarrollo minero del Ecuador. Es importante recordar que la pequeña minería tiene su origen como una actividad de subsistencia de los estratos más pobres, sin tierra, excluidos de la economía formal, migrantes ambientales (sequías, fenómeno de El Niño 1982).

Como se dijo anteriormente, la minería en pequeña escala está reconocida e incorporada en la Ley de Minería (Art. 142) y en el Reglamento General Sustitutivo de la Ley de Minería (Art. 48); su principal desarrollo se ubica en 2 segmentos: minería del oro y de materiales de construcción.

De acuerdo al Plan Nacional Indicativo de Desarrollo Minero, la minería en pequeña escala representa el 90% de la producción minera nacional.

De acuerdo a estimaciones del INEC, la minería en pequeña escala generó en el año 2006: 19.840 empleos en el sector urbano y 64.440 en el sector rural. Por eso se estima

que más de 100 mil familias dependen en la actualidad directa o indirectamente de la actividad minera en pequeña escala.⁵

En estos últimos 4 años, debido a la ausencia de una política minera sostenida y sustentable, y a la ausencia de adecuados controles estatales, se aprecia un crecimiento importante de denuncias de explotaciones ilegales, a pesar de que el Plan Indicativo, preparado en el 2003, señalaba que la minería en pequeña escala habría pasado en un 99% a la formalidad.

En este contexto, el fomento de las actividades mineras en pequeña escala contribuirá a mejorar los encadenamientos productivos con actividades económicas complementarias que esa actividad genera en las economías locales, principalmente:

- Trabajos de investigación superficial en forma manual (recursos humanos con o sin experiencia).
- Trabajos directos en forma manual en cuerpos mineralizados.
- Construcción de campamentos utilizando materiales de la zona.
- Adquisición local de herramientas, equipo personal, enseres, alimentos, vituallas, etc.
- Adquisición de maquinarias y equipos en el mercado nacional.
- Asociación de hecho del recurso humano para las diferentes labores.

De acuerdo a la Cámara de Pequeña Minería de Pichincha:

- La minería a pequeña escala invierte el 80% de sus ingresos en compras locales y nacionales; y un 20% en importaciones (compresores, motores, bombas y otros equipos)
- Para extraer 30 TM/día de mineral de oro, una unidad de producción en pequeña escala invierte directamente cerca de \$ 300.000 (mina y planta) y opera a un costo aproximado de \$ 70/TM

Frente a la potencialidad de la minería a pequeña escala y en concordancia con lo que señala el Art. 49 del Reglamento Sustitutivo de la Ley de Minería el Ministerio de Energía y Minas prestará asistencia técnica a la minería en pequeña escala a través de programas especiales, a fin de resolver problemas claves que afectan su desarrollo.

⁵ Cabe anotar la gran diferencia entre esta cifra y la información presentada por los concesionarios mineros a la Dirección Nacional de Minería, en donde se apunta que todo el sector minero generaría aproximadamente 4.000 plazas de trabajo para el año 2004. Esta situación evidencia una vez más la limitada información con la que cuenta el Estado para la toma de decisiones de política minera, especialmente si se toma en cuenta a este segmento mayoritario que se encuentra en crecimiento.

Por todos estos motivos el Ministerio de Energía y Minas realizó el lanzamiento del Plan Social Minero en Portovelo -ciudad emblemática de la minería en el Ecuador-, el 10 de abril de 2007. Este Plan contempla los siguientes ejes:

- Promoción de la pequeña minería como alternativa de trabajo sustentable
- Generación de nuevos proyectos mineros productivos a pequeña escala
- Reinviación de los recursos mineros de cada región
- Mejora de las condiciones laborales en zonas marginales
- Adecuado control ambiental
- Asesoría tecnológica y capacitación
- Mecanismos de financiamiento formal
- Constitución de empresas regionales mixtas para ofrecer servicios de recuperación de los minerales
- Fortalecimiento de las organizaciones gremiales
- Esquemas para facilitar la comercialización de los minerales, por ejemplo compras del oro a través del banco central o la banca en general
- Establecimiento de sistemas que garanticen la seguridad ciudadana
- Política social integral: salud, educación, vivienda popular, caminos vecinales, bienestar social, arte, deportes, recreación.

39. FINANCIAMIENTO DE LA MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA

El Ministerio de Energía y Minas se encuentra analizando con la Corporación Financiera Nacional la posibilidad de que los concesionarios mineros en pequeña escala puedan acceder a recursos financieros de esa entidad. Sin embargo, se ha evidenciado que -al igual que en el resto del sector financiero nacional- la actividad minera no es considerada por la CFN como una actividad económica, que pueda acceder a crédito.

Frente a esta circunstancia, el gobierno nacional está definiendo las alternativas legales y financieras que puedan aplicarse para cambiar esta situación, que ciertamente no corresponde a la realidad económica y social del país ni del sector. Por ejemplo se constituirán empresas regionales mixtas para ofrecer servicios de recuperación de los minerales; estas empresas podrían contar con el financiamiento de la CFN.

Paralelamente, se están haciendo contactos con gobiernos amigos para analizar mecanismos de financiamiento a las actividades mineras de pequeña escala. En esta línea de búsqueda de cooperación internacional se han establecido contactos con Perú y Argentina a través de los cuales se recibirá asistencia técnica.

40. SERVICIOS TÉCNICOS MINEROS COMUNITARIOS

El Ministerio de Energía y Minas tiene la obligación de promover la evolución de la minería en pequeña escala hacia una mediana y gran minería, a través de programas

especiales de asistencia técnica, de manejo ambiental, de seguridad minera y de capacitación y formación profesional con el soporte de inversión nacional o foránea.

Los servicios mineros comunitarios serán proporcionados en los distritos mineros de Portovelo-Zaruma, Ponce Enríquez y Nambija por equipos de trabajo integrados por técnicos de la Dirección Nacional de Geología y de la Unidad Ambiental Minera o delegaciones regionales ambientales.

Servicios mineros comunitarios:

- Servicios de laboratorio de pruebas en campo
- Tratamiento de minerales
- Evaluación de reservas mineras
- Tratamiento de desechos

Los costos aplicables a estos servicios serán aquellos determinados por el Ministerio de Energía y Minas para los servicios que presta la dirección Nacional de Minería.

41. ¿CÓMO GENERAR UNA POLÍTICA NACIONAL PARA EL SECTOR MINERO?: EL GRAN DIÁLOGO NACIONAL MINERO

En el ámbito local, la creación de procesos democráticos a través de foros con participación de múltiples actores puede aportar un medio efectivo para facilitar la conciencia, la capacitación y la participación de la comunidad. Los procesos inclusivos y con participación de múltiples actores dirigidos por partes independientes reducirán las diferencias de poder y evitarán la sensación de desamparo experimentada por muchas comunidades.

Estos foros exigen que la democracia funcione con mayor eficiencia, pero las empresas, con la asistencia de las ONG y otros actores, deberían tratar de implementarlos incluso en ausencia del gobierno. El supuesto implícito, sin embargo, debe ser la existencia de un compromiso manifiesto hacia el proceso de parte de todos los actores, tal como si tuvieran una responsabilidad compartida del mismo.

OBJETIVOS

- Apoyar la generación de una nueva política minera
- Socializar la información sobre la situación actual y las perspectivas de la actividad minera en el Ecuador
- Fomentar la participación de toda la ciudadanía en la toma de decisiones claves de Estado

NATURALEZA DEL DIÁLOGO

- Es un espacio efectivamente nacional
- Tiene nexos regionales
- Está abierto a todos los interesados
- Trata temas específicos relacionados con la minería y el desarrollo local
- No tiene una naturaleza vinculante

ETAPAS DEL DIÁLOGO

1. Acercamiento

ALCANCE

Nacional

CON QUIÉN

- Ministerios y Secretarías de Estado
- Fuerzas Armadas
- Cámara de Minería
- Cámaras de la Producción
- Organizaciones no gubernamentales
- Organismos de la cooperación internacional
- Universidades
- Iglesias
- CONAIE / CONFENIAE
- AME
- CONCOPE
- CONAJUPARE
- COMAGA
- Organizaciones populares
- Colegios de profesionales

CÓMO

Reuniones de trabajo bilaterales (Gobierno – Actor)

2. Diálogos Locales

ZONAS DE CONFLICTO

- El Oro
- Zamora Chinchipe / Morona Santiago
- Imbabura
- Azuay

CON QUIÉN

- Comunidades mineras
- Concesionarios mineros

- Gobiernos locales
- Organizaciones locales de la sociedad civil
- Colegios profesionales locales
- Universidades locales

CÓMO

Mesas de trabajo multilaterales

3. Diálogos Regionales

ALCANCE

Diálogo por regiones transversales

CON QUIÉN

Municipios, Consejos Provinciales, Cámaras Mineras, ONGs, Colegios Profesionales, Universidades

CÓMO

Mesas de trabajo multilaterales sobre minería y economía regional, ambiente, social

4. Propuesta de la Nueva Política Minera

ALCANCE

Todo el país

CON QUIÉN

Municipios, Consejos Provinciales, AME, CONCOPE, Cámaras de la Producción, ONGs, Ministerios Colegios Profesionales, Universidades

CÓMO

Mesas de trabajo multilaterales

RESULTADOS

Al final del Gran Diálogo Nacional Minero, la ciudadanía de todo el país:

- Está mejor informada sobre lo que implica la actividad minera en general.
- Cuenta con una clara percepción sobre el estado actual del sector minero en el Ecuador, en particular sobre los proyectos de minería en escala industrial.
- Ha podido discutir sobre alternativas posibles a partir de bases técnicas, económicas, sociales y culturales para el sector minero del país en general.
- Cuenta con criterios fundamentados sobre la minería en escala industrial que serán planteados a sus representantes en la próxima Asamblea Nacional Constituyente.

42. ¿EN QUÉ REFORMAR LA LEY DE MINERÍA?

Sin embargo de que la próxima asamblea nacional constituyente puede establecer los principios de un nuevo orden legal para la minería, una propuesta de reforma de los temas más urgentes para actualizar el marco normativo e institucional, es una necesidad, acorde con el cambio de rumbo que se anuncia en las políticas nacionales mineras.

Aunque como actividad productiva, ha sido limitada la contribución de la minería a la generación de riqueza y trabajo, es evidente que en el país la minería no ha progresado, no solo por la ausencia de inversión nacional en el sector, sino sobre todo, por el carácter especulativo del negocio minero, unido a la falta de una base científica y técnica sobre las ciencias de la tierra y de conocimiento y aplicación de las tecnologías más desarrolladas, para una efectiva gestión ambiental.

Lo que en la actualidad queda de lo que fue la Ley de Minería de 1991, antes que un instrumento normativo, es un “modus vivendi” entre aquellos que pretenden acceder a una concesión minera, aquellos que tienen capacidad de invertir en exploración; y las empresas mineras nacionales y extranjeras que efectivamente están en capacidad de explotar una mina. En este marco, la ausencia del papel rector del Estado es evidente.

Los principales temas de una **reforma emergente de la Ley de Minería**, son los siguientes:

PAGO DE REGALÍAS

• ACTUALIDAD:

- Los concesionarios mineros no pagan regalías porque las reformas del año 2000 a la Ley de Minería las derogó.
- Los concesionarios mineros, sobre los beneficios que obtienen de la explotación minera, solamente pagan impuesto a la renta.
- El Estado no dispone de mecanismos para saber cuánto en realidad es la producción minera, puesto que los concesionarios aunque están obligados a presentar informes auditados de su producción, no existe la seguridad que se declare lo producido.

• PROPUESTA:

- Restablecer el régimen de regalías, para que se pague al Estado un porcentaje de los minerales producidos.
- Establecer un esquema equitativo de transferencia de regalías a gobiernos locales.
- Castigar con prisión la falsa declaración sobre el monto producido, para evadir el pago de regalías y, que fue uno de los argumentos para derogarlas, puesto que siempre se evadía su pago.
- Establecer un régimen de fiscalización de la producción minera, con mecanismos idóneos y transparentes.

VALORAR PATENTES

• ACTUALIDAD:

- Se pagan patentes de conservación de USD \$1 a \$16 por hectárea al año, lo cual es un valor irrisorio y sin base técnica.
- Se pagan patentes de producción de USD \$16 por hectárea al año, también irrisorias y sin ninguna base técnica.
- Los limitados ingresos que genera el pago de patentes mineras, solo llegan al MEM para satisfacer las necesidades de la administración minera, sin que los otros beneficiarios como Consejos Provinciales, Municipalidades y Universidades, obtengan algún ingreso por este concepto.

• PROPUESTA:

- Aumentar el valor de las patentes sobre una base técnica, de manera que refleje los costos de la administración minera.
- Incrementar los ingresos para que lleguen a Consejos Provinciales, Municipios y Universidades conforme manda la Ley.

LIMITAR CONCESIONES

• ACTUALIDAD:

- A la persona natural o jurídica que solicita una concesión y cumple los requisitos que establece la Ley, la autoridad debe entregarle un título minero.
- La autoridad no puede negarse a otorgar una concesión minera solicitada, si se han cumplido todos los requisitos.

• PROPUESTA:

- Es necesario desarrollar la planificación de áreas mineras, en el marco del Plan Nacional de Minería.
- Establecer requisitos más exigentes a los peticionarios, en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones con la administración minera y otras entidades públicas.
- Restituir al Estado capacidad de limitar concesiones, de manera que tenga capacidad de rectoría sobre la ejecución de las políticas mineras.

PLAZO PARA EXPLORAR

• ACTUALIDAD:

- El título minero único es máximo por 30 años y el concesionario puede demorarse el tiempo que quiera “explorando”.
- No hay exigencia legal para que el concesionario dé inicio a la explotación, lo que propicia un ambiente de especulación.

• PROPUESTA:

- La Ley debe limitar un plazo para explorar y pasar a la fase de explotación.
- Concluido el plazo de exploración, si no se formula un proyecto minero, la concesión termina.

AUTORIDAD TÉCNICA MINERA

• ACTUALIDAD:

- La factibilidad técnico económica del proyecto minero la decide el concesionario por su propia cuenta.
- No existe obligación del concesionario de poner en conocimiento del “dueño” (el Estado) de los recursos, el proyecto y sus implicaciones.

• PROPUESTA:

- El Estado como propietario del recurso debe velar por una racional y técnica explotación de los recursos mineros.
- El Estado debe conocer el proyecto, sus características, financiamiento, evaluación de impactos ambientales, para lo cual el concesionario minero debe presentar el proyecto minero en su totalidad.

GESTIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

• ACTUALIDAD:

- Se promueve solamente la inversión privada nacional y extranjera en el sector minero.
- No se considera la inversión pública nacional y extranjera en minería.

• PROPUESTA:

- Establecer el marco legal para la inversión pública en minería, a través de empresas mineras públicas o mixtas.
- Canalizar la inversión estatal externa para minería mediante acuerdos directos de Estado a Estado.

MINERÍA DE SUBSISTENCIA

• ACTUALIDAD:

- La Ley no reconoce legalmente la minería de subsistencia, ni se reconoce ningún derecho a la ocupación de hecho, como lo hace el Código Civil.
- Se persigue a la minería de subsistencia como delito, con la circunstancia que las reformas al procedimiento penal se han convertido en un obstáculo para establecer la sanción de prisión que prevé la Ley. Esto significa que en la actualidad la autoridad administrativa minera carece de instrumentos normativos para aplicar la Ley en este aspecto.

• PROPUESTA:

- Regular la minería de subsistencia, reconociendo la ocupación de hecho como posesión que responde a una realidad social, que debe ser considerada por la autoridad y por el concesionario minero.
- Crear y fortalecer capacidades técnicas para que la minería de subsistencia pueda mejorar y manejar los impactos ambientales negativos.
- Establecer mecanismos de control necesarios para evitar la proliferación de la minería de subsistencia y controlar su ejercicio.

IMPACTOS SOCIALES

• ACTUALIDAD:

- La autoridad de la administración minera no tiene capacidad legal para conocer la problemática socio ambiental local, ni para adoptar medidas al respecto.
- En todas las actuaciones de la administración minera no pesa la responsabilidad social del concesionario.

• PROPUESTA:

- Tanto la autoridad administrativa minera como el concesionario deben observar derechos individuales y colectivos ambientales.
- Se debe fortalecer la capacidad institucional de la autoridad minera para el control de los aspectos sociales.
- La responsabilidad social de los concesionarios mineros, debe tener incentivos.

OBLIGACIONES AMBIENTALES

• ACTUALIDAD:

- En mucho, las obligaciones ambientales que prevé la Ley son bastantes formales.
- No se establece ninguna responsabilidad sobre los pasivos ambientales generados por anteriores concesionarios.
- Existe una marcada falta de seguimiento, vigilancia y control de los planes de manejo ambientales.

• PROPUESTA:

- Revisar las obligaciones ambientales y concretarlas en pocas pero efectivas.
- Consulta previa y participación ciudadana en minería
- Establecer y regular la responsabilidad sobre pasivos ambientales y sus formas de remediación.
- Establecer mecanismos de vigilancia ciudadana, rendición de cuentas sobre gestión ambiental minera y sistemas de control descentralizado.

MANEJO DEL AGUA

• ACTUALIDAD:

- Únicamente se requiere autorización del Consejo Nacional de Recursos Hídricos para obtener la concesión de uso y aprovechamiento de aguas para actividades mineras.
- No existen obligaciones ambientales explícitas respecto a la utilización de aguas y modificación del curso de ríos; y menos aún a las condiciones de descarga de aguas utilizadas a los ríos.

- **PROPUESTA:**

- Instituir la obligación de un manejo especial y cuidadoso en el uso del agua en las actividades mineras.
- Establecer mecanismos de vigilancia y contraloría social, con participación de usuarios de las aguas.
- Instaurar la obligatoriedad de acuerdos de utilización con usuarios de las aguas en zonas mineras.

INFORMACION GEOLÓGICO MINERA

- **ACTUALIDAD:**

- La información geológica minera producida por el Estado puede ser adquirida por los particulares.
- Sobre la base del título minero único, el concesionario invierte en estudios de exploración, hasta localizar un yacimiento.
- Obtiene, administra y dispone de la información geológica minera de manera privada, sin que el Estado tenga información al respecto.

- **PROPUESTA:**

- Al término de la concesión o cuando esta se revierte, el concesionario debe entregarse toda la información científica geológico minera obtenida.
- La propiedad intelectual sobre la información científica geológico minera de las concesiones que revierten debe ser del Estado.

DESCENTRALIZACIÓN

- **ACTUALIDAD:**

- La administración minera está desconcentrada en Direcciones Regionales que ejercen jurisdicción y competencia en las parroquias rurales donde hay concesiones mineras.
- No existe coordinación entre los diferentes niveles de gobierno (nacional, provincial, cantonal y parroquial), respecto del ejercicio de las competencias de la Direcciones Regionales.

- **PROPUESTA:**

- Descentralizar funciones de la administración minera a nivel provincial y cantonal.
- Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional en función de las competencias de la administración ambiental minera.

Le corresponderá a la asamblea nacional constituyente pronunciarse sobre otros temas claves que deben reformarse en la Ley de Minería actual, más allá de aquellos señalados anteriormente, en particular:

NATURALEZA JURÍDICA DE LA CONCESIÓN

• **ACTUALIDAD:**

- Por disposición legal la concesión minera es un derecho real, susceptible de transferirse, hipotecarse y transmitirse por causa de muerte.
- Puede dividirse a voluntad del concesionario, previa autorización de la administración minera.

• **PROPUESTA:**

- La concesión minera debe convertirse en un derecho personal que se ejerce en un marco normativo establecido contractualmente.
- Restituir la imposibilidad de dividir una concesión minera.

43. ACUERDOS Y OTROS INSTRUMENTOS

Para la concreción de los lineamientos de las políticas nacionales mineras, establecidas por el ciudadano Presidente de la República, se han dictado, o están en proceso de expedición, los siguientes Acuerdos Ministeriales:

ACUERDO 61: Se limita el ámbito territorial para el otorgamiento de concesiones mineras:

Base legal: Art.- 21 de Ley de Minería

Contenido: Los Directores Regionales de Minería solo pueden otorgar concesiones en las parroquias rurales donde ya se han otorgado.

Implicación: No se podrá otorgar nuevas concesiones en las parroquias rurales donde no hay concesiones mineras.

Limitaciones: i) Necesario tratamiento especial a parroquias urbanas en donde existen concesiones mineras.

ii) Casos de concesiones en todo el territorio, donde la medida no logra restringir, por ejemplo Zamora Chinchipe o Chimborazo.

ACUERDO 62: Cumplimiento de la garantía constitucional de la consulta previa:

Base legal: Constitución Política, Ley Gestión Ambiental, Estatuto Función Ejecutiva, Reglamento Art. 28 de Ley Gestión Ambiental.

Contenido: i) Se incluye en los títulos mineros la obligación de difusión y consulta a la comunidad;

ii) Plazo de 180 días para realizar difusión y consulta;

iii) Las que no cumplan, no pueden explotar.

Implicación: i) Se subsana vicio de la voluntad administrativa al no consultar.

ii) La población conoce la existencia y ubicación de concesiones mineras.

iii) No se afectan derechos existentes.

Limitaciones: i) ¿Para qué enmendar omisión, si la Asamblea Constituyente, puede cambiar las normas?

ACUERDO 65: Complemento del Acuerdo 61

- Se amplía alcance del Acuerdo 61
- En las parroquias urbanas, las Direcciones Regionales de Minería, solo administrarán las concesiones ya existentes
- No tienen capacidad para otorgar nuevas concesiones mineras dentro de las parroquias urbanas

NUEVO ACUERDO: LINEAMIENTOS PARA CONSULTA PREVIA EN MINERÍA (por dictarse)

- Se identifican momentos en que se integra la participación ciudadana:
 - Formulación de normas
 - Planes, programas y proyectos mineros
 - Decisiones de riesgo ambiental
 - EIA
 - Vigilancia y contraloría social
- Enumera decisiones de riesgo ambiental en el sector minero:
 - Otorgamiento título minero
 - Concesión de residuos mineros abandonados
 - Autorizaciones para beneficio, fundición y refinación
 - Tratamiento de minerales de otras concesiones
 - Aprobación EIA
- Consulta de preejecución:
 - Se la puede hacer por decisión de la autoridad ambiental minera
 - Se establecen requisitos y condiciones generales del Reglamento al Art. 28 Ley de Gestión Ambiental
 - Antecedente es la evaluación ambiental preliminar
- Vigilancia y contraloría social:
 - Del proceso de consulta y participación
 - De la EIA
 - Rendición de cuentas a responsables de gestión ambiental minera
- Incumplimiento:
 - No se puede ejecutar el título minero o las decisiones de riesgo ambiental en materia minera.

Para reforzar esta propuesta, se encuentran en proceso la ejecución de convenios de cooperación y asistencia técnica, en materia de minería y geológico minera, con países como Argentina, Chile y Perú.

44. ¿LA MINERÍA ES UNA ACTIVIDAD NUEVA EN EL ECUADOR?

La actividad minera es tan antigua como la humanidad. Aproximadamente 40 mil años antes de Cristo, ya el hombre primitivo aprendía a manipular los elementos materiales a su alrededor, a confeccionar herramientas hechas de rocas; y la extracción de minerales por supuesto, no tardó mucho en desarrollarse. No fue sino hasta cuando las rocas aprovechables de la superficie se agotaron que los primeros hombres se interesaron en la excavación. Las primeras minas tomaron apenas la forma de fosos superficiales, cuya profundización se volvió poco a poco una necesidad. Entre los minerales más deseados estaba el ocre rojo, usado tanto para pintar cuevas, como en rituales a manera de pigmento. La mina más antigua de la que se tenga registro se encuentra en Bomvu Ridge, en Swazilandia, África.⁶

En Sudamérica, los pueblos indígenas privilegiaban el uso del cobre en sus herramientas y armas. El oro y la plata –lejos de ser usados como medio de cambio o de acumulación– tenían un fin ornamental, y abundaban majestuosamente en templos, palacios y sepulturas.⁷

Minas de oro en Zamora y Santiago

A mediados del siglo XVI⁸ se descubrieron y explotaron grandes y riquísimos yacimientos de oro en las cabeceras de los afluentes meridionales del Alto Paute (cordillera de Nabón y río Gualaceo, entonces llamado Santa Bárbara) generando más de 1.400 Kg. al año. Asimismo, en las cabeceras de los afluentes septentrionales (Biblián, Burgay) y algunos meridionales del Paute, fueron descubiertos abundantes yacimientos de oro, cobre, plata y azogue, llegando a producir hasta 230 kg de oro fino al año. Lo propio sucedió en las cabeceras de los afluentes septentrionales, orientales (Chingata) y meridionales (Nambija) del Zamora, cuyos depósitos auríferos llegaron a producir alrededor de 380 Kg. por año. En su decadencia, la producción anual de la región de Zamora se mantuvo anualmente en más de 460 Kg. Otros depósitos auríferos fueron hallados en las cabeceras orientales del Chinchipe y en las del Paracasa (Vergel, Acoñipa, Chirinos etc.), de los cuales se extraía anualmente más de 350 Kg. En las cabeceras de ciertos afluentes occidentales del Santiago (Irambiza y Cangaza) fue descubierto un rico asiento aurífero que desde sus inicios produjo regularmente un mínimo anual de 100 Kg. que creció hasta alcanzar los 800 Kg. El asiento de Cangaza continuó explotándose en la primera mitad del siglo XVII, generando en un principio más de 2.300 Kg. cada año.

Lavaderos de oro en Zamora y Santiago

⁶ Bridgman, R. (2002), *1000 Inventions & Discoveries*, Dorling Kindersley Ltd., London.

⁷ Acosta, P. Joseph de (1962), *Historia natural y moral de las Indias*, Fondo de Cultura Económica, México DF.

⁸ Ulloa, L. (1913), *La riqueza aurífera del río Santiago y de su zona*, en Pío Jaramillo Alvarado (1936), *Tierras de Oriente: Caminos, Ferrocarriles, Administración, Riqueza aurífera*, Imprenta y Encuadernación Nacionales, Quito.

También en el siglo XVI fueron descubiertos y aprovechados numerosos lavaderos⁹ de abundante riqueza. Las zonas en el curso de los afluentes (sobre todo occidentales) del Bajo Paute y Alto Santiago (territorio indígena de Logroño) se explotaban desde el primer año de su conquista –esto pese al advenimiento intermitente de rebeliones indígenas. Dichas zonas arrojaban una producción de 140 Kg. por año, pero una vez superadas las insurrecciones, el monto se elevó a cantidades extraordinarias, infortunadamente no registradas debido a la ausencia de estadísticas en el corto tiempo de su explotación (1576-1580, 1584-1590, 1594-1600). Sin embargo, se presume que esta región habría sido la más rica de las “Indias” y se dice que habría producido volúmenes todavía mayores a los extraídos en Zamora (Nambija) y Santiago (Cangaza).

La despoblación indígena: causa de la decadencia y abandono de los asentamientos mineros de Zamora y Santiago¹⁰:

La actividad minera en yacimientos primarios (minas) y secundarios (lavaderos) logró desarrollarse gracias a la abundante concentración de indígenas cuyo papel no era muy distinto del de nuestra complicada maquinaria moderna. En ese entonces, la relativa abundancia de mano de obra indígena constituía un factor determinante de la riqueza o pobreza en una industria. Los indios Curicamayo, por ejemplo, eran expertos en la extracción de oro, y su presencia “enriquecía” un yacimiento mineral, pero tan pronto como -por causa de esa impropia explotación- los encomenderos, agricultores y mineros se iban quedando sin indios, ese mismo yacimiento mineral era calificado como pobre. En ese sentido, la única diferencia perceptible entre zona y zona era la intensidad y velocidad de los procesos de despoblación.¹¹

En pocas regiones fue más rápida la destrucción de los pueblos indígenas que en la región minera del Zamora y Santiago. Esto se debió indudablemente a la tenaz resistencia de la mayoría de los indios allí, pero también a su alejamiento del poder de las autoridades coloniales de Quito. Al otro lado de la cordillera del Cóndor y Zamora los conquistadores españoles pudieron dar rienda suelta a los peores excesos sin responsabilidad efectiva de ninguna especie, tanto que la población masculina habría disminuido en dos tercios (67%) entre 1571 y 1582.¹²

Los indios Curicamayo no trabajaban sino en la estación más seca -7 meses por año- sin más paga que el vestido y la comida, y apenas si eran capaces de tareas diarias de 4 o 6 horas. Indudablemente ellos preferían la explotación de los lavaderos antes que el extenuante trabajo en los rebozadores y aventaderos, y ni hablar de los filones.

Debido al clima de aquellos territorios no fue posible llevar cuadrillas de mitayos desde centros más poblados de la sierra, como de hecho sucedía en otras partes como por ejemplo Potosí y Huancavelica, lugares que gozaron de actividad ininterrumpida gracias a la inyección permanente de mitayos. El clima de la ceja de montaña era en efecto, mortal para los serranos, y los españoles lo sabían bien. Y para agravación de males, las autoridades superiores de la Audiencia de Quito en ese caso, no solían encontrar otro remedio a la inhumana explotación del indio que prohibir en lo absoluto el trabajo en las

⁹ Ibid

¹⁰ Ibid

¹¹ Ibid

¹² Ibid

minas, cuando habría bastado ejercer una rigurosa inspección en él. De este modo se paralizó la industria minera del lado de Cuenca y de Zamora limitando las posibilidades de desarrollo.

La presencia de esclavos africanos evitó, al menos temporalmente, la ruina de los asientos auríferos de Nueva Granada (Colombia). Ya que el africano se aclimatava en la región amazónica y era más apto que el indígena para la labor de minerales de oro, los vecinos y autoridades de Zamora manifestaron al monarca la conveniencia de llevar negros para reemplazar con ventaja evidente la mano de obra indígena, que además escaseaba. Sin embargo, no fueron escuchados. Cuando en 1571 el Gobernador Juan de Salinas pidió autorización para llevar 300 negros esclavos, destinados a las minas, sólo se le concedió para 100, y esto a su cuenta, no fiados por Real Hacienda a los mineros.¹³

Ya en 1593, Zamora estaba despoblada de vecinos españoles, y habitada únicamente por indios.¹⁴ La despoblación se acentuó al fin a tal punto que según un informe del Obispo de Quito, en 1757, a causa de una epidemia de viruelas, no quedaban en Santiago sino el cura y dos feligreses.¹⁵

Otras causas de la decadencia y abandono de los asientos mineros de Zamora y Santiago¹⁶:

- Invasiones de guerreros indígenas (“jíbaros”) en las zonas de
 - Logroño (Bajo Paute y Alto Santiago)
 - Valladolid y Loyola (puntos más sur orientales)
 - Santiago /Cangaza)

A mediados del siglo XVII los indígenas redoblaron su empuje y expulsaron a los santiagueños de Cangaza, donde no encontraron la vigorosa resistencia que sus antepasados hallaron en Logroño; no había en Yaguarzongo colonos o habitantes cristianos que pudieran oponérseles.

- Falta de vías de comunicación
- Atraso de los procedimientos metalúrgicos
- Obras de explotación mal dirigidas y mal ejecutadas
- Empobrecimiento radical o aparente de algunos yacimientos

Las minas en Zaruma y Portovelo

Las minas de Zaruma fueron descubiertas por los colonizadores en 1560 y paralelamente se fundó una población con el nombre de *Asiento de minas de Zaruma* junto al río Amarillo, que en 1595 se convirtió en villa, y tomó el nombre de *San Antonio del cerro rico de Zaruma*. La fama de la riqueza de las minas atrajo un gran número de pobladores de toda clase y condición, y el clero no vaciló en calificar a

¹³ Ibid

¹⁴ Ibid

¹⁵ Ibid

¹⁶ Ibid

Zaruma de un trasunto del infierno, por la libertad de costumbres con que algunos vivían.¹⁷

Desde un inicio Zaruma enfrentó escasez de trabajadores. Los indígenas que poblaban el territorio de Zaruma eran poco numerosos y de complexión débil, por lo que se ordenó trasladar trabajadores de los pueblos de Pacaybamba, Cañaribamba, Pacayruchamba, Ambocas y otros puntos más distantes.¹⁸ Pero el clima, la mala alimentación, y las deficientes condiciones de vivienda dieron lugar a enfermedades mortales, de modo que los indios apenas llegados a Zaruma morían por centenares.¹⁹ Los mineros le explicaron al Rey que no sería posible continuar el laboreo de las minas si no se llevaba trabajadores negros, cuya constitución física resistía más a la influencia maligna del clima. Nuevamente, sus peticiones no tuvieron eco, pues la cantidad de esclavos no llegó nunca a superar los doscientos.²⁰

En el año 1600 había en Zaruma 30 ingenios o molinos para desmenuzar el mineral, todos ellos movidos por agua. Sin embargo, el sistema de trabajo era tan rudimentario e imperfecto, que el poco oro extraído era de muy mala calidad (es decir, mezclado con otros metales). En general, el trabajo de trituración del mineral era realizado por la noche y ocupaba a niños, ancianos y mujeres. Se lo hacía en la noche debido a que la temperatura bajaba y el agua se volvía más densa.

La actividad incluía la excavación de socavones profundos, en busca de vetas ricas en oro; pero ya que las precauciones eran mínimas, a menudo los indígenas perecían aplastados por derrumbes repentinos; o contraían fiebres perniciosas y morían.²¹

A cada indígena se le pagaba un tomín de plata (0.6 gramos) por cada día de trabajo; la duración de la mita (sistema de trabajo obligatorio) era de 2 meses continuos; y todo indio tenía derecho a descansar 10 meses; los días forzosos de trabajo eran 26 por mes.²²

Las minas de Zaruma, en sus periodos de mayor prosperidad, producían hasta 200.000 pesos de oro anualmente, pero éste era de baja calidad y apenas llegaba a 16 quilates, por lo que la prosperidad de Zaruma fue decayendo rápidamente. A esto se sumaba el hecho de que los filones eran pequeños, se agotaban pronto, debían ser abandonados y se realizaban excavaciones en otros puntos. Además las minas se aguaban con facilidad, haciendo imposible el trabajo; y por si todo eso fuera poco, se enfrentaba la escasez de trabajadores y la carestía del hierro (base para las herramientas).²³

Gracias al conocimiento sobre el laboreo de minas en Potosí, a partir de 1607 se empieza a emplear el azogue para beneficiar los metales en Zaruma. Esto generó la expectativa de decuplicar la recuperación del oro. No obstante, la escasez de azogue ni siquiera permitió plantear el nuevo método, por lo que se continuó con los lentos y poco productivos ingenios, cuyos brazos de madera se pudrían en corto tiempo. Aunque no se despoblaron las minas, el laboreo de ellas y la explotación de los metales continuaron

¹⁷ González Suárez, F. (1970) *Historia General de la República del Ecuador*, Vol. II, Editorial de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Quito.

¹⁸ Ibid

¹⁹ Ibid

²⁰ Ibid

²¹ Ibid

²² Ibid

²³ Ibid

con creciente desaliento. Incluso hubo propietarios de ingenios que los abandonaron completamente porque las ganancias no guardaban proporción con los gastos.²⁴

A partir de 1630 la economía zarumeña presentó un continuo deterioro de la producción minera, debido fundamentalmente a la falta de mano de obra, los altos costos de los insumos, los conflictos con los encomenderos serranos, el empleo de técnicas inapropiadas y la imposibilidad de los mineros de explotar vetas más hondas.²⁵

Los intentos de reactivación de las minas de oro y plata fueron infructuosos y tardíos, antes e inmediatamente después del avance del movimiento emancipador. A finales del siglo XIX se dio paso a la inversión extranjera y al establecimiento de la compañía norteamericana South American Development Company SADCO, que explotó los minerales de Zaruma desde 1896 hasta 1950. Esta compañía utilizó un modelo de economía de enclave a través del cual los frutos de la renta minera no podían ser utilizados para desarrollo local, sino que eran transferidos directamente al extranjero.²⁶

Después del retiro de la compañía SADCO, se constituyó la empresa CIMA con la participación del municipio de Zaruma y de ex-empleados de SADCO. Sin embargo, esta tentativa de sustituir al capital extranjero no llegó a cumplir las expectativas productivas que se habían fijado. En la década de los 80, cuando CIMA hubo finalizado sus actividades, tuvo lugar un proceso anárquico de invasiones que reprodujo un esquema artesanal en la explotación de oro. Esto se dio bajo la modalidad de sociedades o cooperativas constituidas por pequeños mineros, cuyas reducidas inversiones promovieron labores extractivas desordenadas y con graves impactos ambientales.²⁷

En forma paralela a la minería artesanal, algunas empresas pequeñas y medianas – nacionales y extranjeras- desarrollaron labores mineras particularmente en torno a nuevos procesos técnicos, como por ejemplo en plantas de cianuración para la obtención de oro. Sin embargo, los conflictos derivados de la informalidad -resultado a su vez de las actividades de pequeña escala- condujeron a que muy pocas empresas mineras permanezcan en la zona. Incluso parecería ser que quienes manejaban los procesos finales de recuperación del metal (los dueños de los molinos y de las plantas de beneficio) hubieran alcanzado el control de las actividades de explotación minera -es decir extracción de material-, aprovechándose de los altos niveles de pobreza de la zona, así como del deterioro social local. Esto favoreció el fomento de labores extractivas informales, ajenas a lo que la ley y las normas disponen, que han dado origen a serios pasivos ambientales, inseguridad jurídica y económica, y zozobra social.

Junio, 2007

²⁴ Ibid

²⁵ Romero, M. (2006), Un recorrido por la historia, en *Veta # 1*, Gobierno Municipal de Zaruma, enero.

²⁶ Ibid

²⁷ Ibid

DIRECCIONES NACIONAL Y REGIONALES DE MINERÍA

Páginas Web: www.mineriaecuador.com
www.menergia.gov.ec

DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA

Dirección: Juan León Mera y Orellana esquina
Ciudad: Quito
Telefax: (02) 2977-022
(02) 2905-380
direccionnacionalmineria@menergia.gov.ec

REGIONAL AZUAY

Dirección: Paseo de los Cañaris y Cacique Duma, esquina
Ciudad: Cuenca
Telefax: (07) 2803-967
(07) 2803-968
dinamiazuay@menergia.gov.ec

REGIONAL CHIMBORAZO

Dirección: 10 de Agosto s/n y García Moreno
Edificio Costales, 2do piso, Oficina 203
Ciudad: Riobamba
Telefax: (03) 2963-659
(03) 2946-996
dnmchimborazo@menergia.gov.ec

REGIONAL EL ORO

Dirección: Bolívar y Colón, esquina
Edificio Coronel, 2do Piso
Ciudad: Machala
Telefax: (07) 2937-237
(07) 2963-770
dinamioro@menergia.gov.ec

REGIONAL GUAYAS

Dirección: km 6 ½ vía la Costa
Dirección de Hidrocarburos
Ciudad: Guayaquil

Telefax: (04) 2852-628
(04) 2852-629
dinamiquayas@menergia.gov.ec

REGIONAL LOJA

Dirección: Calle Quito 15-56 entre 18 de Noviembre y Sucre
Edificio Automotriz Macas, Cuarto piso
Ciudad: Loja
Telefax: (07) 2573-308
(07) 2573-328
dinamiloja@menergia.gov.ec

REGIONAL PICHINCHA

Dirección: Baquedano 222 y Reina Victoria,
Edificio Araucaria planta baja.
Ciudad: Quito
Teléfono: (02) 2228-189
Fax: (02) 2506-627
dinamipichincha@menergia.gov.ec

REGIONAL ZAMORA

Dirección: Calle Diego de Vaca y Sevilla de Oro Esq.
Edificio Zhindon
Ciudad: Zamora
Telefax: (07) 605-397
(07) 605-991
dinamizamora@menergia.gov.ec