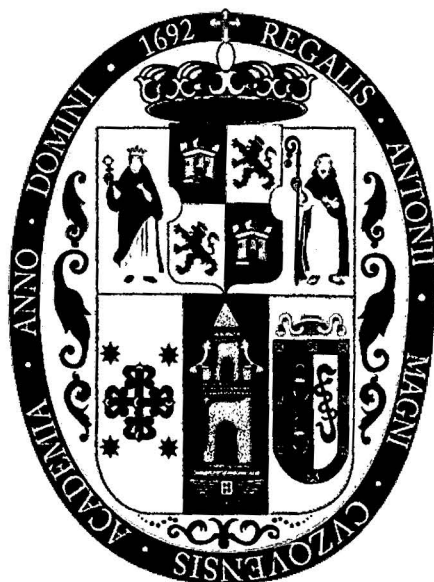


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO**

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS



MEGAMINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
"La lucha por la Vida ante los beneficios de la Minería en el Perú"

TESIS
Para optar al título de Abogado

Presentado por:
Zuleca Mercedes Apaza Quispe
Irupé Cañarí Aragón

Asesor
Doctor Demetrio Masías Zavaleta

Cusco, 2012

“... Que todos vayamos juntos, que nadie quede atrás; que a nadie le falte nada, que todo alcance para todos. ”

Canto aymara

Dedicatoria:

“Este trabajo es el término de una etapa de nuestras vidas, que con mucho entusiasmo decidimos comenzar; durante este trayecto se presentaron dificultades y obstáculos que tuvimos que vencer, cada día era un reto y muchas veces pensamos en renunciar, pero siempre estaban con nosotras nuestros padres y hermanos dándonos la fuerza para seguir adelante y terminar con este reto emprendido.

Para ellos con todo nuestro amor, respeto y gratitud.”

Agradecimientos:

En primer lugar a Dios, por habernos dado la vida y permitido disfrutar de este momento.

Es importante para nosotras agradecer al Doctor Demetrio Masías Zavaleta, por ser nuestro mentor y guía; gracias por su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para nuestra formación como investigadoras.

Agradecemos a todos los catedráticos de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas que nos formaron como profesionales capaces de contribuir con el desarrollo de la sociedad, en busca de la justicia y la paz social, a través de nuestro rol de futuros abogados.

Así mismo a todos nuestros amigos por su aporte y colaboración en el desarrollo de este trabajo.

Para ellos, muchas gracias por todo.

MEGAMINERIA y MEDIO AMBIENTE

“La Lucha por la Vida ante los Beneficios de la Minería en el Perú”

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.- FORMULACION DEL PROBLEMA

En la década de los años 90, las naciones mineras emergentes reformaron sus políticas favoreciendo la privatización de las empresas públicas, lo que permitió que las corporaciones mineras internacionales tengan acceso a recursos antes limitados.

Con la expansión de la mega minería y la entrega de recursos a capitales transnacionales, en el país y en la región han surgido nuevas formas de movilización y participación ciudadana para defender la vida y el medio ambiente.

Describir esta nueva minería es central para entender la oposición cada vez mayor de las poblaciones a los emprendimientos mineros, ¿Por qué existe rechazo a la actividad minera a pesar de su contribución económica y social al desarrollo del país?, ¿Por qué existe un número creciente de movimientos socio ambientales en el país que se resisten a la mega minería?, interrogantes que la población en general se pregunta a pesar que el Estado peruano promueve a través de los medios de comunicación una minería con desarrollo sostenible, lineamientos de política que nos lleva a la siguiente interrogante, ¿Por qué, a pesar que el Estado peruano promueve el desarrollo sostenible de la actividad minera, existe denuncias de consecuencias extremadamente negativas a la vida, a la salud de los pobladores directamente afectados y finalmente al medio ambiente?, así mismo, ¿Por qué los pobladores denuncian que se producen muertes, abortos y malformaciones de sus animales que son fuente de su sustento y que por tanto se ve afectado su economía?.

2.2.- DELIMITACION DE OBJETIVOS

2.2.1.- OBJETIVOS GENERALES:

- Establecer las causas que generan los conflictos socio ambientales en contra de la minería a gran escala.
- Plantear alternativas de solución a la problemática minero ambiental.

2.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar las consecuencias que genera la actividad minera al medio ambiente.
- Establecer si el Estado cumple la Política de Desarrollo Sostenible en la actividad minera.

2.3.- JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Las protestas anti mineras se han expandido a lo largo del país, del norte al sur de la cordillera de los Andes. Los conflictos socio ambientales alrededor de la minería reflejan reclamos por parte de comunidades rurales que siempre se han sentido excluidas de las decisiones adoptadas por el Estado. Estos conflictos han llevado a los pobladores a levantarse en pie de lucha en contra de la actividad minera, la misma que trajo consigo víctimas mortales, situación que pudo ser prevenida si no fuera por la ineficiencia del Estado para hacerle frente a este problema; es aquí donde radica la importancia de este trabajo porque consideramos que existe una lucha por la vida ante un Estado que sencillamente no escucha, y muy por el contrario publicita el desarrollo sostenible de la actividad minera, con progreso y mejor calidad de vida, para la población.

Por esta razón este trabajo pretende establecer las causas que originan los conflictos socio ambientales generados a partir de la explotación minera y proponer soluciones que permitan una mejor relación en pro del desarrollo y los intereses de la población peruana.

2.4.- LIMITACIONES PREVIAS A LA INVESTIGACION

- Por la diversidad de zonas donde se han originado los conflictos socio ambientales, es difícil considerarlas en su totalidad como muestra de estudio, razón por la cual se considerara solo aquellos lugares donde se produjeron conflictos socio ambientales representativos.
- El largo tiempo que se requiere para abordar el tema en su total dimensión, debido a que la actividad minera tiene muchas implicancias sociales, económicas y políticas que influyen en el desarrollo del país.
- Desconocimiento por parte de las instituciones, del efecto de las sustancias tóxicas en la salud humana, vida y medio ambiente.

3. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

3.1 INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO

Entre los trabajos que abordan conflictos socio ambientales vinculados a la mega minería en el Perú podemos citar:

- “Informe de Conflictos Mineros: Los casos mineros, de Majaz, Las Bambas, Tintaya y la Oroya”, elaborado por CooperAccion, en octubre del 2006, en el que se relatan diversas movilizaciones llevadas adelante en el Perú.
- “Reportes de Conflictos Sociales N° 86, 87, 88, 89, 90, 91 y 92”, elaborado por la Defensoría del Pueblo, en abril del 2011, el que informa acerca de los actores, los problemas y el desarrollo de los conflictos sociales registrados por la Defensoría del Pueblo a nivel nacional en el año 2011.
- “Las Reformas Estructurales en el Sector Minero Peruano y las Características de la Inversión 1992-2008”, autor Humberto Campodónico Sánchez trabajo elaborado para el Proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”, en el que se analiza la evolución de las inversiones en el sector minero en el Perú en el periodo 1992-1998 y su probable evolución hasta el año 2007.
- “Ante todo, el diálogo, conflictos sociales y políticos”, estudio elaborado por la Defensoría del Pueblo, en noviembre del 2005, el presente describe diversos conflictos socio ambientales, así como la intervención de la Defensoría y su contribución.
- “La participación ciudadana en la minería peruana: Concepciones, mecanismos y casos”, investigación realizada para Oxfam Internacional, en Setiembre de 2009.

3.2 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO I

“PERÚ: PAÍS MINERO”

1.1 Historia de la Minería en el Perú

1.1.1 Antecedentes

1.1.2 Desarrollo de la Actividad Minera hasta el año 2010

- 1.1.3 Producción e Índices de Crecimiento
- 1.2 Perú País Polimetálico
- 1.3 Perú y su Producción en el Ranking Mundial
- 1.4 Sector Minero Peruano
- 1.5 Inversiones mineras en el Perú

CAPITULO II

“APORTES DE LA MINERIA”

- 2.1 Aportes Económicos de la Minería
 - 2.1.1 Tributos y su distribución a nivel nacional
 - Impuesto a la Renta
 - 2.1.2 Transferencia de Recursos por concepto
 - Derecho de vigencia y penalidad
 - Canon Minero
 - Regalía Minera
 - 2.1.3 Transferencia del Estado a los Gobiernos Subnacionales
 - Transferencia a los Gobiernos Regionales
 - Transferencia a los Gobiernos Locales con mayor actividad minera
- 2.2 Aportes Sociales
 - 2.2.1 Actividades de Desarrollo Sostenible
 - 2.2.2 Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo
 - 2.2.3 Fondo Social
 - 2.2.4 Fondo Empleo

CAPITULO III

“POLITICAS AMBIENTALES DE LA MINERIA EN EL PERÚ”

- 3.1 Institucionalidad Ambiental
 - 3.1.1 Primeros Intentos para crear una Institucionalidad en el Perú
 - 3.1.2 Gestión Ambiental
- 3.2 Ministerio del Ambiente
- 3.3 Política Minera Peruana

- 3.3.1 Lineamientos de Política Minera
- 3.3.2 Prioridades y Lineamientos de Política para el año 2021
- 3.4 Políticas Ambientales y de Conservación en el Perú
 - 3.4.1 Política Nacional del Ambiente
 - 3.4.2 Políticas Ambientales en el Sector Minero
 - 3.4.3 Lineamientos de Política en el Sector Ambiental
 - 3.4.4 Visión Ambiental de la Minería Peruana
- 3.5 Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social Ambiental

CAPITULO IV

“IMPACTO AMBIENTAL Y DEFENSA DE LA VIDA”

- 4.1 Manejo de los Recursos Naturales en el Perú
- 4.2 Contaminación Ambiental y la Actividad Minera
 - 4.2.1 Impactos Ambientales relacionados a cada Recurso
- 4.3 Pasivos Ambientales de la Actividad Minera
 - 4.3.1 Pasivos Ambientales
 - 4.3.2 Ley 28271 Ley que regula los pasivos ambientales

CAPITULO V

“MEGAMINERIA Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL PERÚ”

- 5.1 Disputa por el Desarrollo: Conflictos Socio ambientales
 - 5.1.1 Caracterización de los Movimientos Socio ambientales
- 5.2 Surgimiento, Desarrollo y Consecuencias de conflictos Socio Ambientales en el Perú
 - 5.2.1 Panorama de los Conflictos Socio ambientales en el Perú
 - 5.2.2 Causas
 - 5.2.3 Actores
 - 5.2.4 Principales Conflictos Socio ambientales en el Perú
 - Cajamarca: Caso Yanacocha
 - Piura: caso Huancabamba – Proyecto Rio Blanco
 - Arequipa: Tía María
 - 5.2.5 La Lucha de las Comunidades

- 5.2.6 El papel de las Organizaciones No Gubernamentales
- 5.2.7 Las Tácticas de las Empresas
- 5.2.8 Las Incoherencias desde el Estado
- 5.2.9 Consecuencias de los Conflictos
- 5.3 Coordinadora Nacional de Comunidades Campesinas Afectadas por la Actividad Minera (CONACAMI)
 - 5.3.1 Nacimiento de la CONACAMI
 - 5.3.2 El Modelo CONACAMI
 - 5.3.3 Aportes de CONACAMI

CAPITULO VI

CONFLICTOS MINEROS: CASOS LA OROYA Y TINTAYA”

- 6.1 “La Oroya”, empresa Doe Run Perú
- 6.2 “Tintaya”, Empresa Xstrata Tintaya

CAPITULO VII

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

3.3 DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Minería:** Es una de las actividades más antiguas realizadas por el hombre. Esta actividad económica del sector primario es representada por la explotación o extracción de los minerales acumulados en el suelo y subsuelo en forma de yacimientos.
- **Concesión Minera:** Acto administrativo que determina una relación pública, a través de la cual el Estado otorga por un periodo de tiempo la explotación de los

recursos naturales, condicionada al respecto de los términos de la concesión y conservando la capacidad de intervención si lo justifica el interés público.

- **Estratos de la Minería Peruana:** Los titulares de la minería peruana están agrupados en tres principales categorías o estratos. El régimen general agrupa:

- **Gran Minería.-** Opera en forma integrada; abarca las operaciones de: cateo, prospección, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque. Se caracteriza por ser altamente mecanizada y explotar yacimientos de clase mundial a cielo abierto.

- **Mediana Minería.-** Se caracteriza por contar con un considerable grado de mecanización y adecuada infraestructura, pero limita sus operaciones a la extracción y concentración de mineral, por lo que la fundición y refinación básicamente están a cargo de empresas de la gran minería.

- **Pequeñas Minería.-** Dedicadas principalmente a la actividad aurífera subterránea, aluvial y la extracción y procesamiento de minerales no metálicos.

Minería Informal.- Es una actividad que predomina en yacimientos auríferos de tipo veta y aluvial.

- **Megaminería:** El concepto megaminería o también denominado minería a gran escala, es aquella actividad minera que no solo esta referida a la magnitud de la explotación, sino que incluye también otros aspectos de esta actividad, es decir es una actividad que combina todas o algunas de las siguientes características:

- **Explotación a Cielo Abierto, Generación de Pasivos Ambientales Importantes**

Open pit o Rajo Abierto.- Se denomina al hoyo que se forma en la explotación minera a cielo abierto mediante una excavación escalonada en la que se remueven importantes volúmenes de roca. Los depósitos de tipo diseminado, o de baja ley (bajo porcentaje de mineral por tonelada de roca extraída) se explotan de esta forma. En las explotaciones a cielo abierto, se realizan perforaciones y voladuras con explosivos.

Escombreras.- Se conforman con el material estéril, es decir, la roca sin valor comercial en la que se encuentra el mineral extraído y que es

separada del mismo durante el proceso. Asimismo, el material de desecho del proceso recibe el nombre de cola.

Las colas.- Las colas de las plantas de concentración son un desecho que no se puede almacenar en cualquier parte porque está constituido por minerales de ganga molidos, con cierta proporción de agua, que pueden arrastrar consigo parte de los reactivos utilizados en los diferentes circuitos del proceso de tratamiento. El lugar donde se almacena este desecho se llama Dique de Colas.

- **Extracción Acelerada de Recursos Naturales No Renovables.-** Los Recursos No Renovables son aquellos en los que la utilización o consumo de una unidad de recurso implica su completa destrucción, abarcando su regeneración periodos de tiempo inmensos. En los términos de la megaminería se produce la actividad de explotación a un ritmo acelerado, de estos recursos.
- **Uso de Sustancias Potencialmente Contaminantes.-** En este tipo de actividad se utilizan sustancias químicas como cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas similares en sus procesos de cateo, prospección, exploración, explotación y/o industrialización.
- **Gran Consumo Energético.-** En una Minera metálica se utiliza electricidad como fuente de energía para su adecuado funcionamiento y prestación de servicios. Por lo tanto, toda operación megaminera consume gran cantidad de energía; dándose mayor consumo energético en la mina y en la planta concentradora.
- **Utilización de Importantes Volúmenes de Agua.-** El elemento más afectado de las actividades mineras es el agua. Influye tanto en la cantidad como en la calidad, Este es un punto muy preocupante porque el agua es la vida. La gran minería necesita para sus procesos químicos una gran cantidad de agua.
- **Generación de Drenaje Ácido de Mina (DAM), y Potenciación del Drenaje.-** La complejidad de extraer el mineral y sus subproductos desde las rocas mineralizadas no sólo radica en la gran variedad de procesos que requiere, sino también en que esta actividad genera un residual sólido, emisiones

gaseosas y efluentes líquidos que contienen especies metálicas y otros contaminantes.

- **Ácido de Roca (DAR), Liberación de Metales Pesados.**- El Drenaje Ácido de Roca (DAR) es el producto formado por la oxidación atmosférica (a causa del agua, oxígeno y dióxido de carbono) de minerales sulfurosos de hierro relativamente comunes, en presencia de bacterias y algunos otros productos generados como consecuencia de esas reacciones de oxidación.

- **Construcción de Infraestructura de Transporte.**- En la industria minera, en particular la infraestructura esta relacionada en forma directa con las distintas actividades y costos del proceso minero, desde el inicio de la prospección – exploración hasta las etapas de desarrollo, producción y comercialización. En consecuencia, la disponibilidad, especificaciones técnicas y tarifas de los diferentes medios de transporte, son parte fundamental en la estructura de costos de un proyecto minero.

• **Etapas de Explotación Minera:** La industria minera esta compuesta por diferentes etapas:

a) **Prospección:** Es la búsqueda del yacimiento mineral, luego de lo que se efectúa el petitorio del área en concesión al registro Público de Minería.

b) **Exploración:** Constituye los estudios con técnicas más avanzadas para elaborar el Perfil de Yacimiento. Si se encuentran indicios positivos, se realiza una mayor exploración para elaborar el Estudio de factibilidad del proyecto (cálculo de reservas y costos de extracción y tratamiento). Luego se busca financiamiento y se solicita la autorización del Estado para iniciar las operaciones bajo regulaciones ambientales. La figura legal que da inicio al proceso de exploración se sustenta en la concesión minera. Este acuerdo le otorga a la empresa minera la facultad de realizar trabajos exploratorios en un área acordada. Esta concesión está ligada a un permiso ambiental, a través de un estudio de impacto ambiental; aunque no todas las concesiones están obligadas a solicitar este permiso.

- e) **Desarrollo y Preparación:** Son trabajos para llegar hasta el mineral, dos métodos de explotación: o Subterráneo: se usan diferentes clases de túneles, con un túnel principal de minado (socavón). o Superficial o tajo abierto.
- d) **Explotación:** Es el trabajo que se realiza para extraer el mineral de acuerdo a dos métodos: subterráneo y superficial. La estabilidad del derecho de explotación se sustenta en los títulos mineros otorgados por el gobierno a las empresas mineras. Existen dos clases de explotación:
- Explotación Subterránea.-** La agresividad de la minería subterránea es, en líneas generales menos grave que la de superficie. Tiene sin embargo mayor incidencia en lo que se refiere a enfermedades profesionales conocidas desde antiguo como la silicosis, la asbestosis, el saturnismo y el mercurialismo.
- Explotación Superficial o a Cielo Abierto.-** Ofrece un mayor impacto en el medio ambiente. En este grupo se incluyen las canteras de materiales para construcción y rocas ornamentales y de áridos para carreteras.
- e) **Concentración:** una vez fuera de la mina se da tratamiento metalúrgico al mineral para aumentar su pureza. Avanzada tecnología permite recuperar minerales con bajo contenido.
- f) **Comercialización de concentrados:** venta a fundiciones y refinerías en Perú o el exterior.
- g) **Fundiciones y refinería:** proceso para eliminar impurezas.

4. SISTEMA DE HIPÓTESIS

4.1 HIPÓTESIS CENTRALES

- Los beneficios económicos y sociales que genera la actividad minera, NO compensan los daños que ocasiona a la persona humana y al Medio Ambiente.

4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- La insuficiencia así como las deficiencias en la aplicación de la normatividad Minero - Ambiental generan conflictos socio ambientales.

4.3 IDENTIFICACION Y RELACION ENTRE VARIABLES

4.3.1 VARIABLES INDEPENDIENTES

- Actividad Megaminera.
- Insuficiencia del marco legal.

4.3.2 VARIABLES DEPENDIENTES

- Vulneración de los Derechos Humanos, respecto a la vida y la salud.
- Contaminación Ambiental.
- Conflictos Socio ambientales.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Científica

Nivel: Descriptiva

Modalidad: Socio jurídico

5.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación No Experimental

Modalidad: Ex Post Facto

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

Población:

Pobladores que viven en las áreas de influencia de la explotación Megaminera en el Perú.

Muestra:

Pobladores de las comunidades afectadas por la actividad minera en La Oroya, Provincia Yaulí, Región Junín.

5.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Fichaje de estudios y análisis de sangre y orina de pobladores afectados por la actividad minera, desarrollados por organismos internacionales, entre ellos:
 - Consorcio Unión para el Desarrollo Sustentable - UNES
 - Public Health Service Department of Health & Human Services –USA
 - Universidad de Saint Louis Missouri, Estados Unidos
- Gráficos de los estudios y análisis de sangre y orina de pobladores afectados por la actividad minera.
- Análisis Estadísticos
- Revisión de documentos
- Estudio de casos

5.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Revisión de Documentos: Se revisara documentos que hayan analizado con anterioridad los conflictos socio ambientales, entre ellos los informes elaborados por la Defensoría del Pueblo, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Energía y Minas, de igual forma las publicaciones del CONACAMI y las realizadas por los Organismos No Gubernamentales; con el objetivo de conocer los diferentes puntos de vista, medidas adoptadas dentro de su competencia para contribuir a la solución de dichos conflictos en el Perú.

Estudio de Casos: Se investigara y analizara los conflictos socio ambientales de mayor importancia y envergadura suscitados a lo largo de nuestra historia, los mismos que nos ayudaran a conocer y entender el porqué del rechazo a la actividad minera a pesar de la contribución de esta al desarrollo del país, dejando en claro que existe necesidad de participación de capitales privados con políticas de desarrollo sostenible, responsabilidad social y solidaridad, para lograr cambios en nuestro país, a razón que la promoción de la inversión privada es un medio para lograr el desarrollo integral, armónico y sostenible; en este entender se analizara el origen, desarrollo, y desenlace de dichos conflictos, así mismo si el Estado cumple con su rol de proteger los interés de población.

5.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo a las hipótesis planteadas se usaran las Técnicas y Procedimientos Cualitativas y Cuantitativas.

6. ASPECTO ADMINISTRATIVO

6.1 ASIGNACIÓN DE RECURSOS

6.1.1 Recursos Humanos

Personal Especialista : 1 Ingeniero de Minas, 1 Ingeniero Ambiental.

Personal Técnico : 1 Corrector de estilo, 1 Tipeador.

6.1.2 Recursos Materiales

Materiales de oficina : 2 Computadoras, 2 Impresoras, Internet.

Materiales de escritorio: Papel, lapiceros, plumones, tóner, casetes, corrector, resaltador, cuadernos.

Materiales de Trabajo de Campo: Cámara Fotográfica, grabadora.

6.2 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Bienes:

- Materiales de oficina S/. 310.00

Servicios:

- Internet S/. 300.00
- Teléfono S/. 70.00
- Electricidad S/. 40.00
- Movilidad (2 personas) S/. 380.00

Viáticos:

S/. 400.00

Remuneraciones:

- Ingeniero de Minas S/. 400.00

- Ingeniero Ambiental S/. 500.00
- Corrector de Estilo S/. 250.00
- Tipeador S/. 210.00

COSTO TOTAL

S/. 2860.00

6.3 CRONOGRAMA DE ACCIONES

	2010		2011									
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Formulación del proyecto previo												
Elaboración del proyecto de investigación												
Organización de recursos												
Implementación del proyecto												
Ejecución de la experiencia y recolección de datos												
Procesamiento de datos												
Análisis e interpretación de los resultados												
Elaboración del informe de investigación												

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- 1.- ANGELES CABALLERO, César “La Investigación Jurídica”
1ra Edición, Editorial San Marcos.
Lima – Perú, 1992.
- 2.- ATIENZA, Manuel “Introducción al Derecho”
1ra Edición, Editorial Barcanova,
Barcelona – España, 1985.
- 3.- BALLON, José Carlos “Un cambio en nuestro Paradigma de
Ciencia”. Publicación Concytec.
Lima – Perú, 1999.
- 4.- RAMOS NUÑEZ, Carlos “Como hacer una Tesis de Derecho y no
Envejecer en el Intento”.
Editorial Gaceta Jurídica.
Lima – Perú, 2000.
- 5.- TAMAYO HERRERA, José “Como hacer una Tesis la para optar el
Grado de Bachiller en Derecho”.
Publicación Concytec.
Lima-Perú, 1990
- 6.- WITKER, Jorge “La Investigación Jurídica”
Editorial Mc Graw-Hill.
México D.F. – México, 1995.

7.2 BIBLIOGRAFÍA ESPECIAL

- 1.- DEFENSORÍA DEL PUEBLO “Reporte de Conflictos Sociales N° 86,
87,88, 89, 90, 91 y 92”
Adjuntía para la Prevención de Conflictos
Sociales y la Gobernabilidad.

- 2.- MINISTERIO DE ENERGÍA
Y MINAS
Lima-Perú Abril 2011.
“Anuario Minero 2010”
Lima-Perú 2011.
- 3.- AZQUETA OYARZUN, Diego
“Análisis económico y gestión de los
Recursos Naturales”
Editorial Alianza.
Barcelona-España 1993
- 4.- BALLESTEROS PÉREZ, Adán
“Sociedad y medio ambiente”
Editorial Trotta.
Barcelona-España 1997.
- 5.- COOPERACCION
“Informe de Conflictos Mineros: Los casos
Mineros, de Majaz, Las Bambas, Tintaya y
La Oroya”. Publicación CooperAccion.
Lima-Perú, 2006.
- 6.- CAMPODÓNICO SÁNCHEZ,
Humberto
“Las Reformas Estructurales en el Sector
Minero Peruano y las Características de la
Inversión 1992-2008”.
Elaborado para el Proyecto “Crecimiento,
Empleo y equidad: América Latina en los
Años noventa”
Lima-Perú, 2005.
- 7.- OXFAM INTERNACIONAL
“La Participación Ciudadana en la Minería
Peruana: Concepciones, Mecanismos y
Casos”, Publicación de Oxfam Internacional
Lima-Perú, 2009.
- 8.- ZAMBRANO PEREZ, César
“Influencia de los Relaves Mineros de la
Contaminación del Rio Moche”, Trabajo de
Investigación.
Trujillo – Perú, 2009

INTRODUCCIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

Presentamos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación intitulada MEGAMINERÍA Y MEDIO AMBIENTE “La Lucha por la Vida ante los Beneficios de la Minería en el Perú”; teniendo por objeto, demostrar la grave situación por la que atraviesa nuestro país, como consecuencia de la actividad mega minera, en la vida y el medio ambiente; la misma que trajo consigo la lucha del pueblo frente a la inoperancia del Estado por resolver estos conflictos socio ambientales.

El presente trabajo de investigación, consta de siete capítulos; en el primer capítulo, tratamos sobre Perú país minero, en cuanto a sus Antecedentes Históricos, su Riqueza Polimetálica, su Producción en el Ranking Mundial, el Sector Minero peruano y las inversiones mineras en el Perú.

En el Capítulo II, desarrollamos sobre los Aportes de la Minería, Aportes Económicos de la Minería, y los Aportes Sociales.

En el Capítulo III, tratamos sobre las Políticas Ambientales de la Minería en el Perú, la Institucionalidad Ambiental, Ministerio del Ambiente, la Política Minera Peruana, Políticas Ambientales y de Conservación en el Perú, Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social Ambiental.

El Capítulo IV, propiamente explicamos el Impacto Ambiental y la Defensa de la Vida, en cuanto al Manejo de los Recursos Naturales en el Perú, la Contaminación Ambiental y la Actividad Minera, los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.

En Capítulo V, desarrollamos la Mega minería y los Conflictos Socio ambientales en el Perú, la Disputa por el Desarrollo, el Surgimiento, Desarrollo y Consecuencias de los Conflictos Socio ambientales y el Nacimiento, Modelo y Aportes de la Coordinadora Nacional de Comunidades Campesinas afectadas por la Actividad Minera (CONACAMI).

En el Capítulo VI, demostraremos propiamente el desarrollo y evolución de los Conflictos Mineros: Caso La Oroya y Tintaya.

En el Capítulo VII, demostramos en forma gráfica los Aportes Económicos y Sociales de la Actividad Minera, así como las Consecuencias de la grave afectación a la Vida y a la Salud de los pobladores del área de influencia de la actividad minera.

Al final del trabajo de investigación, alcanzamos las conclusiones, recomendaciones y anexos.

Se podrá advertir que nuestra investigación es de vital importancia a razón que las luchas por hacer respetar los derechos a una mejor calidad de vida, a vivir en un ambiente sano y limpio, a gozar de una buena salud, han conllevado en muchos casos al derramamiento de sangre por quienes buscamos el respeto de nuestros derechos humanos por parte del Estado.

Cusco, Octubre del 2011

Las Autoras.

INDÍCE

- i. Epígrafe
- ii. Dedicatoria
- iii. Agradecimientos
- iv. Proyecto de Investigación
- v. Introducción
- vi. Índice
- vii. Glosario de Siglas

MEGAMINERÍA Y MEDIO AMBIENTE

CAPÍTULO I

“PERÚ PAÍS MINERO”	30
1.1 HISTORIA DE LA MINERÍA EN EL PERÚ	31
1.1.1 Antecedentes	31
1.1.2 Desarrollo de la Actividad Minera hasta el Año 2010	33
1.1.3 Producción e Índices de Crecimiento	34
1.2 PERÚ PAÍS POLIMETÁLICO	35
1.3 PERÚ Y SU PRODUCCIÓN EN EL RANKING MUNDIAL	38
1.4 SECTOR MINERO PERUANO	39
A. Ministerio de Energía y Minas	40
Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET)	42
B. Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)	42
C. Ministerio de Medio Ambiente	44
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	44
1.5 INVERSIONES MINERAS EN EL PERÚ	44
1.5.1 Oportunidades de Inversión	44
1.5.2 Efectiva Protección al Inversionista	45
1.5.3 Crecimiento de la Inversión Minera en el Perú	45
1.5.4 Inversión por Recurso	46
1.5.5 Clima de Inversión	47
1.5.6 Cartera de Proyectos Mineros	48

CAPITULO II

“APORTES DE LA MINERIA”

2.1 APOORTE ECONÓMICO DE LA MINERÍA	49
2.1.1 Tributos y su distribución a Nivel Nacional.....	50
2.1.1.1 Impuestos y Tributos	50
2.1.1.2 Impuesto a la Renta	51
2.1.2 Transferencia de Recursos por Concepto.....	52
2.1.2.1 Canon Minero	52
2.1.2.2 Regalía Minera.....	56
2.1.2.3 Derecho de Vigencia y Penalidad	58
2.1.3 Transferencia del Estado a los Gobiernos Subnacionales (Locales).....	61
2.1.3.1 Transferencia a los Gobiernos Regionales.....	61
2.1.3.2 Transferencia a los Gobiernos Locales con mayor actividad minera	62
2.2 APORTES SOCIALES DE LA MINERÍA.....	62
2.2.1 Actividades de Desarrollo Sostenible	62
Educación	66
Salud.....	68
Nutrición	70
Gestión Ambiental.....	72
Infraestructura Básica	74
2.2.2 Aporte Minero de Solidaridad con el Pueblo - Aporte Voluntario	76
Rubros de Inversión	78
2.2.3 Fondos Sociales.....	78
2.2.4 Fondo Empleo.....	81

CAPITULO III

“POLITICAS AMBIENTALES DE LA MINERIA EN EL PERÚ”

3.1 INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL.....	83
3.1.1 Primeros Intentos por crear una Institucionalidad Ambiental en el Perú.....	83
3.1.2 Gestión Ambiental	84
3.1.2.1 Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA)	86
3.1.2.2 Ejercicio de las Funciones Ambientales.....	87
3.2 MINISTERIO DEL AMBIENTE.....	90

3.2.1 Antecedente.....	90
El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).....	90
3.2.2 Ministerio del Ambiente	92
3.3 POLÍTICA MINERA PERUANA	93
3.3.1 Lineamientos de Política Minera.....	94
3.3.2 Prioridades y lineamientos de política para el año 2021	94
3.4 POLÍTICAS AMBIENTALES Y DE CONSERVACIÓN EN EL PERÚ	95
3.4.1 Política Nacional del Ambiente	95
3.4.2 Políticas ambientales en el sector minero.....	98
3.4.3 Lineamientos de Política en Sector Ambiental (Plan Estratégico del Vice Ministro de Minas al 2021).....	111
3.4.4 Visión Ambiental de la Minería Peruana.....	112
3.5 DESARROLLO SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL	113
CAPITULO IV	
“IMPACTO AMBIENTAL Y DEFENSA DE LA VIDA”	
4.1 MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL PERÚ.....	116
4.2 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LA ACTIVIDAD MINERA	116
4.2.1 Impactos Ambientales relacionados a cada Recurso	116
4.3 PASIVOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD MINERA.....	138
4.3.1 Pasivos ambientales	139
4.3.2 Pasivo ambiental abandonado y Pasivo ambiental inactivo	139
4.3.3 Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera - Ley 28271.....	140
CAPITULO V	
“MEGAMINERIA Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL PERÚ”	
5.1 DISPUTA POR EL DESARROLLO: CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES	142
5.1.1 Caracterización de los Movimientos Socio ambientales.....	144
5.2 SURGIMIENTO, DESARROLLO Y CONSECUENCIAS DE CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES EN EL PERÚ.....	146
5.2.1 Panorama de los conflictos Socio ambientales en el Perú.....	147
5.2.2 Causas.....	148
5.2.3 Actores	148

5.2.4 Principales conflictos Socio ambientales en el Perú	150
5.2.5 La lucha de las Comunidades	154
5.2.6 El papel de las Organizaciones No Gubernamentales.....	156
5.2.7 Las tácticas de las empresas	158
5.2.8 Las incoherencias desde el Estado	160
5.2.9 Consecuencias de los conflictos	161
Impactos Económicos	161
Impactos sociales	163
Impactos Políticos.....	163
5.3 COORDINADORA NACIONAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS AFECTADAS POR LA ACTIVIDAD MINERA - CONACAMI.....	164
5.3.1 Nacimiento de la CONACAMI	164
5.3.2 El modelo CONACAMI	166
5.3.3 Los aportes de CONACAMI	167
CAPITULO VI	
“CONFLICTOS MINEROS: CASO LA OROYA Y TINTAYA”	
6.1 LA OROYA	168
6.1.1 Antecedentes y descripción de la empresa.....	169
6.1.2 Descripción del Ambiente.....	171
6.1.3 Cronología de Hechos	171
6.1.4 Contaminación en la Oroya.....	174
6.1.5 Temas centrales del conflicto.....	183
6.1.6 Sentencia del tribunal constitucional.....	187
6.1.7 Denuncia contra el Estado Peruano ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.....	189
6.2 CASO “TINTAYA.....	190
6.2.1 Antecedentes y descripción de la empresa.....	190
6.2.2 Descripción del Ambiente.....	194
6.2.3 Cronología de eventos.....	194
6.2.4. El Conflicto de Tintaya	196
6.2.5 Inversión social.....	198

CAPITULO VII

Análisis estadístico.....	200
Aportes de la minería.....	200
Conflictos Socioambientales	205
Principales proyectos mineros en el Perú	207
Niveles de contaminación en los habitantes de la Oroya	208
Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de la Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes	208
Reporte final del Estudio Exposiciones a metales pesados en niños y mujeres de edad fértil en tres comunidades mineras Cerro de Pasco	211
Límites de tolerancia biológica de Plomo	214
Sentencia del Tribunal Constitucional Caso “La Oroya”	217
CONCLUSIONES.....	242
RECOMENDACIONES.....	245
BIBLIOGRAFÍA.....	247
ANEXOS.....	252

GLOSARIO DE SIGLAS

AIDA	: Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente.
APRODEH	: Asociación Pro Derechos Humanos.
CAM	: Comisiones Ambientales Municipales.
CAR	: Comisiones Ambientales Regionales.
CEAS	: Comisión Episcopal de Acción Social.
CEDHA	: Centro de Derechos Humanos y del Ambiente.
CEPES	: Centro Peruano de Estudios Sociales.
CIDH	: Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
CONACAMI	: Confederación Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería.
CONAM	: Consejo Nacional del Ambiente.
CMLO	: Complejo Metalúrgico La Oroya.
CVR	: Comisión de la Verdad y Reconciliación.
DAC	: Declaración Anual Consolidado.
DAM	: Drenaje Ácido de la Mina.
DIGESA	: Dirección General de Salud Ambiental.
ECO	: Grupo de Investigaciones Económicas.
EIA	: Estudio de Impacto Ambiental.
FEDEPAZ	: Fundación Ecueménica para el Desarrollo y la Paz.
FONAFE	: Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado.
ICSID	: Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (International Center for Settlement of Investment Disputes).
IDL	: Instituto de Defensa Legal.
IGV	: Impuesto General a las Ventas.
IIMP	: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.
INACC	: Instituto Nacional de Concesiones y catastro minero.
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
INGEMMET	: Instituto Geológico Minero Metalúrgico.

INRENA	: Instituto Nacional de Recursos Naturales.
IR	: Impuesto a la Renta.
ISC	: Impuesto Selectivo al Consumo.
ITAN	: Impuesto Temporal a los Activos Netos.
ITF	: Impuestos a las Transacciones Financieras.
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas.
MEG	: Grupo Económico de Metal (Metal Economic Group).
MEGA	: Marco Estructural de Gestión Ambiental.
MINEM	: Ministerio de Energía y Minas.
MINAM	: Ministerio del Ambiente.
MINSA	: Ministerio de Salud.
NBI	: Necesidades Básicas Insatisfechas.
OEFA	: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
OMS	: Organización Mundial de la Salud.
ONERN	: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales.
OPIC	: Corporación de inversión privada extranjera de EE.UU.
OSINERGMIN	: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.
PAMA	: Plan de Adecuación y Manejo Ambiental.
PBI	: Producto Bruto Interno.
PMA	: Productores Mineros Artesanales.
PMSP	: Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo.
PPM	: Pequeños Productores Mineros.
SINEFA	: Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
SNGA	: Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
SNMPE	: Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.
SUNAT	: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.
TLF	: Toneladas Largas Finas.
TMF	: Toneladas Métricas Finas.
UNOPS	: Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos.
USGS	: Agencia Geológica de los Estados Unidos (United States Geological Survey).

MEGAMINERIA Y MEDIO AMBIENTE

“La lucha por la vida ante los beneficios de la minería en el Perú”

CAPITULO I

“PERÚ PAÍS MINERO”

El Perú es un país de antigua tradición minera, tradición que mantiene y cultiva gracias a la presencia de empresas líderes a nivel internacional. Contamos con un enorme potencial geológico, la presencia de la Cordillera de los Andes a lo largo del territorio, constituye nuestra principal fuente de recursos minerales.

A nivel mundial y latinoamericano el Perú se ubica entre los primeros productores de diversos metales, (oro, plata, cobre, plomo, zinc, hierro, estaño, molibdeno, telurio, entre otros), lo cual es reflejo de la abundancia de recursos y la capacidad de producción de la actividad minera peruana, en nuestro país. Los minerales producidos en el Perú son de gran demanda en el mercado mundial actual, cuyo desarrollo se basa en la producción y la industria. Estados Unidos, China, Suiza, Japón, Canadá y la Unión Europea son los principales demandantes.¹

¹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Minería*. [en línea]<<http://www.minem.gob.pe/>,"Minería">. Consulta: [5 de marzo de 2011].

1.1 HISTORIA DE LA MINERÍA EN EL PERÚ

1.1.1 Antecedentes

En la época preincaica

Se alcanzó avances notables en muchos procesos de transformación de metales. Los antiguos peruanos emplearon el oro, la plata y el cobre; conocieron aleaciones como el bronce y utilizaron el hierro por sus propiedades colorantes en cerámica y textilera.

El antiguo minero peruano contaba con una diversidad de herramientas como las hornillas de piedra y cerámica y crisoles para la fundición y yunques de piedra compacta, los aborígenes conocían los martillos de cobre, bronce y piedra así como las hachas con mangos de los mismos materiales o engastadas.

En las exploraciones realizadas por el arqueólogo Cardich en Lauricocha, entre Cerro de Pasco y Huánuco, encontró cadáveres de niños con una antigüedad de 8 000 años a.c. recubiertos con tierra de color ocre y una gran cantidad de hierro granulado u oligisto² con algo de magnetita³.

Así mismo debemos señalar que la minería metálica se realizó entre los años 900 y 500 a.c. La metalurgia más antigua del Perú se le asigna a la cultura chavín, quien comienza a trabajar el oro mezclado con plata y cobre. Muchas de las piezas metálicas decorativas, muestran diseños complicados, merito artísticos y simbolismos complejos, lo cual indica una era de alta cultura, el proceso de fabricación de esas piezas debe haber incluido soldadura o el uso de una amalgama para soldar.

En la época Inca

Los recursos minerales del territorio Inca fueron bien administrados, susceptibles de ser explotados, transportados, acumulados, transformados, redistribuidos y conservados de una manera sistemática.

² La hematita, hematites u oligisto es un mineral compuesto de óxido férrico.

³ La magnetita es un mineral de hierro constituido por óxido ferroso-diférrico que debe su nombre de la ciudad griega de Magnesia.

Los Incas administraron las actividades mineras de la siguiente manera:

- Se instauró el criterio de propiedad y usufructo de los recursos.
- Crearon categorías de trabajadores dedicadas a las faenas mineras y metalúrgicas.
- Asignaron áreas de explotación en determinadas zonas.
- Se originó la producción a mayor escala.
- Se vigiló la seguridad del producto resultante.

Características de la producción de metales:

- Los Incas extraían una gran variedad de metales, siendo el cobre el uso más extenso.
- La mayor parte de la producción de oro procedía de la explotación de las gravas auríferas de los ríos en la cordillera de los andes y de la llanura de la selva.
- El cobre y el bronce eran los únicos metales utilizados para la fabricación de los utensilios, los indígenas extraían el cobre de los óxidos y sulfuros de cobre.
- El mercurio fue un metal conocido y utilizado en pequeña cantidad por ser dañino para la salud.
- Trabajaron aleaciones de oro-cobre y oro-plata, encontrándose vestigios de platino.⁴

Durante la colonia

La minería colonial fue más de exacción⁵ que de industria, se trabajó de una manera desorganizada, una cruel explotación del recurso humano a través del sistema de las mitas para trabajar las minas subterráneas con la pólvora que ellos trajeron.

Al inicio de la colonia, solo les interesó el oro y la plata, después el mercurio; el cobre y el estaño lo tenían en Europa, y el acero había desplazado al bronce en muchos años.

En los primeros años de la conquista, sus esfuerzos estuvieron dirigidos a obtener los metales preciosos en cualquier forma, destrozando valiosas obras artísticas, saqueando

⁴TUMIALÁN De la Cruz, Pedro " *Compendio de Yacimientos Minerales del Perú*". Instituto de Ingenieros de Minas del Perú y Ministerio de Energía y Minas. Lima, Perú, 2003. Pp. 6-8.

⁵ Cobro injusto y violento.

templos, palacios y tumbas y cuando se agotaron pusieron su atención en las minas de donde procedían las riquezas del Inca.

La minería se concentró en la explotación del oro, la plata y el azogue⁶; en menor escala el cobre, el estaño y el plomo. La producción de plata fue una actividad importante y, en parte, la base económica del Virreynato del Perú. Con la independencia esta actividad decayó.

Durante la época Republicana

A partir de 1840 hubo un resurgimiento con la explotación del guano de isla y del salitre precisamente en ese año, el Perú ingresa al mercado internacional con la exportación del guano, y posteriormente con la explotación del salitre. La construcción de los ferrocarriles, a partir de 1870, marcó el inicio de una reactivación minera: se creó la Escuela de Ingenieros; se hizo el Padrón de Minería, y Antonio Raimondi efectuó un inventario de los recursos minerales.

Durante la Primera Guerra Mundial se alcanzaron los mayores valores de producción, con severa decadencia a partir de 1930. En 1950 se promulgó el Segundo Código de Minería y en los años 60 se alcanzaron altos ingresos. En la década de 1970 se promulgó la Ley de Minería N° 18880 y se estatizó parte del sector. A principios del siglo XX, un sindicato financiero de Nueva York compra el 80% de la minas de Cerro de Pasco, formando la Cerro de Pasco Cooper Corporation.⁷

1.1.2 Desarrollo de la Actividad Minera hasta el Año 2010

El Perú es un país con una inmensa riqueza geológica. A lo largo y ancho del territorio peruano se encuentra una gran variedad de depósitos metálicos, que en el caso del oro, plata y cobre han sido explotados desde la época pre-inca.

La presencia de empresas “junior” (pequeñas empresas dedicadas a la exploración) canadienses ha sido un factor muy importante en el resurgimiento de la actividad exploratoria en el país. Las grandes empresas mineras que iniciaron operaciones en los años

⁶Nombre antiguo del elemento químico mercurio.

⁷TUMIALÁN, *op. cit.*, pág.10.

90 se centraron en la compra de operaciones existentes, principalmente de las empresas estatales privatizadas, pero no tuvieron una actividad exploratoria agresiva.

En la década de 1990 el número de hectáreas vinculadas a la actividad minera se triplicó, pasando de 10 millones en 1991 a 34 millones a fines de 2000. De estas últimas, solo un tercio correspondía a concesiones vigentes. Por otro lado, la disminución de las hectáreas con títulos vigentes y en trámite indica que la actividad exploratoria ha disminuido su ritmo, habiendo alcanzado su máximo nivel en 1997, un año después del pico de inversión en exploraciones (US\$ 83.2 millones de un total de US\$ 472.7 millones en 1996).⁸ En cuanto a los resultados de la actividad exploratoria, con la excepción del plomo, las reservas aumentaron para todos los metales considerados. Se destacaron el oro, cuyas reservas se incrementaron en más de 60% y que se ha convertido en el principal metal de exportación.

Según fuentes internacionales como la Agencia Geológica de los Estados Unidos (United States Geological Survey – USGS) y otros, referente a los niveles de producción minera mundial; en el año 2008, el Perú ocupó el primer lugar en plata; el segundo en zinc y cobre; el tercero en estaño, bismuto y telurio; el cuarto en plomo y molibdeno; el sexto en oro; el séptimo en selenio; el octavo en indio y el décimo séptimo en hierro. En el 2010, a nivel de Latinoamérica, el Perú fue líder en la producción de los principales metales ocupando el primer lugar en oro, plata, zinc, plomo, estaño, bismuto, indio y telurio; el segundo en cobre, molibdeno y selenio; y el quinto en hierro. Sin embargo en el ranking mundial, el Perú bajó una posición de la producción de oro pasando del quinto al sexto lugar, posición que fue ocupada por Rusia.

1.1.3 Producción e Índices de Crecimiento

La producción minera del Perú se incrementó mucho en la última década, a raíz de la privatización de principios de los años 90 y el aumento de la inversión extranjera. Entre 1992 y 1997, la producción total pasó de 30 000 a 100 000 toneladas y el territorio de las concesiones mineras de 4 a 18 millones de hectáreas entre 1992 y 1998.

⁸ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social*, 4ª Edición, enero 2010, p. 21.

El incremento de la producción de oro fue mucho más elevado en el Perú que a nivel mundial (entre 1990 y 2001, aumentó un 56,4%, pero sólo un 7,8% a nivel mundial).

La industria minera ocupa un lugar importante en la economía peruana. Representó un 47,5% de los ingresos por exportación en el 2000. El oro por sí solo es el primer producto de exportación peruano, representando US\$ 1,166 millones en 2001. El sector de las minas proporciona 60,000 empleos. Para muchos sectores, esta industria representa una de las vías de desarrollo del país, quizá la principal. Como punto de comparación, en 1999, las exportaciones de mineral (cobre, zinc, oro, estaño, plata) representaron US\$ 3,000 millones, el petróleo y sus derivados US\$ 250 millones, los productos agrícolas US\$ 280 millones y los productos de la pesca US\$ 600 millones. Al menos 45 empresas mineras están operando en Perú, entre ellas más de 15 extranjeras exploran o explotan una mina.

La gran mayoría de las minas operativas se nacionalizaron bajo el régimen militar del Presidente Velasco de 1968 a 1974. La industria minera evolucionó poco entre los años 70 y 1990, a razón que las políticas de industrialización realizadas fueron de tendencia socialista, basados en la sustitución de importaciones, las que fueron desastrosas para la economía nacional. La fuerte crisis económica de finales de los años ochenta además de la hiperinflación ocurrida durante el primer gobierno Aprista 1985-1990 agudizó aún más los problemas. Ya en 1990, fecha en que llega al poder Alberto Fujimori, quien emprendió una vasta política de liberalización económica, con la privatización del sector minero y la promoción de las inversiones extranjeras. En 1990, el Estado controlaba el 50% de la producción minera. En 1997, esta proporción era del 15%. El gobierno de Alejandro Toledo siguió la misma estrategia de desarrollo del sector minero. Las minas representan una parte importante de los ingresos fiscales del Perú. La mina de Yanacocha por sí sola contribuyó por US\$ 56 millones en los ingresos fiscales del Estado peruano en 2000.

1.2 PERÚ PAÍS POLIMETÁLICO

Nuestro país destaca en la producción de diversos minerales, siendo los metales preciosos los de mayor importancia en la economía nacional por el enorme potencial que significa su extracción y el constante descubrimiento de nuevos yacimientos.

Nuestra patria a diferencia de otros países con tradición minera, tiene una enorme riqueza polimetálica reconocida a nivel mundial, grandes yacimientos cupríferos y auríferos han sido explotados desde tiempos inmemoriales y han hecho de la minería una actividad que forma parte de la histórica tradición del Perú. Los yacimientos polimetálicos contienen generalmente cobre, zinc, plomo y plata y son de tamaño mediano, en donde el cobre no es el principal mineral, sino más bien el plomo y el zinc. Con la inversión en grandes proyectos mineros se han comenzado a desarrollar grandes yacimientos de zinc, cuya producción estaba limitada a la mediana minería. La producción de plata generalmente se obtiene como subproducto de la producción de plomo, oro y cobre, y aún no ha habido un interés por desarrollar proyectos exclusivos en este mineral. Se mencionan la producción de algunos metales:

1.2.1 Hierro

En el periodo de enero a diciembre de 2010, la producción acumulada de hierro fue de 6'042,644 toneladas largas finas (T.L.F.), superando en 36.75% a la de similar periodo del 2009, que fue de 4'418,768 T.L.F.

1.2.2 Molibdeno

La producción de este metal se incrementó el 2010 en 37.95% al obtenerse 16,963 toneladas métricas finas (T.M.F.).

1.2.3 Tungsteno

La producción de tungsteno, a cargo de Minera Málaga Santolalla S.A.C. en su unidad minera Pasto Bueno, que está ubicada en Ancash, experimentó un crecimiento de 13.07%, pasando de 634 T.M.F. en el 2009 a 716 T.M.F. en el año 2010.

1.2.4 Cobre

La producción de cobre fue de 1'247,126 T.M.F., disminuyendo en 2.28% con relación a la del 2009 (1'276,249 T.M.F.). Ello se explica por las menores cifras reportadas por las empresas Xstrata Tintaya, Antamina y Southern, cuya producción descendió en 13.26%, 5.63% y 5.54%, respectivamente, en comparación al 2009. Es de destacar el aumento del que dieron cuenta Sociedad Minera El Brocal, Compañía Minera Milpo, Minera Pampa de

Cobre y Gold Fields La Cima, cuya producción se incrementó en 84.33%, 18.04%, 15.01% y 12.97%, respectivamente.

1.2.5 Zinc

La producción de Zinc descendió en 2.80%, variando de 1'512,931 T.M.F., cifra reportada en 2009, a 1'470,510 T.M.F., que corresponde al 2010. Ello se debe principalmente por los descensos reportados por El Brocal, Antamina, Argentum y Mina Quiruvilca, que fueron de 47.46%, 14.45%, 11.14% y 10.89%, respectivamente. Se puede mencionar como incrementos importantes los reportados por Los Quenuales, Raura y Casapalca, que fueron de 153.04%, 19.72% y 10.93%, respectivamente.

1.2.6 Plata

La producción de plata en 2010 fue de 3'637,412 Kg. Finos, cifra menor en 7.27% al volumen registrado el 2009 (3'922,708 Kg. Finos). Esta disminución se explica fundamentalmente, por los menores volúmenes producidos por El Brocal (-34.06%), Ares (-29.09%) y Mina Quiruvilca (-25.63%). Por el contrario, Chungar, Suyamarca y Milpo, aumentaron su producción en 19.30%, 16.47% y 12.24%, respectivamente, en comparación con los niveles reportados en el año 2009.

1.2.7 Estaño

La producción de estaño, a cargo de minera Minsur, disminuyó en 9.75%, pasando de 37,503 T.M.F., cifra reportada en el año 2009, a 33,848 T.M.F. en el año 2010.

1.2.8 Oro

La producción de oro en 2010 fue de 163'400,376 gr. finos, siendo menor en 11.19% a la de 2009 (183'994,692 gr. Finos). El descenso se explica por la menor producción de Minera Yanacocha (-28.98%), Arasi (-22.74%), Barrick Misquichilca (-21.89%) y Ares (-21.81%). Por otro lado, se han dado crecimientos notables en Aruntani (21.56%), Minera Titán del Perú (21.25%), Consorcio Minero Horizonte (19.95%) y Aurífera Santa Rosa (17.29%).

1.2.9 Plomo

La producción de este metal fue de 261,902 T.M.F., siendo menor en 13.41% con relación al 2009 (302,459 T.M.F.) La disminución se explica por los menores volúmenes que

produjeron Antamina (-53.87%), El Brocal (-45.67%), Caudalosa (- 44.88%) y Mina Quiruvilca (-31.92%), entre otras empresas. Sin embargo, respecto al año anterior. Los Quenuales incrementó su producción en 52.71%.

1.3 PERÚ Y SU PRODUCCIÓN EN EL RANKING MUNDIAL

Perú continúa liderando el ranking mundial de producción de plata, en la producción de cobre y de zinc se encuentra en segundo lugar, en la producción de estaño se encuentra en tercer lugar y en el ranking de plomo, mercurio y molibdeno se encuentra en cuarto lugar.

A nivel de Latinoamérica, Perú se encuentra en primer lugar en el ranking de producción de plata, zinc, estaño, plomo y oro; en segundo lugar la producción de mercurio, cobre, molibdeno, selenio, hierro y cadmio. Durante el 2010, si bien la producción nacional de los principales metales experimentó un ligero descenso, esto no perjudicó el desempeño global de esta actividad.

Los recursos minerales metálicos superan las 40 variedades de las cuales 16 se explotan regularmente. Los metales principales son el cobre, oro, plata, zinc, hierro, plomo y molibdeno. El resto corresponde a otros minerales como antimonio, bismuto, cadmio, estaño, arsénico, telurio, mercurio, selenio, indio y tungsteno. El Perú también tiene un gran potencial de minerales no metálicos también conocidos como minerales industriales como el mármol travertinos, diatomita, bentonita y boratos. En efecto, el Perú se encuentra entre los pocos países en el mundo donde se pueden encontrar depósitos de estos minerales.

Más aún el Perú durante el 2010, inició la producción de roca fosfórica gracias al proyecto Bayovar en la región Piura y se ubica como primer productor de diatomita en América del Sur. Los minerales producidos en el Perú son de gran demanda en el mercado mundial actual, cuyo desarrollo se basa en la producción y la industria. Estados Unidos, China, Suiza, Japón, Canadá y la Unión Europea son los principales demandantes.⁹

⁹MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Anuario Minero-2010*. Lima, Perú, 2010, p.19.

1.4 SECTOR MINERO PERUANO

El Estado peruano cumple un rol: normativo, promotor, concedente y fiscalizador; dentro de este contexto se tiene como tema clave de la política minera peruana la promoción del desarrollo sostenible de la minería en el aspecto ambiental, social y económico.¹⁰

Aspecto Ambiental:

- Legislación Minero – Ambiental
- Respeto al Ambiente
- Estudios Ambientales rigurosos
- Estándares Nacionales
- Estándares Internacionales
- Sistemas de Gestión Ambiental
- Innovación Tecnológica

Aspecto Social:

- Empleo directo, local, regional y nacional
- Empleo indirecto
- Programa de desarrollo sostenible
- Fideicomisos sociales
- Apoyo a la producción
- Compras locales y nacionales
- Aporte voluntario

Aspecto Económico:

- Impuestos y tributos
- Canon minero
- Regalía minera
- Derecho de vigilancia y penalidad
- Aporte voluntario

¹⁰SEMINARIO de Derecho Minero, Fiscalización y Legislación Ambiental Aplicada a la Minería. (1º, Lima, Perú, 2008). *Importancia de la Industria Minera para el desarrollo Económico de Nuestro País*. Lima. Perú, Universidad San Martín de Porres, 2008.

Aranceles

Fondo empleo

En este entender el Estado a través de sus distintos organismos es un:

Ente Rector, Normativo y Promotor

Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

Ente Concedente

Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET).

Concesión minera, Rol geocientífico

Ente Fiscalizador

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).

(Seguridad y Salud Ocupacional)

Ente Fiscalizador

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

(Medio Ambiente)

Ente Remediador de Pasivos Mineros

ACTIVOS MINEROS

Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

En el ámbito de pequeña minería y minería artesanal

Gobiernos Regionales

A. Ministerio de Energía y Minas.- El Ministerio de Energía y Minas, es el organismo central y rector del Sector Energía y Minas, y forma parte integrante del Poder Ejecutivo. El Ministerio de Energía y Minas tiene como finalidad formular y evaluar, en armonía con la política general y los planes del Gobierno, las políticas de alcance nacional en materia del desarrollo sostenible de las actividades minero - energéticas. Así mismo, es la autoridad competente en los asuntos ambientales referidos a las actividades minero - energéticas.

El Ministerio tiene como objetivo promover el desarrollo integral de las actividades minero - energéticas, normando, fiscalizando y/o supervisando, según sea el caso, su cumplimiento; cautelando el uso racional de los recursos naturales en armonía con el medio ambiente.¹¹ Así mismo es responsable de la gestión de las concesiones mineras, de la aprobación de las actividades de exploración y explotación de las minas y de la aplicación de los reglamentos ambientales relativos a las actividades mineras. Una *concesión minera* es un derecho de exploración en un territorio delimitado y de explotación de una mina con tal que se respeten ciertas condiciones previstas por la ley, como es el caso de la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Una concesión puede comprarse a un propietario privado que adquirió los derechos de un territorio dado, o al Estado si este autoriza la creación de una concesión minera y la pone en venta. Poseer una concesión implica pagar anualmente derechos mineros que se calculan en función al tamaño de la concesión.

Antes de emprender la fase de desarrollo y de explotación de la mina, la empresa debe proporcionar un Estudio de Impacto Ambiental realizado por una tercera parte. Una evaluación de los impactos sociales es sugerida pero no requerida por la legislación peruana. A partir del día en que se publica el Estudio de Impacto Ambiental, el Ministerio tiene 45 días para aprobar las operaciones de explotación. Durante ese periodo, el ministerio del Ambiente (MINAM) específicamente el SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado), revisa el Estudio de Impacto Ambiental y formula una recomendación que no obliga para nada al Ministerio, salvo cuando se trata de un proyecto en o cerca de una zona protegida.

En proyectos relacionados con el recurso hídrico la opinión técnica del ANA (Autoridad Nacional del Agua) es necesaria. El Ministerio organiza entonces una audiencia pública para presentar el Estudio de Impacto Ambiental y se distribuye un resumen del mismo a los ciudadanos y a los grupos interesados. Estos pueden hacer llegar sus comentarios relativos al EIA cuando se verifica la audiencia o escribiendo al

¹¹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, [en línea].Institucionalidad, <<http://www.minem.gob.pe/institucionalidad>>. Consulta: [3 de marzo de 2011].

Ministerio en un plazo de 15 días después de la audiencia pública. Cuando un Estudio de Impacto Ambiental queda rechazada, la empresa puede hacer modificaciones y volver a presentarla, siguiendo el mismo mecanismo. Hay que notar que de los EIAs presentados al Ministerio en el pasado, muy pocos fueron rechazados.¹²

Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET)

Catastro Minero.- En el Perú la entidad encargada de otorgar los títulos de concesión minera, administrar el catastro minero nacional y el derecho de vigencia y penalidad es el INGEMMET, entidad pública autónoma y transparente que garantiza una adecuada administración y concesión de los derechos mineros basada en la rigurosa aplicación de las normas y los requisitos técnicos vigentes. En el Perú, las concesiones mineras otorgan a su titular el derecho de exploración y explotación de minerales que se encuentren a una profundidad indefinida. La concesión minera constituye un derecho distinto, separado e independiente de los derechos sobre el predio donde se encuentre ubicada, es decir, no otorga derechos sobre la superficie. Por tanto, para realizar cualquier tipo de actividad minera, se requiere previamente contar con autorización por el uso del terreno superficial vía un justo acuerdo entre las partes involucradas. En cuanto a las exigencias que hoy se plantean en el Perú para hacer minería, no es suficiente obtener el título de concesión minera, sino que adicionalmente, es necesario aprobar estudios ambientales para las actividades de exploración explotación o beneficio de minerales. Actualmente existen 34,513 concesiones mineras vigentes que abarcan una superficie de 14, 767,834 hectáreas, equivalentes al 11.53% del territorio nacional.¹³

B. Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).- El 31 de diciembre de 1996, mediante la Ley N° 26734 se creó un Organismo Público, entonces bajo el nombre anterior de OSINERG, encargado de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas de las actividades que desarrollan

¹²TALLER de Estudios Ambientales (Lima, Perú, 2010) *Estudios Ambientales Mineros Procedimiento*. Lima, Perú, DGAAM-MINEM, 2010.

¹³ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 12.

las empresas en los subsectores de electricidad e hidrocarburos, así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente. El OSINERG inició efectivamente el ejercicio de sus funciones el 15 de octubre de 1997. Mediante Ley N° 27332, publicada el 29 de julio del 2000, se promulga la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, por la cual se asignan a los organismos reguladores las funciones de supervisión, regulación, fiscalización y sanción, normativa, solución de controversias y de solución de reclamos. Según esta Ley, el OSINERG asumía las funciones de regulación que hasta esa fecha venía desarrollando la Ex Comisión de Tarifas de Energía. OSINERG asume, además, por fusión, a este ex Comisión. El 16 de abril del 2002 se promulgó la Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERG, Ley N° 27699, que amplía las facultades del Organismo Regulador, entre las cuales destaca el control de calidad y cantidad de combustibles y mayores prerrogativas dentro de su facultad sancionadora.

Finalmente, el 24 de enero del 2007, conforme los Artículos 1°, 2° y 18 de la Ley 28964, se creó el actual Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), como organismo regulador, supervisor y fiscalizador de las actividades que desarrollan las personas jurídicas de derecho público interno o privado y las personas naturales, en los subsectores de electricidad, hidrocarburos y minería, siendo integrante del Sistema Supervisor de la Inversión en Energía compuesto por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección de la Propiedad Intelectual y el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía. Tiene personería jurídica de derecho público interno y goza de autonomía funcional, técnica, administrativa, económica y financiera. La misión del OSINERGMIN es regular, supervisar y fiscalizar, en el ámbito nacional, el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades de los subsectores de electricidad, hidrocarburos y minería, así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo de dichas actividades.¹⁴

¹⁴ ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA, [en línea]. Información Institucional, <<http://www.osinegmin.gob.pe/>, "Información Institucional">. Consulta: [10 de junio de 2011].

C. Ministerio de Medio Ambiente

El Ministerio del Ambiente es el ente rector del Sector Ambiente y la autoridad competente para formular la Política Nacional del Ambiente aplicable a los tres niveles de gobierno, conforme a lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la Ley de creación, organización y funciones de este organismo.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

El OEFA es un organismo público, técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente. El OEFA es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA)¹⁵ (de acuerdo a la Ley N° 29325). Tiene la responsabilidad de verificar el cumplimiento de la legislación ambiental por todas las personas naturales y jurídicas. Asimismo, supervisa que las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control, potestad sancionadora y aplicación de incentivos en materia ambiental, realizada a cargo de las diversas entidades del Estado, se realice de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente, de acuerdo a lo dispuesto jurídicamente en la Política Nacional del Ambiente.

1.5 INVERSIONES MINERAS EN EL PERÚ

1.5.1 Oportunidades de Inversión

Las oportunidades que ofrece nuestro país han hecho que seamos uno de los países de la región donde se observa mayor inversión en minería, con resultados destacados y presencia de empresas líderes de la minería mundial.

Las inversiones proyectadas para los próximos años tanto en exploración, explotación y ampliaciones mineras superan los US \$ 42,000 millones. La cartera estimada de estos proyectos mineros destaca inversiones muy importantes en Cusco, Cajamarca, Moquegua, Tacna, Ica, Lima, Arequipa, Junín, Piura, Ancash, Huancavelica y Lambayeque. Según Metal Economic Group, en el 2010 el Perú ocupa el quinto lugar a nivel mundial como destino de inversiones mineras en exploración (5% del total global), lo que lo destaca como

¹⁵Ley N° 29325. Ley del sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, marzo 2009.

uno de los líderes a nivel de Latinoamérica por encima de países como Chile y Brasil, países de reconocida tradición minera.

1.5.2 Efectiva Protección al Inversionista

El Perú ha firmado 32 Acuerdos Internacionales de Inversión que apuntalan su política de liberalización, con países del Pacífico, Europa y América Latina. Con la mira en consolidar un clima de inversión estable y predecible, el Perú ha mejorado sus estándares en la negociación de Acuerdos Internacionales de Inversión. Del mismo modo, el Perú ha suscrito el acuerdo OPIC (Corporación de Inversión Privada extranjera de EE.UU.) que facilita operaciones, dando cobertura a las inversiones de Estados Unidos llevadas a cabo en el Perú, también es miembro de MIGA (*Multilateral Investment Guarantee Agency*) y un signatario de la Convención Constitutiva de la ICSID (International Center for Settlement of Investment Disputes), así como de la New York Convention of the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards.

1.5.3 Crecimiento de la Inversión Minera en el Perú

El notable crecimiento de las inversiones mineras en el Perú ha marcado en el 2010 un record histórico que supera los US\$ 4,000 millones, la mayor parte destinada a la implementación de infraestructura y desarrollo de actividades de producción y exploración. Las Inversiones Mineras que se efectuaron en el Perú durante el 2010, ascendieron a US\$ 4,025'769,701 superando ampliamente los montos que se registraron en el 2009 (US\$ 2,821'163,805), 2008 (US\$ 1,708'059,306) y a las del año 2007 (US\$ 1,248'815,722). El crecimiento del año 2008 respecto al 2007 fue de 37%, del 2009 respecto al 2008 fue de 65% y del 2010 respecto al 2009 las inversiones crecieron en 42%.

Respecto a la forma como se aplicaron las inversiones mineras en el 2010, unos US\$ 809'259,106 fueron empleados en infraestructura; US\$ 736'629,208 se destinaron a actividades de explotación y US\$ 614'762,977 a trabajos de exploración; por otro lado, US\$ 517'170,825 se destinaron a equipamiento minero y US\$ 413'572,728 al equipamiento de plantas de beneficio.

Los trabajos de preparación representaron una inversión de US\$ 509'932,937 y en el rubro otros US\$ 424, 441,920 que corresponde a inversiones que no se pueden precisar

exclusivamente en un rubro antes mencionados, es decir son inversiones que pueden abarcar más de un rubro específico.

La minería es la principal actividad promotora de la descentralización del país porque estas inversiones se han realizado en 22 importantes regiones, siendo lideradas por Cusco (US\$ 654 millones), Arequipa (US\$ 557 millones), Cajamarca (US\$ 554 millones), Ancash (US\$ 464 millones) y Pasco (US\$ 359 millones). Un nuevo reporte de tendencias de exploración del Metal Economic Group (MEG), ubica al Perú como quinto destino mundial de la inversión en exploración minera durante el 2010: América Latina recibió a mayor parte de las asignaciones, atrayendo 27% del gasto mundial el 2010 y ha sido el destino más popular de exploración desde 1994. Cinco países: México, Perú, Chile, Brasil y Argentina tradicionalmente atraen la gran mayoría de los gastos de exploración en América Latina, y el 2010 no fue la excepción. Sólo el 17% de exploración planificada del 2010 en América Latina ocurrió fuera de las fronteras de estos cinco países. La exploración por metales base superó al oro en Perú, Chile y Brasil, mientras que el oro encabezó la exploración en México y Argentina.¹⁶

1.5.4 Inversión por Recurso

A partir de 1992, la inversión se ha elevado en forma sustancial en la minería, debido a la promulgación de leyes que incentivan y garantizan las actividades del sector. La mayor parte provino de capitales extranjeros, que adquirieron empresas estatales en un proceso de privatización.

En el periodo 1992-2001, la inversión individual más importante, US\$ 2.265 millones, corresponde a la puesta en marcha de Antamina, que entró en operación hacia finales de 2001. Antamina contribuirá con un aumento de 1,8% del PBI nacional e incrementará la producción de cobre y zinc de manera significativa. Por otro lado, la segunda inversión más importante es el proyecto La Granja, retrasado por un cambio de propiedad, pero que aumentará la producción de cobre en otro importante porcentaje. Ambos proyectos se encuentran en la Sierra Norte de Perú, que se ha convertido en una zona minera importante,

¹⁶MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, págs. 59-61.

y fueron iniciados por empresas canadienses, cuya presencia en la minería peruana ha sobrepasado a la inversión de los Estados Unidos.

Por otro lado, las inversiones de Southern Perú en la ampliación y modernización de sus unidades llegaron a US\$ 2.281 millones. La propiedad de esta empresa, con más de 40 años en Perú y la mayor productora de cobre del país, ha pasado de capitales estadounidenses (ASARCO) a mexicanos (Grupo México).

Aunque es difícil desagregar las inversiones por mineral, debido a la asociación en los yacimientos. Las cifras muestran que un 90% de la inversión se canaliza hacia los metales básicos (cobre, zinc y polimetálicos). Esta concentración se debe a los grandes montos requeridos por los proyectos en estos metales, que usualmente desarrollan operaciones de tajo abierto para aprovechar economías de escala. Por otra parte, la inversión en oro representa menos de 10%, dados los menores montos de inversión requeridos para poner en marcha estos proyectos. A la vez, la maduración y recuperación de estas inversiones se produce en períodos más cortos. Así, los US\$ 728 millones que se invirtieron en oro aumentaron sustancialmente la producción hasta convertirlo en el principal metal de exportación.¹⁷

1.5.5 Clima de Inversión

La estabilidad del marco jurídico es fundamental para alentar las inversiones en el sector minero, ya que se trata de un sector intensivo en capital, que implica inversiones de gran envergadura con maduración a mediano y largo plazo. Para lograr este objetivo, en el Perú hace ya un tiempo, se modificó sustancialmente la mayor parte de la legislación minera, lo que ha permitido crear un marco legal que promueve la inversión nacional y extranjera en igualdad de derechos, facilidades y garantías, ello, ha determinado que el sistema minero vigente en el Perú sea uno de los más competitivos en América Latina.

Entre las principales ventajas competitivas de la legislación minera peruana destacan:

- Contratos de Estabilidad Jurídica firmados con el Estado y garantizados por la Constitución Política del Perú.

¹⁷ GLAVE Manuel y KURAMOTO Juana, *Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en el Perú*. Grupo de Análisis para el Desarrollo - GRADE. Lima, Perú, 2000, pp. 538-541.

- Libre disposición de divisas y remesas al exterior.
- Solución de eventuales conflictos a través del arbitraje nacional o internacional.
- Estabilidad en el régimen tributario general (Impuesto a la Renta, Derechos Arancelarios, Impuesto a las Ventas).
- No existe discriminación entre inversionistas nacionales y extranjeros.
- Devolución anticipada de IGV y depreciación acelerada.
- Garantía para la propiedad privada.
- Libertad para adquirir acciones a nacionales.
- Libertad para acceder al crédito interno y externo
- Libertad para remesar regalías y utilidades.
- Libre transferencia de capitales.
- Libre acceso a las concesiones mineras, a nacionales y extranjeros. Por excepción, los extranjeros dentro de los 50 Km. de la línea de frontera requieren autorización mediante Decreto Supremo.
- Transparencia en la información.
- Irrevocabilidad de la concesión (salvo que incumpla con sus obligaciones determinadas por la Ley General de Minería - TUO).¹⁸
- Seguridad jurídica de las inversiones en materia administrativa

1.5.6 Cartera de Proyectos Mineros

La cartera estimada de inversión en minería se encuentra compuesta por 41 principales proyectos, los cuales incluyen proyectos de exploración así como proyectos de ampliación, que en conjunto ascienden a US\$ 41,951 millones. Cabe mencionar que si bien existen otros proyectos en etapa de exploración que no se encuentran en la cartera, esta solo es de carácter referencial e intenta recoger todas las comunicaciones formales de los titulares mineros.¹⁹ Algunos de los 41 proyectos mencionados no han definido su fecha de inicio de operación ni su fecha de construcción dado que aún se encuentran en etapa de estudios y permisos.²⁰

¹⁸DAMMERT LIRA, Alfredo y MOLINELLI ARISTONDO Fiorella. Panorama de la Minería en el Perú. OSINERGMIN. Lima, Perú, 2007. Pp. 126-132.

¹⁹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág.66.

²⁰ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 84.

CAPITULO II

“APORTES DE LA MINERIA”

2.1 APORTE ECONÓMICO DE LA MINERÍA

El aporte económico de la actividad minera destinado a promover el desarrollo sustentable de las regiones ascendió durante el año 2010 a S/. 3,953 millones 295,617.

Dicho aporte, que beneficia a un total de 25 regiones en las que se realiza actividad minera, está formado por la participación efectiva que tienen los gobiernos regionales y locales del total de los ingresos que percibe el Estado por la explotación económica de los recursos naturales, conforme a las leyes vigentes.

La región Ancash obtuvo el más alto monto con transferencias a su favor por S/.867 millones 666,637, de los cuales S/.855 millones 464,977 le correspondieron por concepto de canon minero; a lo que debe añadirse S/.4 millones 475,903 por concepto de regalías mineras y S/. 7 millones 725,757 por concepto de derecho de vigencia. En segundo lugar está la región Cajamarca, que recibió un total de S/. 489 millones 114 mil 850. Luego figura La Libertad con S/. 480 millones 470,078; Arequipa con S/. 419 millones 139,092; Moquegua con S/. 363 millones 043,719; Tacna con S/. 310 millones 818,406; Puno con S/. 264 millones 707,090; Pasco con S/. 209 millones 516,269; Cusco con S/. 132 millones 946,306; Junín con S/. 106 millones 074,654.²¹

²¹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 83.

Debido a que el desarrollo de la actividad minera en una región es temporal, es necesario identificar las prioridades en la utilización de estos recursos generados, con el objetivo de:

1. Atender necesidades básicas: escuelas, hospitales, obras de agua/desagüe, electrificación.
2. Consolidar la capacidad de producción para autoconsumo mediante la construcción de reservorios de agua, accesos y caminos, almacenes de productos.
3. Incrementar la capacidad productiva de sus actividades cotidianas (agricultura, ganadería y manufactura), mediante la tecnificación de dichas actividades para generar excedentes que puedan ser comercializados en el mercado local y conseguir así ingresos adicionales.²²

2.1.1 Tributos y su distribución a Nivel Nacional

2.1.1.1 Impuestos y Tributos

La tributación o pago de impuestos y contribuciones, es el conjunto de obligaciones que los ciudadanos, en su condición de personas naturales o jurídicas, tienen sobre sus rentas, propiedades, mercancías o servicios que prestan, y que aportan al Estado.

El Estado distribuye estos recursos para el financiamiento de los presupuestos de los Gobiernos Regionales y Locales, así como de los sectores: educación, salud, vivienda, defensa, transportes, comunicaciones, entre otros. Con ello, se realizan obras que benefician a las poblaciones de menores recursos en el ámbito Nacional, Regional y Local. Para fines presupuestales, se consideran dos niveles de gobierno: Nacional y Local.²³ Entre otros tributos que pagan las empresas por desarrollar sus actividades tenemos: Impuesto a la Renta (IR), Impuesto General a las Ventas (IGV), Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), Aranceles de Importación, Impuesto Temporal a los Activos Netos (ITAN) e Impuestos a las Transacciones Financieras (ITF). En forma adicional a estos aportes, la minería contribuye con el Estado por medio del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad (se aplica para obtener y mantener vigente una concesión minera) y la Regalía Minera (contraprestación por la extracción del recurso

²² MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 84.

²³ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 39.

mineral). Las empresas del sector minero al igual que las otras compañías que operan en el país pagan el Impuesto a la Renta de tercera categoría.²⁴

2.1.1.2 Impuesto a la Renta

El Impuesto a la Renta grava las rentas que provengan del capital, del trabajo y de la aplicación conjunta de ambos factores generados por una fuente durable y susceptible de producir ingresos periódicos, las rentas de fuente peruana afectas al impuesto están divididas en cinco categorías, y existe un tratamiento especial para las rentas percibidas de fuente extranjera. El Estado peruano recauda el **33% del total del Impuesto a la Renta** gracias a la actividad minera que luego es distribuido por aporte económico para el desarrollo de las regiones. La minería es la actividad que mayor aporte representa.

En el año 2008, la recaudación por el Impuesto a la Renta de tercera categoría de los sectores productivos sumó S/. 17 169 millones, esta cifra significó un aumento de 0,48% con relación a lo recaudado en el año 2007 (S/. 17 087 millones),²⁵ pero se debe señalar que en el último semestre del año 2008, los ingresos de las empresas y sus pagos por Impuesto a la Renta decayeron por la crisis financiera internacional. Específicamente la recaudación del impuesto a la renta del sector minero alcanzó la cifra de S/. 6 743 millones, reduciéndose en 22,52% con referencia al año 2007, esto como consecuencia de la crisis financiera internacional que provocó la disminución de los precios internacionales de los metales y una menor demanda externa. En comparación con otros sectores, el Impuesto a la Renta minero representó en el 2008 el 39,27% del total, siendo la actividad económica que mayores ingresos proveyó al Estado por este concepto.

En el 2009, la recaudación del IR de tercera categoría de los sectores productivos registró la suma de S/. 12 907 millones, 24,82% menos a lo recaudado durante el 2008 (S/. 17 169 millones). Esta disminución corresponde a un menor ingreso de parte de los sectores productivos, debido, principalmente, a la crisis financiera internacional acentuada los primeros 6 meses del año. Esta contracción se da luego de nueve años de crecimiento continuo en la recaudación.

²⁴ *Ibíd.*, p. 48.

²⁵ *Ibíd.*, pp. 40-41.

Del mismo modo, el aporte del sector minero ha ido en aumento, así en 1999 fue del 6,12% del total de aquel año llegando a un pico de 50,93 en el 2007. A partir de esa fecha se inició una caída a 39,28 y 23,39% en los años 2008 y 2009, respectivamente.²⁶

Debido a que el Impuesto a la Renta tiene relación directa con el Canon Minero, se previó que los montos para el ciclo de transferencias de junio (2010) a mayo (2011) disminuyan viéndose afectados en mayor medida los Gobiernos Locales. A pesar de las dificultades presentadas en el 2009, el Impuesto a la Renta minero representó el mayor valor de lo recaudado con el 23,39% seguido del Comercio con 16,27% y Manufactura con 15,52%.

2.1.2 Transferencia de Recursos por Concepto

2.1.2.1 Canon Minero

El canon está previsto en el artículo 77° de la Constitución Política de Perú. Lo regulan la Ley del Canon Ley N° 27506 promulgada el 09 de julio del 2001 y sus modificatorias. Además, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2002-EF en enero del 2002, y sus modificatorias.

El canon es la participación efectiva y adecuada de la que gozan los gobiernos Regionales y Locales del total de los ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica de los recursos naturales.²⁷

Derecho al Canon

La Constitución Política del Perú en su artículo 77°, referido al Presupuesto de la República, señala que “corresponden a las respectivas circunscripciones, conforme a ley, recibir una participación adecuada del total de los Ingresos y Rentas obtenidos por el Estado de la explotación de los recursos naturales en cada zona, en calidad de canon”.²⁸

La Ley del Canon precisa cómo se conforman las distintas clases de canon, determina los criterios para su distribución y fija las pautas para su utilización y las

²⁶ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social, 5ª Edición*. Lima, Perú, 2011, p.49.

²⁷ LEY N° 27506, *Ley de Canon*, Publicada el 9 de julio de 2001, El Peruano. Artículo .1

²⁸ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ, Artículo 77°.

responsabilidades de quienes administran los recursos. Respecto al canon minero, indica que éste equivale al 50% del “total de ingresos y rentas obtenidos por el Estado en la actividad minera, por el aprovechamiento de los recursos minerales, metálicos y no metálicos”.²⁹ Por lo tanto el Canon Minero es la distribución efectiva que hace el Estado de los ingresos y rentas pagados por las empresas mineras (metálicas y no metálicas) por la explotación de los recursos naturales. Está compuesto por el 50% del Impuesto a la Renta y su distribución, se realiza en las localidades regionales, provinciales y distritales donde se realiza la explotación del yacimiento mineral.

¿Qué Ingresos y Rentas se están dejando fuera al calcular el Canon Minero?

A partir de lo que señala el Reglamento de la Ley del Canon, el Ministerio de Economía y Finanzas toma en cuenta solo el Impuesto a la Renta de tercera categoría que pagan los titulares de las minas.³⁰ El argumento es que aquel tributo sería el único ingreso del Estado que puede atribuirse directamente a la minería. De este modo, al calcular el Canon Minero, se deja de lado:

1. El Impuesto a la Renta de cuarta categoría que pagan los proveedores individuales de las compañías mineras.
2. El Impuesto a la Renta de quinta categoría que pagan los trabajadores de las compañías mineras.
3. El Impuesto a la Renta de tercera categoría de los contratistas de las mineras.
4. El Impuesto General a las Ventas (IGV).
5. El Impuesto Selectivo al Consumo (ISC).
6. Penalidades administrativas en las que incurran las compañías mineras.
7. Aranceles pagados por la minería.³¹

²⁹LEY N° 28077°, Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 27506, Ley de Canon. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, noviembre 2003. Artículo 5°.

³⁰DEBATE Regional: Canon, Minería y Desarrollo (1°, Cajamarca, Perú). “*Canon Minero y Desarrollo Sustentable*”. Cajamarca, Perú, Gobierno Regional Cajamarca, 2008.

³¹BOLETÍN CAD, Perú, (19)2005.

Periodo y distribución del Canon Minero

La recaudación de un año se consolida en marzo del año siguiente y la transferencia a las regiones se inicia en el mes de julio en cuotas mensuales.

El periodo de transferencia del Canon Minero se inicia desde el mes de junio de un año específico hasta el mes de mayo del año siguiente, así por ejemplo tenemos que el 50% del Impuesto a la Renta pagado por los titulares mineros hasta el 30 de marzo de 2008 (correspondiente al año fiscal 2007) se empezó a distribuir en junio del 2008 hasta mayo de 2009, iniciándose así un nuevo ciclo de distribución.

Para el cálculo de la transferencia del Canon Minero, el Ministerio de Economía y Finanzas requiere de la participación de entidades del Estado, tales como:

- a) Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), informa al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) el monto detallado del Impuesto a la Renta de tercera categoría declarado por los titulares mineros.
- b) Ministerio de Energía y Minas, recaba la información de los titulares mineros respecto al recurso extraído y la ubicación de sus concesiones mineras.
- c) Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), proporciona al Ministerio de Economía y Finanzas los índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el número de la población de las localidades involucradas. También es fuente de información sobre límites territoriales.³²
- d) Ministerio de Economía y Finanzas, elabora los índices de distribución del Canon Minero para cada Gobierno Regional y Local.

Se debe señalar que las Universidades Nacionales de las regiones donde se realiza actividad minera también reciben transferencias: "... los Gobiernos Regionales entregarán el 20% del total percibido por Canon a las universidades públicas de su Circunscripción, destinado exclusivamente a la inversión de investigación científica y tecnológica que potencien el desarrollo regional".³³

³² INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 55.

³³ LEY 28077, Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 27506 Ley del Canon. Artículo 4°.

Transferencia del Canon Minero a los Gobiernos Regionales (2008 - 2009)

Según las cifras del Ministerio de Economía y Finanzas, en el 2009 los gobiernos Regionales recibieron S/. 937,5 millones por concepto de Canon Minero. Este monto se redujo en 12,62% con respecto a lo transferido durante el 2008, (S/. 1 072,9 millones). Esta disminución corresponde a una menor renta obtenida por las empresas del sector.

Los montos por pago de Impuesto a la Renta del 2008 y 2009 son menores a los años precedentes. El Impuesto a la Renta del 2008 tiene una contracción de 22,52% con respecto al 2007, mientras que el Impuesto a la Renta del 2009 presenta una drástica disminución de 55,24% comparado al 2008. Debido a esto, las transferencias del Canon Minero del 2009 presentan retrocesos y en el 2010 fueron aún menores.

Los Gobiernos Regionales que recibieron mayores montos de transferencia fueron: Ancash con S/. 239,6 millones, Arequipa con S/. 142,5 millones, La Libertad con S/. 95,4 millones, Moquegua con S/. 95,2 millones, Tacna con S/. 89,1 millones y Puno con S/. 69,4 millones. Los Gobiernos Regionales de Arequipa, La Libertad, Moquegua y Puno registraron ascensos de 30,77%, 44,19%, 99,74% y 96,08%.

En el caso de Ancash y Tacna presentaron contracciones de 24,10% y 49,89% respectivamente al igual que Cusco, Pasco, Lima, entre otros. Cabe destacar que la región Lambayeque no percibía transferencia de Canon Minero hasta el 2008. En el 2009, la transferencia al Gobierno Regional de Lambayeque alcanzó la cifra de S/. 68 926.³⁴

Transferencia del Canon Minero a los Gobiernos Locales (2008 - 2009)

Las transferencias correspondientes a los Gobiernos Locales de las regiones en el 2009 sumaron S/. 2 727,9 millones, 18% menos que en el 2008. Este detrimento se da en respuesta a una menor recaudación de Impuesto a la Renta.

El ranking lo lidera Ancash con S/. 686,9 millones, seguido por Arequipa con S/. 416,6 millones, Moquegua con S/. 295,5 millones, La Libertad con S/. 288 millones, Tacna

* INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit., pág. 57.*

con S/. 257,4 millones, Puno con S/. 191,2, entre otros. De este grupo, Ancash y Tacna tuvieron una caída en sus transferencias del orden de 31 y 52%, respectivamente. Mientras que Arequipa, Moquegua La Libertad y Puno obtuvieron resultados positivos.³⁵

2.1.2.2 Regalía Minera

Definición

Es aquella que consiste en un gravamen que afecta porcentualmente el valor bruto de los minerales extraídos. Se trata, de un gravamen ad valorem³⁶ que se impone sobre la producción y no sobre las utilidades. Es por ello un gravamen “ciego”, que no toma en cuenta los márgenes entre costos y precios posibles de obtener en el mercado.

La Ley de la Regalía Minera señala: La regalía minera es la contraprestación económica que el Estado exige a los titulares de la actividad minera como recurso derivado de la explotación de los recursos minerales.³⁷ Los Pequeños Productores Mineros (PPM) y los Productores Mineros Artesanales (PMA), no están afectos al pago de Regalía Minera, que fue establecida por la Ley N° 28258, emitida el 24 de junio de 2004.

Constitución de la Regalía Minera

La Regalía Minera será pagada sobre el valor del concentrado o su equivalente, conforme a la cotización de los precios del mercado internacional.

El pago correspondiente es un porcentaje del valor de la producción y se determina según el importe de la misma.

Utilización y Distribución de la Regalía Minera

Conformado por el 100% de las regalías pagadas por las empresas mineras. Se asigna mensualmente en base a la recaudación de la Superintendencia Nacional de

³⁵ *Ibid.*, p. 58.

³⁶ Frase que significa "según el valor", usada de varias maneras cuando se hacen cotizaciones, tasas de seguro o tasas de flete. La expresión aparece también relacionada con los derechos de aduana, muchos de los cuales se calculan al valorar las mercancías.

³⁷ LEY N° 28258, *Ley de Regalía Minera*, Artículo 2.

Administración Tributaria y los índices de distribución del Ministerio Economía y Finanzas respecto a la producción del mes anterior.

La Ley de Regalía Minera, Ley N° 28258 establece que los recursos recibidos serán utilizados exclusivamente para el financiamiento y cofinanciamiento de proyectos de inversión productiva destinados al desarrollo económico de cada región para asegurar el desarrollo sostenible de las áreas urbanas y rurales.³⁸

Transferencia de Regalía Minera a los Gobiernos Regionales (2008 - 2009)

Durante el 2009, el Ministerio de Economía y Finanzas ha transferido a los Gobiernos Regionales la suma de S/. 49,9 millones. Esta representa una reducción de 31.5% con referencia al 2008 que fue de S/. 72,9 millones. Esta disminución obedece directamente a una menor cotización de los precios internacionales de los metales que obligó a algunas empresas a contraer su producción, paralizar y en otros casos a cerrar sus unidades.³⁹

Las regiones que más percibieron transferencias de parte del Estado son: Moquegua con S/. 9,2 millones seguido por Tacna con S/. 8,5 millones, Arequipa con S/. 6,1 millones, Pasco y La Libertad con S/. 5,2 y S/. 4,2 millones, respectivamente. De este grupo, los Gobiernos Regionales de Arequipa y La Libertad han incrementado sus transferencias en 19,63% y 15,49%, respectivamente. Asimismo, los Gobiernos Regionales Cajamarca y Ayacucho elevaron sus montos de transferencia en 2 333 y 846%, individualmente. Cajamarca recibió en el 2008 S/. 95 mil y pasó al 2009 a S/. 2,3 millones. Por su parte, Ayacucho varió de S/.132 mil a S/. 1,2 millones entre el 2008 y 2009.⁴⁰

Por el contrario, de los cinco Gobiernos Regionales que presentaron mayores transferencias, Moquegua, Tacna y Pasco disminuyeron sus montos en 43, 69, 26,90 y 42,15%, respectivamente entre el 2008 y 2009. Otros que decayeron considerablemente en sus transferencias fueron Lima y Puno, en 53,31 y 70,11% cada uno.

* LEY N° 28258, Artículo 9°.

* INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS. *5ta Edición, op. cit., pág. 59.*

* *Ibíd., pp.59-60*

Transferencia de Regalía Minera a los Gobiernos Locales (2008 - 2009)

Del mismo modo que sucedió con las transferencias a los Gobiernos Regionales, las de los Gobiernos Locales disminuyeron en un 32%, así, en el 2008 alcanzaron S/. 399,5 millones para luego descender a S/. 271,7 millones. Las regiones con mayores montos son: Moquegua con S/. 49,2 millones, Tacna con S/. 36,9 millones, Puno con S/. 34 millones, Arequipa con S/. 32,7 millones y Pasco con S/. 27,8. Solo de este grupo, Arequipa incrementó sus ingresos de S/. 27,2 a S/. 32,7 millones entre el 2008 y 2009. Hicieron lo propio las regiones de La Libertad, Cajamarca y Ayacucho cuyas variaciones fueron de 12,2; 329 y 93%, respectivamente.

De otro lado, el conjunto de los Gobiernos Locales de Moquegua, Tacna, Puno y Pasco disminuyeron sus transferencias en el 2009 en un rango de 44, 48, 35 y 43%, respectivamente. Por su parte, las entregas a los Gobiernos Locales de la región Lima también sufrieron descensos, pues pasaron de S/. 36 a S/. 16,8 millones, entre el 2008 y 2009.

2.1.2.3 Derecho de Vigencia y Penalidad

Es el monto que debe pagar el titular minero al Estado Peruano para mantener Vigente los derechos sobre una concesión minera, de beneficio, de labor general, de transporte minero y de explotación de material de construcción. Este pago es recaudado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico y es transferido por esta institución. El pago se realiza cada año entre enero y junio. Los montos varían según el estrato al que pertenece cada titular minero.⁴¹

Montos de Derecho de Vigencia Según el Estrato

Los titulares del Régimen general son los de Gran y Mediana Minería y pagan 3 dólares por hectárea por la vigencia de su concesión, a partir del séptimo año y de no mostrar producción ni inversión estipulada por ley pagan 6 dólares por hectárea, y a partir del duodécimo año sin presentar producción ni inversión, pagan 20 dólares por hectárea.⁴²

⁴¹ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit., pp. 41-42.*

⁴² *Ibíd., p. 42.*

Un titular minero en la condición de Pequeño Productor Minero paga por la vigencia de su concesión 1 dólar por hectárea, el mismo monto paga a partir del séptimo año sin mostrar producción ni inversión y es a partir del duodécimo año, sin actividad, que empieza a pagar 5 dólares por hectárea.

El Productor Minero Artesanal cancela por la vigencia de su concesión 0,5 dólares por hectárea, después del séptimo año sin presentar producción ni inversión continua pagando 0,5 dólares por hectárea, y es a partir del duodécimo año sin presentar producción ni inversión que paga 3 dólares por hectárea.

La Ley N° 27651⁴³, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal menciona que:... “tiene por objeto introducir en la legislación minera un marco legal que permita una adecuada regulación de las actividades mineras desarrolladas por pequeños productores mineros y mineros artesanales, propendiendo a la formalización, promoción y desarrollo de las mismas”. En ese sentido, por su condición de realizar actividad minera a pequeña escala reciben beneficios en este pago.

Montos de Inversión y el Plazo para hacer efectivo el Pago de la Penalidad

Mediante los Decretos Legislativos N° 1010 y N° 1054 de fechas 08 de mayo y 26 de junio del 2008, respectivamente se dispone la modificación de los artículos del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería referidos a los montos de inversión y el plazo a partir del cual se hará efectivo el pago de la Penalidad. Las nuevas concesiones deberán acreditar una producción no menor al equivalente a una UIT por año y hectárea para sustancias metálicas y el equivalente al 10% de la UIT por año y hectárea para sustancias no metálicas.⁴⁴

En el caso de los Pequeños Productores Mineros, la producción no podrá ser inferior al equivalente a 10% de una UIT por año y hectárea para sustancias metálicas y de 5% de

⁴³LEY N° 27651, *Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, enero 2002. Artículo 1°.

⁴⁴DECRETO LEGISLATIVO N° 1010. *Decreto Legislativo que sustituye artículos del texto único ordenado de la Ley General de Minería*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, mayo 2008. Artículos N° 25°, 38°, 40°, 41°, 59°.

una UIT por año y hectárea para sustancias no metálicas. Para el caso de Productores Mineros Artesanales, la producción no podrá ser inferior al 5% de una UIT por año y hectárea para ambas sustancias.

Al cumplimiento del décimo año y la no acreditación del monto de inversión, el concesionario a partir del primer semestre del undécimo año deberá pagar una penalidad equivalente al 10% de la producción mínima anual exigible por año y hectárea hasta que cumpla con la producción mínima anual. Si continuase el incumplimiento hasta el vencimiento del décimo quinto año de otorgada la concesión minera, se declarará su caducidad.

Distribución del Derecho de Vigencia y Penalidad

Mediante la Ley N° 28327, se modificó el artículo 57, de la Ley General de Minería, referente a la distribución de los montos del Derecho de Vigencia y Penalidad de la siguiente manera:

- El setenta y cinco por ciento (75%) de lo recaudado a la municipalidad distrital o municipalidades distritales donde se encuentra localizada la concesión.
- El diez por ciento (10%) de lo recaudado al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- El cinco por ciento (5%) de lo recaudado al Ministerio de Energía y Minas para los fines de mantenimiento y desarrollo del sistema de información Metalúrgico.
- El diez por ciento (10%) de lo recaudado al Instituto Nacional de Concesiones y catastro minero (INACC) para los fines de mantenimiento y desarrollo del Sistema de Distribución del Derecho de Vigencia.
- Mediante la Ley N° 29169, se incluye a los Gobiernos Regionales en la distribución del Derecho de Vigencia y Penalidad, que norma el artículo 57° del T.U.O. de la Ley General de Minería. En tal sentido los Gobiernos Regionales reciben los porcentajes señalados para el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico y el Ministerio de Energía y Minas correspondiente al pago efectuado por los Pequeños Productores Mineros y los Productores Mineros Artesanales para el ejercicio de las funciones que, en materia minera, han sido transferidas en el marco del proceso de

descentralización; en especial, aquellas relacionadas con la protección del medio ambiente.⁴⁵

- Los Gobiernos Regionales reciben los porcentajes que corresponden al pago efectuado por Pequeños Productores Mineros y Productores Mineros Artesanales.

2.1.3 Transferencia del Estado a los Gobiernos Subnacionales (Locales)

Los recursos que el Gobierno Nacional transfiere a las instancias subnacionales son realizados por el Ministerio de Economía y Finanzas. Según las cifras mostradas en la página web de esta institución, mes a mes se destinan recursos, producto del aprovechamiento de los recursos naturales, rentas diversas, participaciones, recursos extraordinarios, entre otros, hacia los gobiernos Regionales y Locales.

El monto recaudado por el Estado por el aprovechamiento de los recursos naturales es transferido a los gobiernos Regionales y Locales. En el caso del sector minero, estos recursos son el Canon Minero y la Regalía Minera y representaron en el 2009 el 73,4% del total de los cánones de las demás industrias extractivas.

Del mismo modo, las transferencias a los Gobiernos Regionales por el aprovechamiento de los recursos naturales, alcanzó para el caso del Canon Minero y Regalía Minera el 66,4% del total de los cánones.

Así mismo, del total de recursos que el Gobierno Nacional transfirió a los Gobiernos Regionales, la actividad minera generó el 46% en comparación con los demás sectores económicos del país, que en conjunto representaron el 54% restante. En el caso de las transferencias a Gobiernos Locales, el sector minero contribuyó con el 28% entre todos los recursos transferidos durante el 2009.⁴⁶

2.1.3.1 Transferencia a los Gobiernos Regionales

Según las estadísticas del Ministerio de Economía y Finanzas, en el 2009, la transferencia de recursos del Gobierno Nacional hacia los Gobiernos Regionales sumó S/. 2 160,3 millones. Esta cifra corresponde a las 25 regiones, que incluye a la

⁴⁵ LEY N°28327, Artículo 1.

⁴⁶ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit, págs. 61-64.*

Municipalidad de Lima. Dicho monto se ha incrementado con referencia al 2008 cuando alcanzó S/. 1 731,8 millones.

Lo aportado por el sector minero, representa el 45,81% del total transferido, acercándose en algunos Gobiernos Regionales al 100%. Tal es el caso del Gobierno Regional de Tacna cuyos ingresos fue de S/. 97,7 millones, representando las contribuciones del sector el 99,99%. El mayor monto transferido lo recibió el Gobierno Regional de Ancash con S/. 247,8 millones, siendo la proporción minera el 96,92%. Asimismo, las transferencias producto del sector minero representaron para los Gobiernos Regionales de Arequipa, Moquegua, La Libertad, Pasco y Puno el 98,42, 97,27, 95,21, 90,7, y 87,99%, respectivamente.⁴⁷

2.1.3.2 Transferencia a los Gobiernos Locales con mayor actividad minera

Las transferencias producto del aporte minero también tienen una fuerte repercusión en los Gobiernos Locales distritales. En las localidades donde se realiza actividad minera podemos apreciar una mayor incidencia del Canon y Regalía Minera, así como el Derecho de Vigencia y Penalidad en los presupuestos. Como se señaló anteriormente, estos montos son destinados para obras de bien público.

En ese sentido, en el 2009, el distrito de San Marcos (Huari, Ancash) la transferencia proveniente de recursos mineros alcanza S/. 124,8 millones, 98,18% del total. Lo mismo sucede en Ilabaya (Jorge Basadre, Tacna) donde la cifra es de S/. 74,4 millones, correspondiendo el 99,11%. En el distrito de Torata (Mariscal Nieto, Moquegua) se entregaron S/. 71,06 millones, representando 98,89%. Hubieron otros tres distritos que superaron el 90%, como son: Quiruvilca (92,8%), Marcona (92,43%) y Jangas (91,06%).

2.2 APORTES SOCIALES DE LA MINERÍA

2.2.1 Actividades de Desarrollo Sostenible

La actividad minera junto al pago de impuestos y contraprestaciones a favor del Fisco establecidos como obligaciones impositivas, también realiza importantes aportes

⁴⁷*Ibíd., p.65.*

voluntarios para realizar actividades de desarrollo sostenible, normadas como un compromiso de las empresas en beneficio de los pobladores de su entorno.

Mediante el Decreto Supremo N° 042-2003-EM⁴⁸, se establece el compromiso previo como requisito para el desarrollo de actividades mineras. A través de este documento, quedó establecido que los titulares mineros, de forma voluntaria, realizarán sus actividades de Desarrollo Sostenible en los poblados de su entorno local y regional. El peticionario de una concesión minera manifiesta su compromiso previo en forma de Declaración Jurada referido a lo siguiente:

- a) Realizar sus actividades productivas en el marco de una política que busca la excelencia ambiental.
- b) Actuar con respeto frente a las instituciones, autoridades, cultura y costumbres locales, manteniendo una relación propicia con la población del área de influencia de la operación minera.
- c) Mantener un diálogo continuo y oportuno con las autoridades regionales y locales, la población de influencia de la operación minera y sus organismos representativos, alcanzándoles información sobre sus actividades mineras.
- d) Lograr con las poblaciones del área de influencia de la operación minera una institucionalidad para el desarrollo local en caso se inicie la explotación del recurso, elaborando al efecto estudios y colaborando en la creación de oportunidades de desarrollo más allá del tiempo que dure la actividad minera.
- e) Fomentar preferentemente el empleo local, brindando las oportunidades de capacitación requeridas.
- f) Adquirir preferentemente los bienes y servicios locales para el desarrollo de las actividades mineras y la atención del personal, en condiciones razonables de calidad, oportunidad y precio, creando mecanismos de concertación apropiados.

⁴⁸DECRETO SUPREMO N° 042-2003-EM. Establece compromiso previo como requisito para el desarrollo de actividades mineras y normas complementarias. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, diciembre 2003.

En el caso de las concesiones ya otorgadas, los compromisos que contempló el presente decreto debieron reflejarlos en la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental respectivos, cuando hubiese correspondido.⁴⁹

El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Resolución Ministerial N° 192-2008-MEM/DM, aprobó el formato del Anexo IV de la Declaración Jurada Anual de actividades de Desarrollo Sostenible (DAC), para que los titulares mineros reporten sus acciones sociales. En ella se definen 9 rubros, basados en las modalidades de inversión que han venido implementando los titulares mineros como parte de sus actividades de responsabilidad social.

Estos son:

- a) Educación.
- b) Salud.
- c) Nutrición.
- d) Gestión Ambiental.
- e) Empleo Local.
- f) Economía Local.
- g) Infraestructura.
- h) Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades de Instituciones Locales, Sociedad Civil y no Organizada.
- i) Promoción de la cultura y costumbres locales.

Los titulares mineros reportaron sus actividades de Desarrollo Sostenible por primera vez al Ministerio de Energía y Minas en el 2007, a través del Anexo IV, componente de la Declaración Jurada Anual de actividades de Desarrollo Sostenible.⁵⁰

Durante el 2008 el monto ejecutado en proyectos y/o programas sociales ascendió a S/.291 millones, lo que representa un incremento de 46,17% con relación al 2007. Esto tuvo un impacto que benefició a más de 7 millones de personas en 21 regiones, 117 provincias y

⁴⁹ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit, pág. 60.*

⁵⁰ *Ibíd., pp.60-61*

334 distritos. En el 2008, es de destacar la inversión en el rubro de Empleo Local, promovido por las contrataciones directas del titular minero y/o contratistas; la Economía Local, mediante acciones para potenciar las capacidades productivas de las poblaciones involucradas, impulsando la creación de Pequeñas y Medianas Empresas; Infraestructura Básica, Salud, entre otras. Los rubros de Gestión Ambiental, Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades de Gestión de Instituciones Locales y Nutrición, mostraron reducciones en sus montos de ejecución en comparación con el 2007.⁵¹

El estrato de la Gran y Mediana Minería metálica es, por excelencia, el que más actividades sociales desarrolla por su capacidad económica y el compromiso con las poblaciones de su entorno. Los diez primeros puestos de titulares mineros con mayores montos ejecutados en proyectos y/o programas de desarrollo sostenible alcanzan el 57% del total.⁵²

El financiamiento ejecutado durante el 2009, según lo declarado por los titulares mineros, alcanzó la suma de S/. 207,5 millones destinada a proyectos y/o programas sociales. Este monto reflejó una contracción de 28,87% con referencia al 2008. Asimismo, el número de beneficiarios disminuyó en 47,68%, entre los mismos años. Debemos recordar que durante los 6 primeros meses del 2009, se acentuó la crisis financiera internacional lo cual generó que en el país algunas empresas retraigan sus inversiones y en el peor de los casos cierren sus actividades. Aun así, debemos remarcar que las cifras son mayores a las del 2007.

Al igual que el 2009 el rubro que mayor ejecución presentó fue el de Infraestructura Básica y Economía Local (formación de pequeñas y medianas empresas) con S/. 50,6 y S/. 44,2 millones, respectivamente. Asimismo, el rubro de mayor evolución financiera fue el orientado a desarrollar y fortalecer las capacidades de gestión de autoridades locales con 51,19%. Y en menor porcentaje están las inversiones en Gestión Ambiental y Promoción de la Cultura con 17,40 y 0,79%, respectivamente.

En líneas generales, los rubros han presentado reducciones en el 2009. En ese sentido, el financiamiento en Infraestructura Básica descendió 40,42% entre los años 2008 y 2009, el

⁵¹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS. *Cifras reportadas a noviembre de 2009.*

⁵² INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit., pág. 61.*

monto de Economía Local se redujo en 24,17%. También cayeron, las inversiones en Empleo Local, Educación, Salud y Nutrición.⁵³

Para el mejor desempeño de programas de Desarrollo Sostenible realizado por el sector minero, se requiere y se requerirá de la participación concertada de las autoridades locales, líderes comunales y de empresas para que se involucren en la concreción de las acciones en aras de mejorar la calidad de vida de los pobladores. Así, podemos apreciar que en la región Cajamarca en el 2008 se ha destinado S/. 88,83 millones, lo que representa un incremento de 74,09% con relación a lo ejecutado el 2007, en Apurímac S/. 45,50 millones, incrementándose en 256,07%; en Ancash S/. 22,96 millones, teniendo una variación positiva de 117,72%, entre otros.

La mayor parte del financiamiento de las actividades de Desarrollo Sostenible proviene de fondos propios de los titulares mineros. Sin embargo, hubo algunos que en forma concertada llevaron a cabo proyectos con otras entidades privadas y/o gubernamentales. Así por ejemplo, tenemos el caso de la minería Barrick Misquichilca S.A. (80%) que financió de manera conjunta con la Municipalidad Distrital de Sanagorán (20%) proyectos en el rubro de Educación beneficiando a los pobladores de Cushuro, Chuyugal y Corral Grande del distrito de Sanagorán, provincia de Sánchez Carrión en la región La Libertad.

Según el ranking de financiamiento - MINEM en el 2009, las 10 primeras posiciones correspondieron a titulares metálicos dentro del estrato de la Gran y Mediana Minería, los cuales en conjunto sumaron S/. 112,5 millones, representando el 54% del total aportado aquel año.⁵⁴

Educación

En el presente rubro, durante el año 2008, 133 titulares mineros desarrollaron actividades orientadas a mejorar la calidad educativa, principalmente de la niñez. Asimismo, se ejecutaron 38 programas integrales, cifra menor a los 56 desarrollados en el año 2007. La inversión ejecutada en actividades del rubro Educación llegó a la suma

⁵³ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit., pág. 80.*

⁵⁴ *Ibíd., p. 81.*

global de S/. 40 560 740, alrededor de 33% más de lo ejecutado en el año 2007. Esta inversión beneficio a más de 340 mil personas.⁵⁵ En el 2009, el financiamiento en este rubro ha tenido un descenso respecto a lo reportado el 2008. Esto se debió a que algunos titulares redujeron sus inversiones en objetivos como la reducción de la tasa de analfabetismo (83%) y en mejorar la calidad de la enseñanza (57%) en comparación al año anterior. Este último objetivo presentó el mayor financiamiento. Del mismo modo, la promoción del acceso a los servicios educativos de los escolares recibió mayor impulso para los proyectos. La inversión ejecutada alcanzó la suma de S/. 22,9 millones, lo que representó una contracción con respecto al 2008 de 43,44%. Asimismo, significan cifras menores a las reportadas en el 2007.⁵⁶

Los objetivos establecidos por el Ministerio de Energía y Minas en este punto buscan proveer al universo de la población estudiantil del entorno de las operaciones mineras mejores condiciones y calidad en la enseñanza, procurando:⁵⁷

- Asegurar el aprovisionamiento de materiales educativos
- Garantizar la continuidad educativa de los niños en condiciones vulnerables
- Identificar las debilidades de los servicios educativos de la zona
- Mejorar la calidad de la enseñanza
- Mejorar la infraestructura educativa
- Promover el acceso a los servicios educativos
- Reducir la tasa de analfabetismo

Por su parte, los titulares mineros desarrollaron actividades cuyos objetivos fueron complementarios a los establecidos por el Ministerio de Energía y Minas en el Anexo IV, los cuales se describen a continuación:

- Fortalecimiento de la cultura y educación.

⁵⁵ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit., pág. 63.*

⁵⁶ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit., pág. 84.*

⁵⁷ *Ibíd., pp. 63-65.*

- Promover la educación integral a través de las escuelas de padres.
- Propiciar el conocimiento de los recursos naturales a través del manejo de biohuertos.
- Actualización de docentes de todos los niveles educativos.
- Capacitar a los profesores.
- Promover el acceso a servicios de tecnología educativa.

En el rubro Educación, los titulares mineros ejecutaron proyectos destinados a mejorar la infraestructura en diversas regiones del país. Se ha considerado a aquellas empresas del estrato de la Gran y Mediana Minería con mayores montos de financiación. En este rubro, tres empresas desarrollaron diversas actividades que en su conjunto demandaron mayor inversión. Activos Mineros S.A.C., a través de Xstrata La Bambas, con una inversión de S/. 4,8 millones. Se beneficiaron los distritos de las provincias de Cotabambas y Grau (Apurímac). Minera Yanacocha S.R.L., ejecutó inversiones que en conjunto sumaron S/. 2,5 millones, los proyectos se realizaron en los distritos de las provincias de Celendín, Hualgayoc y Cajamarca (Cajamarca). Volcán Compañía Minera S.A.A., llevó a cabo contribuciones en los poblados de Pomacocha y San Cristóbal del distrito y provincia de Yauli de la región Junín. El monto desembolsado sumó S/. 1,3 millones.⁵⁸

Salud

Las actividades de Desarrollo Sostenible ejecutados en el rubro Salud en el año 2008 fueron realizados por 106 titulares mineros. La inversión global llegó a la suma de S/. 10 862 212, monto que superó en 34,70% a lo registrado en el año 2007, esto favoreció a 453 779 personas siendo esta cifra menor al número de beneficiados del año anterior. Así también 38 Programas Integrales fueron realizados en este ámbito.⁵⁹

Durante el 2009, las empresas mineras desarrollaron acciones que conllevaron a facilitar el acceso en calidad y cantidad a servicios de salud, promover estilos de vida saludables en los poblados y mejorar las instalaciones donde se imparten los servicios médicos.

⁵⁸ *Ibid.*, p.86.

⁵⁹ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta* Edición, op. cit., Pág. 66.

Con similar tendencia al de Educación, el monto ejecutado en Salud disminuyó en 14,99%, cuando se aportó S/. 9,2 millones el presente año. Esta reducción se debió a un menor financiamiento en los objetivos de mejorar la infraestructura de postas y centros médicos (69%) y el de promover estilos de vida saludable (54%), con relación al 2008.

Los objetivos que establece el Ministerio de Energía y Minas se orientan a mejorar la calidad de atención a los pacientes y estos se describen a continuación:

- Mejorar la infraestructura de salud.
- Aumentar la cobertura de los servicios de salud.
- Fortalecimiento de capacidades de los funcionarios del sector.
- Garantizar los insumos y equipos.
- Promover estilos de vida saludable.

Asimismo, los titulares mineros emprendieron, dentro de estos objetivos, trabajos que se orientaron a lo que se describe a continuación:

- Exámenes de detección de cáncer de cuello uterino.
- Prevención de la Tuberculosis de los niños en edad escolar.
- Disminución de la incidencia de hidatidosis.

Durante el año 2008, los titulares mineros, en su mayoría del estrato de la Gran y Mediana Minería, ejecutaron proyectos que estuvieron enmarcados en el objetivo de mejorar la infraestructura en salud en los poblados adyacentes a sus operaciones mineras. Century Mining Perú S.A.C. presentó el mayor financiamiento ejecutado con S/.389 615 en sus proyectos, este financiamiento abarcó a 2 000 personas del poblado de San Juan de Chorunga del distrito de Río Grande, provincia de Condesuyos, Región Arequipa. Sin embargo, según cifras reportadas por el MINEM, el titular minero del estrato de la Gran y Mediana Minería que benefició a un mayor número de personas (30 753) en este rubro fue Doe Run Perú S.R.L con su “Programa de Desarrollo Social”, ejecutado en la comunidad de Acaya, distrito de Curicaca, provincia de Jauja y en la comunidad de Huaynacancha, distrito de La Oroya, provincia de Yauli, en la región

Junín. El objetivo del proyecto, a iniciativa del titular, fue mejorar las condiciones de infraestructura de salud, con un financiamiento de S/. 282 046.⁶⁰

En el 2009 el objetivo que mayor financiamiento recibió fue el orientado a mejorar la calidad de atención a los pacientes. Las actividades se desarrollaron en 12 regiones siendo las que tuvieron mejor desempeño las de Cajamarca y Huancavelica. El titular Lumina Copper S.A., ejecutó la suma más significativa con S/. 576 mil en la región Cajamarca, así también, lo hicieron los titulares Gold Fields La Cima S.A.A., Minera Yanacocha S.R.L. y Rio Tinto Minera Perú Limitada S.A.C., en la misma región. Por su parte, la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. financió la realización de proyectos en la región Huancavelica, con la suma de S/. 622 mil en este objetivo.

Asimismo, el interés por aumentar la cobertura de los servicios de salud fue el que mereció la mayor atención de los titulares mineros, de esta forma alcanzó la suma de S/. 680 mil en el 2009. Esta contribución favoreció a 16 200 pobladores de 5 regiones del país. El financiamiento más importante se presentó en la región Pasco como consecuencia del aporte de Sociedad Minera El Brocal S.A.A., S/. 390 mil Minera Yanacocha S.R.L., ejecutó actividades con el fin de reducir la desnutrición crónica infantil. El número de beneficiarios fue más de mil pobladores de los centros poblados de los distritos de La Encañada y Baños del Inca (Cajamarca), Huasmin y Sorochuco (Celendín) y Bambamarca (Hualgayoc). La cifra desembolsada superó los S/. 800 mil. Por su parte, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., llevó a cabo actividades de salud que se orientaron a Mejorar la calidad de la atención a los pacientes. Garantizar los insumos y equipos médicos, entre otros. El monto invertido alcanzó la suma de S/. 600 mil y se beneficiaron más de 400 mil pobladores de la región Huancavelica.⁶¹

Nutrición

Durante el 2008 el Ministerio de Energía y Minas registró en total a 67 titulares mineros que financiaron actividades destinadas a disminuir el índice de desnutrición en sus

⁶⁰ *Ibid.*, p. 66.

⁶¹ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit.*, pp. 86-89

localidades de influencia. El monto ejecutado ascendió a S/. 4 170 997, registrando una reducción del 19,27% con respecto al año precedente, esto benefició a 73 109 personas.⁶²

En el 2009 las actividades desarrolladas en este rubro por parte de titulares mineros estuvieron focalizadas a aumentar la disponibilidad de alimentos a los niños y madres gestantes, evaluar la condición nutricional de la población y la reducción del porcentaje de niños menores de 36 meses y mujeres gestantes con prácticas inadecuadas de alimentación y nutrición. El monto ejecutado ascendió a S/. 3,7 millones en el presente año, lo que representó un descenso del orden del 9,46 %, con respecto al año 2008 cuando la cifra bordeó los S/. 4,1 millones. El total de beneficiarios fue de 36 178 pobladores de ocho regiones; Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, La Libertad, Pasco y Puno.

Los principales objetivos planteados por el Ministerio de Energía y Minas para el rubro nutrición se detallan a continuación:

- Aumentar la disponibilidad de alimentos a los niños y madres gestantes.
- Evaluar la condición nutricional a los niños y madres gestantes.
- Reducción del porcentaje de niños menores de 36 meses y mujeres gestantes con prácticas inadecuadas de alimentación y nutrición.

Además de estos objetivos, los titulares mineros llevaron a cabo sus propias iniciativas en el rubro de nutrición, realizando acciones como:

- Promover prácticas adecuadas de alimentación en los niños que están en la etapa escolar.
- Apoyo a la implementación de comedores de madres.
- Disminuir la desnutrición infantil en comunidades alto andinas.
- Reducir la desnutrición infantil en niños en edad escolar.

⁶² INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Edición, op. cit., pp. 67-69*

- Mejorar la seguridad alimentaria.
- Educar a los trabajadores y esposas sobre adecuados hábitos alimenticios.

Debemos indicar que en el 2008 48 titulares mineros del estrato de Gran y Mediana Minería, reportaron actividades de Desarrollo Sostenible en el rubro Nutrición con un financiamiento ejecutado por S/. 4 060 256, beneficiando a 70 075 personas. Este monto representó el 98.5% del total financiado. El titular minero que ejecutó mayor financiamiento fue la compañía minera Atacocha S.A.A. la inversión llegó a la suma de S/. 588 744 y beneficio a 523 pobladores del Centro Poblado de Chinchoj, distrito de Huariaca, provincia y región Pasco.⁶³ En el 2009, el titular minero que efectuó un mayor financiamiento fue Minera Yanacocha S.R.L. con S/. 687 mil, cuyos objetivos estuvieron focalizados a mejorar la calidad de la alimentación de los pobladores de los distritos de Baños del Inca y Cajamarca (Cajamarca) todo esto enmarcado dentro del “Programa de Salud” emprendido por la empresa.⁶⁴

Gestión Ambiental

Las actividades de Desarrollo Sostenible en este rubro tienen como objetivo el cuidado del medio ambiente, así como la participación ciudadana en la protección del habitat natural. Durante el año 2008, 114 titulares mineros declararon haber ejecutado diversas actividades a favor de una buena gestión ambiental; para ello se invirtió S/. 18 506 279 los cuales favorecieron a 3 706 504.

Las actividades de Gestión Ambiental durante el año 2009 han tenido un incremento, esto se vio reflejado en el monto financiado que alcanzó la cifra de S/21,7 millones, representando un incremento en 17,40% con referencia al año 2008. Los objetivos que incrementaron considerablemente sus cifras fueron los orientados al uso sostenible del recurso agua y a generar capacidades en la población para identificar y monitorear posibles riesgos a la salud, en ambos casos las variaciones superaron el 100%⁶⁵

⁶³ *Ibíd.*, pp. 67-69.

⁶⁴ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit.*, pp. 86-89.

⁶⁵ *Ibíd.*, p. 92.

Los objetivos establecidos por el Ministerio de Energía y Minas en el presente rubro se detallan a continuación:

- Educar sobre los impactos de la actividad económica local sobre el recurso agua.
- Generar capacidades en la población para identificar y monitorear posibles riesgos a la salud.
- Implementar mecanismos de monitoreo participativo
- Informar a la población sobre políticas de monitoreo y mitigación de los impactos ambientales en la salud humana y sanidad animal.
- Informar sobre el uso que hace el titular del agua en la realización de la actividad minera.
- Promover el manejo sostenible del recurso hídrico.

Además de los objetivos establecidos, algunos titulares mineros realizaron proyectos los cuales estuvieron involucrados en los siguientes objetivos:

- Revalorar la cultura y recursos naturales de la zona ofreciendo actividades recreacionales.
- Apoyar al municipio en la gestión y manejo de residuos sólidos.
- Promover un manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Campaña contra la tala ilegal.
- Promover la protección de especies en peligro.
- Promover la conservación de laderas.

Con el objetivo de informar a la población sobre políticas de monitoreo y mitigación de los impactos ambientales en la salud humana y sanidad animal, 16 titulares del estrato de la Gran y Mediana Minería llevaron a cabo actividades en poblados de 10 regiones del país. Uno de los objetivos fundamentales del rubro de Gestión Ambiental es el de promover el manejo sostenible del agua.

En ese sentido, durante el año 2008, los titulares mineros han realizado esfuerzos para promover el manejo adecuado de los recursos naturales y en especial del agua con una inversión de S/. 4 457 895, beneficiando más de medio millón de personas.⁶⁶

En el 2009, dentro del objetivo de Informar a la población sobre políticas de monitoreo y mitigación de los impactos ambientales en la salud humana y sanidad animal, diversos titulares mineros ejecutaron proyectos en 11 regiones del país con un monto que alcanzó S/. 3,1 millones que beneficiaron a 175 mil pobladores de las zonas de influencia de las unidades mineras.⁶⁷

Infraestructura Básica

En las actividades de corte social dentro del rubro de Infraestructura Básica tenemos a 104 titulares mineros que han reportado sus acciones realizadas en el año 2008. El financiamiento ejecutado llegó al monto de S/. 84 935 755 lo cual tuvo un impacto positivo en 1 289 613 personas. Es preciso mencionar que la inversión del año 2008 fue superior a la del 2007 en aproximadamente S/. 16 millones, sin embargo el número de beneficiados fue inferior en cerca de 200 mil personas. Así mismo, se presenta una reducción en la ejecución de los programas integrales, los cuales fueron 30 en el 2008 y 50 el año 2007. Durante el 2009, el monto de las actividades financiadas en este rubro ha sufrido el mayor descenso. Así, el monto invertido fue de S/. 50,5 millones, una reducción de 40,49%, con relación al año anterior cuando obtuvo S/. 84,9 millones. Debemos recordar que los proyectos financiados de Infraestructura fueron superiores a todos los rubros el 2008.

Los objetivos establecidos por el Ministerio de Energía y Minas en el rubro de Infraestructura Básica estuvieron orientados a cuatro puntos:

- Ampliar la cobertura de la energía eléctrica.

⁶⁶ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit., pp. 69-70.*

⁶⁷ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit., pp. 92-100.*

- Brindar acceso al servicio de agua y saneamiento.
- Construir vías de acceso o caminos rurales.
- Mantenimiento de vías de acceso.

Así mismo, los titulares propusieron objetivos complementarios a desarrollar en este rubro, y son los que se detallan a continuación:

- Mejorar las vías de comunicación.
- Promover la construcción de infraestructura básica.
- Dar oportunidad de trabajo temporal a pobladores en situación de extrema pobreza.
- Inversión en obras públicas.
- Brindar mejores condiciones de vida a los comuneros.
- Material para pavimentación de veredas con planes y programas de agua, desagüe y electricidad. Apoyo a la construcción de locales comunales.⁶⁸

Energía Eléctrica

Como objetivo principal dentro del rubro de infraestructura básica, la Energía Eléctrica es relevante para los poblados donde existe actividad minera. A lo largo del año 2008, el total del monto ejecutado por el estrato de Gran y Mediana Minería fue de S/. 9 047 579, superior a lo financiado en el año 2007 en aproximadamente S/. 8 millones esto benefició a 23 640 pobladores de 3 regiones.⁶⁹ Durante el 2009, 5 titulares mineros llevaron a cabo proyectos para proveer energía eléctrica a las comunidades de su entorno. La demanda eléctrica, se abastece en gran medida a través de la interconexión realizada con la red nacional. La cifra alcanzó S/. 4,3 millones y benefició a 19 mil personas de las Regiones Apurímac, Cajamarca, La Libertad, Lima y Piura.

⁶⁸ *Ibid.*, p. 100.

⁶⁹ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit.*, Pág. 73.

Agua y Saneamiento

A lo largo del año 2008, se realizaron distintas obras de infraestructura con respecto al sub rubro Agua y Saneamiento, las cuales fueron llevadas a cabo por los titulares con los siguientes objetivos:

- Brindar agua potable a la población de los caseríos aledaños a la mina.
- Apoyar en la infraestructura de la tubería de agua, entre otros.

Las actividades fueron realizadas por 12 titulares de la Gran y Mediana Minería con una inversión de S/. 21 740 600, superior en más de 160 % a lo invertido en el año 2007. Cabe señalar que el número de beneficiados en el 2008 no llegó a superar a la del 2007 (329 147). Durante el 2009, los proyectos referidos a la ejecución de obras para facilitar el acceso al servicio de agua y saneamiento se realizaron en los poblados circundantes a 13 empresas mineras ubicadas en 8 regiones. El monto aportado alcanzó los S/. 20,1 millones y benefició, según lo reportado en la Declaración Anual Consolidado (DAC), a más de 79 mil personas.⁷⁰

Mantenimiento y construcción de vías de acceso y caminos rurales

Los trabajos de mantenimiento de vías de acceso fueron realizados en el 2008 por 48 titulares mineros, nueve menos que en el 2007. Mientras que 42 titulares ejecutaron proyectos de construcción de vías de acceso o caminos rurales, 11 menos que en el año 2007. En cuanto a los proyectos referidos a la construcción de vías de acceso o caminos rurales, el monto total de inversión de la Gran y Mediana Minería fue de S/. 25 340 644, lo cual benefició a 131 407.

2.2.2 Aporte Minero de Solidaridad con el Pueblo – Aporte Voluntario

El Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo (PMSP), también denominado Aporte Minero Voluntario, es un compromiso de contribución económica voluntaria, extraordinaria y temporal, celebrado entre empresas mineras y el Estado peruano representado por el Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio de Economía y Finanzas. Su objetivo principal es promover el bienestar y desarrollo social y contribuir a la mejora

⁷⁰ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *5ta Edición, op. cit., Pág. 102.*

de las condiciones de vida de las poblaciones ubicadas principalmente en las zonas donde se realizan actividades mineras; a través de la ejecución de obras, proyectos o programas según el siguiente orden de prioridades: nutrición y alimentación de menores y madres gestantes; educación primaria y programas de apoyo educativo y de capacitación técnica; salud; desarrollo y fortalecimiento de capacidades de gestión pública; promoción de cadenas productivas y/o de proyectos de desarrollo sostenible; infraestructura básica y obras de impacto local o regional con uso intensivo de mano de obra local; financiadas por los fondos constituidos por las empresas mineras a nivel regional y local.

Mediante el Decreto Supremo N° 071-2006-EM, del 21 de diciembre del 2006, se aprobó el formato de Convenio del aporte, el cual fue modificado posteriormente mediante el Decreto Supremo N° 033-2007-EM del 2 de julio del 2007 y por el Decreto Supremo 034-2010-EM del 18 de junio del 2010.

Las empresas integrantes del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo a diciembre del 2010 son un total de 39 y sus aportes benefician a más de 125 provincias y 501 distritos en 19 regiones del país. Los aportes son destinados, principalmente, a dos tipos de fondos: Locales y Regionales, los que se distribuyen en porcentaje previamente establecidos en el convenio respectivo; además, se considera un aporte a la Comisión de la Verdad y Reconciliación (CVR), equivalente al 4% del Fondo Regional.

Al mes de Diciembre de 2010, el Monto Depositado Global del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo, para los años 2007, 2008, 2009 y 2010, que comprende el Monto Depositado Local, Monto Depositado Regional y los depósitos efectuados por aportes a la Comisión de la Verdad y Reconciliación, ascienden en conjunto a la suma de S/. 1 789 653 290.39 Nuevos Soles.⁷¹ Para un adecuado seguimiento a los proyectos que se vienen ejecutando con fondos del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo, se ha considerado conveniente deducir las aportaciones por Comisión de la Verdad y Reconciliación, y presentar los avances según Monto Depositado Global (sin Comisión de la Verdad y Reconciliación) el mismo que asciende a S/. 1 775 580 463.09 Nuevos Soles.

⁷¹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, págs. 90-91.

El Monto Comprometido Global, que incluye los montos comprometidos en proyectos de inversión social con los Fondos Local y Regional acumulados al mes de Diciembre de 2010, asciende a la suma de S/. 1 502 384 852.00 Nuevos Soles, cifra que representa el 84,61% del Monto Depositado Global (sin Comisión de la Verdad y Reconciliación).

Por su parte, el Monto Ejecutado Global, que incluye los montos ejecutados, Local y Regional, acumulados hasta el mes de diciembre de 2010, asciende a la suma de S/. 1 083 millones 063 315.75, cifra que representa el 72,09% del total del Monto Comprometido Global del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo y el 60,99% del Monto Depositado Global (sin Comisión de la Verdad y Reconciliación).⁷²

Rubros de Inversión

Los rubros prioritarios de Inversión: Nutrición y Alimentación, Educación y Salud, representan en conjunto el 33,28% del Monto Comprometido Local y el 45.41% del Monto Comprometido Regional. Asimismo, los rubros que concentran los mayores montos comprometidos en el Fondo Local y Regional son: Infraestructura y Educación que tienen un monto comprometido en proyectos que asciende a S/.881 millones de nuevos soles, y corresponden a 1,088 proyectos de un total de 2,130 proyectos.

Es importante destacar que respecto a la prioridad de invertir no menos del 30% de los Fondos Locales y Regionales en los rubros de Nutrición, Educación y Salud, se tiene que para el Fondo Local se viene comprometiendo en proyectos el 33,28% del Monto Comprometido Local, mientras que para el Fondo Regional el 45.41% del Monto Comprometido Regional, superando ambos fondos la meta prioritaria.⁷³

2.2.3 Fondos Sociales

El Fondo Social, antes llamado Fideicomiso Social, es un recurso proveniente de los procesos de privatización llevados a cabo por el Estado, cuyos montos son destinados para

⁷² *Ibid.*, p.91.

⁷³ *Ibid.*, p. 92.

la ejecución de proyectos de inversión en beneficio de la población ubicada en la zona de influencia del programa promovido.⁷⁴

Los fondos sociales son una de las principales fuentes de inversión social, cuyas decisiones se adoptan de manera colectiva entre la empresa titular del proyecto de inversión y los representantes de la población de la zona de influencia del proyecto señalados en el contrato de inversión. Las normas que regulan el funcionamiento de los Fondos Sociales son el Decreto Legislativo N° 996, Ley que crea los Fondos Sociales y su reglamento el Decreto Supremo N° 082-2008-EF. De este modo, el Ministerio de Energía y Minas ha efectuado su labor de seguimiento a los Fondos Sociales en el marco de las normas señaladas.⁷⁵

En mayo de 2010, se preparó y validó la herramienta electrónica para el Informe Cuatrimestral de los Fondos Sociales, la misma que se utilizó a partir de junio del 2010.

A diciembre de 2010, los seis Fondos Sociales de los proyectos Alto Chicama, Las Bambas, La Granja, Michiquillay, Yuncán y Toromocho han cumplido con presentar el informe cuatrimestral de manera oportuna a través del sistema de la extranet de la página Web del Ministerio de Energía y Minas.⁷⁶ Así mismo, se tiene un total de 179 proyectos entre finalizados y actualmente en ejecución, de los cuales 48 corresponden al rubro Educación y 39 al rubro Agua y Saneamiento, seguidos de los rubros Energía y Salud.

El monto total transferido a las Asociaciones de los Fondos Sociales, al 31 de diciembre de 2010, es equivalente a S/. 772'500,342.06. El depósito bancario de dicho monto, en cada cuenta bancaria correspondiente a cada Fondo Social, ha generado intereses financieros por un equivalente a S/. 7'626,124.54. La suma de los montos transferidos y los intereses generados da como resultado un monto disponible que es utilizado para comprometer y ejecutar las inversiones en los proyectos sociales, el mismo es equivalente a S/. 780'126,446.60. El monto total comprometido asciende a S/. 375'184,688.30 y

⁷⁴ INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ta Edición, op. cit., Pág. 100.*

⁷⁵ *Ibid., p. 92.*

⁷⁶ DECRETO SUPREMO N° 082- 2008-EF. *Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 996 y otras disposiciones.* Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 2008. Artículo N° 20.

representa el 48.09% del monto disponible total. Asimismo, el monto ejecutado total es equivalente a S/.189'240,121.74 y representa el 50.44% del monto comprometido.

Los proyectos comprometidos y ejecutados por las Asociaciones de los Fondos Sociales se dan conforme a las prioridades establecidas en el Decreto Supremo N° 082-2008- EF. Esta norma establece dos tipos de prioridades:⁷⁷

- a) En la primera prioridad, se incluye proyectos orientados al desarrollo de capacidades humanas y provisión de servicios básicos que contribuyan a reducir los niveles de desnutrición en la población infantil, elevar los estándares de calidad de la educación y la salud, aumentar la provisión de servicios de saneamiento y energía. A diciembre de 2010 se tienen 143 proyectos entre finalizados y en ejecución.
- b) En la segunda prioridad, se contempla proyectos relacionados a la generación de empleo productivo, como construcción, mantenimiento de vías de acceso y caminos rurales, generación de infraestructura básica agropecuaria, obras de telecomunicaciones, así como desarrollo de cadenas productivas. A diciembre de 2010, los proyectos de este tipo suman 36 entre finalizados y en ejecución.

Se han registrado un total 224 proyectos, de los cuales 180 corresponden a la primera prioridad y 44 corresponden a la segunda prioridad. Actualmente cuatro Fondos Sociales cuentan con páginas web diseñadas exclusivamente para informar sobre las características y avances de cada uno de estos Fondos Sociales, estos son: AFS Yuncán, AFS La Granja, AFS Alto Chicama y AFS Las Bambas.

El informe que hace el Ministerio de Energía y Minas del seguimiento de los seis fondos es publicado trimestralmente en su portal web.⁷⁸ A diciembre del 2010 tenemos que el fondo social con mayor monto transferido fue la Asociación Fondo Social Alto Chicama, con S/. 304'440,261.03, seguido de la Asociación Fondo Social Michiquillay con S/. 238'002,974.53, la Asociación Fondo Social Las Bambas con S/. 175'009,895.18, y en

⁷⁷ DECRETO SUPREMO N° 082-2008- EF, Artículo 8°.

⁷⁸ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 92.

menor proporción las asociaciones Fondo Social Yuncán, Fondo Social La Granja y Fondo Social Toromocho.⁷⁹

2.2.4 Fondo Empleo

Es la denominación que se le da al Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo. Fue creado mediante el Decreto Legislativo N° 892⁸⁰ y reglamentado por el Decreto Supremo N° 009-98-TR⁸¹ con el propósito de financiar proyectos destinados a capacitar trabajadores y promover oportunidades de empleo que sean sostenibles a través del apoyo conjunto de empresas privadas, organismos no gubernamentales y entidades del sector público. Inició sus actividades en octubre de 1998.

Los ingresos de Fondo Empleo provienen del remanente de las utilidades que les corresponde distribuir a las empresas entre sus trabajadores cuando éstas sobrepasan las 18 remuneraciones anuales. Según las cifras del Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo, hasta el mes de mayo del 2008, recibió aportaciones por S/. 327,2 millones y US\$ 28,1 millones, de las cuales el sector minero contribuyó con S/. 310,7 millones (94,96%) y US\$ 27,8 (99%).⁸²

Dentro de este contexto debemos mencionar que en el Perú, el número de personas cuyo sustento se basa en la actividad minera es de 2'519,520 personas, de las cuales 125,976 obtienen empleo directo, 503,904 empleo indirecto y 1'889,640 personas dependen de los trabajadores, informó el Ministerio de Energía y Minas.

De acuerdo al libro "Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social" en el año 2009, la remuneración que pagan las empresas mineras a sus trabajadores es superior a la de otros sectores de la economía, conforme a una información tomada del Instituto

⁷⁹ *Ibid.*, p.93.

⁸⁰ DECRETO LEGISLATIVO N° 892. *Regulan el derecho de los trabajadores a participar en las utilidades de las empresas que desarrollan actividades generadoras de rentas de tercera categoría.* Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, enero 1997.

⁸¹ DECRETO SUPREMO N° 009-98-TR. *Reglamento para la aplicación del derecho de los trabajadores de la Actividad privada a participar en las utilidades que generen las empresas donde prestan servicios.* Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, agosto 1998.

⁸² INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Edición, op. cit., Pág. 102.*

Nacional de Estadística e Informática. Así mismo en ese año, las remuneraciones que se abonaron en el sector minero sumaron 4,356 millones de nuevos soles. En el 2010 los titulares mineros reportaron al Ministerio de Energía y Minas que los trabajadores vinculados directamente al sector eran 147,374. El promedio de los tres últimos años fue de 129 mil. La gran y mediana minería, que por lo general recurren a tecnología avanzada, entre ambas alcanzaron el 87.39%, mientras que la pequeña minería y minería artesanal representaron el 11.64 % (14,659 personas) y 0.97% (1,224 personas) de este universo en el 2010, respectivamente. Las regiones que cuentan con más trabajadores mineros son La Libertad (15 mil), Junín (15 mil), Arequipa (13 mil), Pasco (13 mil), Cajamarca (10 mil), Lima (10 mil) y Puno (9 mil). En conjunto, ellas representan el 70% del total general, los trabajadores proceden de las localidades próximas a las operaciones mineras. Respecto a la presencia femenina en la actividad minera, existen 6,106 las mujeres que trabajan en las minas, sobre todo, en regiones como Madre de Dios (16.66%), Cusco (13.72%) y Apurímac (13.61%). Sin embargo, el mayor número de mujeres mineras se encuentra en Cajamarca (1,025), Arequipa (658) y Junín (538) trabajadoras mineras.⁸³

⁸³ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, Págs. 75-78.

CAPITULO III

“POLITICAS AMBIENTALES DE LA MINERIA EN EL PERÚ”

La Constitución Política del Perú reconoce que la persona es el fin supremo de la sociedad y del Estado y privilegia el derecho fundamental “a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida”.⁸⁴ Del mismo modo, la Carta Magna, dispone que el Estado deba determinar la Política Nacional del Ambiente, y que los recursos naturales, renovables y no renovables, sean patrimonio de la Nación. Precisa que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas, en el territorio nacional, así como el desarrollo sostenible de la Amazonía.⁸⁵

3.1 INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

3.1.1 Primeros Intentos por crear una Institucionalidad Ambiental en el Perú

- 1969: Creación de la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) mediante Ley N° 17532 con el objetivo de realizar estudios integrales de los recursos naturales del país con fines de desarrollo económico y social, colaborar con el Instituto Nacional de Planificación en la formulación de la política del uso y conservación de tales recursos y estudiar la interdependencia entre el medio natural y el hombre, proponiendo las alternativas que hagan viable su preservación.

⁸⁴ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ, Artículo 2° Inc. 22.

⁸⁵ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ, Artículos 66° - 69°.

- 1981: Se presenta ante la Cámara de Diputados el Proyecto de Ley N° 505 que propone la creación del Ministerio del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables que tendría como objetivo la lucha contra la contaminación ambiental, la defensa del medio ambiente, la preservación ecológica de la población peruana y la preservación y control de los recursos naturales renovables.
- 1984: El Proyecto de Ley N° 505 derivó en la expedición de la Ley N° 23996. Esta Ley, si bien no crea el Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, declara de necesidad nacional la aprobación del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. En este mismo año se redacta el Primer Anteproyecto del referido Código, el que incorpora un título referido a la organización administrativa, con un capítulo referido al Consejo Nacional del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Este Consejo se planteó con una composición multisectorial y como el órgano rector y la máxima autoridad encargada de velar por la conservación, control, uso racional y recuperación del ambiente y los recursos naturales.⁸⁶
- 1985: Se aprueba el Decreto Legislativo N° 354 que crea el Consejo Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud – CONAPMAS (hoy INAPMAS). La aparente regulación del CONAPMAS como una autoridad ambiental restringida al campo de la salud, generó un pronunciamiento de la Comisión Redactora del Código del Medio Ambiente que precisó la inconveniencia de sectorializar el tratamiento del problema ambiental.

3.1.2 Gestión Ambiental

La gestión Ambiental en el país se inicia en 1990 con la promulgación del Decreto Legislativo N° 613⁸⁷ que aprobó el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. El Decreto Legislativo N° 757⁸⁸, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada

⁸⁶ CHARPENTIER Silvia e HIDALGO Jessica. *Las Políticas Ambientales en el Perú*. AGENDA -Perú. Lima, Perú Octubre 1999, p.34.

⁸⁷ DECRETO LEGISLATIVO N° 613. *Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, séptiembre 1990.

⁸⁸ DECRETO LEGISLATIVO N° 757. *Aprueban ley marco para el crecimiento de la inversión privada*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, noviembre 1991.

(noviembre 1991) estableció los primeros pasos para el ordenamiento institucional ambiental que involucró la creación de la primera Unidad Ambiental para el control de la Actividad Minera.

La creación del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), generó un modelo coordinador en el cual se buscó articular, desde una perspectiva sectorial y territorial las diferentes responsabilidades ambientales. Posteriormente y bajo el marco del proceso de descentralización, se continuó este cometido, impulsado por Ley N° 28611⁸⁹ Ley General del Ambiente.⁹⁰

La Ley General del Ambiente es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú. Establece los principios y normas básicas que aseguren el efectivo ejercicio del derecho constitucional al ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida. Asimismo, la Ley General del Ambiente regula el cumplimiento de las obligaciones vinculadas a la efectiva gestión ambiental, que implique la mejora de la calidad de vida de la población, el desarrollo sostenible de las actividades económicas, el mejoramiento del ambiente urbano y rural, así como la conservación del patrimonio natural del país, entre otros objetivos siendo la gestión ambiental un proceso permanente y continuo, orientado a administrar los intereses, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la Política Nacional del Ambiente y considerando su carácter transectorial, es que se colige que las autoridades públicas, como los sectores del gobierno nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, deben reorientar, integrar, estructurar, coordinar y supervisar sus competencias y responsabilidades ambientales bajo criterios, normas y directrices que la Autoridad Ambiental Nacional determine a los propósitos de armonizar y concordar las políticas, planes, programas y acciones públicas orientadas al desarrollo sostenible del país.⁹¹

⁸⁹ LEY N° 28611. *Ley General del Ambiente*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, octubre 2005.

⁹⁰ Taller de Estudios Ambientales (Lima, Perú, 2010) *Estudios Ambientales Mineros Procedimiento*. Lima, Perú, DGAAM-MINEM, 2010.

⁹¹ MINISTERIO DEL AMBIENTE, [en línea]. Gestión Ambiental, <<http://www.minam.gob.pe/>>,"Gestión Ambiental - SNGA">. Consulta: [15 de abril de 2011].

La Ley de Bases de la Descentralización, establece que el desarrollo integral, armónico y sostenible del país, se da mediante la separación de competencias y funciones y el equilibrado ejercicio del poder por los tres niveles de gobierno, en beneficio de la población.⁹² Esta ley establece también, que los objetivos de la descentralización, en materia ambiental, exigen:

- El Ordenamiento Territorial y del entorno ambiental, desde los enfoques de la sostenibilidad del desarrollo.
- La Gestión sostenible de los recursos naturales y mejoramiento de la calidad ambiental.
- La Coordinación y concertación institucional y Participación Ciudadana en todos los niveles del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

3.1.2.1 Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA)

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental, creado por Ley N° 28245⁹³, se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, entidades e instituciones públicas de nivel nacional, regional y local que ejerzan competencias y funciones sobre el ambiente y los recursos naturales.

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental, está constituido por los Sistemas Regionales de Gestión Ambiental y los Sistemas Locales de Gestión Ambiental, y se sustentan en la participación del sector privado y de la sociedad civil.

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes, programas y acciones destinados a la protección del ambiente así como contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Asimismo, el ejercicio de las funciones ambientales a cargo de las entidades públicas se organiza al amparo de la Ley Orgánica, Ley N° 29258, del Poder Ejecutivo, de la Ley del Sistema

⁹²LEY N° 27783. *Ley de Bases de la Descentralización*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, julio 2002.

⁹³LEY N° 28245. *Ley marco del sistema nacional de gestión ambiental*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 2004.

Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245, y su dirección está a cargo del Ministerio del Ambiente (MINAM) en calidad de ente rector de acuerdo a su ley de creación, organización y funciones, Decreto Legislativo N° 1013.

Las funciones ambientales a cargo del gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, se ejercen en forma coordinada, descentralizada y desconcentrada, con sujeción a la Política Nacional del Ambiente Ambiental, al Plan Nacional de Acción Ambiental y a las normas, instrumentos y mandatos de carácter transectorial, que son de observancia obligatoria en los distintos ámbitos y niveles de gobierno.⁹⁴

3.1.2.2 Ejercicio de las Funciones Ambientales

Las competencias nacionales, regionales y locales se ejercen con dependencia o vínculo a los instrumentos de gestión ambiental, diseñados, implementados y ejecutados para fortalecer el carácter transectorial y descentralizado de la Gestión Ambiental, a los propósitos de cumplir la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Ambiental Nacional. Para el efecto, el Ministerio del Ambiente (MINAM) debe asegurar la transectorialidad y la debida coordinación y aplicación de estos instrumentos.

Gobiernos Regionales

Los Gobiernos Regionales ejercen sus funciones ambientales sobre la base de sus normas correspondientes, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales y sectoriales, en el marco de los principios que informan la gestión ambiental. Los Gobiernos Regionales deben implementar el Sistema Regional de Gestión Ambiental, en coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales y el Ministerio del Ambiente, sobre la base de los órganos que desempeñan diversas funciones ambientales en el Gobierno Regional.

Respecto a las Competencias Ambientales Exclusivas de los gobiernos regionales están referidas a la planificación del desarrollo, formulación y aprobación de planes

⁹⁴ MINISTERIO DEL AMBIENTE, [en línea]. Gestión Ambiental, <<http://www.minam.gob.pe/>>, "Gestión Ambiental-SNGA">. Consulta: [15 de abril de 2011].

de desarrollo regional, diseño y ejecución de programas de cuencas, corredores económicos y ciudades intermedias así como promover el uso sostenible de los recursos forestales y de biodiversidad.

Entre las Competencias Ambientales Compartidas, están referidas a la promoción, gestión y regulación de actividades económicas y productivas en su ámbito y nivel, correspondientes al medio ambiente y a la gestión sostenible de recursos naturales y mejoramiento de la calidad ambiental, así como la preservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas regionales, entre otros que la ley asigne.

Los Gobiernos Regionales cuentan en su estructura, con una Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, así como establecen Sistemas Regionales de Gestión Ambiental.⁹⁵

Comisiones Ambientales Regionales (CAR)

Las Comisiones Ambientales Regionales, son las instancias de gestión ambiental, de carácter multisectorial, encargadas de coordinar y concertar la política ambiental regional, promueven el diálogo y el acuerdo entre los sectores público, privado y la sociedad civil.

El Gobierno Regional aprueba la creación, el ámbito, la composición y las funciones de la Comisión Ambiental Regional, así mismo, apoyará al cumplimiento de los objetivos de la Comisión Ambiental Regional, en el marco de la Política Ambiental Nacional.⁹⁶

Gobiernos Locales

Los Gobiernos Locales provinciales y distritales, ejercen sus funciones ambientales sobre la base de sus normas correspondientes, en concordancia con las políticas,

⁹⁵ MINISTERIO DEL AMBIENTE, [en línea]. SNGA, <<http://www.minam.gob.pe/>, "Gestión Ambiental - SNGA">. Consulta: [15 de abril de 2011].

⁹⁶ DECRETO LEGISLATIVO N° 1013. *Decreto legislativo que aprueba la ley de creación, organización y funciones del ministerio del ambiente*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, mayo, 2008. Artículo 17° Inc. 1.

normas y planes nacionales, sectoriales y regionales, en el marco de los principios que informan la gestión ambiental.

Los Gobiernos Locales provinciales y distritales deben implementar el Sistema Local de Gestión Ambiental, sobre la base de los órganos que desempeñan diversas funciones ambientales que atraviesan el Gobierno Local y con la participación de la sociedad civil.

Entre las Competencias Ambientales Exclusivas de las municipalidades, establecidas en la Ley de bases de la Descentralización⁹⁷, están: planificar y promover el desarrollo urbano y rural de su circunscripción y ejecutar los planes correspondientes; normar la zonificación, urbanismo, acondicionamiento territorial y asentamientos humanos; formular y aprobar el plan de desarrollo local concertado con su comunidad; dictar las normas sobre los asuntos y materias de su responsabilidad y proponer las iniciativas legislativas correspondientes.

Así mismo, las Competencias Ambientales Compartidas de las municipalidades, establecidas en esta misma, son entre otros, la preservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas locales, de defensa y protección del ambiente y la gestión de residuos sólidos.

Las municipalidades provinciales tienen la competencia específica de planificar integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial en el nivel provincial; promover permanentemente la coordinación estratégica de los planes integrales de desarrollo distrital, y emitir las normas técnicas generales en materia de organización del espacio físico y uso del suelo así como sobre protección y conservación del ambiente, desarrollo y economía local, participación vecinal y servicios sociales locales.

⁹⁷ LEY N° 27783. *Ley de bases de la Descentralización*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, julio, 2002.
Artículo 17° Inc. 1.

Las municipalidades, también crean sus propios Sistemas Locales de Gestión Ambiental.

Comisiones Ambientales Municipales (CAM)

Las Comisiones Ambientales Municipales, son las instancias de gestión ambiental creadas por las municipalidades provinciales y distritales, encargadas de coordinar y concertar la política ambiental municipal. Promueven el diálogo y el acuerdo entre los sectores público, privado y la sociedad civil. Articulan sus políticas ambientales con las Comisiones Ambientales Regionales y el Ministerio del Ambiente.

Mediante ordenanza municipal los gobiernos locales provinciales y distritales, aprueban la creación, el ámbito, la composición y las funciones de la Comisión Ambiental Municipal, en el marco de la Política Ambiental Nacional.⁹⁸

3.2 MINISTERIO DEL AMBIENTE

3.2.1 Antecedente

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)

Fue creado en 1994, luego de largos años de debate, por Ley N° 26410, Ley del Consejo Nacional del Ambiente.⁹⁹ Fue el organismo encargado de conducir el proceso de coordinación intersectorial con el Gobierno Central, los Consejos Transitorios de Administración Regional, y los Gobiernos Locales, así como el proceso de concertación de políticas, normas, plazos y metas con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, con miras a promover el desarrollo sostenible. El Consejo Nacional del Ambiente fue el organismo rector de la política nacional ambiental y la autoridad ambiental nacional.

Para un mejor desarrollo de la labor asignada, el Consejo Nacional del Ambiente se creó como un organismo descentralizado, con autonomía funcional, económica, administrativa y técnica que dependió del Presidente del Consejo de Ministros. Contó con un Consejo

⁹⁸ D.L. N° 1013. Artículo 17° Inc. 1.

⁹⁹ LEY N° 26410. *Ley del Consejo Nacional del Ambiente*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, diciembre, 1994.

Directivo conformado por siete miembros: tres representantes del Gobierno Central, uno de los Gobiernos Regionales, uno de los Gobiernos Locales, uno de los sectores económicos primarios (actividades extractivas) y uno de los sectores económicos secundarios (actividades manufactureras). No se incluyó la participación de representantes de ONG's ambientalistas y/o universidades como parte del Consejo Directivo.

Tenía un Presidente, designado por el Presidente de la República, pero éste no tenía rango dentro de la Administración Pública. Esto constituyó una grave omisión de la Ley, pues las normas que dictaba el Consejo Nacional del Ambiente no tenían un peso específico fuerte.

Dentro de su estructura el Consejo Nacional del Ambiente contaba, además, con una Secretaría Ejecutiva, que constituía el órgano técnico normativo y estaba integrado por expertos en materia ambiental. También tenía una Comisión Consultiva, la cual constituía un Órgano de Asesoramiento y Consulta y está conformada por representantes de los sectores público y privado.

Dentro de su ámbito de competencia, el Consejo Nacional del Ambiente pudo dictar Decretos del Consejo Directivo, Resoluciones Presidenciales, Resoluciones de Secretaría Ejecutiva y Resoluciones del Consejo Directivo para la ejecución de la Política Ambiental, el Plan de Acción Ambiental y el funcionamiento de una estructura nacional de gestión ambiental.

En octubre de 1997, el Consejo Nacional del Ambiente aprobó una estructura de gestión denominada Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA),¹⁰⁰ con el objeto de establecer mecanismos de coordinación transectorial que permitan lograr la armonización de políticas sectoriales con la Política Nacional del Ambiente, la resolución de conflictos generados por la superposición de funciones o vacíos de competencias, el fortalecimiento de la capacidad del sector público en el manejo ambiental y la concertación con el sector privado y la sociedad civil.

¹⁰⁰DECRETO N° 001-97-CD-CONAM. *Aprueba Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA)*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, noviembre, 1997.

3.2.2 Ministerio del Ambiente

El Ministerio del Ambiente es el ente rector del Sector Ambiente y la autoridad competente para formular la Política Nacional del Ambiente aplicable a los tres niveles de gobierno, conforme a lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la Ley de creación, organización y funciones de este organismo.

La misión del Ministerio del Ambiente es conservar la calidad del ambiente y asegurar a las generaciones presentes y futuras el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida. Con este fin propicia y asegura el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, y contribuye al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno. El patrimonio natural se usa y conserva de manera sostenible, para contribuir al desarrollo integral de la nación, y se mantiene una calidad ambiental que protege la salud de las personas y los ecosistemas. El Ministerio del Ambiente dirige la gestión ambiental nacional con efectividad y eficiencia, utilizando procedimientos transparentes y participativos, y tiene reconocimiento de la sociedad por su capacidad técnica y científica, y su sensibilidad social.¹⁰¹

El objeto del Ministerio del Ambiente es la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida.

Son objetivos específicos del Ministerio del Ambiente:

- a) Asegurar el cumplimiento del mandato constitucional sobre la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas y el desarrollo sostenible de la Amazonía.

¹⁰¹ MINISTERIO DEL AMBIENTE, [en línea]. Quienes somos, <<http://www.minam.gob.pe/>, "Quienes Somos">. Consulta: [15 de abril de 2011].

- b) Asegurar la prevención de la degradación del ambiente y de los recursos naturales y revertir los procesos negativos que los afectan.
- c) Promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible.
- d) Contribuir a la competitividad del país a través de un desempeño ambiental eficiente.
- e) Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales.
- f) Los objetivos de sus organismos públicos adscritos, definidos por las respectivas normas de creación y otras complementarias.

3.3 POLÍTICA MINERA PERUANA

Las normas del Sector Energía y Minas se sitúan en un marco global de plena estabilidad jurídica, libertad económica, garantías, promoción a las inversiones y la pacificación del país. Dentro de estos lineamientos de política, las inversiones y operaciones quedan a cargo de la empresa privada. Están a cargo del Estado, los roles concedente, normativo y promotor. El objetivo primordial de la política minera peruana es aprovechar los recursos minerales racionalmente, respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso del sector en un marco estable y armonioso para las empresas y la sociedad.

El desarrollo normativo del Estado persigue el equilibrio entre los derechos y obligaciones de las empresas mineras, enfatizando el tema ambiental, de acuerdo con los estándares internacionales y los compromisos adquiridos por el Perú. Asimismo, no descuida los aspectos de una filosofía empresarial responsable, que dé seguridad a los trabajadores y alcance relaciones amigables con las comunidades locales y su cultura, así como con la comunidad nacional.¹⁰²

¹⁰²MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, [en línea]. Minería, <<http://www.minem.gob.pe/>, "Minería">. Consulta: [20 de mayo de 2011].

3.3.1 Lineamientos de Política Minera

- Promover filosofía empresarial responsable, con seguridad para los trabajadores, cuidando el medio ambiente, y estableciendo una relación amigable con las comunidades locales, su cultura y con la comunidad nacional.
- Propiciar el desarrollo de procesos de transformación de los minerales.
- Desarrollo racional de los recursos, respetando el medio ambiente.
- La inversión y la producción a cargo de la empresa privada.
- El rol del Estado: concedente, normativo y promotor.

En este sentido, el Estado promueve el crecimiento de las actividades mineras y energéticas fomentando la prevención y mitigación de los impactos ambientales y sociales, para lograr el desarrollo sostenible del país. Un objetivo básico de la Ley de Minería es la inversión en exploración y el desarrollo de proyectos en las áreas concedidas. Para ello desalienta la tenencia especulativa mediante la introducción de penalidades para la vigencia de los derechos mineros improductivos, lo que da oportunidad a nuevos prospectos.

Es parte importante de la promoción de inversiones culminar el proceso de privatización del sector, garantizando a los inversionistas la más plena estabilidad y seguridad jurídica, cambiaria y tributaria. Igualmente, se alienta la reinversión de utilidades en todas las actividades mineras, incluyendo los procesos de transformación, para alcanzar mayor valor agregado en la producción minera.

3.3.2 Prioridades y lineamientos de política para el año 2021

Prioridades

- Mejorar el reconocimiento de la población a la minería.
- Formalizar la minería informal.
- Mejorar y modernizar el marco legal minero.
- Promover la remediación de pasivos ambientales.
- Mejorar la gestión social en las áreas de influencia de la actividad minera.
- Contar con personal suficiente, calificado y motivado.

- Contar con un sistema de información integrado internamente y externamente, y en línea para la toma de decisiones.¹⁰³

Lineamientos de política

- Mantener un marco legal que propicie un desarrollo sostenible y equitativo del sector minero
- Actualizar las normas mineras con el objeto de optimizar la estabilidad jurídica de las inversiones, mejorar las condiciones para la inversión privada en las actividades de exploración y explotación de recursos minerales así como en las de transporte, labor general, beneficio y comercialización de estos recursos.
- Propiciar que las actividades mineras se desarrollen en condiciones de mayor seguridad para los trabajadores y la sociedad preservando el ambiente y manteniendo relaciones armoniosas con la comunidad.
- Promover la generación de mayor valor agregado en el sector minería.¹⁰⁴

3.4 POLÍTICAS AMBIENTALES Y DE CONSERVACIÓN EN EL PERÚ

3.4.1 Política Nacional del Ambiente

La Política Nacional del Ambiente como herramienta del proceso estratégico de desarrollo del país, constituye la base para la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, para contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno.¹⁰⁵

Teniendo en cuenta que las políticas de Estado deben integrar las políticas ambientales con las demás políticas públicas, la Política Nacional del Ambiente se elabora en concordancia con lo dispuesto en la Ley General del Ambiente y otras normas, tales como la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización; Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley N° 26821, Ley

¹⁰³ PLAN ESTRATÉGICO DEL VICEMINISTRO DE MINAS AL 2021, aprobado mediante R.D. N° 580-2010-MEM/DM.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p.10.

¹⁰⁵ DECRETO SUPREMO N° 012-2009-MINAM, *Aprueba la Política Nacional del Ambiente*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, mayo, 2009.

Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales; así como con los tratados internacionales suscritos por el país.

Fundamentos

El Perú es un país con un importante patrimonio natural y cultural, que ofrece múltiples oportunidades de desarrollo mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la gestión integral de la calidad ambiental y la realización de actividades socioeconómicas con criterios de competitividad y proyección regional y mundial.

En razón a ello, la Política Nacional del Ambiente se sustenta en el análisis situacional que se sintetiza a continuación:

1. El Perú es uno de los 15 países con mayor diversidad biológica del mundo, por su gran variedad genética, especies de flora y fauna y ecosistemas continentales y marítimos. Con alrededor de 25 000 especies de flora, es el quinto país en número de especies (10% del total mundial), de las cuales 30% son endémicas.
2. En el país existen al menos 66 millones de hectáreas de bosques, es el noveno país en bosques, el cuarto en bosques tropicales y posee el 13% de los bosques amazónicos. Existen 12 000 lagos y lagunas y 77 600m³ de agua/habitante; el agua se distribuye de manera muy heterogénea en el territorio nacional, mientras que en la Costa sólo se dispone del 2% del agua, ahí se localiza el 55% de la población; en tanto la Selva dispone el 98% del agua, sólo mantiene el 14% de la población nacional. Se estima que el consumo nacional de aguas superficiales es de 20 mil millones de m³/año.
3. En tal sentido, existe una importante capacidad y gran potencial para el desarrollo de la agricultura, agroindustria, pesquería, acuicultura, industrias hidrocarburíferas y minero-metalúrgicas, turismo, producción de biocombustibles y energías alternativas; además de otras actividades económicas importantes. El deterioro de los recursos naturales, la pérdida de diversidad biológica y la afectación de la calidad ambiental constituyen una importante preocupación.¹⁰⁶

¹⁰⁶ D.S. N° 012-2009-MINAM. Ejes de Políticas.

4. La calidad ambiental ha sido afectada por el desarrollo de actividades extractivas, productivas y de servicios sin medidas adecuadas de manejo ambiental, una limitada ciudadanía ambiental y otras acciones que se reflejan en la contaminación del agua, del aire y del suelo. El deterioro de la calidad del agua es uno de los problemas más graves del país. Entre sus principales causas está el uso de insumos químicos en la producción de drogas ilegales y en la minería informal.¹⁰⁷
5. El ciudadano ejerce un rol central en la gestión ambiental. Cerca del 70% de la población peruana vive en ambientes urbanos que crecen en forma acelerada y poco planificada. Además de contaminación, hay un alto déficit de áreas verdes y recreativas, desnutrición, debilidad del sistema educativo y pobreza.
6. El Perú es un país pluricultural, con más de 14 familias etnolingüísticas, y 72 grupos étnicos. La legislación peruana reconoce los derechos de acceso a la información, participación ciudadana, justicia ambiental, y la no discriminación por raza, sexo, condición socioeconómica, entre otros; sin embargo, son pocos y dispares los avances en su efectiva implementación.
7. Otra de las causas del deterioro ambiental en el Perú es la pobreza existente en los ámbitos urbanos y rurales, la cual ejerce presión sobre los recursos naturales y el ambiente e impacta sobre la salud y la calidad de vida.
8. Tomando en cuenta las potencialidades y la situación ambiental del país, el Estado Peruano ha ratificado tratados internacionales multilaterales, regionales y bilaterales que establecen importantes compromisos y oportunidades para la gestión ambiental y la competitividad del país.
9. El Perú dispone de un importante capital natural para la provisión de servicios ambientales incluyendo el patrimonio forestal y los recursos marinos, que albergan importantes fuentes de diversidad biológica (más del 50% de la biodiversidad del planeta) y recursos genéticos, que también constituyen importantes sumideros de carbono.¹⁰⁸

¹⁰⁷ MINISTERIO DEL AMBIENTE, [en línea]. Política ambiental, <<http://www.minam.gob.pe/>>, "Política Ambiental">. Consulta: [30 de marzo de 2011].

¹⁰⁸ MINISTERIO DEL AMBIENTE [en línea]. Política Ambiental, <<http://www.minam.gob.pe/>>, "Política Ambiental">. Consulta: [30 de marzo de 2011].

3.4.2 Políticas ambientales en el sector minero

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros¹⁰⁹ es el órgano técnico normativo encargado de proponer y evaluar la política ambiental del sector minero, propone y/o expide la normatividad necesaria, así como promueve la ejecución de actividades orientadas a la conservación y protección de los medio ambiente referidos al desarrollo de las actividades mineras. Depende jerárquicamente del Vice Ministro de Minas.¹¹⁰

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros tiene las funciones y atribuciones siguientes:

- a) Proponer la política de conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo sostenible de las actividades mineras, en concordancia con las políticas de desarrollo sostenible sectorial y nacional.
- b) Normar la evaluación de impactos ambientales derivados de las actividades del Sector.
- c) Calificar y autorizar a instituciones públicas y privadas para que elaboren estudios ambientales sobre las actividades mineras.
- d) Promover estudios e investigaciones de carácter ambiental.
- e) Evaluar y aprobar los estudios ambientales y sociales.
- f) Promover áreas de conservación ambiental minera y la remediación de áreas con pasivos ambientales mineros.
- g) Aprobar guías técnicas ambientales y sociales.
- h) Participar y dirigir talleres y audiencias públicas relacionadas con los estudios ambientales del Sector Minería presentados al Ministerio de Energía y Minas.
- i) Elaborar y promover programas de protección ambiental y de desarrollo sostenible en coordinación con la Dirección General de Minería, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, empresas del Sector y otras instituciones públicas y privadas.

¹⁰⁹ DECRETO SUPREMO N° 008-92-EM/SG. *Aprueba la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones de la DDGA*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, marzo, 1992.

¹¹⁰ DECRETO SUPREMO N° 031-2007-EM, *Reglamento de Organización y Funciones del Ministro de Energía y Minas*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 2007. Artículo 106°.

- j) Promover los proyectos y analizar las solicitudes de Cooperación Internacional vinculada con los asuntos ambientales mineros, en coordinación con la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI).
- k) Promover programas de entrenamiento y capacitación sobre temas ambientales, en el país o en el extranjero, tanto en el Sector Público como en el Privado.
- l) Participar en el seguimiento de los compromisos ambientales que asumen las empresas mineras con las poblaciones involucradas en su accionar, considerados en sus estudios ambientales.
- m) Expedir resoluciones directorales en el ámbito de su competencia.
- n) Informar y opinar sobre asuntos de su competencia.
- o) Realizar las demás funciones que se le asignen.¹¹¹

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros está constituida por los siguientes órganos:

- a) Dirección Normativa de Asuntos Ambientales Mineros.
- b) Dirección de Gestión Ambiental Minera.

La Dirección Normativa de Asuntos Ambientales Mineros tiene las funciones y atribuciones siguientes:

- a) Formular y proponer las normas técnicas y legales relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente.
- b) Proponer las normas para la evaluación de impactos ambientales y sociales derivados de las actividades del Sector Minería.
- c) Asesorar e informar a la Dirección General en temas relacionados al cumplimiento de los objetivos planeados por la Dirección General.
- d) Participar en los talleres y audiencias públicas en representación del Director General.
- e) Participar en el proceso de difusión y capacitación de la normatividad referida a los temas ambientales mineros.

¹¹¹ D.S. N° 031-2007-EM. Artículo 107°.

- f) Emitir opinión sobre los proyectos y solicitudes de cooperación internacional vinculada con los asuntos ambientales en el ámbito minero.
- g) Emitir opinión legal sobre los proyectos de dispositivos legales que se ponga a su consideración.
- h) Realizar las demás funciones que le sean asignadas.¹¹²

La Dirección de Gestión Ambiental Minera tiene las funciones y atribuciones siguientes:

- a) Formular la política y los planes de conservación y protección del medio ambiente para el desarrollo sostenible de las actividades mineras.
- b) Evaluar técnicamente a las entidades públicas y privadas que solicitan su inscripción en los registros a cargo de la Dirección.
- c) Participar en la elaboración y promoción de programas de protección ambiental y desarrollo sostenible en el Sector Minería en coordinación con la Dirección General de Minería, así como con los Gobiernos Locales y Regionales, empresas del Sector y otras instituciones públicas y privadas.
- d) Participar en los talleres y audiencias públicas en representación del Director General.
- e) Emitir opinión técnica sobre proyectos de dispositivos legales que se ponga a su consideración.
- f) Elaborar guías técnicas referentes a los asuntos ambientales y sociales mineros.
- g) Analizar y emitir opinión sobre los proyectos y las solicitudes de cooperación técnica internacional vinculada con los asuntos ambientales mineros.
- h) Proponer e impulsar programas de difusión, entrenamiento y capacitación sobre temas ambientales mineros en el país o el extranjero, tanto en el Sector Público como Privado.
- i) Procesar y analizar la información sobre las acciones de conservación y protección del medio ambiente en el ámbito sectorial.
- j) Realizar las demás funciones que le sean asignadas.¹¹³

¹¹² D.S. N° 031-2007-EM. Artículo 110°.

¹¹³ D.S. 031-2007-EM. Artículo 112°.

El Estado establece como lineamientos de la política ambiental para el sector minero:

- Promoción del desarrollo sostenible, racional y competitivo del sector.
- Promoción y priorización de la inversión privada nacional y extranjera con estabilidad jurídica y con garantías para la inversión.
- Que la renta generada por la minería sea utilizada adecuadamente en las zonas donde hay actividad minera.
- Fomento de las relaciones armoniosas entre las empresas y la sociedad civil.
- Énfasis en la seguridad para los trabajadores y la sociedad en las actividades mineras.
- Promoción de la remediación de los Pasivos Ambientales

En 1993 se promulgó el reglamento para la protección ambiental en la actividad minero – metalurgia, Decreto Supremo N° 016-93-EM¹¹⁴, Reglamento del Título Décimo Quinto del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, sobre medio ambiente, modificado por el D.S. 059-93-EM., de la cual se pueden extraer las políticas ambientales explícitas:

Política explícita 1

Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Debe efectuarse cuando se desarrollen actividades a través de concesiones mineras (incluye exploración y explotación), de beneficio, de labor general y de transporte minero. Los EIA “deben evaluar y describir los aspectos físico naturales, biológicos, socio-económicos y culturales en el área de influencia del proyecto, con la finalidad de determinar las condiciones existentes y capacidades del medio, analizar la naturaleza, magnitud y prever los efectos y consecuencias de la realización del proyecto indicando medidas de previsión y control por aplicar, para lograr un desarrollo armónico entre las operaciones de la industria minera y el medio ambiente.

La presentación del estudio de impacto ambiental es exigida a los titulares de concesiones mineras que, habiendo completado la etapa de exploración, proyecten iniciar la explotación. También es exigido al solicitante de una concesión minera o de

¹¹⁴ DECRETO SUPREMO N° 016-93-EM, *Reglamento sobre protección al ambiente*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, abril, 1993.

beneficio, así como a los que realicen ampliaciones de producción en sus operaciones superiores al 50% de su actividad actual.

El mismo Reglamento estableció los términos de referencia para la elaboración de los estudios de impacto ambiental, los que deben contener una descripción del área del proyecto, y de las actividades por realizar, efectos previsibles de la actividad, así como el control y mitigación de dichos efectos, análisis de costo-beneficio, determinación de alternativas al proyecto y ambientes afectados.¹¹⁵

Política explícita 2

Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)

Es el programa que contiene las acciones e inversiones necesarias para incorporar adelantos tecnológicos y/o medidas alternativas para reducir o eliminar las emisiones o vertimientos a las operaciones minero-metalúrgicas, con el propósito de cumplir con los niveles máximos permisibles establecidos por la autoridad.

Los PAMAs son exigidos a los titulares de actividad minera que a la fecha de promulgación del Reglamento se encontrasen en operación. Los PAMAs deben señalar los procedimientos y cronograma de ejecución de inversiones, de monitoreo y control de efluentes. Los plazos de ejecución son fijados por la autoridad, pero en ningún caso pueden exceder 5 años, salvo que la actividad incluya procesos de sinterización o fundición, en cuyo caso el plazo es de 10 años. Se fijó una inversión anual mínima del 1% del valor de las ventas brutas anuales para el cumplimiento del programa. El plazo para la aprobación del PAMA por parte de la autoridad es de 4 meses. Así mismo este se da por aprobado en caso de silencio administrativo.¹¹⁶

El PAMA puede ser el sustento de un contrato entre el operador minero y el Ministerio de Energía y Minas, que se convertiría en un Contrato de Estabilidad. Esto significa que el Ministerio no podría establecer mayores exigencias al titular de la actividad en tanto esté dando fiel cumplimiento al programa aprobado mientras esté vigente el contrato. Aunque el PAMA en sí es una medida beneficiosa para adecuar

¹¹⁵ CHARPENTIER Silvia y HIDALGO Jessica, *op. cit.*, págs. 48-49.

¹¹⁶D.S. N° 016-93-EM. Artículos 17° y 3°.

los procesos productivos a los estándares ambientales, debe evitarse que se convierta en un escudo para incumplir con otras disposiciones complementarias.

Se debe señalar que el Reglamento para la protección ambiental en la actividad minera presentó algunos problemas en su aplicación inmediata. El más grave se originó en el hecho de que no se fijaron previamente los límites máximos permisibles, lo que hacía que los PAMAs fueran inejecutables, pero es a fines de 1993 que se aprobó la norma modificatoria del Reglamento para la protección ambiental en la actividad Minero-Metalúrgica, que introdujo nuevos elementos al proceso de cumplimiento de las normas ambientales por parte de los operadores mineros.¹¹⁷

Entre las nuevas disposiciones contenidas en este Reglamento se encuentran las siguientes: programas de monitoreo,¹¹⁸ evaluación ambiental preliminar, guías de manejo ambiental minero.

Según lo indica la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, a principios de 1997 más del 90% de los titulares del sector minero habían presentado el PAMA.¹¹⁹ Debemos señalar además que de acuerdo al Ministerio de Energía y Minas, se han presentado hasta el año 2010 un total de 69 PAMAs.¹²⁰

Por otro lado, el 2 de abril del 2008 se publicó el D.S. 020-2008-EM, mediante el cual se aprueba el Reglamento Ambiental para las actividades de Exploración Minera, en él se establece que el titular “es el responsable por las emisiones, vertimientos y disposición de residuos al medio ambiente, así como por la degradación del mismo o de sus componentes y por los impactos y efectos negativos que se produzcan como resultado de las actividades de exploración minera que realiza o se haya realizado. En caso que el titular transfiera o

¹¹⁷ DECRETO SUPREMO N° 059-93-EM. *Modifica del Reglamento del Título Décimo Quinto del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, diciembre, 1993.

¹¹⁸ D.S. N° 059-93-EM, Artículo 1.

¹¹⁹ SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL, *Diagnóstico de la situación de la gestión y la legislación ambiental del Perú*. Lima, Perú, 1996.

¹²⁰ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág. 97.

ceda su concesión minera, el adquiriente o concesionario debe cumplir con todas las medidas y obligaciones establecidas en el Estudio Ambiental que le haya sido aprobado a su cedente o transferente.”¹²¹ A este efecto es obligación del titular “ejecutar todas las medidas dispuestas en el estudio ambiental correspondiente, en los plazos y términos aprobados por la autoridad; adoptar medidas y buenas prácticas para prevenir, controlar, monitorear, mitigar, restaurar, rehabilitar o reparar según corresponda, los impactos y efectos negativos generados por su actividad.”¹²²

El reglamento especificó que el titular debe contar con todos los instrumentos para iniciar las actividades de exploración minera requiere las licencias, permisos y autorizaciones que son requeridos en la legislación vigente, de acuerdo con la naturaleza y localización de las actividades que va a desarrollar.¹²³ Además, se clasifican en 2 categorías los proyectos de actividades de Exploración Minera, definidas en función de la intensidad de la actividad y el área afectada por su ejecución.

La categoría I comprende proyectos que implique un máximo de 20 plataformas de perforación, además que implique un área efectivamente disturbada menor a 10 hectáreas considerando en conjunto dichas plataformas, trincheras, instalaciones auxiliares y accesos y finalmente la construcción de túneles de hasta 50 m. de longitud, en conjunto.¹²⁴

La categoría II proyectos que implique más de 20 plataformas de perforación, además que implique un área efectivamente disturbada mayor a 10 hectáreas considerando en conjunto plataformas, trincheras, instalaciones auxiliares y accesos y finalmente la construcción de túneles de más de 50 m. de longitud.

Los titulares de la categoría I deben presentar Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y los titulares de la categoría II deben presentar Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA_{sd}).¹²⁵

¹²¹DECRETO SUPREMO N° 020-2008-EM. *Reglamento Ambiental para las actividades de Exploración Minera*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, abril, 2008. Artículo 6°.

¹²² D.S. N° 020-2008-EM. Artículo 7° Inc. 2.

¹²³ D.S. N° 020-2008-EM. Artículo 7° Inc. 1 b).

¹²⁴ D.S. N° 020-2008-EM. Artículo 20°.

¹²⁵ D.S. N° 020-2008-EM, Artículo 21° Inc. 1 y 2.

El control de la contaminación ambiental no es posible si no se establecen estándares ambientales: límites máximos permisibles de calidad, es decir, los límites máximos de contaminación que los elementos receptores (agua, aire, suelos) están en capacidad de asimilar sin perjudicar su calidad; y límites máximos permisibles de emisión, es decir, los límites máximos que una actividad puede emitir en función a la sustancia contaminante y a su ubicación geográfica. Los estándares ambientales sirven como referencia objetiva para determinar si se está o no contaminando y para los procesos de adecuación ambiental.

El Ministerio de Energía y Minas aprobó los niveles máximos permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades minero-metalúrgicas.¹²⁶

- Límites Máximos Permisibles para emisiones gaseosas
- Límites máximos permisibles para efluentes líquidos¹²⁷

Así mismo el D.S. N° 010-2010-MINAM¹²⁸ que aprueba los Límites Máximos Permisibles para la descarga de Efluentes Líquidos de Actividades Minero Metalúrgicas. Además de las declaraciones de política propiamente dichas, las políticas también incluyen manifestaciones gubernamentales sobre la materia. El Ministerio de Energía y Minas ha expresado sus objetivos para el Sector Minería.

Durante el ejercicio de 1997 se efectuó la revisión de 420 Estudios de Impacto Ambiental (EIA), de los cuales 35 corresponden a minería. Se revisaron también 27 Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), 15 de ellos correspondientes a hidrocarburos y 12 a electricidad. Se elaboraron, además, 3 guías ambientales: la Guía Ambiental de Manejo de Ruidos, la Guía de Estabilidad de Taludes de Depósitos de Residuos Sólidos y la Guía de Minería de No Metálicos. Durante el año 2010, la Dirección General de Asuntos

¹²⁶ RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 315-96-EM/VMM. *Aprueba niveles máximos permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades Minero-Metalúrgicas*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, julio, 1996. Artículo 6°.

¹²⁷ RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 011-96-EM/VMM, *Aprueban los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos Minero-Metalúrgicos*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, enero, 1996. Artículo 13°.

¹²⁸ D.S. N° 010-2010-MINAM, *Aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, agosto, 2010.

Ambientales Mineros ha registrado un total de 341 solicitudes de aprobación de estudios ambientales, clasificándose estos de la siguiente manera:¹²⁹

Gran Mediana minería:

Explotación:

Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Programa de Adecuación Ambiental (PAMA).

Exploración:

Declaración de Impacto Ambiental para Exploración Categoría I (antes Declaración Jurada, incluye de aprobación automática y de evaluación previa) (DIA).

Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado para Exploración, antes EA (EIASD).

Remediación:

Plan de Remediación Ambiental (PRA).

Así mismo se desarrollaron más de 24 Guías Ambientales en el año 2009, siendo algunos: Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire y Emisiones, Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua, Guía Ambiental para el Manejo de Drenaje Acido de Minas, Guía para elaborar Estudios de Impacto Ambiental, Guía para Elaborar Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, Guía para el Manejo de Relaves Mineros, Guía Ambiental para Vegetación de Áreas Disturbadas por la Industria Minero Metalúrgica, Guía Ambiental para el Cierre y Abandono de Minas, entre otros. Igualmente como parte de la política minero ambiental explícita, se señalan las actividades de concientización, que se realizan a través de conferencias con expositores nacionales e internacionales sobre guías ambientales y evaluaciones ambientales, así como la realización de visitas a las unidades mineras.

3.4.2.1 Políticas Minero – Ambientales Implícitas

Las políticas implícitas que afectan la actitud de los empresarios mineros frente a los temas ambientales son de diversa naturaleza. Una de las políticas implícitas más importantes para todas las actividades económicas que se llevan a cabo en el país es la de libre mercado,

¹²⁹ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *op. cit.*, pág.95

fomentada por el Estado a partir de 1990. La Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada¹³⁰ dice “que el Estado debe crear las condiciones necesarias para la inversión privada de los diferentes sectores productivos” y “que para cumplir con dicha finalidad resulta indispensable eliminar todas las trabas y distorsiones legales y administrativas que entorpecen el desarrollo de las actividades económicas y restringen la libre iniciativa privada, restando competitividad a las empresas privadas, que es esencial para una exitosa inserción en el mercado internacional”. La Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada dio lugar a la expedición de leyes generales de garantías a la inversión privada y leyes sectoriales de promoción de inversiones.

Política implícita 1

Régimen de Garantía a la Inversión Privada

Los Convenios de Estabilidad Jurídica con el Estado garantizan a los titulares que durante diez años se les reconocerá estabilidad de:

- a) El régimen tributario referido al Impuesto a la Renta.
- b) El derecho a la no-discriminación.
- c) El derecho de utilizar el tipo de cambio más favorable que se encuentre en el mercado cambiario.
- d) A los extranjeros, estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas, y estabilidad del derecho de libre remesa de utilidades, dividendos y capitales.
- e) Los regímenes de contratación de trabajadores en cualquiera de sus modalidades.
- f) Los regímenes de promoción de exportaciones.

Criterios para acceder al Régimen de Estabilidad Jurídica.

Cumplir con una de las siguientes condiciones:

- a) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital por un monto no menor de US\$ 5'000 000.00 en cualquier sector de la economía, con excepción de los sectores minería e hidrocarburos.

¹³⁰DECRETO LEGISLATIVO N° 757. Aprueban ley marco para el crecimiento de la inversión privada. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, noviembre, 1991.

- b) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital por un monto no menor de US\$ 10'000 000.00 en los sectores minería e hidrocarburos.
- c) Adquirir más del 50% de las acciones de una empresa en proceso de privatización.
- d) Efectuar aportes de capital a la empresa beneficiaria de un contrato de concesión y que establezca en el contrato como mínimo los montos establecidos en los literales a y b, según corresponda.

Política implícita 2

Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero

La Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero¹³¹ modificó la Ley General de Minería¹³² e incorporó principios fundamentales para el desarrollo de la actividad minera.¹³³

- a) Estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa.
- b) Tributación sólo aplicable a la renta que distribuyan los titulares de la actividad minera.
- c) Dedución de tributos internos que incidan en la producción.
- d) Inversiones en infraestructura de servicio público deducibles de la renta imponible.
- e) Inversiones en vivienda y bienestar de los trabajadores deducibles de la renta imponible.
- f) Compensación del costo de las prestaciones de salud a sus trabajadores.
- g) No-discriminación en materia cambiaria, libertad de remisión de utilidades, libre comercialización y simplificación administrativa.

Se eliminaron todas las reservas a favor del Estado, convirtiendo las Áreas de Reserva Nacional, las de No Admisión de Denuncios y los Derechos Especiales del Estado al régimen de concesiones mineras, que ha sido la base para el proceso de privatización en el sector minero.

¹³¹ DECRETO LEGISLATIVO N° 708, *Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, noviembre, 1991.

¹³² DECRETO LEGISLATIVO N° 109, *Ley General de Minería*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 1981.

¹³³ D.L. N° 708. Artículo 2°.

Inversión mínima para calificar: Operaciones mayores de 350TM/día hasta 5,000TM/día gozarán de estabilidad tributaria que se les garantizará mediante contrato suscrito con el Estado, por un plazo de diez años, contados a partir del ejercicio en que se acredite la ejecución de la inversión. Así mismo los que amplíen su capacidad de producción en 100% y hasta 5,000TM/día. El plazo de estabilidad tributaria se reducirá proporcionalmente por ejercicios gravables completos, en caso que la ampliación fuere menor al 100% de la capacidad de producción anterior, no siendo aplicable cuando la ampliación fuere inferior al 50%.¹³⁴

Tendrán derecho a celebrar los contratos los titulares de actividad minera que presenten programas de inversión por el equivalente en moneda nacional a US\$ 2'000,000.00.¹³⁵

Así mismo a fin de promover la inversión y facilitar el financiamiento de los proyectos mineros con capacidad inicial no menor de 5,000 TM/día, los titulares de la actividad minera gozarán de estabilidad tributaria mediante contrato suscrito con el Estado, por un plazo de quince años, tendrán derecho a celebrar contrato los titulares de la actividad minera, que presenten programas de inversión no menores al equivalente en moneda nacional a US\$ 20'000,000.00; tratándose de inversiones en empresas mineras existentes, se requerirá un programa de inversiones no menor al equivalente en moneda nacional a US\$ 50'000,000.00.¹³⁶

Las políticas productivas del Gobierno para el sector minero se han expresado así:

Política implícita 3

Posición del Gobierno

“Se intensificará el apoyo del Ministerio a los proyectos de inversión, con el fin de alcanzar las metas previstas de producción y de valor exportable. En esta línea de desarrollarán paralelamente medidas encaminadas a mejorar los índices de seguridad,

¹³⁴ DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM. *Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 1992. Artículo 78.

¹³⁵ D.S. N° 014-92-EM. Artículo. 79.

¹³⁶ D.S. N° 014-92-EM. Artículos 82° y 83°.

las condiciones ambientales en las operaciones mineras y las relaciones de la industria con la comunidad nacional.

Se continuará priorizando la aplicación de la Ley de Catastro y la adecuación de la normatividad minera, con el fin de garantizar la ubicación definitiva y los títulos de las concesiones; medidas que, junto con una mayor transparencia y simplificación de los procedimientos administrativos, buscan facilitar el flujo de inversiones.

Siendo indispensable la exploración sistemática del territorio, para lograr a mediano y largo plazo la explotación racional de los recursos minerales del país, el Ministerio propiciará el establecimiento de una política dirigida a incentivar la exploración intensiva y continua de los recursos minerales.

En este sentido, se intensificarán los esfuerzos en la preparación, publicación y difusión de la Carta Geológica Nacional, que constituye una herramienta básica para orientar la exploración de recursos minerales.

Se continuará con las acciones para mitigar los efectos sociales, de seguridad y ambientales que se originan en la pequeña minería y la minería artesanal e informal.”¹³⁷

En la actualidad, el sector minero paga por canon el 50% del impuesto a la renta y el Impuesto Extraordinario a los Activos Netos (IEAN) de 0.4% sobre la base imponible (2009). Además, el sector contribuye con el pago de impuestos municipales y prediales, y con impuestos indirectos: Impuesto Selectivo de Consumo e Impuesto General de Ventas.

Política implícita 4

Exoneraciones y beneficios fiscales

Los titulares mineros se benefician de algunas exoneraciones y beneficios: el arancel de importación de equipos mineros bajó de 15% a 12%, se permite el arrastre de

¹³⁷ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS [en línea]. <<http://www.minem.gob.pe/>>. Consulta: [13 de julio de 2011].

pérdidas hasta por 4 años y el fraccionamiento de aranceles para proyectos de larga maduración hasta por 7 semestres.

Además, el régimen de devolución anticipada del Impuesto General de Ventas beneficia a las empresas que suscriban contratos con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para la exploración, desarrollo y/o explotación de recursos naturales, las empresas cuya inversión requiera un periodo mayor de 4 años tienen derecho a la devolución anticipada del Impuesto General de Ventas. También están cubiertas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos con el Estado al amparo de las leyes sectoriales para el desarrollo y/o explotación de recursos naturales, incluyendo las que celebran contrato de estabilidad tributaria, según refiere la Ley General de Minería, y cuya inversión requiera de un período igual o mayor a 2 años, siempre que no exceda de 4 años. En este caso, no estarán incluidas las empresas que se encuentren en la etapa de exploración.

La cobertura de este régimen comprende las operaciones de importación y/o adquisición local de bienes intermedios nuevos, y servicios y contratos de construcción que se utilicen directamente en la ejecución del Contrato Sectorial. La devolución del impuesto se podrá solicitar mensualmente y a partir del mes siguiente de la fecha de la anotación correspondiente en el Registro de Compras. La devolución se efectuará mensualmente, mediante Notas de Crédito Negociables en moneda nacional.

3.4.3 Lineamientos de Política en Sector Ambiental (Plan Estratégico del Vice Ministro de Minas al 2021)

- Fortalecer el marco legal y el control del ambiente contando con un marco legal completo y actualizado.
- Promover la inversión privada perfeccionando la legislación socio – ambiental que garantice la estabilidad jurídica de las empresas inversionistas e incentive el desarrollo sostenible de las actividades mineras.

- Cumplir con los compromisos adquiridos en los instrumentos internacionales ratificados por nuestro país relacionado a los aspectos socio ambiental del sector (OIT 169, Biodiversidad, RAMSAR, MARPOL Basilea, Kyoto, entre otros)
- Impulsar acciones que permitan perfeccionar la normatividad destinada a dar solución a los pasivos ambientales históricos ocasionados en el pasado por las actividades del sector.
- Promover la participación activa del gobierno central, de los gobiernos regionales y locales en los aspectos socio – ambientales del sector.¹³⁸

3.4.4 Visión Ambiental de la Minería Peruana

El punto de partida del análisis es el impacto de las políticas de ajuste estructural y los nuevos estándares internacionales. Ambos factores han inducido a que el sector público minero adopte un conjunto de normas ambientales que han colocado al sector como uno de los líderes en la gestión pública ambiental en Perú.

En los años 90, la estabilización económica del país y la recuperación de la industria minera en el ámbito internacional, junto con una legislación favorable para la inversión extranjera, dieron como resultado el aumento de inversión en el sector. Se privatizaron las empresas estatales, se desarrollaron nuevos proyectos mineros y se expandieron operaciones existentes. Asimismo, se produjo una ola de exploraciones que se espera mantenga el ritmo de inversión en el sector en los próximos años.¹³⁹

Luego de más de una década de obsolescencia tecnológica, la mayoría de las empresas mineras está adoptando las más modernas tecnologías disponibles en el mercado. Según Aste (1997), entre las principales consecuencias de la incorporación de nuevas tecnologías a los procesos mineros en el Perú se encuentran: el aumento de la intensidad del capital, reflejado en el aumento de la inversión por puesto de trabajo; la reducción del empleo y el aumento de la capacidad de producción. Para Aste, las nuevas empresas mineras concentran su atención en el aumento del esfuerzo productivo, la intensidad de explotación de la fuerza

¹³⁸ MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS [en línea]. Minería, <<http://www.minem.gob.pe/>, "Minería">. Consulta: [junio 2010].

¹³⁹ GLAVE Manuel y KURAMOTO Juana, *op. cit.*, Pág. 550.

de trabajo, y en la extensión de la jornada más allá de las ocho horas, lo que es posible gracias a un marco legal más flexible.

3.5 DESARROLLO SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL

De acuerdo a lo dispuesto en el D.S. 042-2003-EM, se establece el compromiso previo como requisito para el desarrollo de actividades mineras.¹⁴⁰ A través de este documento quedó establecido que los titulares mineros de forma voluntaria, realizarán sus actividades de Desarrollo Sostenible en los poblados de su entorno local y regional.

El peticionario de una concesión minera manifiesta su compromiso previo en forma de Declaración Jurada referido a lo siguiente:

- Realizar sus actividades productivas en el marco de una política que busca la excelencia ambiental.
- Actuar con respeto frente a las instituciones, autoridades, cultura y costumbres locales.
- Mantener el diálogo continuo y oportuno con las autoridades regionales y locales, la población del área de influencia de la operación minera y sus organismos representativos.
- Lograr una institucionalidad para el desarrollo local, en coordinación con las poblaciones del área de influencia de la operación minera, en caso se inicie la explotación del recurso.
- Fomentar preferentemente el empleo local brindando las oportunidades de capacitación requeridas.
- Adquirir preferentemente los bienes y servicios locales para el desarrollo de las actividades mineras y la atención del personal.

En agosto del 2010, se emitió el D.S. N° 052-2010-EM, que modifica el D.S. N° 042-2003-EM. En él se amplían los alcances de los principios señalados en la norma previa, fijando el marco de referencia sobre el cual los titulares mineros deben desembolse en su relación con

¹⁴⁰ D.S. N° 042-2003-EM. Artículo 1.

las poblaciones del entorno. El Decreto Supremo establece que dichos planes y proyectos deben ser gestionados incorporando los siguientes lineamientos:¹⁴¹

- a) En foque de Desarrollo Sostenible.
- b) Excelencia ambiental y social.
- c) Cumplimiento de acuerdos.
- d) Re racionamiento responsable.
- e) Empleo local.
- f) Desarrollo Económico.
- g) Diálogo continuo.

Las acciones realizadas por los titulares mineros en virtud a este compromiso, deben ser recogidas en el Plan de Relaciones Comunitarias que forma parte de los Estudios Ambientales (EIAs para exploración y EIAs para explotación). También, el titular minero debe informar todos los años al Ministerio de Energía y Minas, mediante el anexo IV de la Declaración Anual Consolidada (DAC), las acciones realizadas en el marco del cumplimiento de estos principios para que la Oficina General de Gestión Social haga un seguimiento de las mismas.

Estos principios orientan las acciones de los titulares mineros para que puedan vivir en armonía social con las poblaciones locales y construir en conjunto su desarrollo.

El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Resolución Ministerial N° 192-2008-MEM/DM, aprobó el formato del Anexo IV de la Declaración Jurada Anual de Actividades de Desarrollo Sostenible, para que los titulares mineros reporten sus acciones sociales. En ella se definen 9 rubros basados en las modalidades de inversión que han venido implementando los titulares mineros como parte de sus actividades de responsabilidad social. Estos son: educación, salud, nutrición, gestión ambiental, empleo local, economía local, infraestructura, desarrollo y fortalecimiento de capacidades de instituciones locales, Sociedad Civil y no organizada, promoción de la cultura y costumbres locales.¹⁴²

¹⁴¹ D.S. N° 052-2010-EM. Artículo 1.

¹⁴² INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *4ª Edición, op. cit., Pág.60.*

CAPITULO IV

“IMPACTO AMBIENTAL Y DEFENSA DE LA VIDA”

El Perú desde comienzos del tercer milenio es un país cuya economía tiene como elemento básico la explotación de los recursos naturales: minería, petróleo, gas natural, pesca, madera.

En el Perú, desde la época de la Colonia, donde ya se extraían minerales, especialmente los metales preciosos; se ha venido contaminando los ríos, a través del desagüe de los relaves, no solo el agua es contaminada, también el aire como es el caso de la refinería de la Oroya que ha destruido muchos kilómetros de vegetación en todo el área que lo circunda, no dejando crecer nunca más planta alguna. Si bien es cierto que la actividad minera genera beneficios tanto económicos como sociales, es innegable el impacto ambiental que genera.

En algunos países el riesgo político constituye una barrera para la inversión minera, mientras que en otros el riesgo ambiental constituye una barrera tanto o más importante. El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales implica utilizarlos para la generación de riqueza y la mejora de los indicadores sociales, y, de modo paralelo, para conservar el recurso, proteger la biodiversidad y evitar la degradación ambiental. De allí que el desarrollo sostenible exija ofrecer las condiciones y los incentivos que garanticen a las generaciones, presentes y futuras, la posibilidad de disfrutar de un adecuado nivel de bienestar y de un ambiente apropiado.

4.1 MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL PERÚ

Los recursos naturales de acuerdo a nuestra constitución, son patrimonio de la Nación, por lo que el Estado ha diseñado mecanismos para su aprovechamiento económico por los particulares. En el caso minero, dicho mecanismo se conoce como concesiones mineras.¹⁴³

La concesión minera es un acto administrativo que determina una relación pública, a través de la cual el Estado otorga por un periodo de tiempo la explotación de los recursos naturales, condicionada al respecto de los términos de la concesión y conservando la capacidad de intervención si lo justifica el interés público.¹⁴⁴

4.2 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LA ACTIVIDAD MINERA

Todo proyecto minero está ligado al ambiente y debe formar parte del desarrollo sostenido, pero cuando se produce un desequilibrio entre ambos, sus efectos superan los índices de renovación, consumo y la capacidad de acogida del terreno o asimilación de los componentes. La duración de las alteraciones que produce un proyecto minero cambia según la fase o etapa en que se encuentra y el tipo de explotación.

La minería en Perú es centro de atención pública desde diferentes perspectivas. Una de ellas es muy optimista, considera que con la puesta en operación de grandes yacimientos el sector comienza una etapa de crecimiento económico sostenido, posición muy contraria a la de la opinión pública que tiene una imagen algo menos optimista al respecto, ya sea por la falta de articulación de estos proyectos con el desarrollo local de las comunidades adyacentes a las operaciones o por la perspectiva de las operaciones desde el punto de vista ambiental.

4.2.1 Impactos Ambientales relacionados a cada Recurso

A) Minería y Atmósfera

Los efectos concernientes a la atmósfera, no representan importantes volúmenes volumétricos como los producidos por otras industrias, pero pueden generar problemas de

¹⁴³ Constitución Política del Perú. Artículos N° 66 - 68.

¹⁴⁴ Expediente N° 0048-2004-PI/TC, fundamento 108.

consideración. La minería a gran escala potencialmente puede contribuir de manera importante a la contaminación del aire, especialmente durante la etapa de operación. Las actividades durante la extracción de mineral, procesamiento, manipulación y transporte dependen del equipo, del tipo de generadores de energía, procesos y materiales que pueden generar contaminantes atmosféricos peligrosos.¹⁴⁵

Emisiones mineras a la atmósfera

1. Emisiones sólidas

Polvo

El polvo emitido por la minería tiene su origen en la disgregación de las rocas¹⁴⁶, durante los siguientes procesos:

- Producción por voladuras:

Minería subterránea Las emisiones se emiten a la atmósfera a través de las chimeneas de ventilación y los pozos de circulación de aire.

Minería a cielo abierto Proviene de los frentes de explotación, en ese caso es difícil evitar su emisión debido a que la roca es seca.

- Proceso de carga.
- Proceso de transporte.
- Procesos de molienda.

Material particulado

Es uno de las mayores preocupaciones en la contaminación atmosférica externa relacionada con las faenas mineras y los concentradores, estos contaminantes aéreos pueden dañar tanto a los trabajadores de minas como a la población ubicada a bastante distancia de las operaciones mineras.

¹⁴⁵ MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS. *Guía para el Manejo de Relaves Mineros*. Lima, Perú, 2008. p.33.

¹⁴⁶ MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS. *Guía para el Manejo Ambiental para Minería no Metálica*. Lima, Perú, 2008, p.15.

2. Emisiones Gaseosas

Las principales emisiones gaseosas provienen de la quema de combustibles en las instalaciones generadoras de energía, las operaciones de secado, tostado y fundición. Muchos productores de metales preciosos realizan procesos de fundición antes de transportar el material a refinerías. Cuando una fuente emite contaminantes en la atmósfera, los contaminantes son transportados en el aire, se diluyen y son sujetos a cambios (físicos y químicos) en la atmósfera y finalmente alcanzan al receptor. Estos contaminantes pueden causar serios efectos en la salud de las personas y en el ambiente. Por lo general, el oro y plata producidos en los hornos de fundición/flujo pueden producir elevados niveles de mercurio, arsénico, dióxido de azufre y otros metales.¹⁴⁷

3. Aerosoles

Generalmente se producen durante la explotación, pero mayormente en procesos de hidrometalurgia. Estos por la acción del viento pueden ser dispersados a grandes distancias.

4. Ruido

Las fuentes de emisiones de ruido pueden ser motores de vehículos, carga y descarga de rocas, voladuras, generación de energía, entre otras fuentes relacionadas con la construcción y actividades de la mina.

5. Vibración

Las vibraciones pueden estar asociadas con muchos tipos de equipos usados en las operaciones mineras pero las voladuras son consideradas como la fuente principal.¹⁴⁸

¹⁴⁷ WICHMANN-FIEBIG, Marion. *Contaminación atmosférica: modelos de dispersión de contaminantes atmosféricos*. Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4):3, 2003.

¹⁴⁸ PLASENCIA SÁNCHEZ, Edson y CABRERA CARRANZA, Carlos. *El ruido en las operaciones mineras. El caso de Yanacocha Oeste*. Revista del Instituto de Investigaciones FIGMMG. 12(24): 142, 2009.

6. Onda aérea

La onda aérea se produce como consecuencia de las explosiones de las voladuras, y es una onda de presión generada por la energía de rotura de ésta, que se propaga por el aire atenuándose con la distancia, generando las vibraciones que se manifiestan fundamentalmente en los cristales.

7. Emisiones Fugitivas

Las emisiones fugitivas son aquellas emisiones que razonablemente no se pueden conducir a través de una chimenea, conducto de ventilación u otras aperturas funcionalmente equivalentes. En los proyectos mineros, las fuentes más frecuentes de emisiones fugitivas son: almacenamiento y manipulación de materiales, procesos mineros, fugas de polvo, voladuras, actividades de construcción, caminos asociados con el proyecto minero, pilas y lagunas de lixiviación; depósitos de material estéril y escombros.¹⁴⁹

Los impactos de las emisiones fugitivas pueden variar significativamente en cada caso. Los impactos son difíciles de predecir o calcular y deben considerarse por cuanto puede ser una fuente importante de contaminantes peligrosa.

8. Liberación de mercurio

Es usual que el mercurio esté presente en la mena¹⁵⁰ de oro. Si bien las concentraciones pueden variar sustancialmente aun en un mismo yacimiento de mineral. En algunos proyectos mineros, el mineral con oro es chancado y después si es necesario, es sometido a calor y oxidado en tostadores o autoclaves para retirar el azufre y los materiales con contenido de carbono que afectan la recuperación del oro. El mercurio que está presente en el mineral se evapora, especialmente en los tostadores, los cuales han sido una de las mayores fuentes de emisión de mercurio en la atmósfera. En este proceso el mercurio también puede ser recuperado y almacenado, si no es retenido por equipos de control de emisiones

¹⁴⁹ CENTRO FÉLIX VAREL, *op. cit.*, pág. 36.

¹⁵⁰ **Mena**, mineral del que se puede extraer un elemento, un metal generalmente, por contenerlo en cantidad suficiente para ser aprovechado.

atmosféricas, este mercurio puede liberarse a la atmósfera y afectar al ambiente y salud pública.

9. Lluvia ácida

Las compañías mineras han sido señaladas como grandes productoras de desechos como el dióxido de azufre. La lluvia ácida¹⁵¹ se genera por desechos gaseosos y sólidos inyectados a la atmósfera mediante las voladuras de las minas a cielo abierto y chimeneas. Entre sus principales efectos:

- Aumenta la acidez de las aguas de ríos y lagos, lo que se traduce en importantes daños en la vida acuática, tanto piscícola como vegetal.
- Aumenta la acidez de los suelos, lo que implica cambios en la composición de los mismos, produciéndose la lixiviación de nutrientes importantes para las plantas.

Las emisiones contaminantes provenientes de este sector industrial influyen indirectamente sobre los niveles de productividad de una determinada zona. Se puede deducir que existe una relación inversamente proporcional entre la cantidad de agentes contaminantes que se vierten al medio ambiente y los niveles de productividad.¹⁵²

B) Minería e Hidrosfera

El agua es un componente vital que participa en prácticamente todos los procesos biológicos, y es soporte de la vida de muchos organismos. El hombre utiliza las aguas naturales en multitud de aplicaciones. De esta forma, su calidad es un factor muy importante a controlar para adecuar sus potenciales usos.

La minería produce efectos nocivos sobre los ríos, aguas subterráneas, mares y océanos. El Drenaje Ácido de la Minería¹⁵³ es el mayor problema ambiental provocado por la industria minera y es también su mayor pasivo, especialmente para nuestras corrientes de agua. Una

¹⁵¹ CENTRO FÉLIX VAREL, *op. cit.*, pág. 44.

¹⁵² ELÍAS, John. *Control de la contaminación atmosférica*. Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4):22, 2003.

¹⁵³ CENTRO FÉLIX VAREL, *op. cit.*, pág. 33.

mina generadora de ácido tiene el potencial para causar un impacto devastador a largo plazo en los ríos, arroyos y vida acuática.

La minería y el agua

El agua en la minería es utilizada en las diversas etapas del procesamiento de minerales así como en la supresión de polvos.¹⁵⁴ Debido a las cantidades considerables de agua que se utiliza en la minería, se reduce el suministro a los pueblos y ciudades; además, pueden crear impactos negativos en lagos o salares debido a la reducción de los niveles de agua o del afloramiento de agua dulce generando la sequía de los afluentes y reduciendo el nivel del agua en pozos vecinos. Esto último aumenta los costos de bombeo de agua hacia la superficie para los afectados o podría forzarlos a perforar nuevamente y profundizar los pozos.

La reducción de vertientes y riachuelos puede afectar el uso de agua para el ganado y la vida silvestre nativa, así como los usos municipales y domésticos de agua. El agotamiento se detiene cuando lo hace la minería, pero los niveles de agua podrían requerir de muchos años para volver a su estado original.¹⁵⁵ Uno de los aspectos relevantes de la contaminación de las aguas por la actividad minera ha sido el daño producido a los organismos acuáticos, producto de los metales pesados. Los cianuros en determinadas concentraciones son letales para los peces y los sólidos suspendidos, provenientes de las etapas de molienda y beneficiación, interfieren con la capacidad de purificación del agua.

Los aportes de metales pesados, provienen del drenaje de las pilas de acopio del mineral, de los desechos estériles, así como también de las aguas de mina. La infraestructura que debe ser construida para apoyar una operación minera y sus operaciones de procesamiento, genera residuos de alcantarillados, de tratamiento de aguas, aceites, petróleo, combustibles diesel, entre otros. Las rocas pueden generar ácido, lo que podrían contaminar cuerpos de agua por décadas o incluso cientos de años después del cierre de la mina. Incluso el uso de explosivos aumenta las concentraciones de nitrato y amoníaco.

¹⁵⁴ DIRECCION DE ESTUDIOS DE LA COMISIÓN CHILENA DEL COBRE. *Buenas prácticas y uso eficiente del agua en la industria del agua. Santiago, Chile, 2008. pp. 17-20.*

¹⁵⁵ PREUL, Herbert. *Control de la contaminación del agua.* Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4):26, 2003.

Muchos contaminantes se pueden filtrar de estos montones de desecho, contaminando las aguas superficiales y subterráneas.

La minería, como cualquier otro proceso industrial, produce efectos en el agua entre ellos:

1. Drenaje ácido de mina – DAM

El drenaje ácido es una de las amenazas más graves a los recursos hídricos, puede causar devastación a largo plazo en los ríos, riachuelos y en la vida acuática. Cuando los materiales como las paredes de los tajos abiertos y de las minas subterráneas, relaves, escombros o desechos de roca, lixiviados y materiales de desecho de la lixiviación; se excavan y se exponen al oxígeno y al agua, se puede formar ácido, este se convertirá en lixiviado o disolverá metales y otros contaminantes que se encuentran en los materiales minados y formará una solución ácida con alto contenido de sulfatos, rica en metales.

Si no es controlado, el drenaje ácido puede discurrir hacia los ríos, riachuelos o percolarse hacia las aguas subterráneas. El drenaje ácido puede liberarse desde cualquier parte de la mina donde los sulfuros se expongan al aire y al agua, incluyendo las pilas de material estéril, botaderos de escombros o desecho de roca, relaves, tajos abiertos, túneles subterráneos y pilas de lixiviación.¹⁵⁶

2. Lixiviados Contaminantes

El lixiviado de compuestos tóxicos tales como el arsénico, selenio y otros metales puede ocurrir aun en ausencia de condiciones ácidas. Compuestos de cianuro y nitrógeno amonio, nitrato, nitrito pueden también elevarse en las aguas en zonas mineras por la lixiviación y las detonaciones.

El drenaje ácido y la lixiviación contaminante son las fuentes más importantes de impactos en la calidad de agua relacionadas con la minería metálica. Si el desecho de mina genera ácidos, el impacto en los peces, animales y plantas puede ser severo. Muchos ríos impactados por el drenaje ácido de mina tienen un

¹⁵⁶ GAMONAL PAJARE, Priscila. *Tratamiento de drenaje de ácidos de minas en humedales construidos*. IHFE Delft. Lima, Perú, 2008. pp. 3-4.

valor de pH de 4 o menos, similar a una batería ácida. Es poco probable que las plantas, animales y peces puedan sobrevivir en ríos con tales condiciones.

3. Metales pesados

La contaminación por metales pesados es causada cuando algunos metales como el arsénico, el cobalto, el cobre, el cadmio, el plomo, la plata y el zinc, contenidos en las rocas excavadas o expuestos en vetas en una mina subterránea, entran en contacto con el agua. Los metales son extraídos y llevados río abajo, mientras el agua lava la superficie rocosa.

4. Erosión de suelos y desechos mineros en aguas superficiales

En la mayoría de proyectos mineros, el potencial de erosionar los suelos y sedimentos y degradar la calidad del agua superficial es un gran problema. En consecuencia, el control de la erosión debe considerarse desde el inicio de operaciones mediante el cumplimiento de medidas de rehabilitación.

La erosión puede causar grandes cantidades de sedimentos en los cuerpos de agua cercanos, especialmente durante tormentas severas y periodos en los cuales la nieve se derrite.

Fuentes:

Zonas de los tajos abiertos, las pilas de lixiviación y aquellas provenientes de los depósitos de desechos, escombros o las rocas de desecho, los depósitos de material estéril, depósitos y presas de relaves, caminos de acceso y transporte de material, depósitos de minerales, áreas de mantenimiento de equipos y vehículos, áreas de exploración y áreas en rehabilitación.

5. Contaminación química

Este tipo de contaminación ocurre cuando algunos agentes químicos como el cianuro y el ácido sulfúrico, se derraman, gotean, o se trasladan del sitio minero a un cuerpo de agua cercano. Estos químicos pueden ser también altamente tóxicos para los humanos y la fauna.

6. Afectación de las aguas superficiales

Los residuos sólidos finos provenientes del área de explotación pueden dar lugar a una elevación de la capa de sedimentos en los ríos de la zona. Diques y lagunas de oxidación mal construidas o mal mantenidos, o con inadecuado manejo, almacenamiento o transporte de insumos pueden conducir a la contaminación de las aguas superficiales.

7. Afectación de las aguas subterráneas o freáticas

Aguas contaminadas con aceite usado, reactivos, sales minerales provenientes de las pilas o botaderos de productos sólidos residuales de los procesos de tratamiento, así como aguas de lluvia contaminadas con contenidos de dichos botaderos, o aguas provenientes de pilas o diques de colas, o aguas de proceso contaminadas, pueden llegar a las aguas subterráneas. Además, puede haber un descenso en los niveles de estas aguas subterráneas cuando son fuente de abastecimiento de agua fresca para operaciones de tratamiento de minerales.

C) Minería y Suelo

Uno de los recursos naturales más importantes que posee el hombre es el suelo. Al igual que el aire y el agua, el suelo es indispensable para la vida en nuestro planeta. Las zonas intervenidas por proyectos mineros pueden contaminar grandes extensiones de suelos. Las actividades agrícolas cercanas a los proyectos mineros pueden ser afectadas especialmente.

Todo lo que no es de utilidad en los procesos industriales, mineros, urbanos, agrícolas, se acumula en el suelo. La mayor parte están relacionados con la actividad minera: los metales pesados, las cenizas de carbón, los hidrocarburos, los radionucleidos artificiales, las emisiones de gases derivados de la combustión de carbón.¹⁵⁷

A pesar del impacto directo de los contaminantes sobre el suelo, el interés social sobre la protección de éste ha sido muy posterior al manifestado por el aire y el agua,

¹⁵⁷ CONTAMINACIÓN por metales pesados en suelo provocada por la industria minera por Soraya Puga, Manuel Sosa, Toutcha Lebgue, Cesar Quintana y Alfredo Campos. Lima, Perú, 2006. Departamento Académico de Biología, Universidad Nacional Agraria La Molina. pp. 150-152.

probablemente porque los efectos de esta contaminación no son tan evidentes, sino que se ponen de manifiesto a más largo plazo.

Contaminantes de origen minero

La minería en su conjunto, produce toda una serie de contaminantes gaseosos, líquidos y sólidos, producidos por:

- **La Lluvia Acida:** Al llegar al suelo produce efectos devastadores sobre la vegetación, infiltrándose en el suelo, también puede ocasionar la muerte de peces y otros habitantes de esos ecosistemas además produce acidificación del suelo; que degrada y oxida la materia orgánica que contiene, reduciendo considerablemente su productividad agronómica y forestal.
- **Disposición de elementos mineros sobre el suelo:** escombreras, talleres de la mina u otras edificaciones más o menos contaminantes en cada caso.
- **Infiltración de aguas de lixiviación:** por efecto de escombreras contaminadas.
- **Escombreras,** que producen:
 - Efecto de apelmazado del suelo, relacionado con el peso de los materiales acumulados, que cambia completamente el comportamiento mecánico de éste incluso después de retirada la escombrera.
 - Efecto de recubrimiento, que evita la formación y acumulación de la materia orgánica, y el intercambio de gases con la atmósfera.
- **Infiltración de productos de lixiviación del entorno minero:** aguas provenientes de minas a cielo abierto, comúnmente utilizados para la extracción metalúrgica de uranio, cobre y oro.
- **Filtraciones:** Aunque se utilicen en los proceso mineros materiales impermeables estas son posibles, contaminando el suelos con químicos diversas sustancias.
- **Derrame de combustibles:** Los depósitos de combustible, representan un gran riesgo de derrame, cuyo vertido accidental suele ser bastante común, y tienen una gran facilidad de flujo y de infiltración en el suelo.
- **Depósito de partículas sedimentadas**
- **Vertido directo:** de los productos líquidos de la actividad minera y metalúrgica.

Consecuencias de la Actividad Minera

La explotación genera importantes trastornos en el suelo en áreas específicas, debido a que involucra el movimiento de grandes cantidades de material de las capas superficiales y profundas del suelo. Entre ellos:

- Trastorno Superficial: Modificación del paisaje circundante por la remoción de materiales, que produce una alteración completa del biótomo que lleva a la pérdida del hábitat, con la consiguiente desaparición de flora y fauna.
- Trastorno Subterráneo: Alteración del suelo y subsidencia; que se refiere a movimiento del suelo con una consiguiente deformación de la superficie.
- Esterilidad de los suelos.
- Generación de volúmenes importantes de rocas de desecho, cuyas consideraciones ambientales involucran: impacto visual, estabilidad de la pila, transporte de sólidos y solubilidad de metales en aguas corrientes, emisión de polvo y derrumbe de sólidos, con lo que se puede producir contaminación del suelo y de agua.
- Erosión causada por la exposición de suelos, extracción de minerales, relaves y materiales finos que se encuentran en las pilas de desechos puede resultar en el aumento de la carga de sedimentos en las aguas superficiales y drenajes.
- Derrames y vertidos de materiales tóxicos.
- Sedimentación de polvo contaminado.
- Las partículas mineralizadas de los desmontes son esparcidas por los vientos llevándolos a los campos, chacras o centros poblados, donde son lavados por las lluvias que van a contaminar igualmente los campos y los ríos, lagunas o aguas subterráneas a donde tienen acceso.
- Afectación del entorno en general: La minería a cielo abierto transforma radicalmente el entorno, pierde su posible atracción escénica.
- La minería a cielo abierto implica la eliminación del suelo en el área de explotación, y produce un resecamiento del suelo en la zona circundante, así como una disminución del rendimiento agrícola y agropecuario. También suele provocar hundimientos y la formación de pantanos en caso de que el nivel de las aguas subterráneas vuelva a subir.
- Inhabilitación de suelos por apilamiento de material sobrante.

D) Minería y los Seres Vivos

1.- Impactos en la vida silvestre

La minería afecta al ambiente y a la biota, mediante la remoción de vegetación y la capa superficial del suelo, lo que ocasiona el desplazamiento de la fauna, liberación de contaminantes y la generación de ruido.

Pérdida del hábitat

Las especies silvestres viven en comunidades interdependientes. La supervivencia de estas comunidades depende de diversos factores tales como las condiciones de suelos, clima local, altitud, y otros que definen un hábitat. La minería causa daños directos e indirectos en la vida silvestre. Los impactos en la vida silvestre parten principalmente de la perturbación, remoción y redistribución de superficie de terreno.

Impactos

Son a corto y largo plazo, pueden estar confinados al lugar donde está la mina o a otros.¹⁵⁸

Entre ellos:

- Destrucción o desplazamiento de especies en áreas excavadas y en los depósitos de desechos mineros.
- Abandono de hábitats de especies silvestres terrestres móviles, animales con menor capacidad de moverse tales como invertebrados, reptiles y vertebrados pequeños son los más severamente afectados.
- Si se rellenan los riachuelos, lagos, lagunas o marismas, los peces, invertebrados acuáticos y anfibios son impactados gravemente.
- Desabastecimiento de alimentos para los predadores por la desaparición de especies terrestres y acuáticas.

Los seres más expuestos y más sensibles por sus características físicas y bioquímicas son las bacterias que se encargan de la biodegradación de la materia orgánica y que por lo tanto, ayudan a la estabilización de los residuos orgánicos naturales. Otros organismos

¹⁵⁸ MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES. *Minería. Impactos Ambientales y Sociales*. Barcelona, España, 2004. pp. 21-24

sensibles a la contaminación son los moluscos, micro crustáceos, las algas y el plancton (zoo y fitoplancton) de las aguas superficiales.

2.- Impactos Sociales de los proyectos mineros

Los impactos sociales de los proyectos de la minería a gran escala son complejos. El desarrollo minero puede crear riqueza y a su vez perturbaciones. Los proyectos mineros proponen la creación de empleos, caminos, escuelas y aumentar las demandas de bienes y servicios en zonas empobrecidas y remotas, pero los costos y beneficios pueden ser distribuidos sin equidad. Si las comunidades sienten que son tratadas injustamente o que no son compensadas adecuadamente, los proyectos mineros pueden resultar en tensión social y conflictos violentos.

Las diferencias de poder pueden causar una percepción de desamparo cuando las comunidades se enfrentan a la posibilidad de cambio inducido por empresas foráneas, grandes y poderosas. El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental debe cumplir mecanismos que permitan a las poblaciones locales ejercer un rol efectivo en la toma de decisiones. Las actividades mineras deben asegurar que los derechos fundamentales individuales y colectivos afectados sean respetados. Estos deben incluir el derecho al control y uso de la tierra, al agua limpia, a un ambiente y modo de vida seguros. También al derecho contra intimidaciones y violencia, así como a compensaciones justas en caso de pérdidas.

Desplazamiento humano y re-ubicación

El desplazamiento de comunidades asentadas puede ser la causa de conflictos y resentimientos hacia los proyectos mineros, estas pierden sus formas de vida, sus tierras y en consecuencia sus medios de subsistencia, perturbando las instituciones comunitarias y las relaciones de poder.

En muchos casos, como el de la Expansión Tintaya- Antapaccay, comunidades enteras se vean forzadas a mudarse a asentamientos construidos para ese propósito. El reasentamiento involuntario es particularmente devastador para las comunidades indígenas con fuerte arraigo cultural y espiritual a sus tierras.

Impactos de la migración de personas

Estos se dan por el desplazamiento de personas hacia los asentamientos mineros, particularmente donde la mina constituye la actividad económica más importante de la zona. Estos flujos de personas elevan las presiones sobre las tierras y la distribución de los beneficios, así como más problemas de saneamiento y disposición de desechos.¹⁵⁹ Los efectos de la migración pueden extenderse más allá de los alrededores de una mina.

Pérdida de acceso al agua limpia

Uno de los efectos más destructores son los relacionados a la calidad y cantidad de agua. Es evidente que a pesar del uso de tecnologías modernas por parte de las empresas mineras existe evidencia de impactos negativos de estas actividades y la falta de cumplimiento de las leyes ambientales contribuye a crear desconfianza entre las poblaciones locales y las que se encuentran aguas abajo de los centros mineros.

Impactos en los medios de subsistencia

Las actividades mineras que no son adecuadamente manejadas y controladas resultan en la degradación de suelos, agua y biodiversidad, recursos forestales y otros necesarios para las actividades productivas locales y la subsistencia de la población local. Cuando la contaminación no es controlada, estos costos se transfieren a otras actividades económicas tales como la agricultura y pesca. Esta situación empeora por el hecho que con frecuencia las actividades mineras tienen lugar en zonas habitadas por poblaciones históricamente marginadas, discriminadas y excluidas.¹⁶⁰

Impactos sobre los recursos culturales y estéticos

Las actividades mineras pueden causar impactos directos en los recursos culturales, estos pueden ocurrir como resultado de las actividades de construcción y otras actividades mineras. Los impactos indirectos pueden ser causados por la erosión de suelos y mayor accesibilidad. Los proyectos mineros pueden afectar lugares sagrados, bienes históricos y sitios de interés cultural. Entre los potenciales impactos se encuentran:

¹⁵⁹ *Ibíd.*, pp. 26-27.

¹⁶⁰ *Ibíd.*, p. 29.

- Completa destrucción de un recurso si este se encuentra en áreas sujetas a excavaciones o perturbaciones en la superficie de terrenos.
- Degradación o destrucción de lugares de valor cultural dentro o fuera del sitio de operaciones como resultado de cambios en los patrones hidrológicos o de la topografía, por el movimiento de tierras.
- Remoción sin autorización de artefactos de interés cultural o histórico.
- Impactos visuales causados por el desbroce de vegetación, grandes excavaciones, polvo, y la presencia de maquinaria pesada y vehículos.

3.- Impactos sobre la Salud Pública

Los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos mineros con frecuencia subestiman los riesgos potenciales a la salud. Las sustancias peligrosas y desechos en el agua, el aire, y la tierra pueden tener graves impactos negativos en la salud pública.

La Organización Mundial de la Salud define a la salud como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente como la ausencia de enfermedad”.

Con frecuencia los problemas de salud pública relacionados con las actividades mineras incluyen:

- Agua Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas con metales, elementos, microorganismos provenientes de desagües y desechos en los campamentos y residencias de los trabajadores.
- Aire Exposición a altas concentraciones de dióxido de azufre, material particulado, metales pesados, incluyendo plomo, mercurio y cadmio
- Suelos Precipitación de elementos tóxicos suspendidos en las emisiones atmosféricas.

Los impactos de las actividades mineras pueden afectar súbitamente la calidad de vida y el bienestar físico, mental y social mencionado en la definición de salud dada por la Organización Mundial de Salud.

La minería, como tantos otros procesos industriales, genera o emplea en sus procesos productos potencialmente tóxicos, y por tanto, se puede considerar una actividad de riesgo para la salud. Entre los principales contaminantes mineros tenemos:

1. **Polvo**

El polvo es mineral pulverizado que el aire arrastra con el viento. Las partículas emitidas durante la mayor parte de los procesos mineros son mayores de 10 micras.

Consecuencias:

Neumocosis.-Es una enfermedad pulmonar que resulta de la inhalación de polvo del carbón mineral, grafito o carbón artificial durante un tiempo prolongado. El riesgo de desarrollar esta enfermedad depende del tiempo de exposición al polvo, igualmente sus efectos dependen de la dosis acumulada, es decir, de la concentración del polvo en el aire y de la duración de la exposición y también del tiempo de permanencia de este polvo en los pulmones.¹⁶¹

Las complicaciones más frecuentes son la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar, que generalmente coinciden en el mismo trabajador.

2. **Polvo de sílice cristalina**

La sílice naturalmente se presenta en tres formas, pero sólo la forma cristalina, representa un peligro a la salud.

Consecuencias:

Silicosis.- Es una enfermedad al pulmón que puede ser fatal. Se produce cuando se respira polvo muy fino de sílice cristalina, al entrar a los pulmones producen inflamación y cicatrices en los tejidos del pulmón. Esto hace que la

¹⁶¹ LLORCA, Javier. Salud Pública. Universidad de Cantabria. Santander, España, 2007. p.12.

respiración sea difícil. Cuando la silicosis empieza a desarrollarse, los pulmones se pueden infectar con hongos y bacterias.¹⁶²

Tuberculosis.- La relación entre exposición a sílice, silicosis y tuberculosis es conocida tanto por estudios in vitro y experimentales, como por estudios epidemiológicos. Recientemente ha sido revisada esta relación, resaltándose que, en la silicosis crónica, la incidencia de tuberculosis y extrapulmonar es tres veces superior que en grupos de similar edad y exposición a sílice pero sin silicosis.¹⁶³:

Cáncer de pulmón.- En 1996 la sílice cristalina fue clasificada en el Grupo I (carcinógeno en humanos) por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer-IARC). Parece claro que los pacientes con silicosis tienen incrementado este riesgo.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).- Consiste en la obstrucción de las vías respiratorias y puede aparecer en forma de dos trastornos diferentes: el enfisema y la bronquitis crónica. Los principales afectados por la enfermedad son las personas expuestas a los dos factores externos que contribuyen en mayor medida a su desarrollo: fumar y trabajar en ambientes contaminados. Por eso la enfermedad incide especialmente entre los mineros de carbón, los que trabajan con cereales, en la metalurgia y otros trabajadores expuestos al polvo.

3. Polvo de asbesto

Asbesto es el término comercial que se utiliza para una variedad de minerales fibrosos, de fibras largas y resistentes a las altas temperaturas. La inhalación prolongada puede llevar al desarrollo de:

Asbestosis.- Es una enfermedad pulmonar que ocurre por la inhalación de fibras de asbesto¹⁶⁴. La afección generalmente no se inicia inmediatamente después de la

¹⁶² COMISIÓN DE SALUD PÚBLICA. *Sílices y otros neumocosis*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, España, 2001. pp.17 -18.

¹⁶³ *Ibid.*, p. 19.

¹⁶⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, *Eliminación de enfermedades relacionadas con el asbesto*, < <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs343/es/index.html> > [Consulta: 30 de agosto 2011].

exposición, sino que puede tomar años en desarrollarse. Las fibras de amianto en los pulmones causan cicatrización y engrosamiento del tejido de los pulmones, y si continúa la exposición puede conducir a graves problemas médicos e incluso la muerte. La gravedad de la enfermedad depende de cuánto tiempo la persona estuvo expuesta al asbesto y de la cantidad inhalada. Con frecuencia, las personas no notan síntomas durante un período de 20 años o más después de la exposición al asbesto.

Cáncer.- Hay dos tipos de cáncer producidos por exposición al asbesto:

- **Cáncer de Pulmón:** El cáncer producido por el asbesto no aparece inmediatamente, sino que se manifiesta después de varios años. Los estudios en trabajadores sugieren también que respirar asbesto podrían aumentar las posibilidades de contraer cáncer en otras partes del cuerpo (estómago, laringe, intestino, esófago, páncreas y los riñones).
- **Mesotelioma maligno:** Es un tumor canceroso poco común del revestimiento del pulmón y de la cavidad torácica (pleura) o del revestimiento del abdomen (peritoneo) que típicamente se debe a la exposición prolongada a los asbestos.¹⁶⁵ El mesotelioma maligno afecta con más frecuencia a los hombres que a las mujeres y la edad promedio del diagnóstico es a los 60 años, el paciente promedio con mesotelioma maligno sobrevive 9 meses.

4. Metales pesados

Los metales pesados pueden ser tóxicos, como cualquier otro elemento o compuesto, no por sus características esenciales, sino las concentraciones en las que pueden presentarse. Los metales pesados que generan mayor cantidad de problemas ambientales y de salud humana son:

¹⁶⁵ GARCÍA-LÓPEZ, María del Pilar y BARRERA-RODRÍGUEZ, Raúl. Mesotelioma maligno: descripción clínica y radiológica de 45 casos con y sin exposición a asbesto. Revista de salud pública de México. 42(6):511-512, 2000.

a) Plomo

El plomo se encuentra presente en un gran número de minerales, siendo la forma más común el sulfuro de plomo, la cerusita y la anglesita. El principal modo de exposición en las actividades se da en los procesos metalúrgicos de las menas de plomo (fundiciones).¹⁶⁶

El particulado fino de plomo (10-100 µm) puede ser extremadamente peligroso por las siguientes razones:

- Se adhiere fuertemente a la piel.
- Es más soluble que el particulado grueso en el tracto gastrointestinal.
- Es fácilmente absorbible a través del sistema respiratorio.

Efectos:

- Efectos agudos: Los efectos del plomo sobre los adultos son poco significativos, sin embargo, sobre los niños produce encefalopatías agudas, con edema cerebral que puede llegar a producir efectos letales.
- Efectos crónicos: Puede producir nefrotoxicidad, neurotoxicidad, e hipertensión.

En niños:

- Niveles de plomo en sangre de **0.48 µg/l** pueden producir:
 - Daño durante el desarrollo de los órganos del feto.
 - Daño en el sistema nervioso central.
 - Reducción de las habilidades mentales e iniciación de desórdenes del comportamiento.
- Niveles de plomo de **1.2 µg/l** pueden producir:
 - Descenso del coeficiente intelectual (CI), que implican problemas de desarrollo cognitivo y del comportamiento.
 - Déficit neurológico, que puede persistir hasta la adolescencia.

¹⁶⁶ COMISIÓN DE SALUD OCUPACIONAL SINDICATO MÉDICO DEL URUGUAY. *Contaminación por plomo*. Montevideo, Uruguay, 2009.pp. 22-35.

- Elevación de los umbrales auditivos.
- Peso reducido en recién nacidos, con desarrollo cognitivo temprano anormal.

En adultos:

- Daño en los riñones.
- Daño en el tracto gastrointestinal.
- Daño en el sistema reproductor.
- Daño en los órganos productores de sangre.
- Daños neurológicos.
- Abortos.

Intoxicación con plomo o Saturnismo.- El plomo es un elemento que puede afectar muchas partes diferentes del cuerpo. Es más común que la intoxicación con plomo se dé por acumulación lenta con el paso del tiempo y esto ocurre por exposición repetitiva a pequeñas cantidades de este elemento.

El plomo es mucho más dañino para los niños que para los adultos, dado que puede afectar el cerebro y nervios en desarrollo de los primeros. Cuanto más pequeño sea el niño, más dañino puede resultar el plomo y los bebés que aún no han nacido son los más vulnerables. Las posibles complicaciones abarcan; problemas de comportamiento o atención, bajo rendimiento escolar, problemas auditivos, daño renal, reducción del cociente intelectual, lentitud en el crecimiento corporal.¹⁶⁷

Las personas con niveles de plomo más elevados tienen un mayor riesgo de problemas de salud duraderos, sus nervios y músculos pueden resultar afectados enormemente. Otros sistemas corporales, como los riñones y los vasos sanguíneos, pueden resultar dañados en grados variables. Las personas que sobreviven a los niveles tóxicos de plomo pueden sufrir algún daño cerebral

¹⁶⁷ AMORES OLIVERO, Justo. *"Saturnismo y homeopatía" ¿Casualidad o causalidad...?*. Centros Sanitarios General (Grupo Premeser). Barcelona, España, 2003. p.2.

permanente. Una recuperación completa de una intoxicación crónica con plomo puede tomar desde meses a varios años.

b) Arsénico

El arsénico se encuentra presente en más de 200 especies minerales, siendo las más abundantes la arsenopirita, la enargita y la tennantita la más común.

Efectos:

- Intoxicación aguda por ingestión de grandes dosis: Produce problemas gastrointestinales, cardiovasculares, disfunciones del aparato nervioso, y finalmente a la muerte.
- Intoxicación crónica: Producto de dosis bajas pero sostenidas superiores a 0.75 mg m^{-3} por año, pueden llevar al desarrollo de varios tipos de cáncer, de piel, pulmón, vejiga, riñón e hígado, así como la hiperqueratosis, hipertensión o diabetes melilítica / mellitus.

Arsenicosis.- Es una enfermedad crónica causada por la exposición prolongada al arsénico, ya sea por el consumo continuado de agua contaminada o por el trabajo con dicha sustancia. Tiene relación directa con la aparición de varios tipos de cáncer como el de piel, pulmón, riñón o vejiga.

c) Mercurio

El principal mineral de mercurio en la naturaleza es el cinabrio, otros son la corderoita, la livingstonita, y formas supergénicas tales como el mercurio nativo, el calomelano, y la schuetteita.

Mercurio metálico gaseoso

Que puede ser liberado durante procesos naturales, mineros o industriales. El mercurio gaseoso penetra en los seres vivos a través de la respiración, bioacumulándose y dando origen con el tiempo a enfermedades como:

Hidrargirismo.- Se produce por exposiciones crónicas a altas concentraciones de mercurio gaseoso (concentraciones superiores a $1 \text{ } \mu\text{gm}^{-3}$, límite superior recomendado por la Organización Mundial de la Salud), como la que hay en sitios

de trabajo cerrados y contaminados con mercurio.¹⁶⁸ Sus síntomas son temblores, aftas bucales, hipertensión e irritabilidad. Intoxicaciones incluso conducentes a la muerte pueden darse entre los mineros artesanales del oro, durante el calentamiento incontrolado de la amalgama con quemadores rudimentarios, en condiciones de escasa ventilación¹⁶⁹.

Metilmercurio

Se forma en los suelos a partir de otras especies mercuriales con actividad bacteriana. Es altamente soluble, razón por la que se pasa fácilmente a los ríos y lagos, e incluso a los mares, donde se extiende a lo largo de la cadena trófica, la ingestión de animales con niveles muy altos de metilmercurio provoca:

Enfermedad de Minamata.- Sus efectos son:

- Afección al sistema inmunológico
- Alteración de los sistemas genéticos y enzimáticos
- Daños al sistema nervioso: coordinación, sentidos del tacto, gusto, y visión.
- Desarrollo anormal de los embriones.

d) Cadmio

El cadmio se recupera principalmente como un subproducto de la minería, fundición, y refinado del zinc, y en menor grado de la del plomo y cobre. Debido a su toxicidad, el cadmio se encuentra sujeto a una de las legislaciones más severas en términos ambientales y de salud humana.

En la vida acuática, el cadmio puede incorporarse a los peces a través de la ingestión y por la introducción en las agallas. El cadmio adquirido se acumula en

¹⁶⁸ JORNADA INTERNACIONAL sobre el impacto ambiental del mercurio utilizado por la minería aurífera artesanal en Iberoamérica (1°, 2001, Lima, Perú). Toxicología del mercurio. Actuaciones preventivas en sanidad laboral y ambiental. Lima, Perú, CYTED, 2001.

¹⁶⁹ PROGRAMA DE PRODUCCION COMPETITIVA Y LIMPIA. *Contaminación por mercurio y otros Distrito Minero de Buenos Aires Cauca*. Corporación Autónoma Regional del Cauca. Buenos Aires, Argentina, 2007. pp. 20-21.

el hígado, riñones, y en el tracto gastrointestinal. Sus efectos sobre los organismos acuáticos son los siguientes:

- Problemas en las agallas y riñones.
- Pobre mineralización de los huesos.
- Anemia.
- Crecimiento retardado.
- Anormalidades del desarrollo y comportamiento.

Sus efectos pueden ser divididos en dos categorías:

- **Agudos:** como la fiebre de vapores de metal (*metal fume fever*) causada por una exposición severa; los síntomas son equivalentes a los de la gripe; en 24 horas se desarrolla generalmente un edema pulmonar agudo, el que alcanza su máximo en 3 días; si no sobreviene la muerte por asfixia, el problema puede resolverse en una semana.
- **Crónicos:** la consecuencia más seria del envenenamiento prolongado por cadmio es el cáncer. Los efectos crónicos que primero se observan son daño en los riñones. Se piensa que el cadmio es también el causante de enfisemas pulmonares y enfermedades de los huesos (osteomalacia y osteoporosis). Otros problemas incluyen anemia, decoloración de los dientes, y pérdida del sentido del olfato (anosmia).

4.3 PASIVOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD MINERA

En el territorio peruano se ha venido desarrollando minería desde hace varios siglos atrás, pero recién desde hace algunos años se han implementado los planes de cierre de minas, que permitirán controlar los impactos al ambiente.

Actualmente, los titulares de concesiones mineras deberán tratar los residuos generados durante su actividad de acuerdo a lo señalado en el estudio de impacto ambiental y en el plan de cierre de mina; sin embargo, queda aún pendiente el remediar los residuos y demás pasivos ambientales de actividades mineras antiguas. Dichos residuos al contener minerales, estar expuestos a la superficie y no contar con ningún tipo de control ambiental,

generan daños o pueden constituir un riesgo permanente al ambiente y a la salud de las personas, configurando un problema.

4.3.1 Pasivos ambientales

Los pasivos ambientales mineros fueron regulados en el Perú a partir del año 2004 a través de la Ley N° 28271¹⁷⁰, que fue modificada por la Ley N° 28526¹⁷¹ y reglamentada mediante Decreto Supremo N° 059-2005-EM.¹⁷²

Son considerados pasivos ambientales mineros aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, que en la actualidad se encuentran abandonadas o inactivas.¹⁷³ Igualmente los depósitos de relaves, botaderos de desmonte, depósitos de escorias, pilas de lixiviación y labores subterráneas, son considerados como pasivos ambientales.

4.3.2 Pasivo ambiental abandonado y Pasivo ambiental inactivo

La legislación diferencia un pasivo ambiental minero abandonado de uno inactivo. De acuerdo al artículo 4 del Decreto Supremo N°059-2005-EM, constituye pasivo ambiental minero abandonado aquel que a la fecha de entrada en vigencia de la Ley N° 28271, se encontraba localizado fuera de una concesión vigente; mientras que pasivo ambiental minero inactivo es aquel que a tal fecha se encontraba localizado en concesión vigente, en áreas, labores o instalaciones que se encontraran sin operar durante dos años o más.

Entre los principales impactos generados por dichos pasivos están:

- Efectos negativos sobre la salud y calidad de vida de personas.
- Contaminación de cuerpos de agua a causa de filtraciones y descargas de drenaje ácido.

¹⁷⁰ LEY N° 28271, Ley que Regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, julio 2004.

¹⁷¹ LEY N° 28526, Ley que modifica los artículos 5°, 6°, 7° y 8°, la primera disposición complementaria y final de la ley n° 28271, ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera, y le añade una tercera disposición complementaria y final. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, mayo 2005.

¹⁷² DECRETO SUPREMO N° 059-2005-EM, Aprueban Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, diciembre 2005.

¹⁷³ Ley N° 28271, Artículo N° 2.

- Contaminación de suelos.
- Contaminación del aire debido al polvo generado.
- Inestabilidad física, que implica riesgo de derrumbes y deslizamientos.
- Efectos negativos sobre actividades económicas, como la agricultura y ganadería.

4.3.3 Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera - Ley 28271

De acuerdo con el artículo 1, la norma fue aprobada con el objeto de regular los siguientes tres puntos:

1. Identificación de los pasivos ambientales mineros

Para la identificación de los pasivos ambientales mineros se delegó funciones al Ministerio de Energía y Minas, quien a través de la Dirección General de Minería ha venido realizando esta tarea. En ese sentido, se publicó en el año 2006 el Inventario Inicial de Pasivos Ambientales Mineros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 290-2006-MEM/DM¹⁷⁴, en el que se clasificó los pasivos en abandonado o inactivos, el Inventario Inicial considero la existencia de 852 pasivos ambientales mineros.

2. Responsabilidad sobre dichos pasivos

Según el D. S. N° 003-2009-EM¹⁷⁵, toda entidad que haya generado pasivos ambientales mineros está obligada a presentar el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros ante el Ministerio de Energía y Minas, y a ejecutarlo conforme al cronograma y términos que apruebe la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.

Los responsables por la remediación ambiental de los pasivos ambientales mineros pueden ser quienes generaron los pasivos; tanto que la concesión este vigente o este extinta y el Estado, esta se da cuando una empresa propiedad del Estado sea responsable en no menos de dos tercios del monto correspondiente a la

¹⁷⁴ RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 290-2006-MEM/DM, Aprueban Inventario Inicial de Pasivos Ambientales Minero. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio 2006.

¹⁷⁵ DECRETO SUPREMO N° 003-2009-EM, Modifican Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera aprobado por D.S. N° 059-2005-E. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, enero 2009.

remediación, por interés público o cuando no se identifica al responsable de la generación del pasivo. Sin embargo, cabe también la posibilidad de que voluntariamente otra persona asuma la obligación de remediación, quedando obligada a partir de la aprobación del Plan de Cierre del Pasivo.

3. Financiamiento para remediar las áreas afectadas por dichos pasivos

De conformidad con el artículo 9 de esta Ley y el artículo 23 del Reglamento de dicha norma, la remediación de los pasivos ambientales que el Estado asuma serán financiados a cargo del estado a través de fideicomisos que celebre con el Fondo Nacional del Ambiente – FONAM, salvo que sean objeto de promoción de la inversión privada bajo las modalidades del Decreto Legislativo N° 674¹⁷⁶.

El Fondo Nacional del Ambiente, se encargará de captar la cooperación financiera internacional, donaciones, canje de deuda y otros recursos a fin de no afectar el Tesoro Público.

¹⁷⁶ DECRETO LEGISLATIVO N° 674, Aprueban la ley de promoción de la inversión privada de las empresas del estado. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, setiembre 1991.

CAPITULO V

“MEGAMINERIA Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL PERÚ”

Hasta bien entrado el siglo XX, no existía lugar político e ideológico desde el cual oponerse al irresistible credo del progreso, ya que se desconocían las consecuencias destructivas que podía generar. En los últimos años la emergencia de un nuevo escenario político-social en América Latina parece haber impulsado el retorno de conceptos límites que alguna vez trazaron las líneas directrices del pensamiento crítico latinoamericano. Tanto la idea de “Desarrollo” como aquella de “Emancipación”, han vuelto a integrar el vocabulario político, y pareciera que paulatinamente inician un nuevo periplo por las ciencias sociales latinoamericanas.

En las últimas décadas la crisis de la idea de modernización, abrió un nuevo espacio en rechazo al paradigma del progreso y la modernización. En este sentido, y pese a la fuerte desconfianza de las izquierdas clásicas, los movimientos ecologistas, especialmente en Europa y Estados Unidos, lograron alcanzar un carácter altamente precursor y ejemplar, y desarrollaron una respetable influencia en sus sociedades.

5.1 DISPUTA POR EL DESARROLLO: CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

En América latina, la especialización en la producción de materias primas es un legado de la época colonial. La explotación a gran escala de los recursos naturales nacionales, formo la base de las políticas de desarrollo implementadas después de la independencia. Sin embargo, en la crisis de la deuda (1980-1990) y su gestión por las instituciones financieras

internacionales condenan a la mayoría de los países de la región a la exportación de materias primas como único modelo de desarrollo.

Actualmente, atravesamos un momento caracterizado por aplicar un modelo extractivo-exportador, que apunta a consolidar y ampliar aún más las brechas sociales entre los países del norte y del sur, basado en la extracción de recursos naturales no renovables, la extensión del monocultivo, la contaminación y la pérdida de biodiversidad.

Esto conlleva una proliferación de proyectos de explotación industrial de recursos naturales: explotaciones forestales, mineras, petroleras, grandes obras de infraestructura, entre otros, realizadas a menudo sin consideración alguna de los ecosistemas y las poblaciones locales, provocando a veces auténticas catástrofes ecológicas y humanas.¹⁷⁷

Los intereses de las poblaciones locales pocas veces son tomados en consideración y a pesar de que numerosos textos de leyes internacionales y de que la mayoría de las legislaciones nacionales reconocen el derecho a la consulta y al “consentimiento previo, libre e informado”, estas leyes a menudo no son aplicadas o lo son solo por el cumplimiento de “formalidades”. Pocas veces se implica a las comunidades para la elaboración de los estudios de impacto socio-ambiental, y sólo se las solicita para aprobar los resultados, a menudo sin que puedan comprender su significado.

No es casualidad, entonces, que en este escenario de reprimarización de la economía, caracterizado por la presencia desmesurada de grandes empresas transnacionales, se hayan potenciado las luchas ancestrales por la tierra, de la mano de los movimientos indígenas y campesinos, al tiempo que han surgido nuevas formas de movilización y participación ciudadana, centradas en la defensa de los recursos, la biodiversidad y el medio ambiente; todo lo cual va diseñando una nueva cartografía de las resistencias, al tiempo que coloca en el centro de la agenda política la disputa por lo que se entiende como “desarrollo sustentable”.

¹⁷⁷ REVISTA IDEAS AMBIENTALES. Bogotá, Colombia, 8. 2008.

Estos diferentes factores hacen que se repita el esquema siguiente: el Estado otorga la concesión de un territorio rico en recursos naturales a empresas privadas sin que las poblaciones locales hayan sido consultadas ni indemnizadas. Las empresas se apropian de los territorios y de los recursos naturales vitales, imponiendo sus condiciones a las poblaciones que dependen de ellos. Esto provoca numerosos conflictos entre las poblaciones locales, las empresas y los Estados.¹⁷⁸

5.1.1 Caracterización de los Movimientos Socio ambientales

Dimensiones de los Movimientos Socio ambientales

Las diferentes movilizaciones que se multiplican hoy en América Latina, al compás de la explosión de los conflictos socio ambientales, van configurando progresivamente movimientos sociales que poseen una dinámica organizacional y confrontacional propia, siendo uno de los hechos más notorios del período el surgimiento y expansión de movimientos en contra de la minería a gran escala y a cielo abierto.¹⁷⁹

Primera Dimensión:

A lo largo del territorio ocupado por la Cordillera de los Andes, entre estos países el Perú, se han originado múltiples resistencias, movilizaciones campesinas y asambleas de auto convocados que ponen de relieve las nuevas fronteras de la exclusión, frente a grandes proyectos mineros que amenazan con afectar severamente las condiciones y calidad de vida de las poblaciones. Esta dimensión material y simbólica, muchas veces comprendida como auto organización comunitaria, aparece como uno de los rasgos constitutivos de los movimientos sociales en América Latina, tanto de los movimientos campesinos, muchos de ellos de corte étnico, como de los movimientos urbanos.

Segunda Dimensión:

Los movimientos socio ambientales adoptan la acción directa no convencional y disruptiva, como herramienta de lucha, acompañada de la acción institucional. Los movimientos de

¹⁷⁸ DE ECHAVE, José; HOETMER Raphael y PALACIOS PANÉZ, María. *Minería y territorio en el Perú. Conflictos, tendencias y propuestas en tiempos de globalización*. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales Unidad de Posgrado UNMSM. Lima, Perú, 2009. Pp. 33-40.

¹⁷⁹ SANTANA COVA, Nancy. *Los Movimientos Ambientales en América Latina como respuesta sociopolítica al desarrollo global*. Asociación Venezolana de Sociología. Maracaibo, Venezuela, 2005. Pp. 556-563.

corte socio ambiental, como por ejemplo, aquellos contra la minería contaminante, utilizan como recurso de acción los bloqueos o cortes de rutas y caminos. Las demandas institucionales van desde la presentación de peticiones para la derogación y anulación de las leyes nacionales de minería, la prohibición de la minería realizada a cielo abierto con sustancias tóxicas, hasta la activación de otros mecanismos y figuras institucionales, ligados a la democracia directa, entre ellos, la realización de consultas o plebiscitos a nivel *local y provincial*, que funcionarían así a la manera de “licencia social”.

Tercera Dimensión:

Esta nos remite al desarrollo de formas de democracia directa. La emergencia de nuevas estructuras de participación que tienen un fuerte carácter asambleario, se refleja en la tendencia a crear estructuras flexibles, no jerárquicas, proclives al horizontalismo y la profundización de la democracia. En este marco, cobra centralidad la forma asamblea, en sus diferentes niveles y expresiones, que recrea y potencia antiguas y nuevas formas de sociabilidad y resistencia.

Cuarta Dimensión:

Es la tendencia a la autonomía. En las asambleas socio ambientales contra la minería, la autonomía aparece asociada al rechazo tanto de los partidos políticos como de los sindicatos, más allá de que en algunas oportunidades estos actores se constituyan en correas de transmisión de las demandas.

Quinta dimensión:

Es la multiescalaridad del conflicto, en el cual se encuentran involucrados actores sociales, económicos y políticos. En la dinámica multiescalar “lo global” y “lo local” se presentan como un proceso en el que se cristalizan, por un lado, alianzas entre empresas transnacionales y Estados que promueven un determinado modelo de desarrollo y, por otro lado, resistencias de las comunidades locales que no comparten tal modelo, ni los estilos de vida que este impone.

5.2 SURGIMIENTO, DESARROLLO Y CONSECUENCIAS DE CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES EN EL PERÚ

La década de los años 90 representó un periodo de cambios importantes en las industrias extractivas, sobre todo en la minería metálica. La expansión y la relocalización de la inversión minera estuvo impulsada por diversos factores: entre los externos, podemos mencionar la recuperación de los precios de los minerales en la primera mitad de los 90 y la necesidad de ampliar las reservas e identificar nuevos yacimientos luego de una década en que muchas regiones América Latina, África y Asia, estuvieron cerradas a la exploración minera. Todo ello coadyuvó a que los flujos de inversión crecieran.¹⁸⁰ Sin embargo, este proceso también fue impulsado por las políticas de reformas puestas en marcha en la mayoría de países del Sur.

En la década de los años 90, en la mayoría de las naciones mineras emergentes se pusieron en marcha reformas estructurales impulsadas por el denominado Consenso de Washington.¹⁸¹ Estas políticas favorecieron la privatización de las empresas públicas en industrias extractivas y crearon condiciones muy favorables para que los flujos de inversión se dieran, permitiendo que las corporaciones mineras internacionales tengan acceso a recursos que hasta entonces habían sido limitados.¹⁸²

El Banco Mundial propugnaba que la inversión en minería y otros sectores extractivos era un instrumento importante en la lucha por erradicar la pobreza y sin duda este organismo jugó un rol gravitante, que se puede resumir en los siguientes aspectos:

- Reforma de la legislación minera que retomó una orientación de apertura, muy favorable al desarrollo de las inversiones, sobre todo para las empresas transnacionales.

¹⁸⁰ *Ibíd.*, pp. 563-565.

¹⁸¹ CONSENSO DE WASHINGTON, Washington D.C., Estados Unidos, 1989. Listado de medidas de política económica para orientar a los gobiernos de países en desarrollo y a los organismos internacionales (Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo) a la hora de valorar los avances en materia económica al solicitar ayuda.

¹⁸² REVISTA IDEAS AMBIENTALES., *op. cit.*, pág. 12.

- Avaló y financió directamente proyectos mineros de envergadura. Entre 1993 y 2001 el minero se convirtió en uno de los principales sectores para las inversiones del Banco Mundial.
- Igualmente, es importante señalar que el Banco Mundial, a través de la Corporación Financiera Internacional, comenzó a tener participación accionarial en proyectos mineros en la región.

El Perú es un buen ejemplo de esta situación, tan solo en un año (1991), se estableció un programa completo de reformas estructurales: se promulgaron una serie de dispositivos legales que buscaron dar estabilidad y garantías a los inversionistas. Al mismo tiempo, la legislación ambiental, la de tierras y la de comunidades y poblaciones indígenas, cedieron terreno frente al nuevo marco normativo de la minería. Todo este proceso culminó con la promulgación de una nueva Ley General de Minería y la nueva Constitución Política de 1993, que terminaron de consolidar las reformas y un escenario favorable para las inversiones.

En este contexto de expansión, desde mediados de la década del 90, las relaciones entre empresas mineras y las poblaciones vecinas comenzaron a ocupar un espacio estelar en el mapa de conflictos sociales en el país. Las graves tensiones sociales en las zonas de influencia de la minería pusieron no solo en discusión el tipo de crecimiento, sino las estrategias en curso empleadas por los distintos actores.

5.2.1 Panorama de los conflictos Socio ambientales en el Perú

En Perú, parece ser que el conflicto se ha vuelto omnipresente. Desde el año 2004, la Defensoría del Pueblo a través de la Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad, elabora Reportes Mensuales de Conflictos Sociales en los que presenta el monitoreo realizado, este documento recoge información proporcionada por los actores de los conflictos sociales. El Reporte de Conflictos Sociales N° 92¹⁸³, señala que a octubre del 2011 existen 217 conflictos en el país, de los cuales 124 son conflictos socios ambientales.

¹⁸³ ADJUNTÍA PARA LA PREVENCIÓN DE CONFLICTOS SOCIALES Y LA GOBERNABILIDAD. *Reporte de conflictos sociales N°92, Octubre 2011*. Defensoría del Pueblo. Lima, Perú, 2011.

Los informes de la Defensoría del Pueblo subrayan que la mayoría de conflictos sociales en el Perú tienen su origen en problemas ambientales y dentro de ellos los mineros representan algo más del 50% del total.

5.2.2 Causas

Las principales causas de estos conflictos son:

- Competencia asimétrica en el uso de territorios y recursos entre las empresas y los Estados, entre las empresas y las poblaciones locales.
- Desconfianza por posibles consecuencias nefastas para el medio ambiente y para las personas, por la explotación industrial de los recursos.
- Distribución ecológicamente desigual, tanto de los beneficios como de los perjuicios.
- Incumplimiento de compromisos por parte de las empresas.
- Demandas de apoyo al desarrollo local.
- Disputas de tierras.
- No realización de la consulta previa.
- Uso inadecuado del agua.

5.2.3 Actores

Actores Principales

1. **El Estado**, en los conflictos socio ambientales opta por no intervenir a fin que las empresas que poseen mayor capacidad superen a las comunidades, reforzando una relación de desigualdad que sólo es garantía de inestabilidad para la inversión.

La flexibilización de los PAMAs al aceptar modificaciones a los mismos, como son los casos del Complejo Metalúrgico de La Oroya Doe Run y de la Fundición de Ilo de Southern, así como la débil fiscalización, han llevado al Estado a reforzar sus exigencias de cumplimiento de los PAMAs aprobados y a canalizar las demandas de las comunidades frente a los problemas ambientales, lográndose un avance

relativo en este campo cuando se nombran empresas inspectoras ambientales que establezcan correctivos.

2. **Las empresas**, a su vez, vienen enfrentando la caída de los precios reduciendo la inversión global e incrementando la productividad y competitividad a través del retraso en un 84% en la ejecución de la inversión comprometida en los PAMAs. En 1999, las empresas mineras redujeron el área de uso minero en un 25%, situándose en 15 millones de hectáreas. Si a ello se agrega el contexto de crisis política y en consecuencia el aumento del nivel del indicador riesgo país, la conclusión es que las empresas mineras exigirán mayores beneficios y la garantía a sus inversiones.
3. **Las comunidades**, articuladas a través de la Coordinadora Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería, aún aparecen enfrentando aisladamente sus conflictos y, peor aún, con estrategias débiles que no inciden sino limitadamente en los actores más importantes.

Actores Secundarios

1. **Organizaciones no Gubernamentales y agencias internacionales**, han aportado en la formación de capacidades en la población, para la gestión de los conflictos, la incidencia política, elaborando y difundiendo informes técnicos y de investigación así como propiciando espacios de diálogo multiactores.

Este tipo de cooperación ha sido el blanco de violentas acusaciones que sostienen que la oposición de las comunidades locales a las actividades mineras no se debía a cuestiones de fondo sino a la influencia de organizaciones no gubernamentales ambientalistas.

2. **Medios de Comunicación**, en este debate nacional, pueden ser eventualmente tendenciosos y alinearse hacia una u otra posición en conflicto, pero son también una caja de resonancia de los temas en disputa. Muchas veces, las radios y periódicos locales son también un campo de disputa sin concesiones, que atizan el

conflicto y favorecen la polarización entre los actores locales, en tanto que, en el ámbito nacional, los medios de comunicación contribuyen a crear opinión pública, por el momento aún fragmentada y tendenciosa, con poca capacidad de análisis, y habitualmente más accesible para las empresas que para las comunidades locales.

3. **Partidos políticos**, la ausencia de los partidos en diversos lugares del país ha contribuido a que actores ajenos a la política oficial sean los voceros de un sector de la población. Las agrupaciones políticas nacionales deben tener un rol más activo en la tarea de prevenir y solucionar conflictos sociales, esto, a través de una mayor actividad partidaria.

La participación del Estado se realiza sin los mecanismos adecuados para la canalización de los conflictos por lo que resulta urgente cubrir este déficit con propuestas desde las comunidades y la Coordinadora Nacional así como con el aporte de las empresas, la Defensoría del Pueblo, ONGs, partidos políticos y el propio Estado.¹⁸⁴

5.2.4 Principales conflictos Socio ambientales en el Perú

- **CAJAMARCA: Caso Yanacocha**

En dieciocho años de operaciones de Minera Yanacocha en Cajamarca, se han presentado muchas denuncias de los campesinos por situaciones injustas o de contaminación, es el caso de las negociaciones de tierras en las que muchos campesinos recibieron bajos precios (S/100.00 la hectárea); los derrames de sustancias tóxicas como hidrolina, petróleo, cal y mercurio, este último ocurrido en las localidades de San Juan, Magdalena y San Sebastián de Choropampa el 2 de junio de 2000; la muerte masiva de truchas en la cuenca del río Llaucano y en las nacientes del río Rejo, en Bambamarca, en Río Grande y en la posada de Purhuay y finalmente en la Granja Porcón; el cierre del canal de la Ramada, entre otros, son hechos que han afectado la zona y principalmente a la población campesina. De

¹⁸⁴ *Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento* por Karen Eckhardt "et al". Universidad Esan. Lima, Perú. 2009. Pp. 120-121.

otro lado, se han realizado estudios desde 1998 al 2001 que demuestran niveles de contaminación de las aguas con metales pesados.

El área de influencia de las operaciones mineras son 32 caseríos o agrupamientos poblacionales, la población urbana de la ciudad de Cajamarca y las poblaciones urbanas de los distritos de Baños del Inca y La Encañada.

A fines del 2003 la Auditora INGETEC S.A. presentó los resultados de la auditoría ambiental que realizó las operaciones de la empresa Yanacocha, por encargo de la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) y a pedido de la mesa de diálogo impulsada por el Consejo Transitorio de Administración Regional Cajamarca.

Esta auditoría, entre otras cosas, dio a conocer que hay problemas de arrastre de sedimentos, de filtraciones en las canchas de relaves, información incompleta de la línea base en los Estudios de Impacto Ambiental, principalmente en lo referente al tema del agua, por lo que sin ello no se puede determinar el impacto que pueden tener las operaciones mineras en el mediano y largo plazo.

Además de los hechos denunciados, el tema que más ha movilizó a la población de Cajamarca ha sido la defensa del Cerro Quilish a fin de evitar que en él se realicen actividades mineras. Este propósito logró articular a la población rural con la población urbana. El Cerro Quilish es considerado por los cajamarquinos como un colchón acuífero, porque de él fluye agua que alimenta ríos locales. Este cerro forma parte de las concesiones que tiene Minera Yanacocha y que contarían con reservas importantes de oro.

Siendo el agua un recurso escaso para Cajamarca su población considera que el Cerro Quilish no debe ser explotado. Pese a ello el 16 de julio del 2004, el Ministerio de Energía y Minas emitió la Resolución N° 361-2004-MEM/AAM que aprueba la Evaluación Ambiental para la fase de exploración del proyecto que comprende el Cerro Quilish y que permite el inicio de labores de exploración en

dicho lugar. Pocos días después, funcionarios de Minera Yanacocha trasladaron maquinaria a la zona para el inicio de sus actividades.

- **PIURA: Caso Huancabamba – Proyecto Río Blanco**

El 22 de enero del 2003 la empresa minera Majaz presentó su Estudio de Impacto Ambiental para la fase de exploración. Esta evaluación fue observada en dos oportunidades, por problemas en sus relaciones con la comunidad: los permisos para realizar los trabajos fueron otorgados por personas que no tenían la representatividad de la comunidad de Segunda y Cajas. Tal autorización requería de la aprobación de los dos tercios del total de comuneros reunidos en asamblea general, algo que no ocurrió.

Sin embargo, el 26 de noviembre de 2003, las observaciones fueron levantadas pese a que la relación con la población fue demostrada únicamente con fotografías de talleres que se habrían realizado en la localidad y con algunos planillones con sólo nombres de supuestos asistentes y sin firmas.

El 7 de marzo de 2004 se reunieron más 3000 comuneros y decidieron dar 15 días de plazo a la empresa minera para que se retire; es a partir de esta fecha en la que se desencadena una serie de acontecimientos, luchas por parte de las comunidades campesinas para lograr el retiro de la empresa minera, luchas que ocasionaron muchos heridos y la muerte de algunos campesinos.

Debemos señalar que el área de exploración se encuentra dentro del drenaje del Río Blanco, el mismo que aguas abajo, uniéndose con el río Samaniego forman el río Canchis que a su vez, es tributario del río Chinchipe. Esta área abarca tres quebradas: Cañon de Maíz, Quebrada Parradota y Quebrada El Gallo, todas ellas drenan al río Blanco.

Asimismo, las 6472 has. dadas en concesión a Minera Majaz se encuentran dentro de los límites de la Comunidad Campesina de Segundo y Cajas y forman parte de un bosque de neblina (bosques que contribuyen al control de la calidad del flujo de agua que drena desde los páramos a más 3000 metros de altura hacia las zonas

bajas). Así mismo tienen una implicancia directa en las actividades productivas agrícolas y pecuarias de las poblaciones de las partes bajas. El área donde se realiza la exploración se encuentra a 25 Km del santuario Tabaconas - Namballe. Alrededor de las concesiones otorgadas a Majaz, se encuentran más de 16,000 has. de concesiones mineras que han sido otorgadas a la empresa norteamericana Newmont (principal accionista de Minera Yanacocha), lo que hace que el riesgo ambiental que puede traer la explotación minera en la zona, se incremente notablemente.

- **AREQUIPA: Tía María**

Los primeros trabajos de exploración para el proyecto minero Tía María comenzaron en el año 1994. En el año 2003, empezó el programa de exploración y en 2006 se descubrió el yacimiento La Tapada. En julio de 2009, se presentó el primer estudio de impacto ambiental, pero un mes después se suspendió la audiencia pública para presentarlo. El 27 de setiembre de 2009 se realizó un referéndum no vinculante por el proyecto en el distrito de Cocachacra (Islay) y la mayoría de pobladores votó contra la obra.

Tras la consulta, en febrero de 2010, se modificó el estudio ambiental de la obra. Entre el 14 y el 21 de abril de 2010, se llevó a cabo la primera huelga en Islay. A raíz de ello, el 26 de abril se instaló una mesa técnica de revisión del Estudio de Impacto Ambiental. En noviembre del mismo año, se produjo la segunda protesta contra Tía María. Entre enero y marzo del 2010, la Oficina de la Naciones Unidas de Servicios para Proyectos revisó el estudio de impacto ambiental del proyecto e hizo varias observaciones. El 23 de marzo comenzó la tercera y última huelga, la misma que rechazó a la instalación del proyecto Tía María por considerar que afectaría el abastecimiento de agua destinada al consumo humano y la agricultura.

Es así, que al cumplir 17 días de huelga, el Gobierno anunció la cancelación definitiva del proyecto minero Tía María, en Islay, Arequipa, la misma que generó violentas protestas en las que murieron tres personas y decenas resultaron heridas en el marco de una huelga indefinida.

Tras una reunión entre el ministro de Energía y Minas, el titular del Ministerio del Interior, autoridades de Arequipa y dirigentes de la sociedad civil del valle del Tambo, se emitió una resolución directoral “que declara inadmisibile y rechaza el estudio de impacto ambiental del proyecto minero Tía María”, que está a cargo de la empresa Southern Peru Corp.

“Igualmente, se dispone que la empresa Southern deberá abstenerse de ejecutar cualquier actividad como parte del proyecto, en consecuencia, deberá efectuar el retiro de equipos, maquinarias e insumos del lugar”, explicó en conferencia de prensa, el ministro de Ministerio de Energía y Minas y recordó que una de las medidas que planteó su despacho para resolver el conflicto, como parte una mesa de diálogo con autoridades vinculadas al tema, fue que la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos sea la entidad que evalúe la viabilidad del estudio de impacto ambiental. “En consecuencia, cuando la empresa presentó el estudio nosotros lo trasladamos a la Oficina de la Naciones Unidas de Servicios para Proyectos y esta emitió un conjunto de observaciones”, y que el Ministerio de Energía y Minas esperaba que la empresa levantara dichas observaciones para luego volver a trasladarlo a la UNOPS; “Sin embargo, en este procedimiento y dada la situación en que se encuentra el proyecto, hemos tenido que adelantar la evaluación y revisar los documentos del Estudio de Impacto Ambiental, concluyendo que hay algunos elementos que son insalvables en este proyecto, lo cual declara su nulidad”.

5.2.5 La lucha de las Comunidades

Hasta mediados de la década de los 90, las comunidades seguían enfrentando el conflicto con las empresas mineras de manera desarticulada, sin mayor apoyo y asesoría. Las principales centrales campesinas como son la Confederación Campesina del Perú y la Confederación Nacional Agraria no se habían involucrado en el tema minero, pese a que muchas de sus bases lo demandaban.

En octubre de 1998 se realizó en la ciudad de Lima un primer encuentro que convocó a cuarenta comunidades de diferentes regiones con presencia minera. La reunión permitió un

primer acercamiento entre comunidades de seis regiones, el intercambio de experiencias y levantar un diagnóstico en conjunto de la problemática. Se tomó el acuerdo de iniciar un proceso de articulación orientado a conformar una organización de comunidades afectadas por la minería, nombrándose una comisión encargada para la organización de un primer congreso.¹⁸⁵ Después de un año y habiéndose organizado doce congresos en las principales regiones mineras del país, en octubre de 1999 se realizó el congreso con la participación de cerca de 400 delegados de casi todas las regiones del país con actividad minera, en el que se tomó el acuerdo de fundar una nueva organización de comunidades: la Coordinadora Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería (CONACAMI).

La nueva organización se posesionó como la instancia más representativa de las poblaciones afectadas por la minería, desarrollando una intensa campaña alrededor de los principales conflictos que se presentaban en diferentes regiones.

La CONACAMI y las instituciones aliadas desplegaron esfuerzos para apoyar a las poblaciones en conflicto; el enfoque inicial fue básicamente de denuncia y defensa de los derechos de las poblaciones frente a una minería en expansión. Las principales estrategias desplegadas giraron en torno al fortalecimiento organizativo, al desarrollo de capacidades, a la construcción de alianzas y desarrollo de campañas. La nueva organización apostó por crear coordinadoras regionales en las diferentes zonas y en su primer plan de trabajo se priorizaron un conjunto de casos considerados como emblemáticos.

El rechazo a la entrada de la actividad minera en varias localidades o a proyectos de expansión, provocó el desarrollo de movilizaciones de actores diversos e iniciativas entre las que se pueden citar la organización de consultas ciudadanas, como es el caso de la localidad de Tambogrande en el Perú, donde se organizó la primera consulta ciudadana vinculada a la actividad minera en América Latina en junio del año 2002 y el resultado fue un contundente rechazo al proyecto minero que pretendía desarrollar la empresa canadiense Manhattan Minerals en su territorio. El cuestionamiento a los marcos legales vigentes fue

¹⁸⁵ CIP-ECOSOCIAL. Madrid, España, 6. 2009.

un elemento central levantado por las comunidades y sus organizaciones, así como la demanda de crear verdaderos mecanismos de participación ciudadana.

En los casos de Combayo y Tintaya se pueden apreciar las dificultades y retos que se le presentan a las comunidades en la fase de implementación de acuerdos y en el desarrollo de los propios procesos de diálogo y el manejo de los conflictos: identificar agendas legítimas o en su defecto renovarlas, consolidar organizaciones representativas del conjunto y no de determinados grupos de interés al interior de las comunidades.

En el caso Majaz, se puede apreciar por un lado, la expansión minera en dos provincias de la región Piura que implicó todo un trabajo importante de incidencia local, nacional e internacional, organización de actores locales y regionales diversos, construcción de alianzas con organismos no gubernamentales, medios de comunicación e incluso sectores académicos. Al mismo tiempo, las estrategias de resistencia sin una mayor elaboración de alternativas para el desarrollo local y sin terminar de entrar a fondo a un debate más programático, demostraron sus límites y no han permitido terminar de construir un discurso que convoque, convenza.

Otra característica de los movimientos y conflictos más recientes es la predominancia de las agendas locales y las enormes dificultades que todavía existen de conectar las demandas de cada zona con una propuesta más integral de carácter nacional.

Los conflictos como los de Tintaya, Combayo, Majaz, Las Bambas, La Oroya, entre otros, eventualmente pueden tener la capacidad de detener el avance de la minería o negociar ciertas condiciones, pero no han podido entrar a un debate, que no sólo cuestione las reglas de juego, sino que plantee alternativas de cambio.

5.2.6 El papel de las Organizaciones No Gubernamentales

En el período 1996-1999, un grupo pequeño de instituciones como el Grupo de Investigaciones Económicas (ECO), la Asociación Civil Labor, Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES), la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y CooperAccion, que provenían de experiencias de trabajo alrededor de temas mineros, agrarios y en menor medida seguían también la problemática ambiental, apoyó el proceso inicial de articulación

y la realización del primer congreso de comunidades que dio lugar a la fundación de la CONACAMI.

Algunas de estas instituciones asumieron un compromiso de acompañamiento permanente¹⁸⁶ a la nueva organización, mientras que otras lo hicieron en función de algunas zonas geográficas, casos o temas específicos.

En esta etapa se identificó un trabajo cercano entre este grupo de instituciones y La Coordinadora Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería. En términos generales, las estrategias que respaldaron estas organizaciones fueron las mismas priorizadas por las comunidades: fortalecimiento organizativo, desarrollo de capacidades, construcción de alianzas, campañas e incidencia.

Un segundo momento de acoplamiento del trabajo de los organismos no gubernamentales fue el apoyo al caso de Tambogrande, a partir del año 2000, se tomó la decisión de formar una mesa técnica para el apoyo del caso, iniciativa que partió de sectores de la Iglesia Católica de Piura y que estuvo respaldada por la Comisión Episcopal de Acción Social (CEAS), convirtiéndose en la principal experiencia de un trabajo formalmente articulado a nivel de organismos no gubernamentales en un caso de conflicto minero. El caso de Tambogrande también fue un nuevo momento de fortalecimiento del trabajo interinstitucional con la incorporación de nuevas organizaciones que provenían del campo de la defensa de los derechos humanos, como es el caso de Diaconía de Piura, la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (Fedepaz) y Asociación Pro Derechos Humanos (Aprodeh), que pasaron a formar parte de la Mesa Técnica en una segunda etapa.

Esta experiencia inició un nuevo momento de articulación más amplio y permanente, que terminó en la fundación de la *Red Muqui* en el año 2004. Bajo la iniciativa y posterior coordinación de Comisión Episcopal de Acción Social y la participación de un grupo amplio de instituciones no gubernamentales, tanto de Lima como de diversas regiones, se

¹⁸⁶ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. *Guía para la acción institucional*. Lima, Perú, 2005, p.10.

formalizó un trabajo permanente en red que se fue organizando tanto por ámbitos geográficos como por ejes temáticos.

La Red Muqui se definió como “un espacio de trabajo coordinado entre instituciones nacionales y locales que promueven el desarrollo sostenible y la defensa de los derechos de las comunidades locales en áreas de influencia minero metalúrgica”. De esta manera, se buscó consolidar una labor sostenida en un espacio que permitiese generar un efecto multiplicador de las acciones que cada institución pudiese desarrollar por separado.

Las instituciones que conformaron la Red Muqui, provienen básicamente de tres núcleos: organizaciones que contaban con una larga experiencia en temas mineros, las que trabajaban el tema ambiental y, en tercer lugar, organismos provenientes del movimiento de defensa de los derechos humanos.

En la actualidad la Red Muqui es coordinada por la institución Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz y en su núcleo directivo están representantes de las instituciones Asociación Pro Derechos Humanos, Grufides, Comisión Episcopal de Acción Social y CooperAccion.

5.2.7 Las tácticas de las empresas

La Cumbre de la Tierra de 1992, obligo a las empresas mineras a desarrollar algunas iniciativas las cuales se expresaron a través de algunos códigos de conducta y lineamientos de políticas de responsabilidad social, todos sin mayor articulación.

La formación de la CONACAMI, en 1999, alertó y creó preocupación en las empresas mineras del Perú. La respuesta fue también un proceso de agrupamiento y adecuación institucional la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía creó un Comité de Asuntos Sociales para abordar de manera articulada un conflicto que era evidente que crecía en número y magnitud.

En 1999, las principales empresas mineras a nivel mundial habían lanzado la Iniciativa Global de la Minería, en la que por un lado se reconocía que “la industria no había estado respondiendo adecuadamente frente a los problemas sociales y ambientales”, y por otro se

proponía desarrollar, antes de la Segunda Cumbre de la Tierra o Río una iniciativa concreta en tres continentes: el proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sostenible (MMSD).¹⁸⁷

En medio de estas iniciativas globales, en el Perú se fue identificando con mayor claridad las estrategias de un sector más dialogante al interior de las empresas que buscó acercarse a los otros grupos de interés y apostar por algunos cambios. Este sector comenzó a atender los espacios multiactores que se fueron creando, como el Grupo de Diálogo Minero y diferentes mesas de diálogo, entre las que destacó la de Tintaya, que involucró a la empresa BHP Billiton y sus comunidades vecinas. En esta etapa también fueron notorios los procesos de estructuración de las nuevas gerencias de asuntos sociales con nuevos contingentes de profesionales provenientes de especialidades de las ciencias sociales y las relaciones con empresas consultoras que comenzaron a asesorar a las empresas en los temas sociales. Sin embargo, también se percibía que las tendencias más conservadoras en las empresas se resistían a perder espacios en gremios como la Sociedad Nacional de Minería.

En cada estallido de conflicto o situación de polarización se notaba la predominancia de un discurso de confrontación que intentaba explicar los problemas, única y exclusivamente, por la existencia de un “complot anti minero”, impulsado por la CONACAMI y un grupo de organismos no gubernamentales. Un momento de gran polarización fue la consulta de Tambogrande, en el que pese a que muchas empresas reconocieron los errores cometidos por la junior canadiense Manhattan, la Sociedad Nacional de Minería terminó alineándose frente a la amenaza y el temor de que las consultas se generalicen.

Un sector de las empresas atendiendo a los temas de imagen institucional y de responsabilidad social empresarial, integrado principalmente por representantes de Antamina, BHP Billiton, impulsaron por ejemplo un Código de Conducta de la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo, la práctica de presentación de balances sociales por empresas y el apoyo a experiencias de diálogo como la de Tintaya o la auditoría externa sobre temas sociales en Antamina; mecanismos en los que se innovaron procesos de negociación y participación y se llegaron a tomar algunos acuerdos inéditos.

¹⁸⁷ ZORRILLA, Carlos. *Protegiendo a su comunidad, Contra las empresas mineras y otras actividades extractivas*. Global Response. USA, 2009.p. 22.

Posteriores estallidos de conflictos, como el del Cerro Quilish en Cajamarca o la toma de la mina de Tintaya, pusieron a prueba las diferentes estrategias empresariales. Si bien en el caso del Cerro Quilish, las primeras reacciones de la empresa apelaron al argumento de “la manipulación, la agenda oculta, las posiciones anti inversión y anti minería”, el discurso cambió al término del conflicto. Minera Yanacocha en un hecho sin precedentes, en comunicado público aceptó que su presencia había “afectado la forma de vida y costumbres de la población” y reconoció que no siempre habían entendido “la magnitud de estos cambios, ni escuchado los válidos reclamos y preocupaciones expresadas durante estos años por la comunidad cajamarquina”.

En el caso de Tintaya, la toma violenta de la mina el 21 de mayo de 2005 puso en riesgo los acuerdos logrados con las comunidades. Sin embargo, desoyendo los consejos y las críticas del sector más conservador de la Sociedad Nacional de Minería, la empresa BHP Billiton siguió apostando por el proceso y más bien se apoyó en sus integrantes para superar la crisis.

Las diferentes estrategias de las empresas fueron adoptadas en función de la evolución de sus propios conflictos y objetivos particulares.¹⁸⁸

5.2.8 Las incoherencias desde el Estado

Los conflictos fueron mostrando que el marco legal, aunque era eficiente para atraer inversiones, presentaba serias limitaciones para hacer frente a los problemas sociales y ambientales que causaba el crecimiento de la minería.

Los intentos de construir un nuevo marco legal que responda a los desafíos de la gestión ambiental en el país han encontrado hasta el momento serias resistencias y falta de voluntad política para la reforma. En el año 2007, mediante Ley N° 28964¹⁸⁹, fueron transferidas las competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras a un organismo del sector energía (OSINERG), que hasta entonces había estado encargado de regular y fiscalizar los subsectores de electricidad e hidrocarburos. Es así que nace OSINERGMIN.

¹⁸⁸ *Ibid.*, p.24.

¹⁸⁹ LEY N° 28964. Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al OSINERG. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, Enero 2007.

Esta decisión fue observada por la propia Defensoría del Pueblo: en un informe sobre los conflictos socio ambientales, señala que “la decisión de encargar la fiscalización ambiental minera al OSINERGMIN, no resuelve el tema en el mediano y largo plazo, puesto que esta entidad no tiene bajo su control las funciones de regulación y evaluación ambiental”¹⁹⁰.

En efecto, en esta propuesta el Ministerio de Energía y Minas, mantuvo competencias centrales, como las de la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental. Esta situación se volvió a repetir con la creación del Ministerio de Medio Ambiente¹⁹¹ en mayo de 2008.

En el diseño final del nuevo ministerio, las facultades quedaron recortadas: por ejemplo la nueva autoridad ambiental no tiene real injerencia en un tema tan importante como el del agua y tampoco tiene la potestad de aprobar los estudios de impacto ambiental de proyectos de inversión como los de las industrias extractivas. En suma, con la creación del Ministerio del Ambiente no se ha logrado superar en temas claves la gestión predominantemente sectorial que existe en el país en materia ambiental.

Se puede afirmar que los procesos impulsados desde el Estado no han producido los cambios que podrían permitir atender la dimensión social y ambiental de los conflictos vinculados a la minería.

5.2.9 Consecuencias de los conflictos

Impactos Económicos

La minería es una actividad de primera importancia para la economía nacional, no sólo por su aporte al PBI o por la generación de empleo, sino también porque se trata de la principal actividad que genera divisas para la economía nacional y que contribuye sustancialmente al ingreso fiscal, a pesar de ello es percibida por la población como una actividad que beneficia principalmente a las empresas transnacionales, la cual genera escasos beneficios económicos a las comunidades locales y a su vez grandes afectaciones a dichas

¹⁹⁰ DEFENSORIA DEL PUEBLO. *Informe Extraordinario - Los Conflictos Socio ambientales por Actividades Extractivas en el Perú*. Lima, Perú, 2007.

¹⁹¹ DECRETO LEGISLATIVO N° 1013. Decreto Legislativo que aprueba la Ley de creación, organización y funciones del ministerio del ambiente. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, mayo 2008.

comunidades, en su salud y en su capacidad de desarrollar la agricultura, ganadería u otras actividades económicas sostenibles.

Los conflictos socio ambientales han impedido el desarrollo de importantes proyectos mineros por falta de garantías y seguridad, lo que ha generado:

- Impactos negativos sobre futuras inversiones y sobre la estabilidad política y social.
- Retraso en el calendario de inversiones.
- Menoscabo de oportunidad en la generación de trabajo en las regiones.
- Pérdida de un mayor ingreso por canon para las regiones y tributación para el país.
- Aplazamiento de proyectos de desarrollo sostenible para las comunidades y centros poblados de las zonas rurales y las ciudades.

En los contextos locales, las protestas incrementaron el caos. Además, las medidas de protesta y las paralizaciones arrojan pérdidas en el transporte de mercaderías, la agricultura, la actividad comercial, el flujo turístico a la zona, días de trabajo perdidos, entre otras.

“El Instituto Fraser presenta resultados anuales sobre las condiciones para desarrollar actividad minera en el mundo. Este informe comprende varios índices, entre ellos, el índice “Potencial Político” y el “Potencial Minero”. Para el año 2005/2006, en el índice sobre “Potencial Minero”, el Perú se ubicaba en el primer puesto (entre 64). Sin embargo, cuando se observa el índice sobre el “Potencial Político”, el Perú se encuentra relegado al puesto 44. Para el 2007, en el índice sobre “Potencial Minero” se ubica en el puesto 22 entre 65 jurisdicciones, mientras que el “Potencial Político” ha retrocedido al puesto 52. El índice de “Potencial Político” incluye parámetros como administración, interpretación y fiscalización de las normas, regulación ambiental, consistencia de las normas, impuestos, seguridad jurídica, conflictos sociales, infraestructura, estabilidad política, condiciones laborales, información geológica y seguridad. [...] La discrepancia entre los dos índices nos señala, asimismo, que el Estado no ha logrado resolver los conflictos socio

*ambientales, ni ha creado las condiciones de estabilidad social que requieren las inversiones extractivas. [...]*¹⁹²

Se pone en evidencia, además, que la protección de los derechos fundamentales de las personas, la protección de su espacio vital y del ambiente constituye un requisito para garantizar a las inversiones un clima social favorable a su desarrollo. En ese sentido, mantener la debilidad de la institucionalidad ambiental y no avanzar en la integración y mejora de la regulación ambiental pueden convertirse en factores que amenacen el desarrollo de las inversiones.

Impactos sociales

Los conflictos socio ambientales están generando un detrimento de las relaciones entre diversos sectores de la población. En el sector minero, por ejemplo, diversos grupos poblacionales al interior de las comunidades están divididos entre los denominados “pro mina” y “anti mina”, provocando un resquebrajamiento en las relaciones cotidianas y la fragmentación de la sociedad.

Otro problema social que se advierte es el debilitamiento de una cultura de diálogo entre los ciudadanos, las empresas y el Estado para resolver sus conflictos. La ausencia de mecanismos de diálogo institucionalizados, para que el ciudadano pueda canalizar sus demandas ante la autoridad, así como el incumplimiento reiterado de los compromisos asumidos en procesos de diálogo anteriormente realizados, han generado desconfianza y conducen a la población a utilizar mecanismos de protesta y de fuerza como instrumentos para ser escuchados. A pesar de que estas acciones son altamente riesgosas, y provocan heridos, pérdida de vidas humanas y destrucción de la propiedad pública y privada, la población ha empezado a asumir el riesgo bajo la idea errónea de que es el mecanismo más eficaz para resolver sus conflictos.¹⁹³

Impactos Políticos

Los conflictos socio ambientales están dificultando importantes procesos como la descentralización. La debilidad de las autoridades regionales y locales para transformar los

¹⁹² DEFENSORIA DEL PUEBLO., *op. cit.* pág. 7.

¹⁹³ REVISTA IDEAS AMBIENTALES., *op. cit.*, pág. 25.

conflictos en espacios de diálogo ha llevado a la población a exigir “Comisiones de Alto Nivel” que acentúan más dichas debilidades.¹⁹⁴

5.3 COORDINADORA NACIONAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS AFECTADAS POR LA ACTIVIDAD MINERA - CONACAMI

La Confederación Nacional de Comunidades del Perú Afectadas por la Minería representa a comunidades originarias con derechos colectivos frente a los abusos de empresas transnacionales, actividades económicas extractivas y políticas nacionales y globales.

5.3.1 Nacimiento de la CONACAMI

Entre el 20 y 22 de octubre de 1999, se realizó el Congreso Nacional de Comunidades y Poblaciones Afectadas por la Minería, con la participación de cerca de 324 delegados que representaban a 1200 comunidades afectadas por la minería de casi todas las regiones del país con actividad minera. En el congreso se tomó el acuerdo de fundar una nueva organización de comunidades: la Coordinadora Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería. Luego de su primer aniversario se realizó la “I Marcha Nacional de las Comunidades Afectadas por la Minería” hacia la ciudad de Lima. El Primer Presidente del CONACAMI fue Miguel Palacín Quispe, representante de la comunidad de Vicco de Cerro de Pasco, y en el primer consejo directivo hubo presencia de dirigentes de las principales zonas en conflicto: Cajamarca, Yauli La Oroya, Pasco, Cusco, Huancavelica, sierra de Lima y Arequipa.¹⁹⁵

La CONACAMI estimulaba la discusión sobre derechos de las comunidades frente a la minería allí donde oídos atentos recibían el mensaje y de ese modo focos de conflictos se levantaron en muchas comunidades. La mayoría apuntaba a recibir apoyo de esta organización en la materialización de sus demandas y aspiraciones. El perfil de la Coordinadora se incrementaba con el tiempo y el apoyo comunitario crecía día a día. Esto preocupó sobremanera al Gobierno de entonces y las presiones del gremio minero lo obligaron a culparla de todos los males que sufría la minería.

¹⁹⁴ DEFENSORIA DEL PUEBLO., *op. cit.* pág. 8.

¹⁹⁵ DE ECHAVE, José; HOETMER Raphael y PALACIOS PANÉZ, María. *op. cit.* pág. 65.

CONACAMI, contaba con un equipo técnico y apoyo de agencias de cooperación internacional, la Coordinadora observaba el comportamiento de otros actores sociales en el escenario nacional, entonces empezó, un proceso de institucionalización bajo la premisa de que la CONACAMI había terminado un proceso de articulación de comunidades y su rol de coordinación debía convertirse en un esfuerzo por convertir a la organización en una Confederación, a pesar de las malas experiencias de otros esfuerzos realizados con anterioridad en el país, la “Coordinadora” se convirtió en “Confederación”, este cambio de status permitía hacer otro tipo de alianzas y le daba un carácter más formal a la organización poniéndola en posición de negociar mejores espacios entre los actores sociales del país.

La CONACAMI se enfrentó a un proceso de crecientes ataques por parte del gremio minero representado por la Sociedad Nacional de Minería en alianza con el Gobierno, consecuencia de ello la CONACAMI sufría un aislamiento que amenazaba en transformarse en estructural. La dura posición de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía permitió que los conflictos encontraran cada vez menos salidas aceptables.

CONACAMI no respondía a los esquemas de reivindicaciones tradicionales y que tenía en su seno organizaciones con distintas demandas entre ellas algunas requerían respeto a la legislación, reparación de daños como el caso de La Oroya, otras basaban más bien sus demandas en retribuciones socioeconómicas por considerarse perjudicadas o al menos poco beneficiadas por la actividad extractiva, como el caso de Tintaya. Y finalmente, aquellas comunidades amenazadas por exploraciones, pero donde las actividades mineras no se habían iniciado, exigían el respeto a las formas de vida tradicionales y solicitaban la salida de las empresas mineras, como fue el caso de Tambogrande. Hay que sumar también los movimientos ciudadanos urbanos que exigían sus derechos, como el caso del puerto de Ilo, la población de Cerro de Pasco¹⁹⁶, entre otros.

¹⁹⁶ CONACAMI. *La invasión de nuestros territorios: La expansión de las concesiones mineras en el centro del Perú*. Lima, Perú. Pp.8-9.

De esta forma, CONACAMI se transformaba en un actor «necesario» incluso para sectores del Gobierno y de las empresas mineras; aunque esa necesidad se confundía con los deseos de cooptación en el proceso de resolución de conflictos mineros por parte de las empresas.

La misión del CONACAMI era evidenciar que la minería era destructiva, disruptiva, desarticuladora de las culturas y profundamente insustentable, además de la defensa de las comunidades concretas que enfrentaban los conflictos, denunciadas ante la justicia, criminalizadas y asimiladas al narcoterrorismo.

5.3.2 El modelo CONACAMI

El crecimiento de la actividad minera y el acercamiento de sus actividades cerca de cabeceras de cuencas y zonas pobladas, incremento la cantidad de países que se incorporaron a la lista de sociedades en conflictos entre comunidades y empresas mineras.

Ello hizo que la minería se situara bajo la lupa en términos de impactos ambientales. Sumado a esto había dos puntos contrapuestos el primero basado en el saqueo y la insustentabilidad de la actividad y la incompatibilidad con otras actividades tales como agricultura, pesca y turismo. A este análisis se contrapuso aquel basado en actividades, como la minería, señaladas como alternativas de desarrollo supuestamente sin demasiada intervención en los ecosistemas y el ambiente.

La incapacidad para solucionar conflictos mineros generó necesidad de aprender de experiencias exitosas externas, como la experiencia CONACAMI. Con una intensiva política de relaciones exteriores, la CONACAMI establecía contactos con diferentes actores en América Latina. Ello la llevó a obtener el reconocimiento que se merecía una organización que agrupaba un gran número de comunidades en conflicto con actividades mineras. Las cifras y los logros, entre los que se cuentan las movilizaciones, deslumbraron a las organizaciones y comunidades que con sana envidia anhelaban desarrollar en sus países experiencias similares. Sin embargo, la coyuntura y situación peruanas fueron especiales y permitieron un fenómeno que no se ha replicado hasta la fecha en los países de la región. En realidad, la CONACAMI ha ayudado a dinamizar procesos críticos a la minería en Bolivia y Ecuador, pero nunca en la magnitud lograda en Perú.

A pesar de que no se ha replicado la experiencia organizacional de la CONACAMI en otros países, la influencia de esta organización ha sido notable. Es utilizada como ejemplo de lucha y de proceso de recuperación de derechos, y citada regularmente.

5.3.3 Los aportes de CONACAMI

Sin el surgimiento de esta articulación de comunidades, los avances en la discusión sobre los conflictos mineros no hubiesen llegado al nivel en que se encuentra hoy en día. La minería no tendría el cuestionamiento que tiene en vastos sectores de la población, principalmente aquella que convive con esta actividad.

En los principios de los 90, realizar una faena minera era impensable y convocar a una empresa minera a una mesa de diálogo y eventual negociación era aún más difícil de imaginar. La minería se mostraba cerrada a miradas externas al rubro. Frente a esta realidad, la elaboración de estrategias en relación con la minería no ofrecía muchas posibilidades. La CONACAMI eligió el camino de la presión social y la movilización como una forma de hacer visible el problema, cuando las empresas mineras constataron que esa estrategia podía tener éxito, algunas comenzaron a generar aperturas aunque llenas de condiciones que pretendían mantener la puerta de la comunicación a medio abrir.

CONACAMI había logrado uno de sus importantes objetivos: hacer visibles los conflictos y perfilar la organización, dando respuestas a las comunidades en conflicto mediante información y capacitación, y llevar sus demandas a un nivel nacional superior. De este modo cumplía parte de las expectativas de comunidades aisladas y sin acceso a medios y a espacios destinados a organizaciones con reconocimiento nacional. Los méritos de la Confederación estuvieron marcados por esos procesos de transferencia de nivel de los conflictos desde los espacios locales a los nacionales. Empero, en el escenario de efervescencia de conflictos mineros, otras comunidades con mayor capacidad de autogestión, recursos y conocimientos, levantaron sus conflictos mineros sin el apoyo directo de la CONACAMI, aunque muchas veces en coordinación con la Confederación.

CAPITULO VI

“CONFLICTOS MINEROS: CASO LA OROYA Y TINTAYA”

Según informes de la Defensoría del Pueblo, más de un centenar de comunidades luchan contra las empresas mineras en torno a la contaminación y el uso de tierras y agua. El Perú a pesar de ocupar los primeros lugares en el ranking minero es un país en vías de desarrollo.

Más aun el sector minero se caracteriza por la falta de confianza entre sus principales actores y es propenso a ser escenario de conflictos sociales.

Desde un punto de vista macroeconómico la minería es extremadamente importante ya que aporta el 63.1% del total de las exportaciones peruanas y el 5.25% del PBI en el año 2010. Sin embargo las expectativas creadas por dicho desarrollo son interrumpidas por el daño al medio ambiente y por las limitaciones en el uso y la distribución de los ingresos de la minería.

6.1 LA OROYA

La Oroya fue calificada por el Instituto Blacksmith, como una de las diez ciudades más contaminadas del mundo, el 14 de noviembre de 2006. Todo ello como consecuencia de un ejercicio irresponsable de las actividades en torno a la refinería y al grave descuido de temas tan importantes como el cuidado del ambiente y de la salud humana.

6.1.1 Antecedentes y descripción de la empresa

Antecedentes

La historia metalúrgica de la Oroya comienza en el año 1922, a partir de este año la Oroya se convirtió en el Complejo Metalúrgico La Oroya (CMLO), cuando la empresa estadounidense Cerro de Pasco Copper Corporation, comenzó la construcción de la fundición y la refinería de La Oroya e inicia sus operaciones. Se instalaron tres complejos metalúrgicos, el primero el de cobre instalado en 1922; el de plomo que entró en operación en 1928 y el de zinc que funciona desde 1952. Estos circuitos incluyen procesos de fundición y refinado de dichos metales, pero también produce cadmio, plata, oro y otros.

El primero de enero de 1974, bajo el gobierno militar de Velasco Alvarado, el Complejo Metalúrgico de La Oroya, fue nacionalizado, para su administración se creó la Empresa Minera del Centro del Perú S.A. - Centromin Perú S.A., la que estuvo en funcionamiento hasta 1997.

En octubre de 1997, la empresa norteamericana Doe Run Company, producto de una subasta pública, asume la titularidad del Complejo Metalúrgico de La Oroya y se constituye Doe Run Perú, propiedad del Grupo Renco, que además es dueña de la mina Cobriza en Huancavelica desde setiembre de 1998.¹⁹⁷

Descripción de la empresa

Doe Run Perú S.R.L., es subsidiaria de la empresa transnacional Doe Run Company, empresa estadounidense, que a la vez pertenece a Renco Group Inc., que tiene inversiones en una amplia gama de industrias.¹⁹⁸

En Octubre de 1997, la empresa Doe Run Company adquirió el Complejo Metalúrgico de La Oroya por US\$ 247.9 millones, luego de un proceso de subasta pública, la Doe Run Perú dispuso impulsar un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), que

¹⁹⁷ CENTRO DE PROMOCION Y ESTUDIOS DE LA MUJER ANDINA. *Doe Run Perú en la Oroya: Impacto en los derechos de las mujeres*. Lima, Perú, 2007. Pp. 2-4.

¹⁹⁸ DOE RUN PERÚ. *Historia de la Empresa* [en línea]. Disponible en: < <http://www.doerun.com.pe/content/pagina.php?pID=124>>. [Consulta: 4 agosto 2011].

incluía importantes inversiones en mejoras tecnológicas durante un periodo de 10 años. Doe Run se comprometió a invertir US\$ 107.6 millones en un programa de mejoras ambientales previamente desarrollado por Centromin Perú y aprobado por el Ministerio Peruano de Energía y Minas.

La crisis financiera a nivel internacional, produjo la caída en los precios de los metales por la baja demanda, este fenómeno tuvo efectos negativos en la actividad minero metalúrgico, las que redujeron mano de obra y retraso en la ejecución de proyectos mineros.

En 2008, Doe Run Perú presenta insolvencia económica, razón por la cual en diciembre paraliza la modernización tecnológica y construcción de planta de Ácido Sulfúrico en el circuito de cobre del Complejo Metalúrgico de La Oroya y en marzo de 2009, suspende sus operaciones en los circuitos de plomo y zinc.

La empresa solicitó al Estado Peruano un salvataje económico de US\$ 175 millones, para continuar con las operaciones, pero la Comisión de Energía y Minas del Congreso peruano al evaluar el problema, denegó el apoyo.

Es así que en junio del 2009, suspendió sus operaciones en la fundición polimetálica La Oroya debido a dificultades financieras, por incumplir con la presentación contratos de fideicomisos y los acuerdos con sus acreedores, en octubre del mismo año se le otorgó una extensión de 30 meses para reanudar las actividades en la planta y terminar los trabajos ambientales acordados en el contrato de privatización de la compañía.

Doe Run Perú adeuda cerca US\$ 150 millones a su propietario Ira Rennert, US\$ 120 millones a los proveedores mineros, US\$ 270 millones a Sunat, US\$ 40 millones por limpieza ambiental y US\$ 100 millones por la planta de ácido sulfúrico. Razón por la cual en agosto del 2010 Indecopi informó que Doe Run Perú SRL quedó sometida a un proceso concursal ordinario.

Operaciones en Perú

Complejo Metalúrgico de la Oroya

El Complejo Metalúrgico de La Oroya está compuesto de un conjunto de fundiciones y refineries diseñadas para transformar el mineral poli-metálico en diez metales: Cobre, Zinc, Plata, Plomo, Indio, Bismuto, Oro, Selenio, Telurio y Antimonio y nueve subproductos.

Unidad de Producción Cobriza

Cobriza es la unidad minera de Doe Run Perú, desde el 1ro de setiembre de 1998, provee el 30 % del concentrado de cobre que procesa el Complejo Metalúrgico de La Oroya.

7.1.2 Descripción del Ambiente

Ubicación geográfica

El distrito de La Oroya, capital de la provincia de Yaulí, pertenece a la Región Junín, en la Sierra Central del Perú. La Oroya, está ubicada 3700 m.s.n.m., y forma parte de la cuenca del Mantaro, debido a su gran altitud, su clima es frígido y lluvioso. Por su situación geográfica tiene zonas de pendientes empinadas, valles interandinos y punas concentradas.¹⁹⁹

Población

La Oroya cuenta aproximadamente con 20 000 habitantes en la zona urbana y periurbana. El 90 % de la población está conformada por pobladores del sector urbano que se concentra en los distritos de La Oroya y Santa Rosa de Sacco, correspondiendo el 10% al sector rural. Según el Ministerio de Salud: La Provincia de Yauli tiene el 65.0% de su población en situación económica de pobreza con déficit de servicios básicos como son: déficit de desagüe de 53.19 %, déficit de cobertura e infraestructura en salud de 47.2 %, una tasa de desnutrición de 27.48 %, y una tasa de deserción escolar de 23.65 %.²⁰⁰

¹⁹⁹ DOE RUN PERÚ. *Complejo Metalúrgico de la Oroya* [en línea]. Disponible en: < <http://www.doerun.com.pe/content/pagina.php?PID=124>>. [Consulta: 10 agosto 2011].

²⁰⁰ ASOCIACIÓN INTERAMERICANA PARA LA DEFENSA DEL AMBIENTE. *La Oroya no espera. 2002*. Lima, Perú, 2002.Pp.21.

6.1.3 Cronología de Hechos

En 1974: La fundición pasó a manos del Estado Peruano, a través de Centromin Perú.

En 1996: Centromin Perú presentó su Plan de Adecuación y Manejo Ambiental, de 10 años, al cabo de los cuales la empresa se adecuaría a las normas ambientales vigentes en el Perú.

En 1997: el Complejo Metalúrgico de La Oroya es vendido a la empresa norteamericana Doe Run Company y se crea Doe Run Perú.

En junio de 1998: Doe Run Company adquiere del Estado Peruano una mina subterránea de cobre llamada "Cobriza".

En 1999: la empresa obtiene la autorización del Ministerio de Energía y Minas para la primera modificación de su PAMA.

El año 2000: las autoridades ambientales de los Estados Unidos califican a Doe Run como la empresa más contaminante del estado de Missouri.

En 2001: Doe Run obtiene una segunda modificación de su PAMA el año 2001.

Enero de 2002: Doe Run obtiene una tercera modificación de su PAMA.

Febrero de 2004: la empresa Doe Run presenta un plan operativo para el período 2004-2011 donde se plantea la ampliación del plazo de ejecución del PAMA.

23 de marzo de 2004: el alcalde provincial de La Oroya otorgó a la empresa una "Licencia Social" en apoyo a la ampliación del plazo del PAMA.

Abril de 2004: el Ministro de Energía y Minas realiza una presentación en el Congreso de la República sobre el PAMA de La Oroya. En la presentación se indica que este tiene un avance de apenas 23%, transcurrido el 70% del plazo para su terminación.

6 y 7 de diciembre de 2004: el alcalde de La Oroya organiza un paro con bloqueo de la Carretera Central, con el objetivo de presionar a las autoridades del MINEM para que tomen una decisión respecto de la ampliación del plazo del PAMA.

29 de diciembre del 2004: el MINEM emitió el Decreto Supremo N° 046-2004-EM, mediante el cual, se autorizó que las empresas mineras metalúrgicas puedan solicitar una prórroga del plazo de ejecución de uno o más proyectos específicos contemplados en el PAMA aprobado.

Noviembre de 2005: las organizaciones Earthjustice, y AIDA, y el Abog. Carlos Chirinos, solicitaron medidas cautelares ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en nombre de un grupo de personas de La Oroya, incluyendo varios menores de edad.

20 de diciembre del 2005: Doe Run Perú presenta la solicitud de ampliación del plazo del PAMA, aunque de manera incompleta, siendo la única empresa que se acogió al mencionado decreto.

12 de mayo de 2006: se reconoció el Derecho a la Salud de la población de La Oroya pues el Tribunal Constitucional peruano dictó sentencia en un proceso de acción de cumplimiento.

29 de mayo de 2006: el MINEM, emitió la Resolución Ministerial N° 257-2006-MEM/DM, mediante la cual amplió el plazo del PAMA en 2 años y 10 meses; es decir hasta octubre del año 2009.

02 de agosto del 2006: el CONAM publicó el “Plan a Limpiar el Aire de la Cuenca Atmosférica de La Oroya”.

Diciembre de 2006: ante el incumplimiento de acciones dentro del Perú, se presentó ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, una demanda para que se determine la responsabilidad del Estado peruano por las afectaciones en la salud, la dignidad, la integridad y la vida y de los derechos de los niños, entre otros, debidos a la falta de control de la contaminación en La Oroya.

En 2007: Doe Run Perú se convierte en una filial independiente de Doe Run Company.

El 31 de Agosto de 2007: la Comisión Interamericana de Derechos Humanos decretó medidas cautelares urgentes a favor de los 65 beneficiarios, para que el Estado Peruano brinde diagnóstico y tratamiento médico especializado, para prevenir daños graves en su integridad y vida.

21 de junio de 2009: Los trabajadores del complejo de La Oroya bloquean la carretera central y exigen al Poder Judicial que se les designe como administradores judiciales de la empresa y así salvar al complejo del cierre.

Agosto 2009: La Comisión Interamericana de Derechos Humanos, concluye que el Estado Peruano, demora injustificadamente en el cumplimiento de las medidas del Tribunal Constitucional. Doe Run se declara en insolvencia y entra en reestructuración.

24 de septiembre 2009: El Congreso peruano prorroga por 30 meses el plazo para que Doe Run culmine su PAMA, que vencía en octubre de ese año.

14 de enero 2010: El MINEM retiene 14 millones de dólares que Doe Run había comprometido a través de una carta-fianza bancaria, hasta garantizar que la empresa cumpla con su plan ambiental.

29 de enero 2010: La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, acuerda expulsar del gremio a Doe Run.

Marzo 2010: Se realiza la Audiencia Pública para el caso de la Oroya ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

27 de abril 2010: Doe Run presenta los activos de su complejo metalúrgico como garantía para cumplir con el plan ambiental y reiniciar las actividades de su fundición antes de fines de julio, fecha en la que vence el plazo para reiniciar las actividades.

14 de junio 2010: La ciudad de La Oroya inicia un paro indefinido en apoyo a los trabajadores del complejo que Doe Run tiene en dicha localidad.

22 de junio 2010: La minera Doe Run se compromete a reanudar sus actividades en el complejo de La Oroya antes de la fecha límite del 27 de julio.

27 de julio 2010: El MINEM informa el vencimiento del plazo para que Doe Run reanude sus operaciones en el complejo de La Oroya y presente los documentos que acreditan el financiamiento del plan ambiental en dicha localidad.

Agosto 2010: INDECOPI informó que Doe Run Perú SRL quedó sometida a un proceso concursal ordinario.

Hasta la fecha no se ha cumplido la orden del Tribunal Constitucional, no se han implementado los planes aprobados gracias a la presión de la sociedad civil y el apoyo de algunas organizaciones sociales de base de La Oroya, estas están centrando sus esfuerzos en hacer que el Estado implemente las medidas cautelares.

6.1.4 Contaminación en la Oroya

La ciudad de La Oroya, considerada como una zona de atención prioritaria en el país, enfrenta el reto de buscar una adecuada relación entre la salud, el ambiente y el desarrollo.

La ubicación y la peculiar topografía, de La Oroya, hacen más propensas a su población a las inclemencias climáticas y a la contaminación. Rodeada por altas montañas, los gases

que se producen en ella quedan atrapados sin poder dispersarse. Como es fácil deducir, esta característica compromete seriamente la salud de sus habitantes. La situación se agrava, debido a que esta urbe cobija a uno de los centros metalúrgicos más antiguos e importantes del Perú, y por tanto, a uno de los más contaminantes.

El problema de contaminación del aire en la ciudad de La Oroya está asociado al dióxido de azufre, las partículas menores a 10 micrómetros y 2,5 micrómetros, al plomo y otros metales pesados, así como a los gases.

Los diagnósticos realizados a la calidad de aire establecen que la contaminación de La Oroya para el plomo supera los valores del estándar nacional establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire. El dióxido de azufre (SO₂) y partículas menores a 10 micrómetros (PM10) supera los valores de tránsito del mismo Reglamento. Las partículas menores a 2.5 micrómetros (PM2.5) supera los valores referenciales del Reglamento.²⁰¹

Situación de la Salud en la Oroya

El problema ambiental y sus impactos en la salud tienen larga historia en La Oroya, como lo demuestran estudios realizados desde 1967, la causa puede ser la ausencia de normas de protección ambiental debido a que en esa época se desconocía la gravedad de los efectos en la salud de los contaminantes generados por el Complejo Metalúrgico de La Oroya.

Son varios los informes que señalan la altísima concentración de plomo en la sangre que tienen los pobladores de La Oroya, entre los estudios realizados podemos citar:

1. *“Estudio de Plomo en Sangre en una Población Seleccionada de La Oroya”*²⁰², elaborado por la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA.

De acuerdo con el Estudio de la Dirección General de Salud Ambiental realizado en el año de 1999, se muestra los resultados de las mediciones de

²⁰¹ COMISION DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS, AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. *El problema de la salud pública ambiental en la Oroya*. Lima, Perú, 2007. Pp. 6-9.

²⁰² DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL. *Estudio de Plomo en Sangre en una Población Seleccionada de la Oroya*. Lima, Perú, 1999.

plomo en sangre realizadas a 346 niños de 2-10 años en tres localidades de La Oroya: La Oroya Antigua, La Oroya Nueva y Santa Rosa de Sacco. El nivel promedio de plomo en sangre del total de las muestras fue de 33,6 $\mu\text{g/dl}$ (microgramos por decilitro), estableciéndose asimismo que el 99.1% de las personas analizadas sobrepasó el límite recomendado por la Organización Mundial de la Salud de 10 $\mu\text{g/dl}$.

Del total de la muestra los niños mayores a 10 años, presentaron un promedio de plomo en sangre de 36,5 $\mu\text{g/dl}$, de los cuales el 15,1 % niveles de plomo en sangre superiores a 44,0 $\mu\text{g/dl}$. Por otro lado, los niños entre 2 a 4 años de edad presentaron los valores promedio más altos de plomo en sangre con 38,6 $\mu\text{g/dl}$.

Los registros de niveles promedio más altos corresponden a La Oroya Antigua (43,5 $\mu\text{g/dl}$), presentándose valores más altos en niños pre-escolares 55,2 $\mu\text{g/dl}$ y en niños de hasta 10 años de edad en 38,5 $\mu\text{g/dl}$. Cabe señalarse que el nivel máximo de plomo en sangre encontrado en un niño de 4 a 6 años fue de 79,9 $\mu\text{g/dl}$. La Dirección General de Salud Ambiental reconoce en su estudio que *“el promedio de plomo en sangre registrado en La Oroya (33,6 $\mu\text{g/dl}$) fue mayor a la zona cercana a los depósitos de concentrados de minerales en Pasco (25,6 $\mu\text{g/dl}$), en Lima (11,4 $\mu\text{g/dl}$) y en Callao (7,1 $\mu\text{g/dl}$)...”* señalando asimismo que *“por los resultados del estudio, se hace de urgente necesidad la coordinación del Sector Salud con los sectores locales de Minería, Industria, Transportes, Educación, Gobiernos Locales y Empresa, a fin de elaborar planes de intervención coordinada y conjunta para disminuir el plomo en sangre de los niños, así como sus posibles efectos adversos”*. Finalmente, entre muchas otras conclusiones, dicho estudio señala *“que los valores de plomo en sangre mayores a 10 $\mu\text{g/dl}$ se asociaron directamente con el plomo ambiental generado por las emisiones de la Planta”*. (En la denuncia de Acción de Cumplimiento contra el Estado Peruano).

2. “Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de tres Años de la Ciudad de La Oroya”²⁰³, en el año 1999. Estudio del Consorcio UNES.

“Otro estudio analizado para la presente demanda es el realizado por el Consorcio Unión para el Desarrollo Sustentable (UNES) denominado Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de tres años de la Ciudad de La Oroya el mismo que muestra los resultados de las determinaciones de plomo en sangre de 48 gestantes y 30 niños menores de tres años, siendo el promedio de plomo en sangre de las gestantes de 39.49 µg/dl y de los niños de 41.81 µg/dl. Si bien el tamaño de la muestra es pequeño, los resultados concuerdan con los hallazgos de estudios realizados por DIGESA y DRP al evidenciar altos niveles de plomo en sangre de los niños de La Oroya y sugieren la existencia un problema de salud entre las madres gestantes y población infantil de la zona”²⁰⁴.

3. “Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001”.²⁰⁵ Estudio de Doe Run Perú

En este estudio se analizaron 5,062 muestras de niños y adultos en La Oroya y comunidades cercanas, entre las que se encuentran: Santa Rosa de Sacco, Marcavalle, Curipata, Alto Perú, Chulec y Paccha, encontrándose como resultados promedio niveles que varían entre los 13.7 y 26.1 µg/dl de plomo en sangre. De acuerdo a las áreas geográficas, el promedio más alto encontrado en este estudio fue en La Oroya Antigua en donde 1,198 muestras tuvieron un promedio de 25,7

²⁰³ CONSORCIO UNIÓN POR EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA PROVINCIA YAULI - Consorcio UNES. *Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de tres Años de la Ciudad de La Oroya*. La Oroya, Perú, 2000.

²⁰⁴ DEMANDA DE ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO CONTRA EL ESTADO PERUANO ANTE LA CIDH. Lima, Perú, 2006.

²⁰⁵ DOE RUN PERÚ. *Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001*. La Oroya, Perú, 2002.

µg/dl, por lo que a continuación concluyen que “La Oroya Antigua resulta ser el área de mayor impacto por ser la más próxima a la fundición...”.

Es importante a tener en cuenta, que los niveles de plomo en sangre más altos encontrados en La Oroya Antigua, corresponde a las muestras de niños de 0-3 años, encontrándose promedios de 36.7 µg/dl.

El estudio establece entre sus conclusiones que las principales fuentes de exposición son:

- a) Plomo acumulado en los alrededores del Complejo Metalúrgico.
 - b) Emisiones actuales del Complejo Metalúrgico.
 - c) Emisiones del parque automotor.
 - d) Otras fuentes.
4. “Estudio de Niveles de plomo sanguíneo en recién nacidos de La Oroya, 2004-2005.”²⁰⁶ Investigación realizada por los doctores: Hugo Villa, Godofredo Pebe y Gonzalo Cervantes.

Hospital de Essalud de La Oroya:

“Encontramos que los niveles de plomo del 24.7% de nuestra población de recién nacidos estudiada (23 RN) se encuentran por encima del índice biológico de exposición de plomo en sangre para niños, establecida en 10 ugr/dl, y aún más preocupante si tomamos en cuenta las últimas recomendaciones de expertos en el sentido de que dicho índice debería ser menor de 5 ugr/dl (75.3% de los RN tenían entre 6-10 ugr/dl), en tal medida, los recién nacidos de La Oroya se encuentran en serio riesgo de sufrir efectos dañinos a su salud debidos a la exposición prenatal al plomo. Este es el primer estudio que documenta los niveles de plomo en sangre en

²⁰⁶ VILLA Hugo, PEBE Godofredo y CERVANTES Gonzalo. *Estudio de Niveles de plomo sanguíneo en recién nacidos de La Oroya, 2004-2005*. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. 25(4): 355-360, 2008.

recién nacidos con un tiempo de vida menor a 12 horas en La Oroya-Junín-Perú.

Los recién nacidos de madres provenientes de La Oroya Antigua, más cercana al Complejo Metalúrgico tienen mayores niveles de plomo en sangre. Estos resultados constituyen un punto de partida para acciones de investigación, control y prevención de la salud de la madre gestante y del recién nacido en la ciudad de La Oroya”.

5. “Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de La Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes”.²⁰⁷ Estudio de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Saint Luis, Missouri, Estados Unidos.

“Los resultados del muestreo biológico confirman la gravedad de la situación de salud comunitaria en la ciudad de La Oroya y especialmente en La Oroya Antigua. Como crisis se entiende los significativamente mayores niveles de riesgo para la salud que existe para todos los grupos poblacionales y sobre todo para los grupos más vulnerables como son los infantes y niños de corta edad. Los resultados de plomo confirman las tendencias observadas en monitoreos previos que indican la presencia de niveles elevados de plomo en sangre en toda la población oroina y, lo que es más grave, niveles por sobre los 45 ug/dL para gran parte de la población que ya no son sólo niveles de preocupación sino de emergencia médica de acuerdo al CDC. Los resultados de cadmio, arsénico y antimonio que han sido estudiados proporcionan evidencia científica adicional que se suma al impacto negativo de la contaminación ambiental por plomo en La Oroya”.

6. El estudio del Centro Nacional de Salud Ambiental, del Centro de Control y Prevención de Enfermedades, de la Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas

²⁰⁷ FACULTAD DE SALUD PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAINT LUIS. *Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de La Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes.* 2005.

y Enfermedades y de la División de Servicios de Emergencia y de Salud Ambiental, realizado por encargo de la Agencia Internacional para el Desarrollo-Misión Perú.²⁰⁸

Los pobladores de La Oroya viven expuestos a un cóctel de sustancias venenosas formado por: cadmio, azufre, arsénico y principalmente plomo. El aire de la zona es de los más insalubres del mundo, y podría decirse que es irrespirable.

Diversos estudios han sido concluyentes sobre las nocivas condiciones ambientales de La Oroya. Los niños de la zona tienen en promedio 2,5 veces más plomo en la sangre que el máximo nivel recomendado por la Organización Mundial de la Salud. La población urbana de esa localidad está expuesta a millones de partículas de plomo en el aire, el agua y el suelo. Según el informe, en las mujeres gestantes se obtuvo un promedio de contaminación de 39,49 µg/dl, muy por encima del límite indicado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 30 µg/dl en mujeres en edad de procrear. En niños, los resultados establecen un promedio de 41,81 µg/dl, cuando el límite permisible es de 10 µg/dl, de acuerdo al Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, con sede en Atlanta (EE.UU). El plomo tiene efecto nocivo en los sistemas hepático, renal, reproductivo y gastrointestinal.

En un informe de la agencia de prensa IPS, el presidente de Doe Run Perú, Juan Carlos Huyhua, se defendió de los cargos por contaminación que se le hacen a su empresa aduciendo que se han reducido los niveles de plomo en los trabajadores, en 34,27 por ciento desde octubre de 1997 a septiembre de 2006.

Tomando los mismos informes de monitoreo de calidad de aire de Doe Run Perú, se puede concluir que la empresa no ha cumplido con su compromiso en lo que el plomo se refiere, tanto para promedios anuales como para promedios mensuales.

²⁰⁸ AGENCIA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO-MISIÓN PERÚ. *Estudio del Centro Nacional de Salud Ambiental, del Centro de Control y Prevención de Enfermedades, de la Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades y de la División de Servicios de Emergencia y de Salud Ambiental.*

En referencia al arsénico, a pesar de haber cumplido con el valor meta mensual propuesto por el Ministerio de Energía y Minas, a excepción de Huanchán, las 11 concentraciones anuales en todas las estaciones superan ampliamente el valor promedio encontrado en ciudades europeas con niveles críticos de arsénico. Revisando las concentraciones promedio mensual de arsénico atmosférico para el año 2005 y 2006, podemos observar que el valor meta mensual de $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que debe cumplir Doe Run Perú es muy permisible y por lo tanto sencillo de cumplir por la empresa. Desde el año 2005, antes de la aprobación de la prórroga, las concentraciones mensuales de arsénico de aire en las estaciones de Casaracra y Cushurupampa ya estaban por debajo del valor meta y la estación de Hotel Inca reportaba valores cercanos a $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

El cadmio presenta una situación similar, pues prácticamente ya se está cumpliendo con el valor meta. Sin embargo, el lineamiento anual de la Organización Mundial de la Salud no se está cumpliendo. Las concentraciones para el 2006 de cadmio en Huanchán, Hotel Inca, Sindicato, Cushurupampa y Casaracra sobrepasan en 48, 14, 22, 10 y 6 veces el lineamiento de la Organización Mundial de la Salud. Esto significa que el valor meta mensual para el cadmio que debe cumplir Doe Run es permisivo y no protegerá la salud de la población de La Oroya de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

Tomar como referencia a la Organización Mundial de la Salud es vital, dado que la ciudad de La Oroya y sus habitantes están comprobadamente contaminados con una serie de metales pesados.

Cabe recordar que una evaluación de la calidad del aire, ríos y suelos realizada en 1999 en La Oroya por la empresa Equasa registró niveles significativos de contaminación con partículas de plomo, este y el realizado por Dirección General de Salud Ambiental, fueron presentados como pruebas ante la Justicia peruana para solicitar al Estado que tome acciones inmediatas en defensa de la salud de los residentes de La Oroya.

La polémica privatización del Complejo Metalúrgico de La Oroya

Hacia 1997, el impulso privatizador disminuyó debido a que por entonces quedaban pocas empresas atractivas para los inversionistas. Una de ellas era Centromin Perú, la cual fue ampliamente ofrecida, pero con escasa suerte, de hecho cuando se intentó privatizarla no se

presentaron postores. Frente a esta situación, el Gobierno decidió dividir la mencionada corporación en unidades independientes para privatizarlas por separado. Por ello, el Complejo Metalúrgico pasó a ser llamado Metaloroya para ser vendido como una compañía autónoma.²⁰⁹

La Doe Run Perú adquirió el 99.9% de las acciones del complejo metalúrgico en La Oroya en 1997, desembolsando por ellas \$120.5 millones de dólares. Simultáneamente, la empresa aceptó pagar una cantidad aproximada de \$120 millones de dólares en cinco años a fin de mejorar el suministro de electricidad y de agua, mejorar los servicios de salud y seguridad, financiar varios programas sociales e invertir en la infraestructura de servicios públicos.

La venta del Complejo fue visto como una manera de reflotar la empresa y solucionar los problemas ambientales que padecía La Oroya. La empresa también aceptó llevar a cabo un programa ya existente de adecuación y manejo ambiental, el cual estableció las responsabilidades ambientales de la empresa y el Estado por un periodo de diez años. En el acuerdo, Centromin se responsabilizó de la limpieza de varios depósitos tóxicos, del control de vertidos líquidos y de una parte de la reforestación y de la recuperación del paisaje. El valor monetario de estos compromisos se estimó en unos \$ 24.2 millones. El compromiso más importante asumido por la Doe Run Perú fue la construcción de una fábrica de ácido sulfúrico destinada a reducir las cuantiosas emisiones de dióxido de azufre que afectaban a la comunidad, lo cual supondría un costo aproximado de \$ 90 millones.

El contrato delimitó las responsabilidades ambientales de la empresa a los daños provocados después de 1998. Cualquier daño anterior a esa fecha se consideraría responsabilidad del Estado. Asimismo, se estipuló que cualquier desacuerdo que surgiera respecto al contrato sería aclarado mediante el arbitraje de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, organismo multilateral que intercede en disputas comerciales.

²⁰⁹ CENTRO DE ESTUDIOS MIGUEL ENRIQUE. *Las privatizaciones: economía política de la subasta en América Latina*. Santiago, Chile, 2001.Pp. 8-15.

Es importante destacar que las medidas ambientales que la empresa acordó en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental buscaban reducir las emisiones y la contaminación del agua al nivel de los límites más altos permitidos por las leyes de Perú.

Los compromisos ambientales hechos por la Doe Run Perú son:

- Construcción de una nueva planta de ácido sulfúrico.
- Construcción de una planta de tratamiento de vertidos de la refinería de cobre.
- Construcción de una planta para el tratamiento de aguas residuales de la fundición y la refinería.
- Mejoramiento del tratamiento de la escoria.
- Mejoramiento de los depósitos de escoria de plomo y de cobre en Huanchan.
- Construcción de un depósito para el trióxido de arsénico.
- Mejoramiento del vertedero de ferrita de zinc.
- Construcción de una planta para el tratamiento de aguas residuales y para desechos domésticos.
- Construcción de un puesto de monitoreo.

6.1.5 Temas centrales del conflicto

En el conflicto protagonizado por Doe Run Perú, podemos identificar dos temas centrales:

1. Alto riesgo en la salud de la población de La Oroya debido a la intoxicación por metales (cadmio, arsénico y plomo).

Los estudios realizados por el Consorcio Unes (1999), Dirección General de Salud Ambiental (1999), DOE RUN (2000), convenio Ministerio de Salud - DOE RUN (2004), concluyeron que más del 90% de la población evaluada tenía niveles de plomo en sangre superiores a lo que la Organización Mundial de la Salud establece como límite de riesgo.

Los resultados de estos estudios motivaron a la Universidad de Saint Louis de Missouri a trabajar un nuevo estudio que incluía la evaluación de catorce metales como el plomo, cadmio y arsénico. Este estudio se realizó en agosto del 2005 y los resultados confirmaron la gravedad de la situación de Salud de los pobladores de La Oroya, principalmente de aquellos que vivían en La Oroya Antigua.

Ante el grave estado de la situación de la salud pública en la Oroya, en el año 2003, la Mesa Técnica de organismos no gubernamentales presentó una demanda de “Acción de cumplimiento” al Ministerio de Salud (MINSa) y en el 2004, se obtuvo la primera sentencia favorable. En seguida el Ministerio apeló y en segunda instancia, el resultado favoreció al MINSa. Esta acción pasó a instancia del Tribunal Constitucional, y el 12 de mayo de 2006, el Tribunal dispuso que *“el Ministerio de Salud, en el plazo de treinta días, cumpla con realizar todas las acciones tendentes a declarar el estado de alerta en la ciudad de La Oroya, conformen lo disponen los artículos 23 y 25 del Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y el artículo 105 de la Ley N° 26842”*.

En ese sentido y en correspondencia con la sentencia del Tribunal Constitucional y con el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, el 2 de agosto de 2006 fue aprobado el “Plan de acción para mejorar la calidad del aire en la cuenca atmosférica de La Oroya” y un día después se publicó para consulta pública el “Plan de Contingencia para los estados de alerta por contaminación del aire”, con el objetivo de proteger a la población de La Oroya de una exposición excesiva a contaminantes del aire que puedan perjudicar la salud de la población.

El “Plan de acción para mejorar la calidad del aire en La Oroya” tenía un plazo cinco años e incluye medidas para: i) proteger la salud de la población, ii) reducir las emisiones del complejo metalúrgico en concordancia con el PAMA, iii) implementar acciones inmediatas para hacer frente a situaciones graves de contaminación, iv) informar a la población sobre el estado ambiental y v) lograr que la empresa informe minuto a minuto respecto a la calidad del aire.

Como consecuencia de este plan de acción, se ha puesto en consulta pública un Plan de Contingencia destinado a proteger a la población en las alertas ambientales, el que además ha sido requerido por la sentencia del Tribunal Constitucional.

2. El proceso para la aprobación de la ampliación del plazo para el cumplimiento del PAMA por la empresa Doe Run

A pesar de haberse probado mediante diversos estudios, los altos niveles de contaminación que debe enfrentar la población de la Oroya; en febrero del 2004, Doe Run Perú presentó a la Dirección General de Minería (DGM) una nueva propuesta para modificar el PAMA del complejo metalúrgico hasta el 2011, bajo el argumento que estaban atravesando problemas económicos debido a los bajos precios de los metales y que el PAMA inicial no consideraba la mitigación de las emisiones fugitivas y los riesgos a la salud.

Este hecho, sumado a la preocupación por el deterioro ambiental y por los daños que la contaminación venía causando a la salud de la población incrementó la preocupación y motivó a las ONG que venían trabajando en la zona a exigir al Estado Peruano el cumplimiento y el respeto de la legislación ambiental. Los organismos no gubernamentales integrantes de la Mesa Técnica de apoyo al Movimiento por la Salud de La Oroya, instancia que agrupa a un conjunto de organizaciones sociales de la zona, iniciaron acciones para promover el cumplimiento de los compromisos asumidos por la empresa.

Por su parte, la empresa Doe Run Perú, con evidente apoyo del alcalde provincial, Clemente Quincho Panéz, empezó a difundir el mensaje que una eventual desaprobación de la solicitud de ampliación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, significaría su retiro de La Oroya y el cierre del complejo metalúrgico. Funcionarios de la empresa sostuvieron este mensaje en medios periodísticos a nivel nacional.

El 23 de marzo del 2004, el alcalde otorgó a la empresa una “Licencia Social” en apoyo a la ampliación del plazo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental. Una vez que tomaron conocimiento de este hecho, tanto el MOSAO como la Mesa Técnica de apoyo enviaron un documento al alcalde solicitándole que reconsidere su decisión y que convoque a un cabildo abierto para que sea la población de la Oroya quién brinde o niegue esta “Licencia Social”. Sin tomar en cuenta este pedido, el alcalde y la empresa convocaron a un evento el 13 de abril de 2004, a fin de ratificar la “Licencia Social” otorgada a la empresa.

En vista que el Ministerio de Energía y Minas comenzó a cuestionar el incumplimiento de la empresa, el alcalde realizó un paro de 48 horas, los días 06 y 07 de diciembre del 2004. En este paro, que incluyó el bloqueo de la Carretera Central, participaron los trabajadores y grupos de las familias y el objetivo era presionar a las autoridades del Ministerio de Energía y Minas para que tomen una decisión respecto de la ampliación del plazo del PAMA. El objetivo de la medida de fuerza se cumplió. El 29 de diciembre del 2004, el Ministerio de Energía y Minas emitió el Decreto Supremo N° 046-2004-EM²¹⁰, mediante el cual, se autorizó a los titulares de actividad minera a solicitar a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, una prórroga del plazo de ejecución de uno o más proyectos específicos contemplados en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental aprobado, sustentada en razones excepcionales debidamente acreditadas según los procedimientos establecidos en el propio decreto supremo. Los titulares de la actividad tendrían plazo hasta el 31 de diciembre de 2005 para presentar esta solicitud.

La Mesa Técnica de organismos no gubernamentales realizaba trabajos de investigación sobre la situación económica y financiera de la empresa, su comportamiento en Estados Unidos, la factibilidad técnica de su nueva propuesta y exigía al Ministerio de Energía y Minas una mejor revisión de la propuesta y los niveles de cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental. Durante las investigaciones realizadas, se descubrió que los problemas financieros de Doe Run se debían principalmente a las transferencias de importantes cantidades de dinero a su casa matriz, por pago de honorarios y comisiones a los miembros de su directorio y el pago a sus tenedores de bono.

En octubre del 2005, Doe Run Perú, a fin de cumplir con los requisitos estipulados en el Decreto Supremo N° 046-2004-EM y con objetivo de validar la “Licencia Social” que le fuera otorgada por el Municipio, movilizó de forma obligatoria a los trabajadores y esposas a cada uno de los lugares donde se debería de realizar las audiencias públicas – La Oroya, Paccha y Sapallanga (Huancayo), eventos en los que no se brindó la información necesaria.

²¹⁰ DECRETO SUPREMO N° 046-2004-EM. Establecen disposiciones para la prórroga excepcional de plazos para el cumplimiento de proyectos medioambientales específicos contemplados en programas de adecuación ambiental -PAMA. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, diciembre, 2004.

El 20 de diciembre del 2005, Doe Run Perú logró presentar la solicitud de ampliación del plazo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, aunque de manera incompleta. En este mismo mes, el Grupo de Estudio Técnico Ambiental del Aire (GESTA), realizó la primera presentación del Plan a Limpiar el Aire y solicitó al Municipio presentar la propuesta del Plan de Contingencia que le fuera encomendada.

La presentación pública del Plan a Limpiar el Aire no se dio debido a los obstáculos generados por personas que apoyaban a la empresa. En el caso del Plan de Contingencia, el representante del municipio dio a conocer que el alcalde no quiso que se elabore. Es así que la elaboración de este documento pasó manos de la Dirección General de Salud Ambiental.

En enero del 2006, la Mesa Técnica inició una campaña de incidencia política para mostrar los riesgos de una ampliación del plazo de ejecución del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y exigir el cumplimiento de los compromisos asumidos por la empresa. Esta fue una campaña trabajada a nivel regional y nacional. La misma no pudo realizarse a nivel local porque los trabajadores de la empresa y el alcalde habían generado un clima de hostilidad en la zona y había riesgos de violencia física contra los integrantes del MOSAO y la Mesa Técnica.

Pero finalmente y después de una larga espera, el 29 de mayo el Ministerio de Energía y Minas se pronunció y emitió la Resolución Ministerial 257-2006-MEM/DM²¹¹, mediante la cual amplió el plazo del PAMA en 2 años y 10 meses; es decir hasta octubre del año 2009.

6.1.6 Sentencia del tribunal constitucional

Tras una larga lucha legal, finalmente en junio del 2006 el Tribunal Constitucional mediante Sentencia N° 2002-2006-PC/TCMA, de fecha 12 de mayo del 2006, reconoció que los altos niveles de contaminación en La Oroya estaban causando serios problemas de salud a la población.

²¹¹ RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 257-2006-MEM/DM. Ministerio de Energía y Minas. Lima 29 de mayo 2006.

El Tribunal Constitucional ordenó al Ministerio de Salud que en un plazo de 30 días ponga en marcha un plan de emergencia para atender a los habitantes de La Oroya que sufren por la contaminación de plomo en la sangre. En su resolución, el Tribunal Constitucional exige que se atienda con prioridad a los niños y mujeres gestantes, y advierte que de no cumplirse con la sentencia, podría aplicar medidas coercitivas. Ordena además, que el Ministerio de Salud, a través de Dirección General de Salud Ambiental, evalúe la calidad del aire de La Oroya de acuerdo con el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire²¹² para que en 30 días se establezcan los planes que disminuyan los niveles de plomo en el ambiente. Asimismo, señala que en dicho plazo se deben realizar las acciones necesarias para declarar el estado de alerta sanitaria en la ciudad de La Oroya.

Esta sentencia establece un precedente legal clave por tres razones fundamentales:

- Primero, reconoce que los niveles de contaminación extremadamente altos, como los de La Oroya, pueden causar serios e irreversibles daños a la salud de las personas, violando los derechos humanos.
- Segundo, reitera la obligación del Estado de proteger a las personas, ordenándole acciones específicas para reducir las amenazas a la salud.
- Tercero, al ordenar al Estado que coordine con la compañía contaminadora, el Tribunal confirma que las corporaciones son responsables de desarrollar sus negocios de forma que respeten los derechos humanos a la salud, a la vida y a un ambiente sano.

En respuesta a esta sentencia, el Estado peruano realizó algunos cambios, pero de ninguna forma cumplió completamente con la orden. Por lo tanto, en 2006 la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) en conjunto con abogados peruanos, Earthjustice, y CEDHA, presentaron el caso ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH).

²¹² DECRETO SUPREMO N° 074-2001-PCM. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire. Publicado Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú, junio, 2001.

6.1.7 Denuncia contra el Estado Peruano ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos

En el 2005, la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente, en colaboración de Earthjustice, Centro de Derechos Humanos y Ambiente, acudió a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, para solicitarle se tomen medidas cautelares urgentes para proteger los derechos humanos de más de 60 adultos y niños y niñas que viven en La Oroya y sufren problemas de salud, posiblemente causados por la contaminación de la metalúrgica. El Estado incumplió las acciones ordenadas por el Tribunal Constitucional Peruano, el año 2006 la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente presentó una demanda del caso a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, solicitándole evaluar completamente la situación de derechos humanos y obligar al Estado Peruano a prevenir que la metalúrgica Doe Run Perú contamine la ciudad.

En el año 2007, la Comisión ordenó implementar medidas cautelares para prevenir el daño a la salud, integridad y las vidas de las personas de La Oroya. La Comisión ordenó al Estado peruano diagnosticar y proveer tratamiento médico especializado al grupo de personas representado.

En los años 2008 y 2009, la comisión se reunió con el Estado Peruano ante la implementación parcial de las medidas ordenadas, se reiteró al Estado peruano la necesidad de implementar las medidas apropiadas.

En agosto de 2009, la Comisión evaluó el caso en contra del Estado peruano, basada en el hecho que las enfermedades y muertes presuntamente causadas por la severa contaminación pueden constituir violaciones a los derechos humanos de la vida e integridad personal. Además, que el Estado puede haber violado el derecho de información al manipular y no publicar información esencial. La Comisión también concluyó que el Estado peruano demoró injustificadamente el cumplimiento de la decisión del Tribunal Peruano Constitucional de 2006, y por lo tanto, podría estar violando los derechos de las personas al acceso a la justicia y a soluciones nacionales efectivas.

En marzo de 2010 se realizó la Audiencia para el Caso la Oroya ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. En la cual el Estado peruano informó acerca de los

escasos avances en la implementación de acciones y solicitó levantar las medidas cautelares justificando que ya han logrado garantizar la salud de los habitantes de la comunidad de la Oroya.

6.2 CASO “TINTAYA”

6.2.1 Antecedentes y descripción de la empresa

Antecedentes

La historia de la mina Tintaya se inició en 1917, concretamente con los trabajos de exploración de la empresa estadounidense Andes Exploitation of Mine. En 1952 la empresa Cerro de Pasco Corporation adquirió los derechos de exploración y el 29 de octubre de 1970 se reversionó al Estado peruano, el que otorgó a una empresa pública, Minero Perú, el derecho de explotación de la mina Tintaya.

El 2 de mayo de 1980 el Directorio de Minero Perú aprueba la constitución de la “Empresa Minera Asociada Tintaya S.A. - EMATINSA”, el 26 de Octubre de 1981 se transforma la sociedad de “EMATINSA” en “Empresa Minera Especial Tintaya S.A.”.

El trabajo de desbroce se concluyó en el mes de Septiembre de 1984, dejando habilitado para iniciar el trabajo de minado y explotación del yacimiento.

La fase de explotación se inició realmente en 1985. Posteriormente, a inicios de la década de 1990, cuando el Perú como otros países de América Latina reorientó el modelo económico hacia la implementación de las políticas de ajuste estructural se produjo la privatización de la empresa minera de Tintaya, que fue adquirida por el consorcio estadounidense Magma Copper Company / Global Magma Ltda., la cual luego cambió su nombre al de Magma Tintaya. En 1996 fue absorbida por el grupo Broken Hill Proprietary (BHP) de Australia y en 2001, este se unió con la empresa Billinton P.L.C. de Inglaterra, fusión que fue valorizada en 34 mil millones de dólares, la unidad minera Tintaya, cambia nuevamente de denominación social a BHP Billinton Tintaya S. A.²¹³

²¹³ KAREN ECKHARDT, *op. cit.*, pp. 93-119.

Finalmente, en junio de 2006 BHP Billinton Tintaya fue vendida a la unidad de negocios Xstrata Copper del grupo minero Xstrata P.L.C. por 811 millones de dólares (que incluyeron activos mineros y áreas por explotarse en los alrededores de la mina), y es la empresa que desde entonces ha estado operando la mina Tintaya.

Descripción de la empresa Xstrata Copper

Xstrata Copper, cuya sede central se encuentra ubicada en Brisbane, Australia, es una de las unidades de negocio que conforman el grupo minero internacional diversificado Xstrata Plc. Las operaciones minero-metalúrgicas y los proyectos de desarrollo de Xstrata Copper se distribuyen en ocho países: Argentina, Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Filipinas, Papúa Nueva Guinea y Perú.

Xstrata Copper es el cuarto mayor productor mundial de cobre. En el año 2010, su producción de mineral extraído atribuible totalizó 913.500 toneladas de cobre en cátodos y concentrados. Asimismo, la compañía figura entre los mayores productores de cobre fundido y refinado a escala mundial, incluidos los materiales de terceros. Además, Xstrata Copper posee un negocio de reciclaje (Xstrata Recycling), con plantas en los Estados Unidos y oficinas en Canadá y Asia.

Operaciones en Perú

1. Las Bambas

Las Bambas fue el primer proyecto de Xstrata Copper en el Perú. Se encuentra a 72 kilómetros de Cusco, entre las provincias de Cotabambas y Grau, departamento de Apurímac. Las Bambas contempla la explotación de tres yacimientos durante la vida de la mina: Ferrobamba, Chalcobamba y Sulfobamba. Su producción inicial será de 400.000 toneladas anuales de cobre metálico en concentrados.²¹⁴

Fondo Social Las Bambas

Posteriormente de la adjudicación de Las Bambas, se creó el Fideicomiso Aporte Social Proyecto Minero Las Bambas en octubre de 2004, con un aporte inicial de

²¹⁴ XSTRATA COPPER. *Las Bambas* [en línea]. Disponible en: < <http://www.xstratacopperperu.pe.wt01/ES/Operaciones/LasBambas/Paginas/LasBambasInicio.aspx>>. [Consulta: 14 agosto 2011].

USD 45,5 millones. A fines de 2008, por disposición del Decreto Legislativo N° 996, el Consejo Ejecutivo del Fideicomiso transformo su estructura legal y organización, creándose la Asociación Civil Fondo Social Las Bambas (FOSBAM).

2. Compañía Minera Antamina - Joint Venture Compañía Minera Antamina²¹⁵

Xstrata PLC y sus subsidiarias poseen 33,75% de la Compañía Minera Antamina. Los socios de Joint Venture son: Xstrata (33,75%), BHP Billiton (33,75%), Teck-Cominco Limited (22,5%) y Mitsubishi Corporation (10%). Antamina se ubica en Ancash, a 270 km. al noreste de Lima, a una altitud entre 4.000 y 4.700 m.s.n.m. Antamina se ha convertido en uno de los mayores productores nacionales de concentrados de cobre y zinc.

3. Tintaya-Antapaccay²¹⁶

Tintaya-Antapaccay se encuentra ubicada en la provincia de Espinar, región Cusco, a 4.100 m.s.n.m. y forma parte de Xstrata Copper desde mayo de 2006. La mina Tintaya es la tercera productora de cobre en el Perú. La producción de cobre de esta empresa representa el 12 por ciento del total del país. Tintaya produce en su planta concentradora cerca de 300,000 toneladas métricas de concentrado de cobre al año con una ley promedio de 30% de cobre, el mismo que se transporta hasta el puerto de Matarani (Arequipa) para su comercialización. La importancia de las operaciones de la mina para la economía local, regional y nacional, se centra haciendo en: las compras locales; donaciones realizadas a los actores y entidades que se encuentran en la zona de influencia de la mina, los salarios totales y el monto total de pago de impuestos al Estado peruano.

Expansión Tintaya - Antapaccay

El yacimiento Antapaccay se ubica a nueve kilómetros al sudoeste de la mina Tintaya. Consiste en un depósito de pórfido de cobre compuesto por dos cuerpos

²¹⁵ ANTAMINA. *Operaciones* [en línea]. Disponible en: < http://www.antamina.com/es/content.php?12/operaciones/operaciones_2.html > [Consulta: 10 julio 2011].

²¹⁶ XSTRATA COPPER. *Tintaya- Antapaccay* [en línea]. Disponible en: < <http://www.xstratacopperperu.pe.wt01/ES/Operaciones/TintayaAntapaccay/Paginas/TintayaAntapaccayInicio.aspx> >. [Consulta: 8 de julio 2011].

mineralizados adyacentes, denominados Antapaccay Norte y Antapaccay Sur. En julio de 2010, el Ministerio de Energía y Minas aprobó el estudio de impacto ambiental del proyecto. La tasa de producción del mismo será de 60.000 toneladas por día.

Producción

En el año 2010, la producción total de cobre de Xstrata Copper fue de 913.500 toneladas. En el primer trimestre del 2011, la producción total de oro aumentó en un 6%, el total de cobre extraído y de terceros, la producción de cátodos disminuyó en un 19% con respecto al primer trimestre de 2010.

Declaración de principios²¹⁷

El grupo minero Xstrata Plc vacía en su documento de Principios de Negocio del 2011, básicamente la misión de la empresa y los valores que guían sus operaciones en todo el mundo:

“En Xstrata, asignamos la máxima responsabilidad y autoridad a nuestros negocios globales de materias primas, [...]. Con capacidad de actuación, nuestros negocios pueden implicarse y dar respuesta a los grupos de interés locales, a los retos y las oportunidades de la manera más apropiada, un requisito vital, teniendo en cuenta la diversidad asociada con nuestras operaciones a nivel mundial. Dicha descentralización no impide que tengamos un conjunto de valores e ideas sobre nuestra manera de trabajar [...] dichos Principios reconocen nuestro compromiso de trabajar conjuntamente con nuestros socios y colaboradores de forma que:

- trabajemos éticamente*
- trabajemos responsablemente*
- trabajemos abiertamente; y*
- trabajemos conjuntamente y con otros. [...]*”

²¹⁷ XSTRATA PLC. Principios de Negocio 2011 de Xstrata Plc. 2011. p.1.

Lo primero que se debe señalar es que fundamentados en estos principios, la organización de Xstrata puede desarrollar lógicas de relacionamiento que respondan a las necesidades del entorno minero y así crear valor.

De acuerdo con el mismo documento, estos principios son una guía, un referente, “un marco ético” que busca articular los compromisos de la empresa con el de sus colaboradores. Pareciera entonces que uno de los pilares sobre el cual se apoya la estrategia empresarial de Xstrata Plc es la búsqueda del equilibrio entre la descentralización o autonomía de la cual goza cada filial, con la reproducción de estos principios a todos los niveles.

6.2.2 Descripción del Ambiente

Ubicación geográfica

Esta unidad productora está ubicada a 4100 m.s.n.m., se encuentra entre dos cuencas, las de los ríos Salado y Cañipía, en el distrito y provincia de Espinar, departamento de Cusco. El centro urbano más próximo es la ciudad de Yauri (Espinar), donde están asentadas las principales dependencias estatales.

Grupos Humanos influenciados por la Actividad Minera

La población de las 4 comunidades y el de la Asociación de productores Huinipampa se calcula en 5,343 habitantes. El número de familias varía entre una y otra comunidad y va desde las 404 familias de Huano Huano a las 15 familias que hay en la asociación de productores Huinipampa, con menos población. El promedio familiar es homogéneo pues fluctúa entre 4.6 miembros por familia de Alto Huancané, y 5 miembros por familia de Tintaya Marquiri.²¹⁸

7.2.3 Cronología de eventos

Después de 1980: El gobierno peruano expropia 2,368 hectáreas para la explotación de la mina de cobre Tintaya en Yauri, provincia de Espinar.

1994: La mina es privatizada y vendida a la empresa norteamericana Magma Cooper.

²¹⁸ KAREN ECKHARDT, *op. cit.*, p. 96.

En 1996:

- BHP adquiere Magma Cooper y el 99.94% de la propiedad de la mina.
- BHP adquiere 1,263 has. de tierras de la comunidad Tintaya Marquiri con el fin de construir una planta de óxido de cobre y de incrementar la capacidad de la mina.
- BHP adquiere 246 has. de la comunidad Alto Huancané con el fin de garantizar mayor seguridad de las presas de relaves.

Después de 1996: Con el fin de adelantar las actividades de exploración, BHP adquiere 400 has. de la comunidad Huano Huano, 477 has. de la comunidad Alto Huarca y adquiere 875 has. de propietarios individuales en la zona.

6 de Febrero 2002: Primera reunión de la Mesa de Diálogo, con el propósito de tratar las preocupaciones de las comunidades afectadas por la mina Tintaya. La Mesa de Diálogo acuerda formar cuatro comisiones para tratar las preocupaciones específicas de las comunidades.

Mayo 2005: Algunas organizaciones de la provincia, como la Federación Unificada de Campesinos de Espinar- FUCAE y el Frente Único de Defensa de los Interés de la Provincia de Espinar- FUDIE propusieron la revisión del Convenio Marco, planteando el aumento del fondo de \$ 1,5 millones a \$ 20 millones anuales y exigiendo, entre otros puntos, la impermeabilización del dique de la presa de relaves de Huinipampa y la instalación de un comité de vigilancia ambiental conjunto.

23 de mayo 2005: Se producen enfrentamientos entre cerca de 2,000 pobladores de Espinar y la policía nacional, cuyo desencadenante fue la toma del campamento de la mina.

19 de diciembre 2005: Muerte de 40 peces y 2000 alevinos en una de las piscigranjas en inmediaciones del río Coccarita, efluente del Tintaya. De acuerdo a la información brindada el propietario afectado, personal de BHPBT SA habría recogido inmediatamente todos los animales muertos antes de que se pudiese practicar examen alguno.

10-11 de enero 2006: A solicitud de la Fiscalía Provincial Mixta de Espinar un representante de la Dirección Regional de Energía y Minas (DRM), se hace presente para investigar el incidente.

7 de febrero 2006: BHPBT hizo pública su decisión de vender sus operaciones en la Mina Tintaya.

28 de febrero 2006: Paul Warner, ejecutivo de BHP Billinton, informó que se había comunicado a los postores el conjunto de obligaciones adquiridas por BHPBT S.A. tanto en la Mesa de Diálogo como en el Convenio Marco, las mismas que serían transferidas junto con el yacimiento.

08 y 09 de marzo 2006: Se realizó un primer paro provincial de cuarenta y ocho horas como medida de protesta por el proyecto de asfaltado simple de la carretera Yauri – San Genaro – El Descanso, solicitando uno de mayor calidad. No se registraron hechos de violencia ni daños personales o materiales.

16 de mayo 2006: Las operaciones de Tintaya fueron vendidas a la empresa suiza Xstrata Cooper por un monto de US\$ 750 millones, que comprende una contraprestación inicial en efectivo de US\$ 634 millones y la asunción de una deuda de US\$ 116 millones.

23 de mayo 2006: Se convocó a un paro de veinticuatro horas en Yauri.

6.2.4. El Conflicto de Tintaya

Los temas que han generado tensión en Espinar pueden agruparse en cuatro grandes rubros:

1.- Las adquisiciones de terrenos por parte de los empresarios operadores de Tintaya

Las adquisiciones de los territorios donde actualmente se desarrolla la actividad minera se realizaron en dos momentos: En 1982, el Estado peruano expropió 2368 has. a la Comunidad Campesina Anta Cama y desde 1996 Magma y BHP iniciaron un proceso de compra de terrenos a las comunidades que se desprendieron de Anta Cama, por un total de 3261 has.

Los principales problemas en estos procesos de adquisición fueron:

- Emplear los procedimientos de servidumbres mineras como mecanismo de presión a las comunidades para que éstas vendan sus tierras a los operadores de la mina Tintaya.
- Suscripción de contratos con dirigentes comunales sin poderes suficientes para la disposición de los predios.
- El precio del mercado es superior al precio pagado por los operadores de la mina.
- Desalojos forzados.

Terminado el trabajo de la Comisión de Tierras de la Mesa de Diálogo, se adoptó el acuerdo de compensar a las comunidades campesinas a través de dos formas:

- Entrega de nuevos predios en propiedad a cada comunidad en un área equivalente a la adquirida por los operadores de la mina, más un incremento del 25% al 50% de la referida área.
- Realizar obras de implementación y habitabilidad necesarias para su ocupación por parte de las comunidades.

2.- Derechos Humanos.

El conjunto de relaciones de las comunidades campesinas, se vio afectado por la actividad minera, lo que aunado a la presencia de personas ajenas a las comunidades generó una serie de conflictos. CONACAMI hasta el año 2001, registró casos de violaciones de derechos humanos, contra miembros de las comunidades de las zonas de impacto, las violaciones consistieron en violaciones sexuales, desalojos, forzados, lesiones, intimidaciones.

El año 2002, el Instituto de Defensa Legal (IDL) realizó para la Mesa de Diálogo para realizar una investigación sobre estos casos, este informe clasificó los casos en cuatro grupos:

- a) Casos con probadas las violaciones a los derechos humanos.
- b) Casos que se consideran probables dichas violaciones.
- c) Casos en los que no se ha probado tales violaciones.
- d) Casos que no son posible probarlos.

Esta investigación concluyó que las mencionadas violaciones a los derechos humanos afectaron seriamente las relaciones entre la empresa minera y las comunidades campesinas.

3.- Desarrollo Sostenible

Las comunidades que comprenden la zona de impacto tienen como principal actividad la agricultura así como la ganadería. El proceso de transferencia de tierras que se inició a principios de los ochenta implicó la pérdida de la tierra para muchas familias, asimismo las operaciones de la empresa crean un impacto ambiental que afecta las condiciones de vida en estas zonas.

4.- Impacto Ambiental

El incidente más resaltante se desarrolló el 19 de diciembre del 2005 cuando las lluvias que arrastraron material mineral fino de los accesos colindantes a la plataforma de lixiviación norte hacia la cuenca de la quebrada del río Yanamayo generó la alteración de su potencial de hidrógeno (pH), elevando la acidez de sus aguas. Tal incidente generó la muerte de 40 peces y 2000 alevinos en una de las piscigranjas instaladas en las inmediaciones del río Coccarita, efluente del Tintaya. De acuerdo a la información brindada por el propietario afectado, personal de BHPBT SA habría recogido inmediatamente todos los animales muertos antes que en ellos se pudiese practicar examen alguno sobre las causas de muerte.

El día 20 de diciembre se llevó a cabo la Inspección Ocular bajo la dirección del representante del Ministerio Público, contando con la participación de representantes de Defensa Civil, Comisión de derechos humanos, la FUDIE, el Ministerio de Salud, los presidentes comunales, entre otros.

La Dirección Regional de Energía y Minas, se hace presente para investigar el incidente, su informe concluye que el incidente se debió al arrastre puntual de material fino de los accesos colindantes a la plataforma de lixiviación norte hacia la cuenca de la Quebrada Yanamayo, el cual alteró “puntualmente” el pH de las aguas.

6.2.5 Inversión social

Lo primero que hay que señalar respecto de la inversión social que ejecuta la empresa Xstrata Tintaya en la provincia de Espinar, es que esta se fundamenta en una estrategia de creación y consolidación de espacios de relacionamiento con las comunidades que se encuentran dentro de la zona de influencia a las operaciones de la mina, que ha ido construyéndose paulatinamente desde hace mucho tiempo esencialmente por la reacción de las comunidades ante los efectos de las operaciones de la mina Tintaya. La historia de esta relación se ha forjado en los conflictos, vale decir, estos últimos han sido el motor que ha impulsado la creación de espacios de diálogo que han hecho posible para la empresa la gestión eficiente de las relaciones sociales durante los últimos años.

El modelo de gestión social de Xstrata Tintaya considera dos espacios de intervención de las relaciones comunitarias para la empresa.

Un primer ámbito debe comprender lo urgente y abarca todos los temas vinculados con los procesos de comunicación y concertación resultantes de expectativas sociales a cargo del equipo de Desarrollo Social. Las actividades de este grupo incluyen el apoyo a las comunidades colindantes con la operación minera, que en algunos casos han sido reubicadas para que sea posible continuar con la operación. Estas comunidades constan de diez centros poblados y de una asociación de productores pecuarios.²¹⁹

Un segundo ámbito de intervención corresponde a la organización en el campo de las relaciones comunitarias y se enmarca en la conducta socialmente responsable de la empresa. Fundación Tintaya se encarga de estas actividades dentro de un esquema de acción más independiente y autónoma.²²⁰

Entonces, la inversión social se realiza mediante procesos participativos y consensos que se llevan a cabo en los espacios de diálogo siguientes:

- Convenio Marco por el desarrollo de la provincia de Espinar y Xstrata Tintaya S.A.
- Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo.
- Mesa de Diálogo entre Xstrata Tintaya S.A. y las cinco comunidades aledañas a la Mina Tintaya.
- Fundación Tintaya.
- Asociación Civil Tintaya.
- Proceso Cañipía.

²¹⁹ *Ibíd.*, p. 106.

²²⁰ KAREN ECKHARDT, *op. cit.*, p. 105.

CAPITULO VII

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

APORTES DE LA MINERIA

INDICADORES	ANUAL					2011							
	2006	2007	2008	2009	2010*	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.
PBI (var. % real)	7.7%	8.9%	9.8%	0.9%	8.8%	10.0%	8.3%	7.9%	7.5%	7.3%	5.3%	n.d.	n.d.
PBI Minero (var. % real)	1.1%	1.7%	7.3%	-1.4%	-4.9%	-6.1%	-9.6%	-1.2%	-10.6%	-3.0%	-10.4%	-4.2%	n.d.
Inflación (Var. IPC)	1.1%	3.9%	6.7%	0.2%	0.2%	0.39%	0.38%	0.70%	0.68%	-0.02%	0.10%	0.79%	n.d.
Tipo de Cambio Promedio (S/.por US\$)	3.27	3.13	2.92	3.01	2.83	2.79	2.77	2.78	2.82	2.77	2.76	2.74	2.74
Exportaciones (US\$MM)	23,830	27,882	31,529	26,865	35,565	2,970	3,372	3,761	3,427	4,055	4,079	n.d.	n.d.
Exportaciones Mineras (US\$MM)	14,735	17,238	18,657	16,361	21,723	1,782	2,119	2,405	2,163	2,374	2,394	n.d.	n.d.
Importaciones (US\$MM)	14,844	19,595	28,439	21,011	28,815	2,714	2,583	2,898	3,098	3,258	3,241	n.d.	n.d.

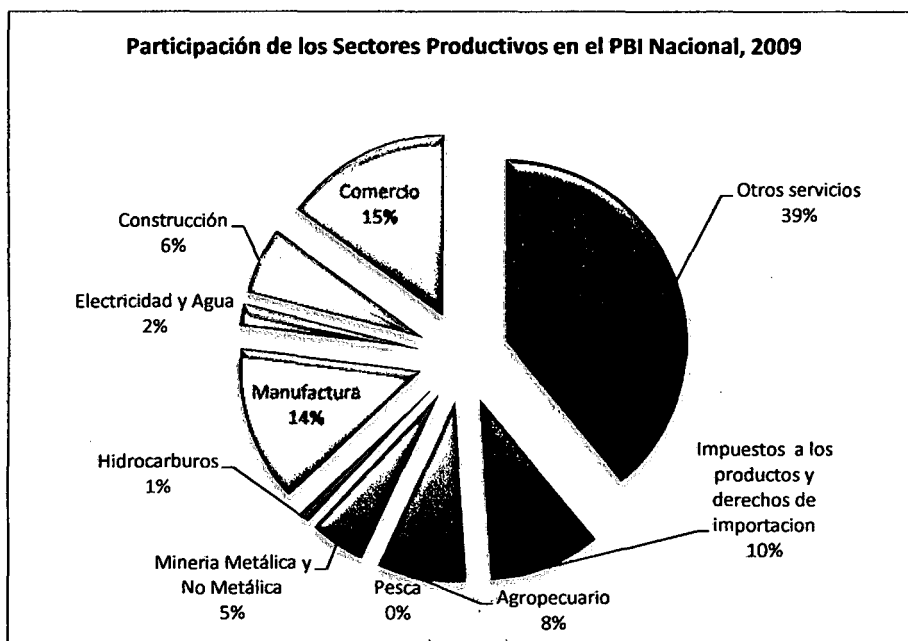
IPC = Índice de Precios al Consumidor
Fuente: BCRP, MEF, MEM
n.d., No disponible

El PBI nacional ha crecido 135 % desde 1990, mientras que el PBI minero aumentó en 260%.

En el 2010 los resultados macroeconómicos que mostró el Perú, lo ubican entre los países con mayor crecimiento en América Latina, no obstante la ligera caída registrada en el PBI minero. El crecimiento de la economía peruana ha tenido una alta correlación con el crecimiento del sector minero, viéndose un incremento de su participación en el PBI de 4.38% en 1990 a 5.25% en el año 2010. Por el lado de las exportaciones mineras, estas

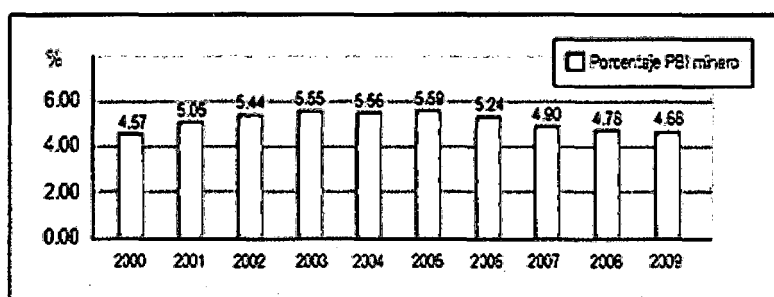
también tienen una importante participación dentro del total de las exportaciones del Perú, representando un 63.1% del valor total para el cierre del año 2010.

En octubre del 2011, el sector minero decreció en 2.2 % del PBI del Perú, debido a la caída en la producción de los principales metales: zinc (-14.1%), cobre (-6.4%) y plomo (-1.4%).



En la composición por sectores del PBI del año 2009 el sector “otros servicios” destaca como el más importante, seguido de la manufactura y el comercio. El sector minero contribuye con un 5%, siendo el sexto sector en importancia.

La participación del sector minero en la composición del PBI del periodo 2000-2008 alcanzó niveles similares a los del año 2009.



Participación del Sector Minero en el PBI

APORTE ECONÓMICO A LAS REGIONES

	2010				2011 ¹			
	CANON MINERO	REGALÍAS MINERAS	DERECHO DE VIGENCIA	TOTAL	CANON MINERO	REGALÍAS MINERAS	DERECHO DE VIGENCIA	TOTAL
AMAZONAS	113,136	5,409	2,793,661	2,912,206	128,821	2,033	2,591,503	2,722,356
ANCASH	855,464,977	4,475,903	7,838,618	867,779,498	767,201,558	4,005,662	7,495,144	778,702,364
APURIMAC	822,509	152,147	6,513,235	7,487,891	2,042,992	247,004	5,920,003	8,209,999
AREQUIPA	355,039,521	48,429,247	16,819,276	420,288,044	670,432,672	40,391,617	15,081,917	725,906,206
AYACUCHO	34,626,619	14,132,886	7,759,312	56,518,817	57,911,459	16,837,497	6,720,475	81,469,431
CAJAMARCA	416,618,346	57,549,619	14,955,246	489,123,211	459,210,184	51,013,516	14,770,328	524,994,028
CALLAO	44	-	21,800	21,844	90	-	2,736	2,826
CUSCO	105,859,132	19,495,892	7,504,607	132,959,630	172,620,790	28,780,957	8,217,312	209,619,058
HUANCAVELICA	6,077,316	12,086,364	5,033,058	23,196,738	8,728,339	13,412,192	6,199,593	28,340,125
HUANUCO	1,680,584	1,441,225	1,455,739	4,577,548	4,354,108	1,806,540	1,301,025	7,461,673
ICA	69,390,721	12,710,324	3,905,555	86,006,600	202,959,838	19,239,863	3,431,470	225,631,171
JUNIN	64,085,388	36,021,967	5,978,591	106,085,946	79,629,340	31,187,790	5,697,848	116,514,979
LA LIBERTAD	427,390,779	41,957,065	11,168,979	480,516,823	465,462,209	36,547,949	10,436,938	512,447,096
LAMBAYEQUE	118,329	25,953	1,486,431	1,630,713	506,086	83,484	1,587,220	2,176,790
LIMA	73,867,071	36,323,231	9,246,744	119,437,046	106,591,850	40,626,596	9,836,412	157,054,860
LORETO	-	-	97,319	97,319	-	-	310,475	310,475
MADRE DE DIOS	58,431	-	1,576,137	1,634,568	123,011	-	1,403,106	1,526,117
MOQUEGUA	262,095,095	95,347,175	5,862,615	363,304,886	399,584,004	66,874,957	4,286,224	470,745,185
PASCO	152,206,541	53,026,107	4,281,986	209,514,634	183,301,446	42,160,063	4,081,147	229,542,656
PIURA	20,789	1,302	5,198,202	5,220,293	129,574	31,003	4,740,314	4,900,891
PUNO	186,719,010	68,221,274	14,131,105	270,071,389	308,607,235	51,669,754	12,440,360	372,717,349
SAN MARTIN	444,987	20,350	922,555	1,387,893	632,374	22,274	821,091	1,475,739
TACNA	230,559,686	76,318,509	4,777,622	311,655,818	353,589,621	69,158,801	3,654,289	426,402,710
TUMBES	-	-	18,094	18,094	-	-	9,618	9,618
UCAYALI	-	-	43,727	43,727	-	-	13,889	13,889
TOTAL	3,243,359,011	578,741,951	139,390,213	3,961,491,175	4,243,807,600	514,099,573	131,050,436	4,888,957,610

La distribución del Canon Minero por parte del MEF, se inicia en Junio y es de periodicidad anual, el monto que aparece para cada región es el aporte asignado por concepto de Canon Minero y los intereses acumulados por el periodo Enero - Agosto del 2011.
 La distribución de las Regalías Mineras es de periodicidad mensual, el monto que aparece para cada región es la asignación más los intereses acumulados que corresponde al periodo enero-agosto de 2011.
 El monto asignado por concepto de Derecho de Vigencia, corresponde al periodo enero-junio 2011

En el año 2010 el aporte por Canon Minero, Regalías Mineras y Derecho de Vigencia y Penalidad a nivel nacional fue de S/. 3,961,491,175 para el año 2011 hasta el mes de agosto, según cifras del MEF, estos aportes se incrementaron a S/. 4, 888, 957,610. Asimismo se puede observar que la Región Cusco recibió un aporte de S/. 209, 619,058.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

2008-2009 : FINANCIAMIENTO EJECUTADO POR RUBRO / FINANCING EXECUTED BY ITEM

Rubro	Financiamento / Financing (S/)		Var. %
	2008	2009	
Infraestructura Básica	64 935 755	50 601 815	-40,42
Economía Local	58 409 331	44 291 463	-24,17
Empleo Local	62 577 734	39 316 967	-37,17
Gestión Ambiental	18 506 279	21 726 737	17,40
Educación	40 560 740	22 939 518	-43,44
Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de gestión de instituciones locales)	7 283 167	11 011 221	51,19
Salud	10 862 212	9 234 304	-14,99
Promoción de la Cultura	4 451 711	4 486 966	0,79
Nutrición	4 170 997	3 914 145	-6,16
Total	291 757 926	207 523 136	-28,87
Beneficiarios	7 359 260	3 850 112	-47,68

FUENTE / SOURCE: MEM-OGGS

En función a los 9 rubros que engloban las Actividades de Desarrollo Sostenible, se tiene que los titulares mineros como parte de sus actividades de responsabilidad social invirtieron en los años 2008 y 2009 un total de S/. 291, 757,926 y S/. 207, 523,136 respectivamente. Beneficiando a un total de 11, 209,372 personas.

PROGRAMA MINERO DE SOLIDARIDAD CON EL PUEBLO

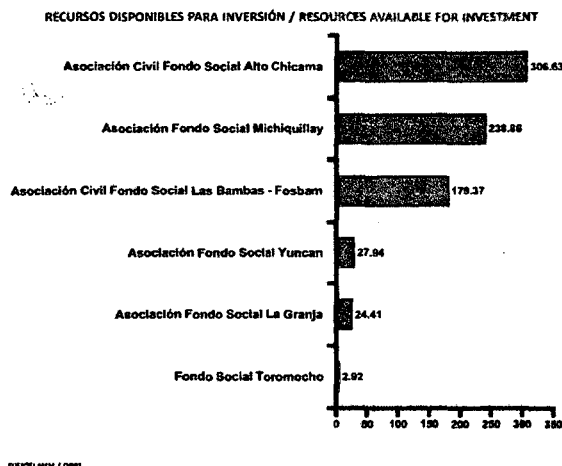
MONTOS DEPOSITADOS ANUALES (SOLES)

	2007	2008	2009	2010	2011*	Monto Depositado Global (soles)
Fondo Local	331,080,089.34	288,979,073.54	244,258,538.26	257,509,320.94	284,356,165.2600	1,406,193,167.34
Fondo Regional	179,075,609.15	183,541,479.26	149,764,467.96	141,341,884.64	208,605,241.69	862,348,682.70
C.V.R.	6,641,523.97	3,292,574.05	2,175,966.63	1,962,762.65	2,591,706.05	16,664,533.35
TOTALES S/.	516,807,222.46	475,813,126.85	396,218,972.85	400,813,968.23	495,553,113.00	2,285,206,403.39

(* Cifras a junio 2011
Fuente: MEM / OGGS

Al mes de junio del 2011 el monto depositado global es S/. 2, 285, 206,403.39, del cual se destinó al Fondo Local un monto comprometido de S/. 1, 143, 743,853, y S/. 813, 304,948 como monto ejecutado, para un total de 1452 proyectos con un nivel de alcance del 71%. Al Fondo Regional se destinó como monto comprometido y ejecutado S/. 526, 626,083 y 403, 338,784 respectivamente, para un total de 915 proyectos con un nivel de alcance de 73%.

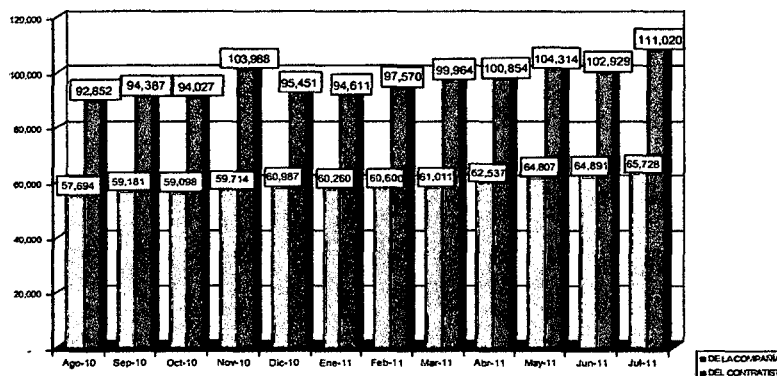
FONDOS SOCIALES



A diciembre de 2010, los seis Fondos Sociales de los Proyectos, tienen un total de 179 proyectos entre finalizados y en ejecución, de los cuales 48 están en el rubro Educación, y 39 en el rubro Agua y Saneamiento, seguidos por Energía y Salud. El monto total transferido a las Asociaciones de los Fondos Sociales al 31/12/2010, es de S/. 772'500,342.06, y los intereses financieros generados por este son S/. 7'626,124.54, haciendo un total disponible de S/. 780'126,446.60.

EMPLEO EN MINERÍA

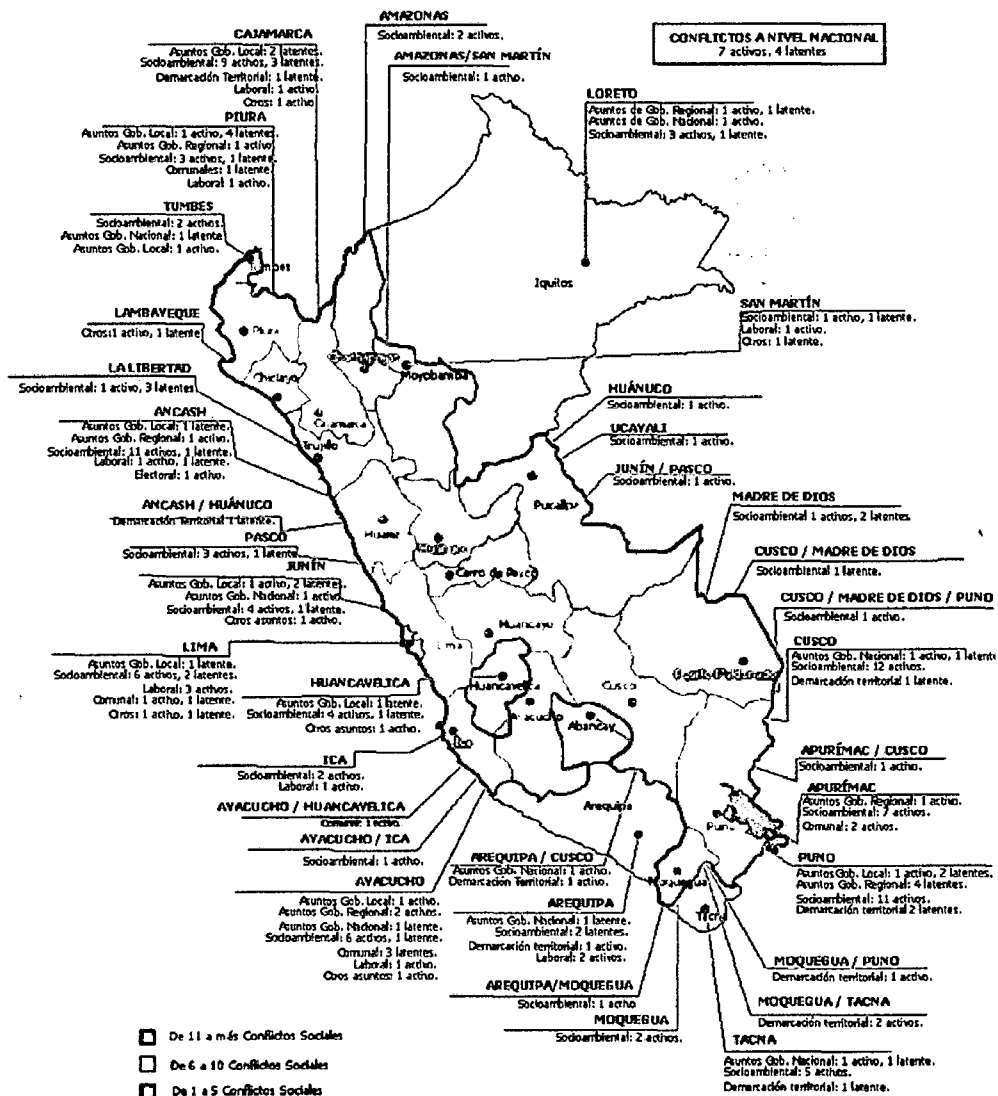
Evolución Mensual del Empleo en Minería
(Ago 2010 - Jul 2011)



En el 2010 los trabajadores vinculados directamente al sector minero eran 147 674. En enero de 2011 las compañías mineras y los contratistas emplearon a 60 260 y 94 611 trabajadores respectivamente, índices que se incrementaron para el mes de julio reportándose 65 728 trabajadores en las compañías mineras y 111 020 trabajadores en las empresas contratistas.

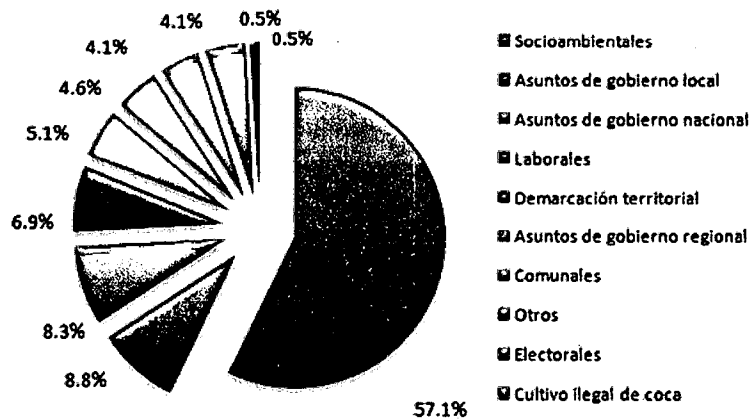
CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

Este mapa muestra los conflictos sociales activos y latentes por departamento y por tipo. Hasta el mes de octubre del 2011 existen un total de 217 conflictos, de los cuales 124 son del tipo socio ambiental, teniendo estos como factor de lucha común la oposición a la explotación minera. Los departamentos con mayor número de casos son Ancash, Cajamarca y Puno.



Fuente y Elaboración: Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad Defensoría del Pueblo

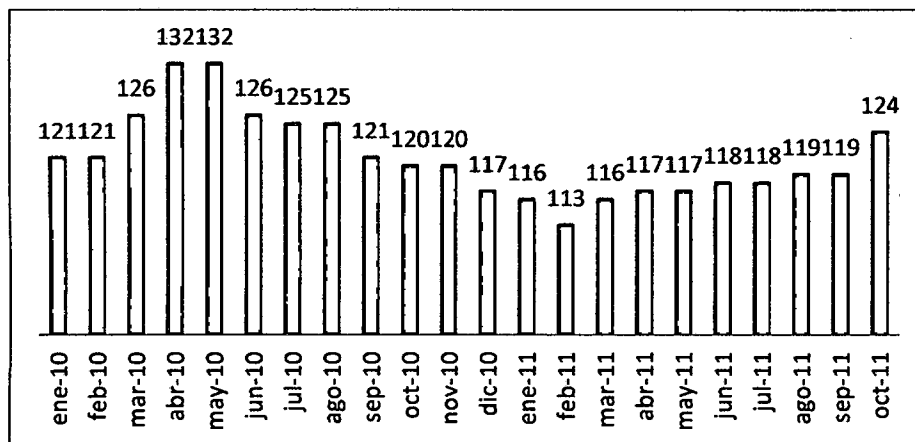
CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES SEGÚN TIPO



Fuente: Defensoría del Pueblo. *Reporte de conflictos Sociales, N° 92, Octubre 2011.*

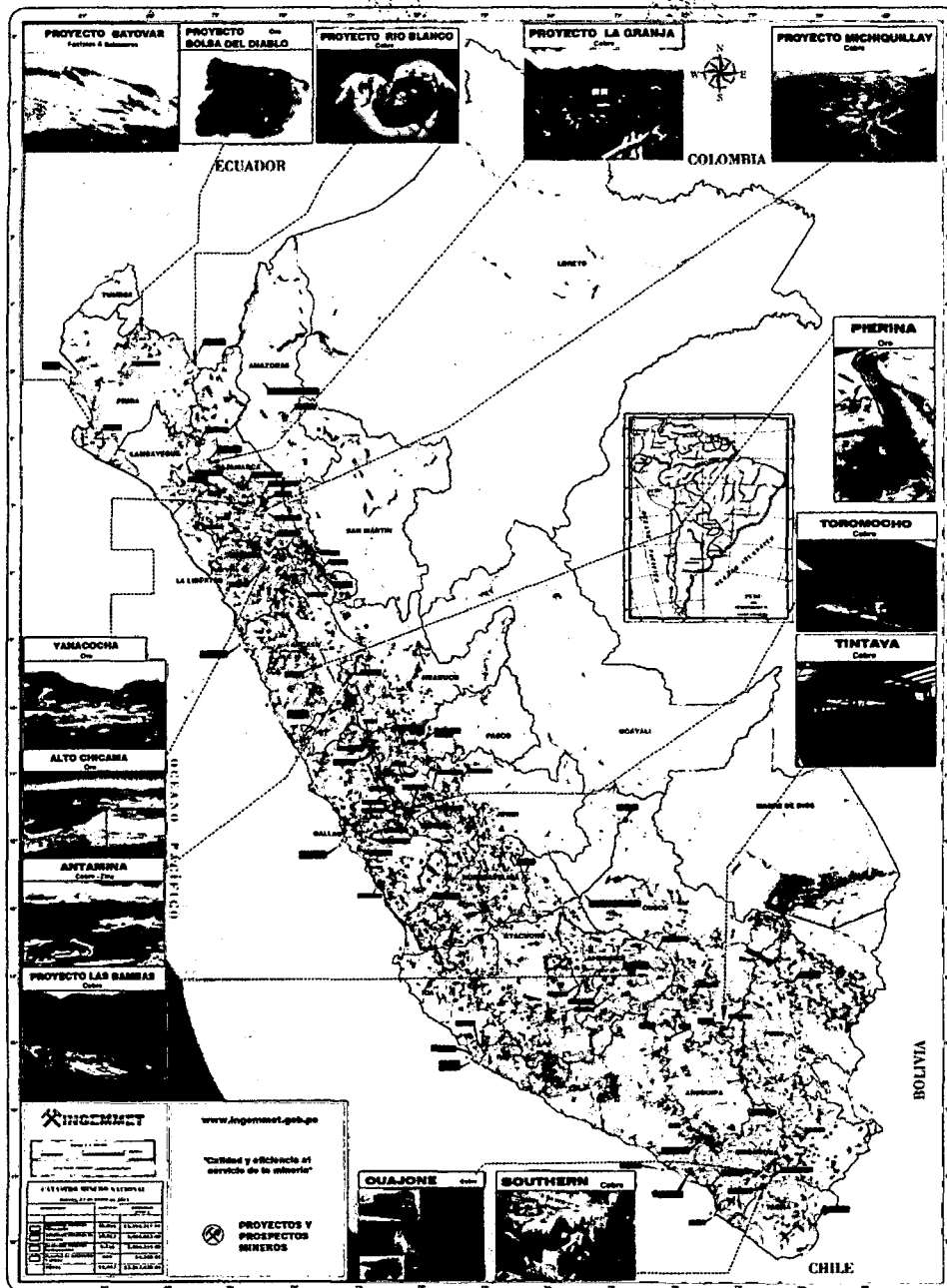
Según el monitoreo realizado por la Defensoría del Pueblo hasta el mes de Octubre del 2011 se tiene que el 57.1% de los conflictos son del tipo Socio ambiental, 8.8% por Asuntos de Gobierno Local, 8.3% por Asuntos de Gobierno Nacional, 6.9 % del tipo laboral, 5.1% por Demarcación Territorial, 4.6% por Asuntos de Gobierno Regional, 4.1% del tipo Comunal, 4.1% otros, 0.5 % del tipo electoral, 0.5% por cultivo ilegal de coca.

EVOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES 2010-2011



Los conflictos socio ambientales en el año 2010 reportaron un máximo de 132 casos en los meses de abril y mayo. Para el año 2011 se reportó en enero 116, febrero 113, marzo 116, abril 117, mayo 117, junio 118, julio 118, agosto 119, setiembre 119 y octubre 124 conflictos.

PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS EN EL PERÚ

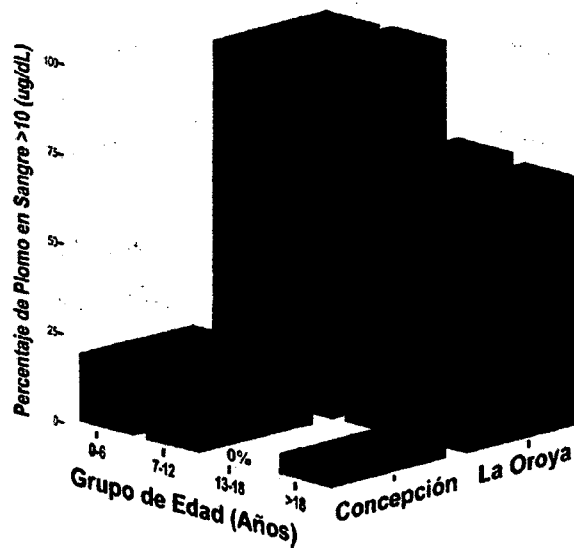


Los principales proyectos y prospectos megamineros en el Perú son: Proyecto Rio Blanco, Proyecto Michiquillay, Proyecto La Granja, Tintaya, Yanacocha, Antamina, Proyecto Las Bambas, Proyecto Alto Chicama, Proyecto Cuajones, Southern, Proyecto Toromocho, Proyecto Pierina y La Oroya, este complejo metalúrgico es tomado como muestra debido a la contaminación que genera.

NIVELES DE CONTAMINACIÓN EN LOS HABITANTES DE LA OROYA

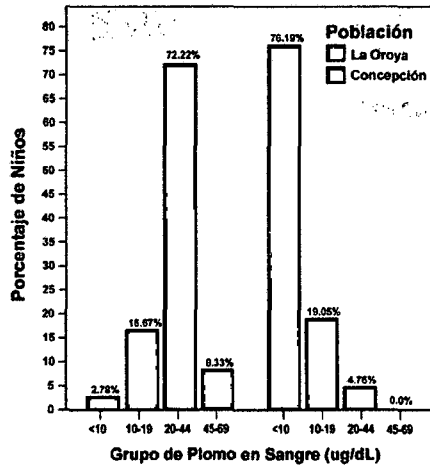
ESTUDIO SOBRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LOS HOGARES DE LA OROYA Y CONCEPCIÓN Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE SUS RESIDENTES
Realizado por la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Saint Louis, Missouri,
Estados Unidos.

Niveles de Plomo en sangre por Edad y Población



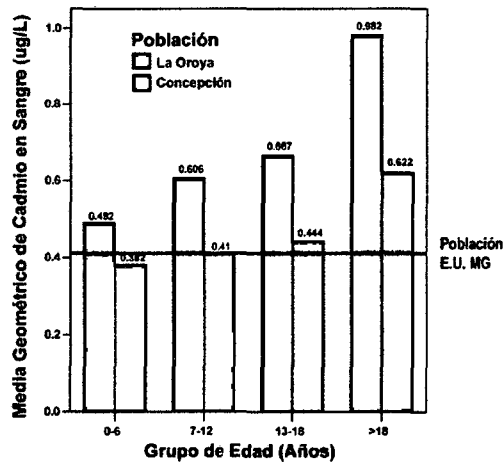
En este gráfico podemos ver que el nivel de referencia es de $<10 \mu\text{g/dL}$, igual a este o mayor se considera elevado siendo un nivel de preocupación de riesgo para la salud. En los casos de La Oroya podemos observar que se tienen elevados niveles de plomo en sangre en los grupos de edad de 6 meses a 6 años y de 7 años a 12 años (sólo se encontró un caso con un nivel de menos de $10 \mu\text{g/dL}$ en La Oroya). Igualmente, los porcentajes de niveles elevados de plomo sobrepasan el 50% de la población en los grupos de edad de 13 a 18 años y de más de 18 años. En cuanto a Concepción cabe destacar que los porcentajes de casos elevados son mucho menores que los de La Oroya, pero son elevados especialmente en el grupo de de 6 meses a 6 años de edad donde se observa un porcentaje de elevación cercano al 20%. Es importante recordar que una de las poblaciones de más riesgo de exposición y envenenamiento con plomo es la de los infantes y niños de corta edad.

Niveles de Plomo en Sangre de Niños (0-6 años) por población



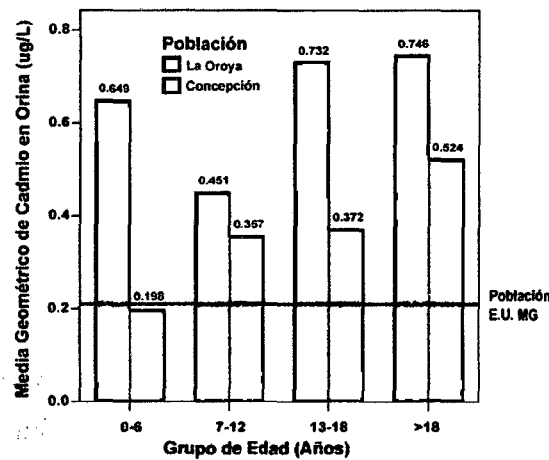
Los porcentajes de casos con niveles hemáticos de plomo en sangre desde 0 hasta 69 $\mu\text{g/dL}$ en La Oroya y Concepción están divididos en cuatro grados de elevación: de menos de 10 $\mu\text{g/dL}$; de 10 a 19 $\mu\text{g/dL}$; de 20 a 44 $\mu\text{g/dL}$; y de 45 a 69 $\mu\text{g/dL}$. Se puede apreciar en este cuadro que mientras en La Oroya solo un 2.7% de los casos (equivalente a una sola persona) tiene un nivel de menos de 10 $\mu\text{g/dL}$, en Concepción el 76.19% está en este grado de nivel no elevado de plomo en sangre. Lo opuesto se puede ver especialmente en niveles elevados de 20 a 44 $\mu\text{g/dL}$ donde el 72.22% de la población de La Oroya tiene estos niveles de elevación en comparación con Concepción donde sólo el 4.76% tiene estos niveles.

Niveles de cadmio en sangre por edad y población



Los niveles de cadmio en sangre son biomarcadores que reflejan una exposición relativamente reciente, los niveles de cadmio en La Oroya superan significativamente a los de Concepción, y están por encima del nivel de 0.412 $\mu\text{g/l}$ que es la media geométrica de la población en Estados Unidos. Especialmente para el grupo de edad de mayores de 18 años, quienes tienen 0.982 $\mu\text{g/l}$ en la Oroya y en Concepción 0.622 $\mu\text{g/l}$.

Niveles de Cadmio en Orina por Edad y Población



El cuadro señala que todos los niveles de La Oroya por grupo de edad son mayores que los de Concepción y están muy por encima de la media geométrica de 0.21 $\mu\text{g/l}$ de la población de los Estados Unidos. Se observa que los niveles de Concepción superan la media de Estados Unidos en todos los grupos de edad excepto el de 0 a 6 años.

**REPORTE FINAL DEL ESTUDIO EXPOSICIONES A METALES PESADOS EN NIÑOS
Y MUJERES DE EDAD FÉRTIL EN TRES COMUNIDADES MINERAS CERRO DE
PASCO**

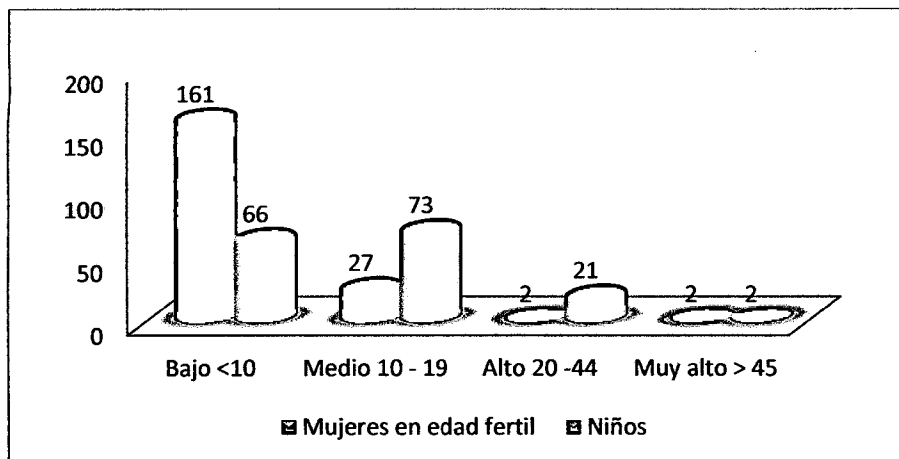
Realizado por Public Health Service Department of Health & Human Services –USA

Resultados Ponderados de los Niveles de Metales Pesados en Sangre y Orina comparando los rangos de los participantes con los rangos de los Estados Unidos-2007

	VALORES DE REFERENCIA	MUJERES EN EDAD FÉRTIL	Niños
		Rango	Rango
SANGRE			
Plomo	<10.0	1.8-51.0	3.6-64.0
Cadmio	0.3-1.3	0.23-3.4	0.14-2.2
Mercurio	0.3-1.9 (niños) 0.3-4.6 (MEF)	0.33-4.8	0.23-3.7
ORINA			
Antimonio	0.13-0.34	<0.032-1.56	<0.032-1.01
Arsénico	<100	2.7-361.5	2.0-278.7
Bario	1.63-7.48	<0.12-14.80	<0.12-8.98
Berilio	<0.13	<0.072	<0.072
Cesio	5.5-12.6	2.0-489.0	2.56-382.0
Cobalto	0.41-1.27	0.06-19.40	<0.041-6.02
Molibdeno	52.4-165.0	5.4-489.0	9.5-1440.0
Platino	<0.04	<0.009-0.014	<0.009-0.012
Talio	0.18-0.44	0.16-33.30	0.015-23.6
Tungsteno	0.06-0.45	<0.021-1.36	<0.021-6.39
Uranio	0.008-0.046	<0.0017-0.021	<0.0017-0.017

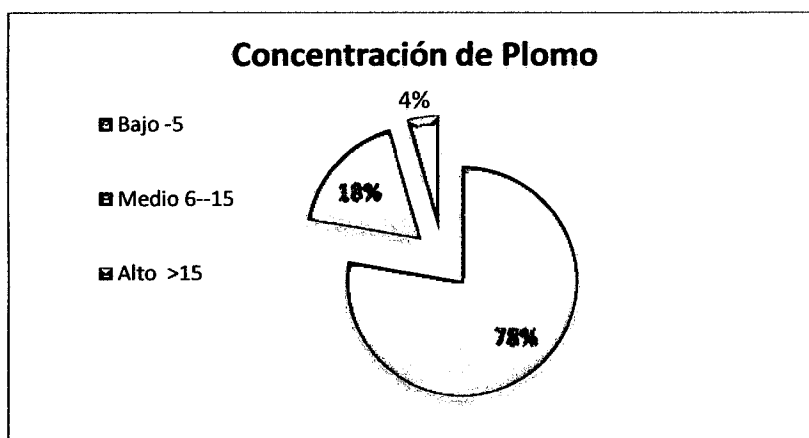
En exámenes de sangre y orina realizados a las mujeres en edad fértil y a niños de La Oroya estas arrojaron que el nivel de plomo que existe en la sangre en mujeres de edad fértil es de 1.8 a 51.0 y en niños de 3.6 a 64.0, cuando el nivel de referencia es de <10.0. Por otro lado en la orina tenemos la presencia elevada de cesio y talio siendo de 2.0 a 489.0 y 0.18 a 0.44 respectivamente en mujeres de edad fértil y en niños de 2.56 a 382.0 y 0.015 a 23.6 respectivamente; siendo el nivel de referencia para Cesio 5.5-12.6 y Talio 0.18-0.44.

Niveles de plomo en sangre por grupo, Cerro de Pasco



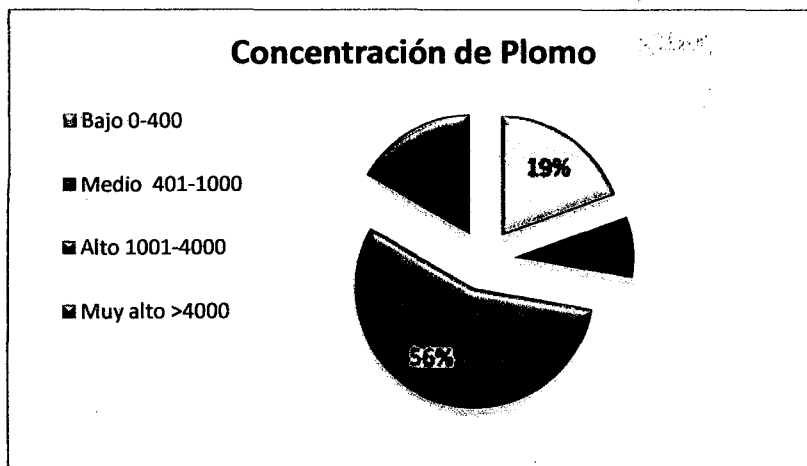
En este estudio de niveles de Plomo realizado a 192 mujeres en edad fértil y a 162 niños, de todas las comunidades de La Oroya, se tiene que existe mayor presencia de plomo en niños, encontrándose a 21 niños con niveles altos de plomo, 2 en el nivel muy alto, situación diferente a la de las mujeres en edad fértil ya que solo 2 se encuentran en el nivel alto y 2 en el nivel muy alto.

Concentración de plomo en muestras de Agua



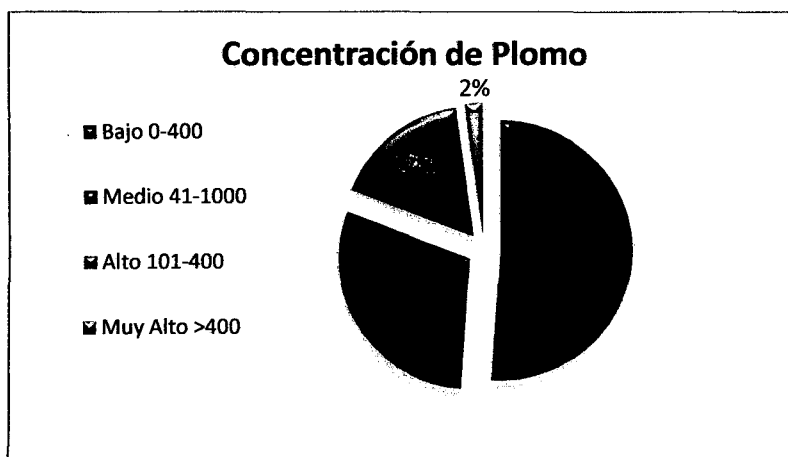
Se establece como valor de referencia de concentración de plomo en agua 15 µg/L. De un total de 45 muestras de las comunidades de Chaupimarca, Ayapoto y Paragsha, estas arrojaron que 35 de ellas se encuentran en nivel bajo lo que representa el 78%, 8 muestras se encuentran en nivel medio representando el 18% y en el nivel alto 2 muestras lo que constituye el 4% .

Concentración de plomo en muestras de Suelo



Para el estudio de suelo se tomaron 36 muestras de las diferentes comunidades, teniendo como valor de referencia para la concentración de plomo en suelo 400 ppm, de las cuales 7 muestras se encuentran en el nivel bajo representando el 19%, 3 en nivel medio es decir el 8%, 20 se encuentran dentro del nivel alto constituyendo el 56 %, 6 en nivel muy alto formando el 17% del total de la muestra.

Concentración de plomo en muestras de Polvo

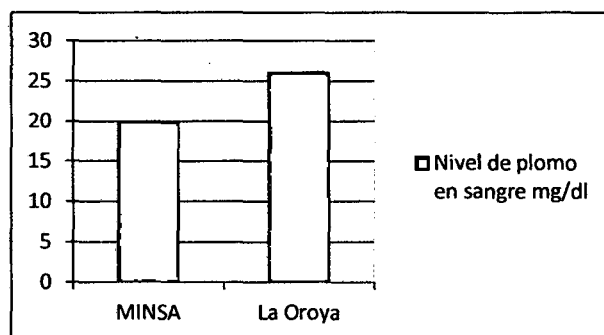


En cuanto a el polvo se tiene como nivel de referencia $100 \mu\text{g}/\text{ft}^2$, para este estudio se tomaron 47 muestras, de las cuales 24 se encuentran dentro del nivel bajo representando el 51%, 14 en el nivel medio constituyendo el 30%, 8 en el nivel alto representado el 17% y solo 1 se encuentra dentro del nivel alto formando el 2% del total de las muestras.

LÍMITES DE TOLERANCIA BIOLÓGICA DE PLOMO

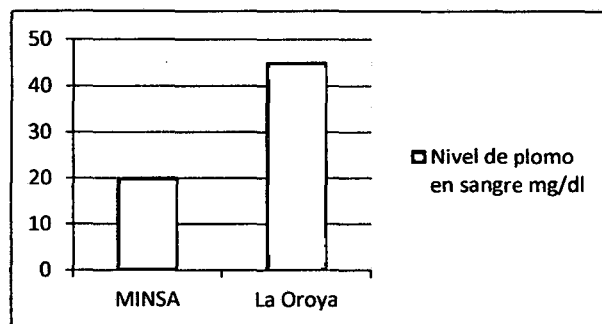
Límites de tolerancia biológica de plomo en sangre – Adultos

Entidad	Nivel de plomo en sangre
MINSA	20 µg/dl
La Oroya	26.1 µg/dl



Según el “Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001”, realizado por Doe Run Perú, en el año 2002, se tiene que de un total de 5,062 muestras de adultos y niños de las comunidades de: Santa Rosa de Sacco, Marcavalle, Curipata, Alto Perú, Chulec y Paccha. Se encontró un promedio de 26.1 µg/dl de plomo en sangre en adultos, nivel que supera en 6.1 µg/dl de lo recomendado por el Ministerio de Salud.

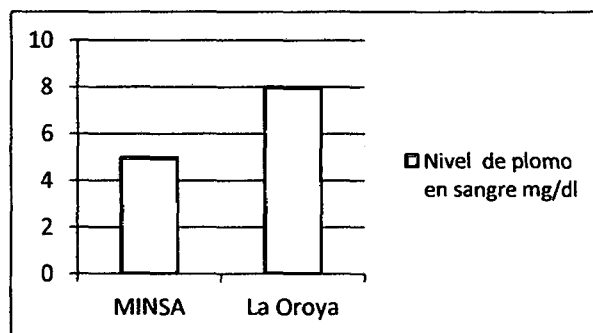
Entidad	Nivel de plomo en sangre
MINSA	20 µg/dl
La Oroya	45 µg/dl



El “Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de La Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes”, realizado por la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Saint Luis, Missouri, Estados Unidos, en el año 2005. Reporto niveles de plomo en sangre sobre los 45 ug/dl en gran parte de la población de La Oroya y especialmente en La Oroya Antigua, señalando que estos eran niveles de emergencia médica de acuerdo al Centers for Disease Control and Prevention -CDC.

Límites de tolerancia biológica de plomo en sangre - Recién Nacidos

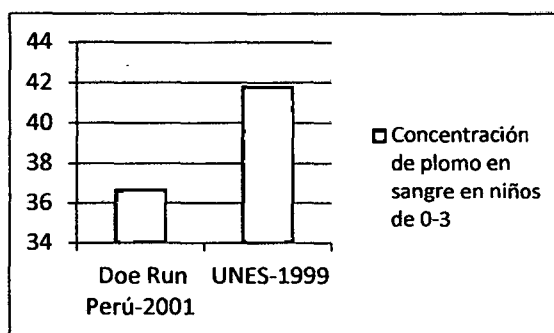
Entidad	Nivel de plomo en sangre
Investigaciones	5 $\mu\text{g}/\text{dl}$
La Oroya	8 $\mu\text{g}/\text{dl}$



El “Estudio de Niveles de plomo sanguíneo en recién nacidos de La Oroya, 2004-2005”, elaborado por los doctores Hugo Villa, Godofredo Pebe y Gonzalo Cervantes, realizado a 23 recién nacidos, señaló que la exposición de plomo en sangre para niños era de 8 $\mu\text{g}/\text{dl}$ y se encontraba por encima del índice biológico establecido en 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$, pero de acuerdo a recomendaciones de expertos el índice de tolerancia biológica debe ser de 5 $\mu\text{g}/\text{dl}$. Este resultado implica el riesgo de sufrir efectos dañinos a la salud por la exposición pre natal al plomo es inminente.

Límites de tolerancia biológica de plomo en sangre – Niños de 0 a 3 años

Estudio	Nivel de plomo en sangre
Doe Run Perú-2001	36.7 $\mu\text{g}/\text{dl}$
UNES-1999	41.81 $\mu\text{g}/\text{dl}$

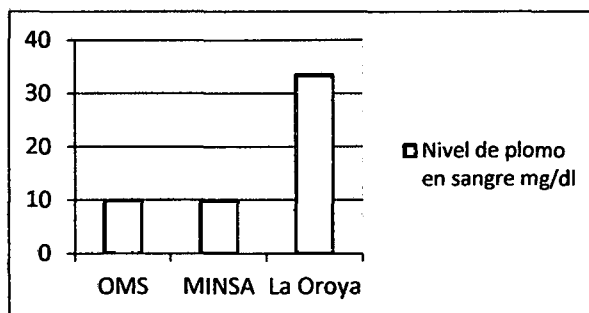


En cuanto a los niveles de plomo en sangre de niños entre los 0 y 3 años, se tiene dos importantes estudios: la “Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de tres años de la Ciudad de La Oroya”, realizado por el Consorcio UNES, muestra resultados de plomo en sangre de 30 niños menores de tres años, siendo el promedio 41.81 $\mu\text{g}/\text{dl}$, este sugiere la existencia de un problema de salud entre población infantil de la zona; y el “Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001”, realizado por Doe Run Perú, encontró que los niveles

de plomo en sangre más altos están en La Oroya Antigua con un promedio de 36.7 $\mu\text{g}/\text{dl}$, que corresponden a las muestras de niños de 0-3 años.

Límites de tolerancia biológica de plomo en sangre – Niños 2 a 10 años

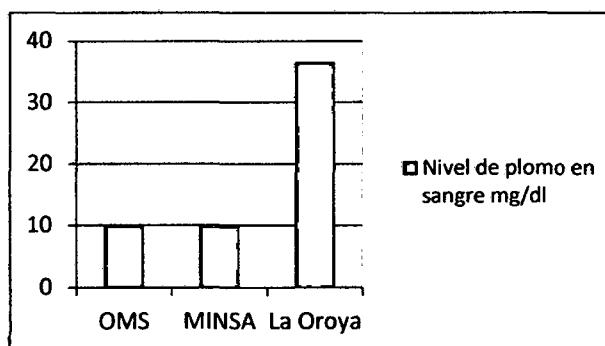
Entidad	Nivel de plomo en sangre
OMS	10.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$
MINSAs	10.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$
La Oroya	33.6 $\mu\text{g}/\text{dl}$



La Organización Mundial de la Salud así como el Ministerio de Salud recomiendan que el límite de tolerancia biológica de plomo en sangre en niños de 2 a 10 años es de 10.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$, pero según el “Estudio de Plomo en Sangre en una Población Seleccionada de La Oroya”, elaborado por la Dirección General de Salud Ambiental, que fue realizado a 346 niños de las localidades de La Oroya Antigua, La Oroya Nueva y Santa Rosa de Sacco, el promedio de plomo en sangre del total de las muestras fue de 33,6 $\mu\text{g}/\text{dl}$, estableciéndose además que el 99.1% de las personas analizadas sobrepasó el límite recomendado.

Límites de tolerancia biológica de plomo en sangre – Niños mayores a 10 años

Entidad	Nivel de plomo en sangre
OMS	10.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$
MINSAs	10.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$
La Oroya	36.5 $\mu\text{g}/\text{dl}$



Los límites recomendados por la OMS y el MINSAs para niños es de 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$. Según el Estudio de la Dirección General de Salud Ambiental, previamente mencionado, señala que los niños mayores a 10 años, presentaron un promedio de plomo en sangre de 36,5 $\mu\text{g}/\text{dl}$, de los cuales el 15,1 % niveles de plomo en sangre son superiores a 44,0 $\mu\text{g}/\text{dl}$.

SENTENCIA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL CASO "LA OROYA"

EXP. N. ° 2002-2006-PC/TCMA

PABLO MIGUEL

FABIÁN MARTÍNEZ

Y OTROS

SENTENCIA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

En Lima, a los 12 días del mes de mayo del 2006, la Sala Segunda del Tribunal Constitucional, integrada por los magistrados Gonzales Ojeda, Bardelli Lartirigoyen y Vergara Gotelli, pronuncia la siguiente sentencia

ASUNTO

Recurso de agravio constitucional interpuesto por don Carlos Eduardo Chirinos Arrieta, en representación de los demandantes, contra la sentencia de la Primera Sala Civil de la Corte Superior de Justicia de Lima, de fojas 770, su fecha 11 de octubre del 2005, que declara improcedente la demanda de autos.

ANTECEDENTES

Con fecha 6 de diciembre del 2002, los señores Pablo Miguel Fabián Martínez, Digna Ortega Salazar, Alfredo Peña Caso, Rosalía Tucto Ortega, José Chuquirachi Anchieta y María Elena Cárdenas Soto interponen demanda de cumplimiento contra el Ministerio de Salud y la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), solicitando que se diseñe e implemente una "Estrategia de salud pública de emergencia" para la ciudad de La Oroya, de conformidad con lo establecido por los artículos 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 106 y 123 de la Ley 26842 (Ley General de Salud); y que, por consiguiente, se adopten las siguientes medidas: a) la recuperación de la salud de los afectados, mediante la protección de grupos vulnerables, la implementación de medidas de prevención del daño a la salud y que se vele por el cumplimiento y levantamiento de información sobre los riesgos a los cuales la población se encuentra expuesta; b) se declare en *Estado de Alerta* a la ciudad de La Oroya, conforme lo establecen los artículos 23 y 25 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire; y, c) se establezcan programas de vigilancia epidemiológica y ambiental de conformidad con lo estipulado por el artículo 15 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire.

Manifiestan que en el año 1997 la empresa norteamericana Doe Run Company adquirió el Complejo Metalúrgico de La Oroya, y que la citada empresa viene operando en la ciudad mencionada a través de su empresa subsidiaria Doe Run Perú, la misma que asumió el compromiso de cumplir todas las obligaciones

contenidas en el PAMA (Programa de adecuación y manejo ambiental), elaborado por el anterior propietario del centro metalúrgico, Centromín Perú S.A.; que, pese al compromiso contraído, Doe Run Perú presentó, en diciembre de 1998, un pedido de modificación del PAMA, en el cual se comprometía a realizar un determinado número de mejoras ambientales para el año 2006 y a efectuar las principales inversiones para el *tratamiento* de las emisiones y calidad del aire recién a partir del año 2004; que, sin embargo, el PAMA presentado por esta nueva compañía no asegura eficientemente los derechos a la salud pública y a un ambiente equilibrado y adecuado, ni el disfrute de la salud física y mental de los pobladores de La Oroya, y que, por el contrario, los niveles de intoxicación de plomo y otros componentes en la sangre de niños y madres gestantes de La Oroya se han venido incrementado considerablemente en los últimos años, lo que se evidencia en investigaciones tales como el "Estudio de plomo en sangre en una población seleccionada de La Oroya", realizado por Digesa en el año 1999, donde se estableció, entre una de las conclusiones, que el 99.1% de las personas analizadas sobrepasaba el límite de nivel de plomo en la sangre recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los demandantes citan otros estudios, como el llevado a cabo por la empresa Doe Run Perú, denominado "Estudio de niveles de plomo en la sangre de la población en La Oroya 2000-2001", donde se analizaron 5.062 muestras de niños y adultos. En dicho informe se concluyó que las principales fuentes de exposición eran el plomo acumulado en los alrededores del complejo metalúrgico durante los 78 años de funcionamiento, las emisiones actuales del complejo metalúrgico, las emisiones del parque automotor y otras fuentes como barnices en las cerámicas, plomo en las pinturas y productos enlatados. Mencionan, también, un estudio realizado por el Consorcio Unión para el Desarrollo Sustentable (UNES), titulado "Evaluación de niveles de plomo y factores de exposición en gestantes y niños menores de tres años de la ciudad de La Oroya", de cuyo resultado se evidencia los altos niveles de plomo en la sangre de los niños de La Oroya y donde, además, se sugiere la existencia de un problema de salud en las madres gestantes y población infantil de la zona. De otro lado, sostienen que también se encuentran otros componentes que inciden en la salud de la población, tales como el arsénico, cadmio y dióxido de azufre, que originan, entre otros malestares, náuseas, dolores quemantes en manos y pies, afectaciones al sistema nervioso central y enfermedades pulmonares o enfermedades en órganos vitales, tales como el hígado y riñones.

Admitida a trámite la demanda se corre traslado a los emplazados, quienes la contestan fuera del término establecido por ley.

El Vigésimo Segundo Juzgado Civil de Lima, con fecha 1 de abril del 2005, declara fundada la demanda argumentando que las entidades demandadas no han acatado las funciones y actuaciones establecidas en las disposiciones correspondientes (Ley General de Salud y Decreto Supremo 074-2001-PCM), ni directamente ni a través de otras entidades públicas o privadas.

Con fecha 14 de abril de 2005, la Procuradora Pública encargada de los asuntos judiciales del Ministerio de Salud-Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) apela la precitada sentencia y solicita que la demanda sea declarada infundada por el superior, aduciendo que se han cumplido todos los mandatos dispuestos por la Ley 26842 y el Decreto Supremo 074-2001-PCM.

La recurrida, con fecha 11 de octubre del 2005, revocando la apelada, declara improcedente la demanda, arguyendo que “(...) el mandato cuyo cumplimiento solicita la parte demandante no goza de las características mínimas previstas para su exigibilidad (...)”. Estima también que “se advierte que lo que se encuentra en discusión no es la eventual renuencia de la administración pública a un mandato legal, sino [...] la pertinencia e idoneidad de las medidas adoptadas por el Ministerio de Salud; siendo ello así, la controversia a ventilarse requiere de un análisis probatorio complejo, que no es posible en la vía constitucional (...)”.

FUNDAMENTOS

§1. Delimitación del petitorio

1. Los demandantes solicitan que el Ministerio de Salud y la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) cumplan los siguientes mandatos:
 - a) Diseñar e implementar una *estrategia de salud pública de emergencia* que tenga como objetivo la recuperación de la salud de los afectados por contaminantes en la ciudad de La Oroya; la protección de los grupos vulnerables; la adopción de medidas de prevención del daño a la salud y el levantamiento de informes sobre los riesgos a los cuales la población se encuentra expuesta, todo ello conforme a lo dispuesto por los artículos 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 106 y 123 de la Ley General de Salud (26842).
 - b) Declarar en *Estado de Alerta* a la ciudad de La Oroya, lo cual implica la elaboración de un plan de estado de alerta de salud proponer los niveles de estado de alerta de la ciudad de La Oroya a la Presidencia del Consejo de Ministros y, precisamente, la declaración del estado de alerta, todo ello a tenor de los artículos 23 y 25 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental.
 - c) Establecer *programas de vigilancia epidemiológica y ambiental*, de conformidad con el artículo 15 del mencionado Decreto Supremo 074-2001-PCM.
2. En el presente caso, teniendo en cuenta que la pretensión de los demandantes en cuanto a la exigencia del cumplimiento de los mandatos contenidos en las referidas disposiciones legales y reglamentarias, no solo se relaciona con el control de la inacción administrativa sino, precisamente, con que tal inacción vulnera los derechos a la salud y a un medio ambiente equilibrado y adecuado, es preciso analizar, previamente, tales derechos, toda vez que detrás de la cuestionada inacción administrativa se encuentra la denuncia sobre la vulneración de los derechos fundamentales invocados.
3. Como se apreciará más adelante, lo antes expuesto supone que si bien los derechos a la salud y a un medio ambiente equilibrado y adecuado no podrían ser protegidos «directamente» mediante el proceso de

cumplimiento, sí pueden ser tutelados de modo «indirecto», siempre y cuando exista un mandato claro, concreto y vigente, dispuesto en una ley o un acto administrativo, que se encuentre indisolublemente ligado a la protección de tales derechos fundamentales.

§2. El cumplimiento de la Ley 26842 y del Decreto Supremo 074-2001-PCM, y la protección de la salud

a) Elementos básicos del Estado democrático y social de Derecho

4. El Tribunal Constitucional ha sostenido, en reiterada jurisprudencia, que el Estado peruano, definido por la Constitución de 1993, presenta las características que identifican a un Estado democrático y social de Derecho, tal como se desprende de una interpretación conjunta de los artículos 3 y 43 de la Norma Fundamental. Asimismo, se sustenta en los principios esenciales de libertad, seguridad, propiedad privada, soberanía popular, separación de las funciones supremas del Estado y reconocimiento de los derechos fundamentales.
5. Un Estado democrático y social de Derecho
(...) no obvia los principios y derechos básicos del Estado de Derecho, tales como la libertad, la seguridad, la propiedad privada y la igualdad ante la ley; antes bien, pretende conseguir su mayor efectividad, dotándolos de una base y un contenido material, a partir del supuesto de que individuo y sociedad no son categorías aisladas y contradictorias, sino dos términos en implicación recíproca. Así, no hay posibilidad de materializar la libertad si su establecimiento y garantías formales no van acompañados de unas condiciones existenciales mínimas que hagan posible su ejercicio real (...), lo que supone la existencia de un conjunto de principios que instrumentalicen las instituciones políticas, fundamenten el sistema jurídico estadual y sustenten sus funciones”^{221[1]}.
6. Asimismo, el Tribunal Constitucional ha dejado sentado que la configuración del Estado democrático y social de Derecho requiere de dos aspectos básicos:
 - a) La existencia de condiciones materiales para alcanzar sus presupuestos, lo que exige una relación directa con las posibilidades reales y objetivas del Estado y con una participación activa de los ciudadanos en el quehacer estatal, y
 - b) La identificación del Estado con los fines de su contenido social, de forma tal que pueda evaluar, con criterio prudente, tanto los contextos que justifiquen su accionar como su abstención, evitando tornarse en obstáculo para el desarrollo social.^{222[2]}
7. Precisamente, entre los fines de contenido social que identifican a este modelo de Estado se encuentran el *derecho a la salud*, el derecho al trabajo y el derecho a la educación, entre otros; por lo tanto, para lograr una mayor efectividad de tales derechos, tal como se ha mencionado en los párrafos precedentes, el

²¹ Expediente 0008-2003-AI/TC, fundamento 11.

²² Expediente 0008-2003-AI/TC, fundamento 12.

Estado tiene tanto «obligaciones de hacer» (realizar acciones que tiendan al logro de un mayor disfrute del derecho) como «obligaciones de no hacer» (abstenerse de interferir en el ejercicio de los derechos), por lo que no resultan válidas aquellas posiciones que solo ven en los derechos civiles y políticos (libertad, seguridad y propiedad, entre otros) obligaciones estatales de “no hacer”, y en los derechos sociales (salud, trabajo, educación), solo obligaciones estatales de “hacer”.

8. En el Estado democrático y social de Derecho, la consecución de la mencionada participación activa de los ciudadanos en el sistema democrático, así como el logro del desarrollo social, requieren de una decidida labor del Estado expresada en «realizar acciones» que garanticen un efectivo disfrute de derechos tales como la libertad, seguridad, propiedad (por ejemplo, optimizando los servicios de seguridad, la función jurisdiccional o los registros de propiedad), *a la salud*, el trabajo y la educación (por ejemplo, mejorando los servicios de salud, creando más puestos de trabajo y eliminando el analfabetismo), entre otros; y en la «abstención» de afectar tales derechos (por ejemplo, no interferir irrazonable y desproporcionadamente en la libertad o propiedad, o no afectar o perjudicar los servicios educativos y de salud existentes).
9. Como lo ha sostenido el Tribunal Constitucional en el caso Meza García, al referirse a la efectividad de los derechos sociales

No se trata, sin embargo, de meras normas programáticas de *eficacia mediata*, como tradicionalmente se ha señalado para diferenciarlos de los denominados derechos civiles y políticos de *eficacia inmediata*, pues justamente su mínima satisfacción representa una garantía indispensable para el goce de los derechos civiles y políticos. De este modo, sin educación, salud y calidad de vida digna en general, mal podría hablarse de libertad e igualdad social, lo que hace que tanto el legislador como la administración de justicia deban pensar en el reconocimiento de los mismos en forma conjunta e interdependiente^{223[3]}.

10. Es más, en la actualidad, algunos de los derechos clásicamente considerados civiles y políticos han adquirido una indudable influencia social. Sobre el particular, se ha manifestado que “La pérdida del carácter absoluto del derecho de propiedad sobre la base de consideraciones sociales es el ejemplo más cabal al respecto, aunque no el único. Las actuales tendencias del derecho de daños asignan un lugar central a la distribución social de riesgos y beneficios como criterio para determinar la obligación de reparar. El impetuoso surgimiento de un derecho del consumo ha transformado sustancialmente los vínculos contractuales cuando participan de la relación consumidores y usuarios. La consideración tradicional de la libertad de expresión y prensa ha adquirido dimensiones sociales que cobran cuerpo a través de la formulación de la libertad de información como derecho de todo miembro de la sociedad (...)”^{224[4]}

²²³ Expediente 2945-2003-AA/TC, fundamento FJ 11.

²²⁴ ABRAMOVICH, Víctor y COURTIS, Christian, *Los derechos sociales como derechos exigibles*. Madrid, Trotta, 2002, p.26.

11. Por tanto, en un Estado democrático y social de Derecho, los derechos sociales (*como el derecho a la salud*) se constituyen como una ampliación de los derechos civiles y políticos, y tienen por finalidad, al igual que ellos, erigirse en garantías para el individuo y para la sociedad, de manera tal que se pueda lograr el respeto de la dignidad humana, una efectiva participación ciudadana en el sistema democrático y el desarrollo de todos los sectores que conforman la sociedad, en especial de aquellos que carecen de las condiciones físicas, materiales o de otra índole que les impiden un efectivo disfrute de sus derechos fundamentales.

b) La exigibilidad de derechos sociales como el derecho a la salud

12. El Tribunal Constitucional ha subrayado en anterior oportunidad que

Aunque la dignidad de la persona es el presupuesto ontológico común a todos los derechos fundamentales, no menos cierto es que entre ellos es posible establecer diferencias de distinto orden. La heterogeneidad que presentan los derechos fundamentales entre sí, no sólo reposa en cuestiones teóricas de carácter histórico, sino que estas disimilitudes, a su vez, pueden revestir significativas repercusiones prácticas". Determinados derechos "forman parte de aquellos derechos fundamentales sociales de preceptividad diferida, prestacionales, o también denominados progresivos o programáticos"^{225[5]}.

13. Sin lugar a dudas, esta preceptividad diferida no implica en modo alguno el desconocimiento de la condición de derechos fundamentales que ostentan los derechos sociales, o que el reconocimiento de estos como derechos fundamentales vaya a depender de su nivel de exigibilidad (que cuenten con mecanismos jurisdiccionales para su protección). Como se verá más adelante, los derechos sociales son derechos fundamentales por su relación e identificación con la dignidad de la persona y porque así se encuentran consagrados en nuestra Constitución. Es más, la Norma Fundamental establece, en su artículo 3, que:

La enumeración de los derechos establecidos en este capítulo no excluye los demás que la Constitución garantiza, ni otros de naturaleza análoga o que se fundan en la dignidad del hombre, o en los principios de soberanía del pueblo del Estado democrático de derecho y de la forma republicana de gobierno".

14. La exigibilidad, entonces, se constituye en una categoría vinculada a la efectividad de los derechos fundamentales, pero no determina si un derecho es fundamental o no. Por ello,

(...) en el Estado social y democrático de derecho, la *ratio fundamentalis* no puede ser privativa de los denominados derechos de defensa, es decir, de aquellos derechos cuya plena vigencia se encuentra, en principio, garantizada con una conducta estatal abstencionista, sino que es compartida

²²⁵ Expediente 0011-2002-AI/T, FJ 9.

también por los derechos de prestación que reclaman del Estado una intervención concreta, dinámica y eficiente, a efectos de asegurar las condiciones mínimas para una vida acorde con el principio-derecho de dignidad humana^{226[6]}.

15. Asimismo, el Tribunal acotó, en la mencionada sentencia, que

(...) sostener que los derechos sociales se reducen a un vínculo de responsabilidad política entre el constituyente y el legislador, no solo es una ingenuidad en cuanto a la existencia de dicho vínculo, sino también una distorsión evidente en cuanto al sentido y coherencia que debe mantener la Constitución (...). En consecuencia, la exigencia judicial de un derecho social dependerá de factores tales como la gravedad y razonabilidad del caso, su vinculación o afectación de otros derechos y la disponibilidad presupuestal del Estado, siempre y cuando puedan comprobarse acciones concretas de su parte para la ejecución de políticas sociales^{227[7]}.

c) El proceso de cumplimiento, la inacción administrativa y la protección “indirecta” del derecho a la salud

16. El Tribunal Constitucional ha sostenido también que el contenido constitucionalmente protegido del derecho a la salud

(...) comprende la facultad que tiene todo ser humano de mantener la normalidad orgánica funcional, tanto física como mental; y de restablecerse cuando se presente una perturbación en la estabilidad orgánica y funcional de su ser, lo que implica, por tanto, una acción de conservación y otra de restablecimiento; acciones que el Estado debe proteger tratando de que todas las personas, cada día, tengan una mejor calidad de vida, para lo cual debe invertir en la modernización y fortalecimiento de todas las instituciones encargadas de la prestación del servicio de salud, debiendo adoptar políticas, planes y programas en ese sentido^{228[8]}.

17. De ello se desprende que, la protección del derecho a la salud se relaciona con la obligación por parte del Estado de realizar todas aquellas acciones tendentes a prevenir los daños a la salud de las personas, conservar las condiciones necesarias que aseguren el efectivo ejercicio de este derecho, y atender, con la urgencia y eficacia que el caso lo exija, las situaciones de afectación a la salud de toda persona, prioritariamente aquellas vinculadas con la salud de los niños, adolescentes, madres y ancianos, entre otras.

18. En cuanto a la protección «indirecta» del derecho a la salud mediante el proceso de cumplimiento, cabe destacar que procederá siempre y cuando exista un mandato claro, concreto y vigente contenido en una norma legal o en un acto administrativo, mandato que precisamente se deberá encontrar en una relación insoluble con la protección del referido derecho fundamental.

²²⁶ Expediente 1417-2005-AA/TC, fundamento 19.

²²⁷ Expediente 2945-2003-AA/TC, fundamentos 18 y 33.

²²⁸ Expediente 2945-2003-AA/TC, fundamento 28.

19. Conforme se desprende del artículo 200, inciso 6, de la Constitución, que establece que
- “La Acción de Cumplimiento (...) procede contra cualquier autoridad o funcionario renuente a acatar una norma legal o un acto administrativo, sin perjuicio de las responsabilidades de ley”, el objeto de este proceso es el control de la inactividad administrativa, que se produce cuando la autoridad o funcionario se muestra renuente a acatar un mandato que se encuentra obligado(a) a cumplir.
20. Desarrollando este precepto, el legislador estableció, en el artículo 66 del Código Procesal Constitucional, que el proceso de cumplimiento tiene como objeto ordenar que el funcionario o autoridad pública renuente
- 1) Dé cumplimiento a una norma legal o ejecute un acto administrativo firme; o
 - 2) Se pronuncie expresamente cuando las normas legales le ordenan emitir una resolución administrativa o dictar un reglamento.
21. De este modo, en el proceso de cumplimiento no solo se examina: a) si el funcionario o autoridad pública ha omitido cumplir una actuación administrativa debida que es exigida por un mandato contenido en una ley o en un acto administrativo, sino, además, b) si este funcionario o autoridad pública ha omitido realizar un acto *jurídico* debido, ya sea que se trate de la expedición de resoluciones administrativas o del dictado de reglamentos, de manera conjunta o unilateral.
22. Como es de verse, el proceso de cumplimiento sirve para controlar la inacción de los funcionarios o autoridades públicas, de modo tal que se puedan identificar conductas omisivas, actos pasivos e inertes o la inobservancia de los deberes que la ley les impone a estos funcionarios y autoridades públicas, y, a consecuencia de ello, se ordene el cumplimiento del acto omitido o el cumplimiento eficaz del acto aparente o defectuosamente cumplido, y se determine el nivel de responsabilidades, si las hubiere.
23. Y es que en virtud del principio de legalidad de la función ejecutiva, los agentes públicos deben fundar todas sus actuaciones en la normativa vigente. “El principio de ‘vinculación positiva de la Administración a la Ley’ exige que la certeza de validez de toda acción administrativa dependa de la medida en que pueda referirse a un precepto jurídico o que, partiendo de este, pueda derivarse como su cobertura o desarrollo necesario. El marco normativo para la administración es un valor indisponible, *motu proprio*, irrenunciable ni transigible”.^{229[9]}
24. Precisamente, el apartado 1.1. del artículo IV del Título Preliminar de la Ley 27444, del Procedimiento Administrativo General, establece que “Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas”.
25. De este modo se evidencia cómo, en el ámbito de la administración pública, las actuaciones de los funcionarios y autoridades públicas deben desarrollarse dentro del marco normativo establecido en la ley

⁹ MORÓN URBINA, Juan Carlos. “Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General”. *Gaceta Jurídica*, Lima, 2001. p. 26.

y en la Constitución, marco que contiene sus competencias, así como los límites de su actuación, por lo que resultan arbitrarias aquellas actuaciones, entre otras, que deliberadamente omitan el cumplimiento de una mandato contenido en una ley o en un acto administrativo; omitan expedir resoluciones administrativas o dictar reglamentos, o cumplan aparente, parcial o defectuosamente tales mandatos.

26. En directa relación con lo expuesto se encuentra el imperativo de que tales funcionarios y autoridades cumplan los respectivos mandatos dentro de los plazos asignados, bajo responsabilidad de ley, y que, de no encontrarse fijados tales plazos, los mandatos se acaten dentro de un plazo razonable y proporcional, debiendo tenerse siempre en consideración el nivel de urgente atención que requieren determinados derechos, principalmente los fundamentales, que pueden resultar afectados por el incumplimiento de los mandatos.

§3. El cumplimiento de la Ley 26842 y la protección del derecho a un medio ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida

27. Teniendo en cuenta que el proceso de autos se relaciona con el cumplimiento de un mandato contenido en una ley, el mismo que, a su vez, tiene como finalidad la protección del derecho a un medio ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, conviene examinar determinados elementos que forman parte del contenido constitucionalmente protegido de este derecho.

28. El artículo 2, inciso 22, de la Constitución, reconoce el derecho de toda persona
(...) a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”.

29. Sobre el particular el Tribunal Constitucional ha señalado en el caso Regalías Mineras, que:

El contenido del derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona está determinado por los siguientes elementos, a saber: 1) el derecho de gozar de ese medio ambiente, y 2) el derecho a que ese medio ambiente se preserve.

En su primera manifestación, esto es, el derecho de gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado, dicho derecho comporta la facultad de las personas de poder disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica; y, en el caso de que el hombre intervenga, no debe suponer una alteración sustantiva de la interrelación que existe entre los elementos del medio ambiente. Esto supone, por tanto, el disfrute no de cualquier entorno, sino únicamente del adecuado para el desarrollo de la persona y de su dignidad (artículo 1 de la Constitución). De lo contrario, su goce se vería frustrado y el derecho quedaría, así, carente de contenido.

Pero también el derecho en análisis se concretiza en el derecho a que el medio ambiente se preserve. El derecho a la preservación de un medio ambiente sano y equilibrado entraña obligaciones ineludibles, para los poderes públicos, de mantener los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute. A juicio de este Tribunal, tal obligación alcanza

también a los particulares, y con mayor razón a aquellos cuyas actividades económicas inciden, directa o indirectamente, en el medio ambiente.^{230[10]}

30. Por otro lado, el Tribunal Constitucional apuntó que en cuanto al vínculo existente entre la producción económica y el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, deben coexistir los siguientes principios, entre otros, para garantizar de mejor manera la protección del derecho materia de evaluación:

En cuanto al vínculo existente entre la producción económica y el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, se materializa en función de los principios siguientes: a) el principio de desarrollo sostenible o sustentable (...); b) el principio de conservación, en cuyo mérito se busca mantener en estado óptimo los bienes ambientales; c) el principio de prevención, que supone resguardar los bienes ambientales de cualquier peligro que pueda afectar su existencia; d) el principio de restauración, referido al saneamiento y recuperación de los bienes ambientales deteriorados; e) el principio de mejora, en cuya virtud se busca maximizar los beneficios de los bienes ambientales en pro del disfrute humano; f) el principio precautorio, que comporta adoptar medidas de cautela y reserva cuando exista incertidumbre científica e indicios de amenaza sobre la real dimensión de los efectos de las actividades humanas sobre el ambiente; y, g) el principio de compensación, que implica la creación de mecanismos de reparación por la explotación de los recursos no renovables.^{231[11]}

31. Entre los citados principios cabe destacar que el *principio de desarrollo sostenible o sustentable* constituye una pauta basilar para que la gestión humana sea capaz de generar una mayor calidad y mejores condiciones de vida en beneficio de la población actual, pero manteniendo la potencialidad del ambiente para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de vida de las generaciones futuras. Por ende, propugna que la utilización de los bienes ambientales para el consumo no se “financien” incurriendo en “deudas” sociales para el porvenir.
32. Asimismo cabe anotar que el *principio precautorio o de precaución* opera en situaciones donde se presenten amenazas de un daño a la salud o al medio ambiente y donde no se tenga certeza científica de que dichas amenazas puedan constituir un grave daño. Tal principio se encuentra reconocido en nuestro ordenamiento interno, entre otros, en el artículo VII del Título Preliminar de la Ley General del Ambiente, 28611, así como en el artículo 10, inciso f, del Decreto Supremo 0022-2001-PCM, donde se establece que

Son instrumentos de la Política Nacional Ambiental las normas, estrategias, planes y acciones que establece el CONAM y las que proponen y disponen, según sea el caso, en cada nivel –nacional,

²³⁰ Expediente 0048-2004-AI/TC, fundamento 17.

²³¹ Expediente 0048-2004-AI/TC, fundamento 18.

regional y local– las entidades del sector público, del sector privado y la sociedad civil. El sustento de la política y de sus instrumentos lo constituyen los siguientes lineamientos: (...) f) la aplicación del criterio de precaución, de modo que, cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente.

33. Finalmente, en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, del mes de junio de 1992, que tiene entre sus principales fines la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, se proclama, entre otras cosas, una serie de principios, entre los que mencionaremos los siguientes:

Principio 1. Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 3. El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4. A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Principio 10. El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá 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. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11. Los Estados deberán promulgar *leyes eficaces sobre el medio ambiente*. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican (...).[énfasis agregado]

Principio 13. Los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar, asimismo, de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

Principio 15. Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 16. Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en PRINCIPIO, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Principio 17. Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

§4. Análisis del caso concreto. Efectuación del Ministerio de Salud ante el grave estado de salud de la población de La Oroya

a) El proceso de cumplimiento y la exigencia de actuación «eficaz» de la administración

34. Habiéndose verificado los bienes jurídicos cuya protección se demanda a tenor de las disposiciones de la Ley 26842, General de Salud, y del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales del Calidad Ambiental, y cuyo cumplimiento se exige en el presente proceso, es pertinente examinar las tres pretensiones de los demandantes.
35. Cabe puntualizar, en primer término, que, conforme a los mencionados artículos 200, inciso 6, de la Constitución y 66 ss. del Código Procesal Constitucional, para exigir el cumplimiento de la norma legal, la ejecución del acto administrativo y la orden de emisión de una resolución, además de la renuencia del funcionario o autoridad pública, el mandato contenido en aquellos deberá reunir los siguientes requisitos mínimos comunes, entre otros:^{232[12]}
- a) Ser un mandato vigente.
 - b) Ser un mandato cierto y claro, es decir, debe inferirse indubitablemente de la norma legal o del acto administrativo.
 - c) No estar sujeto a controversia ni a interpretaciones dispares.
 - d) Ser de ineludible y obligatorio cumplimiento.

²³² Expediente 0168-2005-AC/TC, fundamento 14.

- e) Ser incondicional. Excepcionalmente, podrá tratarse de un mandato condicional, siempre y cuando se haya acreditado haber satisfecho las condiciones que la satisfacción no sea compleja y que no requiera de actuación probatoria.

36. Asimismo, en la susodicha sentencia el Tribunal Constitucional recalcó que

(...) el acatamiento de una norma legal o un acto administrativo tiene su más importante manifestación en el nivel de su eficacia”^{233[13]}

Por ello, como se mencionó antes, el proceso de cumplimiento tiene como finalidad proteger la eficacia de las normas legales y los actos administrativos. Carecería, por tanto, de objeto un proceso como el de autos si el cumplimiento de los mandatos se realizara de manera “aparente”, “parcial” o “deficiente”.

37. En otros términos, el proceso de cumplimiento no puede tener como finalidad el examen sobre el cumplimiento “formal” del mandato contenido en una norma legal o acto administrativo, sino, más bien, el examen sobre el cumplimiento *eficaz* de tal mandato, por lo que si en un caso concreto se verifica la existencia de actos de cumplimiento aparente, parcial, incompleto o imperfecto, el proceso de cumplimiento servirá para exigir a la autoridad administrativa precisamente el cumplimiento eficaz de lo dispuesto en el mandato.

b) El estado de salud de la población de La Oroya y la contaminación por plomo en sangre

38. Antes de ingresar al análisis de las pretensiones planteadas por los demandantes, así como de la actuación del Ministerio de Salud y, en especial, de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), es preciso saber cuál es el estado de salud de la población de La Oroya, toda vez que tal examen va a resultar decisivo para determinar el nivel de “eficacia” de las medidas adoptadas por los referidos órganos administrativos en cumplimiento de la Ley 26842, General de Salud, y del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire.
39. A fojas 48 de autos aparece la clasificación de niveles de plomo en sangre y las respectivas acciones recomendadas, elaborada por el Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC), la misma que se consigna en calidad de anexo del “Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001”, realizado por la empresa Doe Run Perú, que establece lo siguiente:

Plomo en sangre (µg/100 ml)	Acción recomendada
Menor a 9	Un niño clase 1 no está intoxicado por plomo. Se recomienda análisis de plomo de rutina

²³³ Expediente 0168-2005-AC/TC. fundamento 14.

De 10 a 14	Análisis periódico de plomo. Si son varios niños se deben considerar actividades primarias de prevención
De 15 a 19	Análisis periódico de plomo. Llevar historial para valorar posibles fuentes de plomo. Revisar la dieta y limpieza de los miembros de la familia. Analizar el nivel de hierro. Debe considerarse una investigación ambiental si los niveles persisten
De 20 a 44	Requiere de evaluación médica completa. Identificar y eliminar la fuente ambiental de plomo
De 45 a 69	Iniciar tratamiento médico, valoración y resolución ambiental en las próximas 48 horas
Más de 70	Hospitalización, iniciar tratamiento médico, valoración y resolución ambiental inmediatamente.

40. En los informes adjuntados en autos, se expresa lo siguiente: en el “Estudio de Plomo en sangre en una población seleccionada de La Oroya”, realizado en 1999 por la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) del Ministerio de Salud, se encontraron los siguientes resultados (f. 23):

Teniendo en cuenta que el límite promedio permisible de plomo en sangre de los niños contenido en los lineamientos de la Organización Mundial de Salud (OMS) es de 10 $\mu\text{g}/100$ ml:

Grupos de edad	Promedio
De 2 a 4 años	-> 38.6 $\mu\text{g}/100$ ml
De 4 a 6 años	-> 34.1 $\mu\text{g}/100$ ml
De 6 a 8 años	-> 36.3 $\mu\text{g}/100$ ml
De 8 a 10 años	-> 30.6 $\mu\text{g}/100$ ml
Total	-> 33.6 $\mu\text{g}/100$ ml

41. Asimismo, en el referido estudio de Digesa, que es de público conocimiento, se hallaron, en los 346 niños evaluados, los siguientes niveles de plomo en la sangre ($\mu\text{g}/100$ ml):

N.º de niños	Rango de plomo en sangre ($\mu\text{g}/100$ ml)
3 (0.9%)	0 a 10 $\mu\text{g}/100$ ml
45 (13.3%)	10.1 a 20 $\mu\text{g}/100$ ml
234 (67.0%)	20.1 a 44 $\mu\text{g}/100$ ml
62 (18.3%)	44.1 a 70 $\mu\text{g}/100$ ml
2 (0.6%)	más de 70 $\mu\text{g}/100$ ml

42. A su vez, el Informe del Consorcio Unión por el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Yauli, La Oroya (UNES), denominado “Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de 3 años de la Ciudad de La Oroya”, elaborado en el mes de marzo de 2000, obrante de fojas 80 a 114, concluyó que los niveles de contaminación sanguínea de madres gestantes cuyas edades oscilaban entre los 20 y 24 años, era de una media de 39.49 mg/dl, valor que se encuentra, se afirma, muy por encima del límite establecido como seguro por la Organización Mundial de Salud (OMS), que es de 30 mg/dl (f. 90 vuelta).
43. En el mismo informe (f. 95), en lo que se refiere a los resultados encontrados luego del análisis de niños entre los 0 y 2 años de edad, se precisa que “Los resultados de niveles de contaminación sanguínea en niños (...) obtuvieron una media de 41.82 mg/dl y una desviación estándar de 13.09; valores realmente alarmantes al encontrarse muy por encima del valor de 10 µg/dl, establecido como límite seguro por el CDC [Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos para niños] y la ANP [Academia Norteamericana de Pediatría]”.
44. De otro lado, es menester mencionar algunas de las conclusiones extraídas del “Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001, “obrante a fojas 44, realizado por la empresa Doe Run Perú , donde se determinó que:

4.1.1. El estudio realizado en la población de La Oroya nos demuestra que los niveles promedio de plomo en sangre de los niños están por encima de los recomendados en los lineamientos de la Organización Mundial de Salud y el Centro para el Control de Enfermedades de Estados Unidos (10 µg/100 ml). Sin embargo, no se observaron signos ni síntomas atribuibles al efecto nocivo del plomo, ni deterioro de rendimiento escolar. Los resultados promedio del total de 5.062 muestras son los siguientes:

- 0 a 3 años: 26.1 µg/100 ml
- 4 a 5 años: 23.7 µg/100 ml
- 7 a 15 años: 20.3 µg/100 ml
- Más de 16: 13.7 µg/100 ml

4.1.2. Los niveles de plomo en la sangre más altos se encontraron en La Oroya Antigua, siendo los niños de 0 a 6 años la población que presenta mayores niveles. Los promedios de plomo en sangre en esta área son los siguientes:

- 0 a 3 años: 36.7 µg/100 ml
- 4 a 6 años: 32.9 µg/100 ml
- 7 a 15 años: 27.8 µg/100 ml
- Más de 16: 18.0 µg/100 ml

45. Asimismo, conforme aparece a fojas 553 vuelta, el Ministerio de Salud, mediante la Dirección Regional de Salud de Junín, en el documento denominado “Plan Operativo 2005 para el Control de los Niveles de

Plomo en Sangre en la Población Infantil y Gestantes de La Oroya Antigua”, elaborado en el mes de febrero de 2005, sostuvo que “La situación ambiental en La Oroya se ha venido degradando desde la entrada en operación de la fundición, con la constante acumulación de pasivos ambientales en la zona de influencia, degradando suelos, flora y fauna, así como la asimilación de plomo en la población residente en La Oroya”.

46. A fojas 623 ss. corre el documento elaborado por el Ministerio de Salud, denominado “Dosaje de plomo en sangre en niños menores de 6 años. La Oroya Junín Perú”, elaborado entre los meses de noviembre de 2004 y enero de 2005, en el que se aprecian los siguientes resultados:

N.º de niños		Niveles de plomo en niños (µg/dl)	
1	(0,127%)	menos de 10	µg/dl
16	(2,03%)	10 a 15	µg/dl
54	(6,85%)	15 a 20	µg/dl
646	(81,98%)	20 a 45	µg/dl
66	(8,38%)	45 a 70	µg/dl
5	(0,63%)	70 a más	µg/dl

47. A fojas 774 ss. aparece el documento denominado “Desarrollo de un Plan de Intervención Integral para Reducir la Exposición al Plomo y otros Contaminantes en el Centro Minero de La Oroya, Perú”, preparado en el mes de agosto de 2005 por el equipo de asistencia técnica del Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC), para la Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos (AID), con el objetivo de apoyar a los funcionarios de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) del Perú, en el que se consignaron las siguientes conclusiones:

1. *Existe un control mínimo del plomo.* (...) Ninguna autoridad independiente de gobierno monitorea la efectividad y el impacto de las intervenciones implementadas. La presencia de plomo en el suelo, polvo, agua y aire probablemente continuará manteniendo niveles elevados de plomo en la sangre de las personas de La Oroya y sus alrededores. Discusiones interminables retrasan la protección que los niños pequeños necesitan en La Oroya.
2. *Existe una fragmentación entre las autoridades responsables del control del plomo.* (...) el equipo de DIGESA reporta que no tiene los recursos o autoridad para abordar la problemática en La Oroya (...).
5. *No han sido determinados los impactos en el medio ambiente y la salud.* No se ha establecido una línea de base con las medidas e impactos en la salud humana y en el ambiente para la región (...).

48. Finalmente, a fojas 91 y 92 del cuaderno del Tribunal Constitucional obra el “Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de La Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes”, elaborado en el mes de diciembre de 2005 por el consorcio conformado por la Universidad

de San Luis, Missouri, Estados Unidos, y el Arzobispado de Huancayo, estudio en el que se llega, entre otras, a las siguientes conclusiones:

Los niveles de plomo en sangre encontrados en La Oroya son similares a los encontrados en monitoreos anteriores realizados por la DIGESA y el MINSA (...).

Desde el punto de vista de la salud comunitaria, estos niveles ilustran una vez más el grave estado de envenenamiento con plomo que existe en la población de La Oroya, especialmente en los grupos más vulnerables, como son los infantes y niños de corta edad.

49. Como se aprecia en los citados estudios, desde el año 1999 la propia Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), así como diferentes instituciones acreditaron la existencia de exceso de contaminación en el aire de la ciudad de La Oroya, y que en el caso de contaminación por plomo en la sangre, especialmente en los niños, se sobrepasó el límite máximo establecido por la Organización Mundial de la Salud ($10 \mu\text{g}/100 \text{ ml}$), llegándose incluso a detectar, por ejemplo, en el Informe DIGESA 1999, *2 casos de niños en los que se sobrepasaba los $70 \mu\text{g}/100\text{ml}$, 62 niños que registraban entre 44.1 y $62 \mu\text{g}/100 \text{ ml}$, y 234 que registraban entre 20.1 y $44 \mu\text{g}/100 \text{ ml}$* , entre otros resultados, lo que exigía por parte del Ministerio de Salud, en su condición de ente rector del sector Salud (artículo 2 de la Ley 27657 del Ministerio de Salud), la adopción de inmediatas medidas de protección, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas que habitan en la ciudad, entre otras acciones.

c) Examen de la primera pretensión: implementar una estrategia de salud pública de emergencia para La Oroya

50. Los demandantes exigen el cumplimiento, entre otros, de los siguientes artículos de la Ley 26842, General de Salud:

Artículo 103.- La protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, los que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que para preservar la salud de las personas, establece la Autoridad de Salud competente.

Artículo 105.- Corresponde a la Autoridad de Salud competente dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales, de conformidad con lo que establece, en cada caso, la ley de la materia.

Artículo 106.- Cuando la contaminación del ambiente signifique riesgo o daño a la salud de las personas, la Autoridad de Salud de nivel nacional dictará las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos o hechos que ocasionan dichos riesgos y daños.

51. Asimismo, solicitan el cumplimiento, entre otros, de los siguientes artículos del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental:

Artículo 11.- Diagnóstico de Línea Base.- El diagnóstico de línea base tiene por objeto evaluar de manera integral la calidad del aire en una zona y sus impactos sobre la salud y el ambiente. Este diagnóstico servirá para la toma de decisiones correspondientes a la elaboración de los Planes de acción y manejo de la calidad del aire. Los diagnósticos de línea de base serán elaborados por el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA, en coordinación con otras entidades públicas sectoriales, regionales y locales así como las entidades privadas correspondientes, sobre la base de los siguientes estudios, que serán elaborados de conformidad con lo dispuesto en los artículos 12, 13, 14 y 15 de esta norma:

- a) Monitoreo
- b) Inventario de emisiones
- c) Estudios epidemiológicos.

Argumentos de los demandantes

52. Los demandantes sostienen que el Ministerio de Salud y la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) han omitido cumplir las mencionadas disposiciones legales, entre otras, las concernientes a la prevención y control de la salud en la ciudad de La Oroya, incumplimiento que ha generado una situación en extremo crítica y de emergencia que viene perjudicando sobre todo a los sectores más vulnerables, es decir, a los niños y madres gestantes. El referido marco normativo, argumentan, obliga a los emplazados a diseñar e implementar una estrategia de salud que bien podría denominarse "Plan de Emergencia de Salud Pública para la ciudad de La Oroya y poblaciones críticas afectadas", el mismo que deberá tener como objetivo proteger y recuperar la salud de la población; definir medidas de remediación; establecer un entorno más saludable, y difundir de manera seria y consistente los riesgos de salud a los cuales están expuestos los pobladores de La Oroya.

Argumentos de los demandados

53. Los demandados, en su escrito de apelación de fojas 707 ss., sostienen que han cumplido los mandatos establecidos en los artículos 103 ss. de la Ley 26842, así como los estipulados en el artículo 11 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, realizando los estudios de Monitoreo, Inventario de Emisiones y Epidemiológicos.
54. Refieren que, en cumplimiento del Decreto Supremo 074-2001-PCM, se llevaron a cabo dos estudios de monitoreo de la calidad del aire en dos etapas. La primera del 4 al 12 de marzo de 2003 y la segunda del 3 al 9 de setiembre de 2003, y que la vigilancia de la calidad del aire en la ciudad de La Oroya se ha venido realizando desde el año 2000, mediante un Programa de Control. En cuanto a los estudios de inventarios de emisiones, manifiestan que los 13 estudios realizados en ciudades priorizadas (incluida La Oroya) se encuentran en la fase final, con un avance del 95%.
55. Asimismo, alegan que, entre otras acciones, se ha suscrito el Convenio 008-2003-MINSA, de cooperación entre el Ministerio de Salud y la empresa Doe Run Perú S.R.L., cuyo objetivo es desarrollar

en conjunto un “Plan Integral para Disminuir la Contaminación Ambiental en La Oroya”, destinado a rebajar paulatinamente los niveles de plomo en sangre de la población en mayor riesgo de exposición (niños menores de 6 años y mujeres en estado de gestación).

Consideraciones del Tribunal Constitucional

56. Sobre el particular, el Tribunal Constitucional considera que la pretensión de los demandantes debe estimarse en parte, toda vez que, si bien el Ministerio de Salud ha adoptado determinadas medidas, establecidas en la Ley 26842, General de Salud, y en el Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire, su cumplimiento no ha sido eficaz, sino más bien parcial e incompleto.
57. En efecto, de la revisión de autos se desprende que desde la entrada en vigencia de los mencionados artículos de la Ley 26842 (21 de enero de 1998) y del referido Reglamento (25 de junio de 2001), ha transcurrido en exceso un plazo razonable para que el Ministerio de Salud, en especial la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), cumpla eficazmente los mandatos contenidos en las mencionadas disposiciones.
58. Cabe precisar que si bien es cierto que conforme al artículo 20 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, la elaboración de un *Plan de Acción* es responsabilidad de la GESTA Zonal del Aire (Grupo de Estudio Técnico Ambiental de la Calidad del Aire encargado de formular y evaluar los planes de acción para el mejoramiento de la calidad del aire en una Zona de Atención Prioritaria), y no directamente del Ministerio de Salud, también lo es que tal grupo, para la elaboración del mencionado Plan de Acción, requiere, imprescindiblemente, el diagnóstico de línea base que debe elaborar el citado ministerio, a través de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), conforme lo dispone el artículo 11 del referido Decreto Supremo, por lo que, al no haberse cumplido tal mandato en un plazo razonable, debe exigirse su inmediata observancia, de modo tal que se pueda implementar, con la urgencia del caso, el respectivo Plan de Acción y se proceda, con celeridad, a la recuperación de la salud de la población afectada.
59. No obstante lo expuesto, debe tenerse en cuenta el mandato dispuesto en el mencionado artículo 106, que establece que “Cuando la contaminación del ambiente signifique riesgo o daño a la salud de las personas, la *Autoridad de Salud de nivel nacional* dictará las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos o hechos que ocasionan dichos riesgos y daños”, así como el mandato del artículo 2 de la Ley 27657, que dispone que “El Ministerio de Salud es (...) el ente rector del Sector Salud que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, *protección, recuperación y rehabilitación de su salud* y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona, desde su concepción hasta su muerte natural”, cuyo cumplimiento también es exigido en la demanda de autos (ff.13 y 15), pues en conjunto dichos mandatos exigen al Ministerio de Salud, en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Salud, la protección, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, no solo mediante la implementación de un «sistema ordinario», sino también

mediante la implementación de un «sistema de emergencia» que establezca acciones inmediatas ante situaciones de grave afectación de la salud de la población [énfasis agregado].

60. En el caso concreto de la población de la ciudad de La Oroya, sobre todo de los niños y mujeres gestantes, ocurre que desde 1999, año en que se realizaron los primeros estudios que determinaron la existencia de población contaminada con plomo en la sangre, hasta la actualidad, han transcurrido más de 7 años sin que el Ministerio de Salud implemente un sistema de emergencia que proteja, recupere y rehabilite la salud de la población afectada. Por ello, cabe preguntarse: ¿cuánto más se debe esperar para que el Ministerio de Salud cumpla su deber de dictar las medidas indispensables e inmediatas para que se otorgue atención médica especializada a la población de La Oroya cuya sangre se encuentra contaminada con plomo?
61. El mandato contenido en las referidas disposiciones, cuyo cumplimiento es responsabilidad del Ministerio de Salud, se encuentra indisolublemente ligado a la protección del derecho fundamental a la salud de los niños y mujeres gestantes de La Oroya, cuya sangre se encuentra contaminada con plomo, tal como se ha acreditado en autos. No es válido sostener que la protección de este derecho fundamental, por su dimensión de derecho social, deba diferirse en el tiempo a la espera de determinadas políticas de Estado. Tal protección debe ser inmediata, pues la grave situación que atraviesan los niños y mujeres gestantes contaminadas, exige del Estado una intervención concreta, dinámica y eficiente, dado que, en este caso, el derecho a la salud se presenta como un derecho exigible y, como tal, de ineludible atención. Por tanto, debe ordenarse al Ministerio de Salud que, en el plazo de 30 días, implemente un sistema de emergencia para atender la salud de las personas contaminadas con plomo, en el caso de la ciudad de La Oroya, a efectos de lograr su inmediata recuperación.

d) Examen de la segunda pretensión: declarar en Estado de Alerta a la ciudad de La Oroya

62. Los demandantes también solicitan el cumplimiento de los artículos 23 y 25 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire. Dichas disposiciones, entre otras previsiones, establecen:

Artículo 23.- La declaración de los estados de alerta tiene por objeto activar en forma inmediata un conjunto de medidas destinadas a prevenir el riesgo a la salud y evitar la exposición excesiva de la población a los contaminantes del aire que pudieran generar daños a la salud humana.

El Ministerio de Salud es la autoridad competente para declarar los estados de alerta, cuando se exceda o se pronostique severamente la concentración de contaminantes de aire, así como para establecer y verificar el cumplimiento de las medidas inmediatas que deberán aplicarse, de conformidad con la legislación vigente y el inciso c) del Art. 25 del presente reglamento. Producido un estado de alerta se hará de conocimiento público y se activarán las medidas previstas con el propósito de disminuir el riesgo a la salud.

El Ministerio de Salud propone a la Presidencia del Consejo de Ministros los Niveles de Estado de Alerta Nacionales, los que serán aprobados mediante Decreto Supremo.

Artículo 25.- Del Ministerio de Salud.- El Ministerio de Salud, sin perjuicio de las funciones legalmente asignadas, tiene las siguientes:

(...)

c) declarar los estados de alerta a que se refiere el Artículo 23 del presente reglamento (...).

Argumentos de los demandantes

63. Los demandantes sostienen que, pese al grave estado de salud que atraviesan los pobladores de La Oroya, acreditado hasta por tres informes realizados en la zona, el ministerio demandado no ha cumplido con declarar el estado de alerta en la zona, conforme lo exige el artículo 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM. Aducen que los estados de alerta permitirán activar en forma inmediata un conjunto de medidas destinadas a prevenir el riesgo a la salud de la población de La Oroya.

Argumentos de los demandados

64. El Ministerio de Salud sostiene que en el año 2003 se aprobó el Reglamento de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminantes de Aire, según Decreto Supremo 009-2003-SA, el cual tiene por objeto regular los niveles de estado de alerta para contaminantes del aire, a efectos de activar en forma inmediata un conjunto de medidas predeterminadas de corta duración, destinadas a prevenir el riesgo a la salud y evitar la exposición excesiva de la población a los contaminantes del aire, durante episodios de contaminación aguda.

Asimismo, alegan que estas medidas están contempladas en los Planes de Acción que elaborará el correspondiente GESTA Zonal de cada una de las cinco ciudades comprendidas en el Reglamento, una de las cuales es la ciudad de La Oroya; y que la Tercera Disposición Complementaria prescribe que el Consejo Nacional de Ambiente (Conam), en coordinación con la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), deben emitir una directiva para la aplicación del precitado reglamento. De este modo, sostienen, se elaboró el proyecto de directiva, el que a la fecha se encuentra pendiente de aprobación por el Consejo Directivo del Conam, por lo que existe un impedimento legal para dictar los Estados de Alerta establecidos en el artículo 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM.

Consideraciones del Tribunal Constitucional

65. Sobre el particular, el Tribunal Constitucional considera que la pretensión de los demandantes debe estimarse, toda vez que en el presente caso el Ministerio de Salud no ha realizado, con la urgencia que el caso concreto exige, las acciones eficaces tendientes a declarar en estado de alerta la ciudad de La Oroya, pese a la evidente existencia de exceso de concentración de contaminantes del aire en la mencionada localidad, incumpliendo el mandato contenido en el artículo 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, así como en el artículo 105 de la Ley 26842.

66. En efecto, cabe mencionar, en primer término, que el mandato contenido en el Decreto Supremo 074-2001-PCM (publicado el 24 de junio de 2001) es claro cuando dispone, en primer lugar, que el Ministerio de Salud es la autoridad competente para declarar los estados de alerta (artículos 23 y 25, inciso c). En segundo lugar, que para declarar tales estados de alerta se debe verificar básicamente que “se exceda o se

- pronostique exceder severamente la concentración de contaminantes del aire” (artículo 23). En tercer lugar, que es precisamente el Ministerio de Salud la autoridad competente para «establecer» y «verificar» el cumplimiento de las medidas inmediatas que deberán aplicarse. En cuarto lugar, que una vez producido el estado de alerta, el Ministerio de Salud debe hacer de conocimiento público tal estado y activar las medidas previstas con el propósito de disminuir el riesgo a la salud.
67. Si bien la declaración de estados de alerta debe realizarse después de un proceso de evaluación en el que se haya concluido que *existe exceso o se pronostique exceder severamente la concentración de contaminantes del aire*, en el presente caso ha transcurrido en exceso un plazo razonable para que el Ministerio de Salud pueda realizar las acciones pertinentes para proteger la salud de los pobladores de la ciudad de La Oroya, en especial de los niños y madres gestantes, teniendo en cuenta que el Decreto Supremo 074-2001-PCM fue publicado el 24 de junio de 2001.
 68. Como se desprende de autos, el Ministerio de Salud ha realizado determinados estudios y acciones tendentes al cumplimiento de los artículos 105 y 106 de la Ley 26842 y 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM. Sin embargo, pese a que el propio Ministerio de Salud acreditó en el año 1999 la existencia de contaminación por plomo en la sangre de la población de la ciudad de La Oroya, no ha realizado las acciones pertinentes para SOLUCIONAR la grave situación existente en esta ciudad, pese a que transcurrieron dos años entre la emisión del Decreto Supremo 074-2001-PCM y la expedición del Decreto Supremo 009-2003-SA, Reglamento de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminantes del Aire (publicado el 25 de junio de 2003).
 69. Más aún, como es de público conocimiento, desde la expedición del mencionado Decreto Supremo 009-2003-SA, han transcurrido, adicionalmente, más de 2 años para que el Consejo Nacional del Ambiente (Conam) en coordinación con la Dirección General de Salud (Digesa) del Ministerio de Salud, expida el Decreto del Consejo Directivo 015-2005-CONAM-CD, Directiva para la aplicación del Reglamento de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminación del Aire (publicado el 28 de setiembre de 2005). Si bien la expedición de la referida directiva no era responsabilidad única del Ministerio de Salud, sí lo era en parte, pues la Tercera Disposición Complementaria del Decreto Supremo 009-2003-SA ordenaba que la Digesa debía coordinar con el Conam la expedición de la mencionada directiva, en *el plazo de 60 días calendario*, a partir de la expedición del Decreto Supremo 009-2003-SA. A ello hay que añadir que el artículo 2 de la Ley 27657 establece que el Ministerio de Salud es el ente rector del sector Salud y, como tal, se encuentra obligado a conducir, regular y promover la intervención del Sistema Nacional de Salud [énfasis agregado].
 70. En el presente caso de los documentos anexados a la demanda se advierte que los niveles de contaminación por plomo y otros elementos químicos en la ciudad de La Oroya han sobrepasado estándares mínimos reconocidos internacionalmente, generando graves afectaciones de los derechos a la salud y a un medio ambiente equilibrado y adecuado de la población de esta ciudad, razón por la cual el emplazado Ministerio de Salud está en la obligación, conforme a los mandatos contenidos en los artículos 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM y 105 de la Ley 26842, de realizar, urgentemente, las acciones

pertinentes para la implementación de un sistema que permita la declaración del respectivo estado de alerta y, de este modo, atender la salud de la población afectada:

71. La existencia de un convenio suscrito entre el Ministerio de Salud y la empresa Doe Run Perú (Convenio 008-2003-MINSA, suscrito el 4 de julio del 2003), obrante a fojas 363 ss., cuyas cláusulas se han centrado en establecer una “cultura de prevención, a fin de que la población adopte hábitos saludables que disminuyan su exposición al plomo[...]”, “implementar un sistema de vigilancia ambiental en la ciudad de La Oroya priorizando la zona de La Oroya Antigua [...]”, “reducir paulatinamente los niveles de plomo en sangre en la población infantil de la ciudad de La Oroya (...)”, e “impulsar y propugnar la suscripción de convenios de cooperación y gestión con las diversas instituciones públicas y privadas, sin cuya participación no se lograría el objeto de este convenio [...]”.
72. Asimismo, en la parte referida a las obligaciones de la empresa Doe Run Perú, se determina como actuaciones prioritarias aquellas destinadas a “brindar apoyo logístico [...]”, “realizar los análisis químicos de las muestras biológicas y ambientales [...]”, “realizar campañas educativas y de prevención que incluyan estrategias en la búsqueda de cambios de comportamiento de la población de la zona, con la finalidad de disminuir realmente los niveles de intoxicación de la población y que esta adquiera estilos de vida saludable, protegiendo a los niños y a las madres gestantes”, entre otras.
73. Sobre el particular, este Colegiado considera que, si bien en la labor de atención de la salud de la población es importante una actuación conjunta entre el Ministerio de Salud y empresas privadas, ante situaciones de grave alteración de la salud como la contaminación por plomo en sangre, como sucede en el caso de los niños y mujeres gestantes de la ciudad de La Oroya, el Ministerio de Salud, dada su condición de ente rector del sector Salud, es el principal responsable de la recuperación inmediata de la salud de los pobladores afectados, debiendo priorizarse a los niños y las mujeres gestantes. En consecuencia, teniendo en cuenta que, conforme se ha acreditado en los párrafos precedentes, existe exceso de concentración de contaminantes en el aire de la ciudad de La Oroya, debe ordenarse al Ministerio de Salud la realización de todas las acciones dirigidas a declarar el estado de alerta, conforme lo dispone el artículo 23 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, de modo tal que se establezcan medidas inmediatas con el propósito de disminuir el riesgo de salud en esta localidad.

e) Examen de la tercera pretensión: establecer programas de vigilancia epidemiológica y ambiental en la ciudad de La Oroya

74. Los demandantes exigen el cumplimiento del artículo 15 del Decreto Supremo 074-2001-PCM, que establece lo siguiente:

Artículo 15.- Programas de Vigilancia Epidemiológica y Ambiental.-
Complementariamente a lo señalado en los Artículos 11 al 14 del presente Reglamento, la DIGESA establecerá, en aquellas zonas donde la diferencia entre los estándares nacionales de calidad ambiental del aire y los valores encontrados así lo justifique, programas de vigilancia epidemiológica y ambiental, a fin de evitar riesgos a la población, contando para

ello con la participación de las entidades públicas y privadas correspondientes [énfasis agregado]

Argumentos de los demandantes

75. Los demandantes sostienen que de acuerdo con la mencionada norma, los programas de vigilancia epidemiológica y ambiental deben establecerse en aquellas zonas donde la diferencia de estándares nacionales de calidad ambiental del aire y de valores encontrados lo justifique. En otros términos, estos programas deben establecerse “(...) cuando la situación de contaminación y de daño a la salud sea altamente crítica, como es el caso de La Oroya y tiene por objeto evitar riesgos a la población”.

Argumentos de los demandados

76. El Ministerio de Salud arguye que “Respecto del estudio epidemiológico de línea de base, [este] fue realizado en La Oroya con el objetivo de determinar la prevalencia de asma, rinitis alérgica y faringitis, e identificación de factores intra y extra domiciliarios según estratos de exposición a fuentes de emisión de contaminantes del aire, cuyos resultados preliminares fueron comunicados a la DIGESA y a nivel local. Actualmente el informe final se encuentra en revisión para fines de publicación”. En suma, argumentan que la autoridades del Ministerio de Salud “(...) han tomado las acciones del caso para velar por la salud de la población”.

Consideraciones del Tribunal Constitucional

77. Sobre el particular el Tribunal Constitucional considera que la pretensión de los demandantes debe estimarse, toda vez que en el presente caso el Ministerio de Salud ha omitido establecer “eficazmente” acciones destinadas a establecer programas de vigilancia epidemiológica y ambiental, incumpliendo el mandato contenido en el artículo 15 del Decreto Supremo 074-2001-PCM.
78. En efecto, en principio cabe tener en cuenta que, conforme se aprecia en el Decreto Supremo 074-2001-PCM, existen diferencias entre los denominados “estudios epidemiológicos” (artículo 14) y los “programas de vigilancia epidemiológica y ambiental” (artículo 15), pues estos últimos son estudios *complementarios* que debe realizar el Ministerio de Salud cuando lo justifique la diferencia existente entre los estándares nacionales de calidad ambiental del aire y los valores encontrados en una determinada zona, de modo tal que se puedan evitar riesgos a la respectiva población.
79. En el presente caso, los demandados no han acreditado haber dado cumplimiento, en su totalidad, al mandato del referido artículo 15, pues no han desarrollado programas de vigilancia epidemiológica y ambiental en la ciudad de La Oroya. En consecuencia, debe estimarse esta pretensión y ordenarse al Ministerio de Salud la implementación de los referidos programas de vigilancia.

Por estos fundamentos, el Tribunal Constitucional, con la autoridad que le confiere la Constitución Política del Perú

HA RESUELTO

Declarar **FUNDADA** en parte la demanda de cumplimiento presentada por Pablo Miguel Fabián Martínez y otros, en consecuencia:

1. Ordena que el Ministerio de Salud, en el plazo de treinta (30) días, implemente un sistema de emergencia para atender la salud de la personas contaminadas por plomo en la ciudad de La Oroya, debiendo priorizar la atención médica especializada de niños y mujeres gestantes, a efectos de su inmediata recuperación, conforme se expone en los fundamentos 59 a 61 de la presente sentencia, bajo apercibimiento de aplicarse a los responsables las medidas coercitivas establecidas en el Código Procesal Constitucional.
2. Ordena que el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), en el plazo de treinta (30) días, cumpla con realizar todas aquellas acciones tendentes a la expedición del diagnóstico de línea base, conforme lo prescribe el artículo 11° del Decreto Supremo 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire, de modo tal que, cuanto antes, puedan implementarse los respectivos planes de acción para el mejoramiento de la calidad del aire en la ciudad de La Oroya.
3. Ordena que el Ministerio de Salud, en el plazo de treinta (30) días, cumpla con realizar todas las acciones tendentes a declarar el Estado de Alerta en la ciudad de La Oroya, conforme lo disponen los artículos 23 y 25 del Decreto Supremo 074-2001-PCM y el artículo 105 de la Ley 26842.
4. Ordena que la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), en el plazo de treinta (30) días, cumpla con realizar acciones tendientes a establecer programas de vigilancia epidemiológica y ambiental en la zona que comprende a la ciudad de La Oroya.
5. Ordena que el Ministerio de Salud, transcurridos los plazos mencionados en los puntos precedentes, informe al Tribunal Constitucional respecto de las acciones tomadas para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente sentencia.
6. Exhorta al Gobierno Regional de Junín, Municipalidad Provincial de Yauli-La Oroya, Ministerio de Energía y Minas, Consejo Nacional del Ambiente y empresas privadas, como Doe Run Perú SRL, entre otras, que desarrollan sus actividades mineras en la zona geográfica que comprende a la ciudad de La Oroya, a participar, urgentemente, en las acciones pertinentes que permitan la protección de la salud de los pobladores de la referida localidad, así como la del medio ambiente en La Oroya, debiendo priorizarse, en todos los casos, el tratamiento de los niños y las mujeres gestantes.
7. Declarar **INFUNDADA** la demanda en lo demás que contiene.

Publíquese y notifíquese.

GONZALES OJEDA

BARDELLI LARTIRIGOYEN

VERGARA GOTELLI

CONCLUSIONES

PRIMERA.- El Perú es un país eminentemente minero. Debido a su gran potencial geológico y abundancia de recursos, se ubica entre los primeros productores de diversos metales como son: oro, plata, cobre, plomo, zinc, hierro, estaño, molibdeno, telurio, entre otros.

SEGUNDA.- La minería en el Perú cuenta con importante inversión extranjera y ha generado ganancias para los inversionistas y divisas nacionales. Sin embargo esto no ha tenido efectos positivos significativos en la vida de la población de las zonas mineras, que permita concluir la existencia de desarrollo sostenible.

TERCERA.- La producción económica de la actividad minera y el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, se deben materializar en función al principio de desarrollo sostenible o sustentable de la actividad minera, aunque la actividad minera contribuye al desarrollo económico del país este no compensa el daño que ocasiona a la vida, a la salud y al medio ambiente.

CUARTA.- La minería, así como ha traído consecuencias positivas para la economía del país, a su vez ha producido distintos problemas en la salud de los trabajadores mineros, en la población que vive a los alrededores de los asentamientos mineros y al medio ambiente debido a que produce un desequilibrio ecológico que afecta a los seres vivos.

- QUINTA.-** Toda actividad minera genera contaminación ambiental por sus procesos de industrialización. En el Perú, el marco legal, la institucionalidad estatal y los mecanismos de participación ciudadana no permiten controlar eficientemente los efectos que esta ocasiona en la salud de los seres humanos y al ambiente, realidad que es diferente en otros países.
- SEXTA.-** De la explotación del asiento minero de La Oroya, se advierte que los niveles de contaminación por plomo, cadmio, mercurio, cesio, talio, arsénico han sobrepasado estándares mínimos reconocidos en la legislación nacional e internacional, generando graves afectaciones de los derechos a la salud, a la vida y a un medio ambiente equilibrado y adecuado de la población de esta ciudad; esto nos advierte la inoperancia y la falta de capacidad por parte del Estado para lograr el respeto de la dignidad humana.
- SÉPTIMA.-** Los estudios realizados por diferentes instituciones acreditaron la existencia de contaminación en el aire de la ciudad de La Oroya, así como contaminación por plomo en niños y madres gestantes que sobrepasaron los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud, esto evidencia que el Estado no realiza las acciones que garantice un efectivo disfrute de los derechos propios de un Estado democrático, así como la abstención de afectar tales derechos.
- OCTAVA.-** A pesar de las medidas estatales, de las contribuciones económicas y sociales de las empresas, la existencia de conflictos socio ambientales no solo se genera por una deficiente comunicación entre el Estado y la población que permita abordar los aspectos centrales que están a la base de los conflictos entre poblaciones y empresas, sino además por el encuentro de diferentes valores y mundos de vida.

NOVENA.- La actuación del Estado en los conflictos socio ambientales muestra su presencia desigual en los diferentes casos y espacios, sin embargo coincide que su actuación esta más orientada a resolver los problemas generados por los estallidos de los conflictos (cuando existe protestas que en algunos casos traen consigo muertes y heridos) que a solucionar las causas que los generan.

DÉCIMA.- De los conflictos socio ambientales puede deducirse que no existe inclusión social por la falta de consulta, apoyo y participación política en la toma de decisiones, de las poblaciones afectadas para el otorgamiento de la concesión minera, todo ello en razón del temor justificado de la población a la potencial contaminación que puede ocasionar esta actividad extractiva.

DÉCIMA PRIMERA.- El Estado no garantiza la participación y el respeto de los derechos humanos de las poblaciones afectadas por la actividad minera puesto que prima el interés particular frente al interés social, por lo que existe desconfianza y escasa credibilidad en las acciones y promesas del gobierno.

DÉCIMA SEGUNDA.- La legislación minero ambiental es ineficaz en materia de participación ciudadana, porque se continúan generando mecanismos de “baja intensidad” que no son útiles para influir en la toma de decisiones, razón por la que no gozan de mayor credibilidad en las poblaciones.

DÉCIMA TERCERA.- Es innegable la importancia de la inversión de capitales privados en nuestro país, pero esta debe regirse conforme a los lineamientos del desarrollo sostenible y responsabilidad social.

DÉCIMA CUARTA.- El surgimiento de conflicto socio ambientales y anulación de nuevos proyectos mega mineros, generan decrecimiento económico del PBI nacional, lo cual genera insatisfacción de las necesidades públicas y generales, todo ello como consecuencia de la inoperancia del Estado para cumplir con su rol de promotor del desarrollo.

RECOMENDACIONES

PRIMERA.- Mejorar las Políticas de Comunicación entre: población de las zonas de explotación minera – Estado y población - Empresas mineras. Estas estrategias comunicacionales deberán tener como objetivo dar a conocer los aspectos positivos y negativos de la actividad minera en su zona. De igual forma el Estado deberá informar cuál será su rol para proteger los intereses de los mismos ante el surgimiento de conflictos sociales.

SEGUNDA.- Modificar el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, en las siguientes etapas:

- Proceso de Elaboración, el Estado debe convocar a consultoras ambientales a través de un concurso público, solventando el costo del estudio ambiental. Todo ello para lograr una mayor credibilidad en la población, debido a que actualmente los estudios son pagados por las empresas mineras, lo que genera suspicacia sobre la imparcialidad de los resultados de dichos estudios.
- Proceso de Evaluación, se debe convocar a organismos internacionales que en forma conjunta con el Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio del Ambiente, evalúen la viabilidad de los estudios de impacto ambiental presentados. Con la finalidad de lograr mayor rigurosidad en la

evaluación, confianza en la población y de esta forma evitar el surgimiento de nuevos conflictos.

TERCERA.- El Estado debe fortalecer los organismos de control, evaluación y supervisión en materia social y ambiental, dotándolos de mayores facultades y presupuesto, para que estos cumplan sus funciones de forma eficiente en el marco de la Política Nacional del Ambiente.

CUARTA.- Plantear la modificación de la Ley N° 27506 “Ley del Canon”, en cuanto a sus criterios de distribución, debiéndose establecer que los recursos recibidos por el Canon Minero lleguen en primer término a los zonas rurales; ya que estos lugares son donde generalmente se realiza la actividad minera y a su vez son los directamente afectados; en razón que en la actualidad son ellos los menos beneficiados, lo que genera descontento y rechazo a la minería.

QUINTA.- Delimitar las competencias sectoriales del Ministerio del Ambiente y del Ministerio de Energía y Minas, de modo que todo lo referido a materia ambiental sea solo competencia del Ministerio del Ambiente.

SEXTA.- El Estado debe implementar políticas de ordenamiento territorial, zonificación y manejo ordenado de su territorio, lo que permitirá conocer cuáles son los lugares donde se puede realizar la actividad minera y en donde no.

BIBLIOGRAFÍA

1. ADJUNTÍA PARA LA PREVENCIÓN DE CONFLICTOS SOCIALES Y LA GOBERNABILIDAD. *Reporte de conflictos sociales N° 86, 87, 88, 89, 90, 91 y 92*. Defensoría del Pueblo. Lima, Perú, 2011.
2. AMORES OLIVERO, Justo. “*Saturnismo y homeopatía*” *¿Casualidad o causalidad?*. Centros Sanitarios General (Grupo Premeser). Barcelona, España, 2003.
3. CENTRO DE ESTUDIOS MIGUEL ENRIQUE. *Las privatizaciones: economía política de la subasta en América Latina*. Santiago, Chile, 2001.
4. CENTRO DE PROMOCION Y ESTUDIOS DE LA MUJER ANDINA. *Doe Run Perú en la Oroya: Impacto en los derechos de las mujeres*. Lima, Perú, 2007.
5. COMISION DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS, AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. *El problema de la salud pública ambiental en la Oroya*. Lima, Perú, 2007.
6. COMISIÓN DE SALUD OCUPACIONAL SINDICATO MÉDICO DEL URUGUAY. *Contaminación por plomo*. Montevideo, Uruguay, 2009.
7. COMISIÓN DE SALUD PÚBLICA. *Sílices y otros neumocosis*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, España, 2001.
8. CONACAMI. *La invasión de nuestros territorios: La expansión de las concesiones mineras en el centro del Perú*. Lima, Perú.
9. CONTAMINACIÓN por metales pesados en suelo provocada por la industria minera por Soraya Puga, Manuel Sosa, Toutcha Lebgue, Cesar Quintana y Alfredo Campos. Lima, Perú, 2006. Departamento Académico de Biología, Universidad Nacional Agraria La Molina.
10. CHARPENTIER Silvia y HIDALGO Jessica. *Las Políticas Ambientales en el Perú. AGENDA -Perú*. Lima, Perú Octubre 1999.
11. DAMMERT LIRA, Alfredo y MOLINELLI ARISTONDO Fiorella. *Panorama de la Minería en el Perú*. OSINERGMIN. Lima, Perú, 2007.
12. DE ECHAVE, José; HOETMER Raphael y PALACIOS PANÉZ, María. *Minería y territorio en el Perú. Conflictos, tendencias y propuestas en tiempos de*

- globalización*. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales Unidad de Posgrado UNMSM. Lima, Perú, 2009.
13. DIRECCION DE ESTUDIOS DE LA COMISIÓN CHILENA DEL COBRE. *Buenas prácticas y uso eficiente del agua en la industria del agua*. Santiago, Chile, 2008.
 14. ELÍAS, John. *Control de la contaminación atmosférica*. Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4), 2003.
 15. *Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento* por Karen Eckhardt "et al". Universidad Esan. Lima, Perú. 2009.
 16. GAMONAL PAJARE, Priscila. *Tratamiento de drenaje de ácidos de minas en humedales construidos*. IHFE Delft. Lima, Perú, 2008.
 17. GARCÍA-LÓPEZ, María del Pilar y BARRERA-RODRÍGUEZ, Raúl. Mesotelioma maligno: descripción clínica y radiológica de 45 casos con y sin exposición a asbesto. Revista de salud pública de México. 42(6), 2000.
 18. GLAVE Manuel y KURAMOTO Juana, *"Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en el Perú"*. Grupo de Análisis para el Desarrollo - GRADE. Lima, Perú, 2000.
 19. INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *"Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social"*, 4^a Edición, enero 2010.
 20. INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ Y MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, *Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social*, 5^a Edición. Lima, Perú, 2011.
 21. LLORCA, Javier. Salud Pública. Universidad de Cantabria. Santander, España, 2007.
 22. JORNADA INTERNACIONAL sobre el impacto ambiental del mercurio utilizado por la minería aurífera artesanal en Iberoamérica (1º, 2001, Lima, Perú). Toxicología del mercurio. Actuaciones preventivas en sanidad laboral y ambiental. Lima, Perú, CYTED, 2001.
 23. MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS. *Guía para el Manejo Ambiental para Minería no Metálica*. Lima, Perú, 2008.

24. MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS. *Guía para el Manejo de Relaves Mineros*. Lima, Perú, 2008.
25. MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES. *Minería. Impactos Ambientales y Sociales*. Barcelona, España, 2004.
26. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. *Guía para la acción institucional*. Lima, Perú, 2005.
27. PLASENCIA SÁNCHEZ, Edson y CABRERA CARRANZA, Carlos. *El ruido en las operaciones mineras. El caso de Yanacocha Oeste*. Revista del Instituto de Investigaciones FIGMMG. 12(24), 2009.
28. PREUL, Herbert. *Control de la contaminación del agua*. Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4), 2003.
29. PROGRAMA DE PRODUCCION COMPETITIVA Y LIMPIA. *Contaminación por mercurio y otros Distrito Minero*.
30. SANTANA COVA, Nancy. *Los Movimientos Ambientales en América Latina como respuesta sociopolítica al desarrollo global*. Asociación Venezolana de Sociología. Maracaibo, Venezuela, 2005.
31. SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL, *Diagnóstico de la situación de la gestión y la legislación ambiental del Perú*. Lima, Perú, 1996.
32. TUMIALÁN De la Cruz, Pedro “*Compendio de Yacimientos Minerales del Perú*”. Instituto de Ingenieros de Minas del Perú y Ministerio de Energía y Minas. Lima, Perú, 2003.
33. WICHMANN-FIEBIG, Marion. *Contaminación atmosférica: modelos de dispersión de contaminantes atmosféricos*. Revista de salud y seguridad en el trabajo. 10(4), 2003.
34. ZORRILLA, Carlos. *Protegiendo a su comunidad, Contra las empresas mineras y otras actividades extractivas*. Global Response. USA, 2009.

Seminarios y Talleres

1. DEBATE Regional: Canon, Minería y Desarrollo (1º, Cajamarca, Perú). “*Canon Minero y Desarrollo Sustentable*”. Cajamarca, Perú, Gobierno Regional Cajamarca, 2008.

2. SEMINARIO de Derecho Minero, Fiscalización y Legislación Ambiental Aplicada a la Minería. (1º, Lima, Perú, 2008). *Importancia de la Industria Minera para el desarrollo Económico de Nuestro País*. Lima. Perú, Universidad San Martín de Porres, 2008.
3. TALLER de Estudios Ambientales (Lima, Perú, 2010) *Estudios Ambientales Mineros Procedimiento*. Lima, Perú, DGAAM- MINEM, 2010.

Estudios

1. AGENCIA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO-MISIÓN PERÚ. *Estudio del Centro Nacional de Salud Ambiental, del Centro de Control y Prevención de Enfermedades, de la Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades y de la División de Servicios de Emergencia y de Salud Ambiental*.
2. CONSORCIO UNIÓN POR EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA PROVINCIA YAULI - Consorcio UNES. *Evaluación de Niveles de Plomo y Factores de Exposición en Gestantes y Niños Menores de tres Años de la Ciudad de La Oroya*. La Oroya, Perú, 2000.
3. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL. *Estudio de Plomo en Sangre en una Población Seleccionada de la Oroya*. Lima, Perú, 1999.
4. DOE RUN PERÚ. *Estudio de Niveles de Plomo en la Sangre de la Población en La Oroya 2000-2001*. La Oroya, Perú, 2002.
5. FACULTAD DE SALUD PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAINT LUIS. *Estudio sobre la contaminación ambiental en los hogares de La Oroya y Concepción y sus efectos en la salud de sus residentes*. 2005.
6. VILLA Hugo, PEBE Godofredo y CERVANTES Gonzalo. *Estudio de Niveles de plomo sanguíneo en recién nacidos de La Oroya, 2004-2005*. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. 25(4): 355-360, 2008.

Recursos bibliográficos en línea

1. ANTAMINA

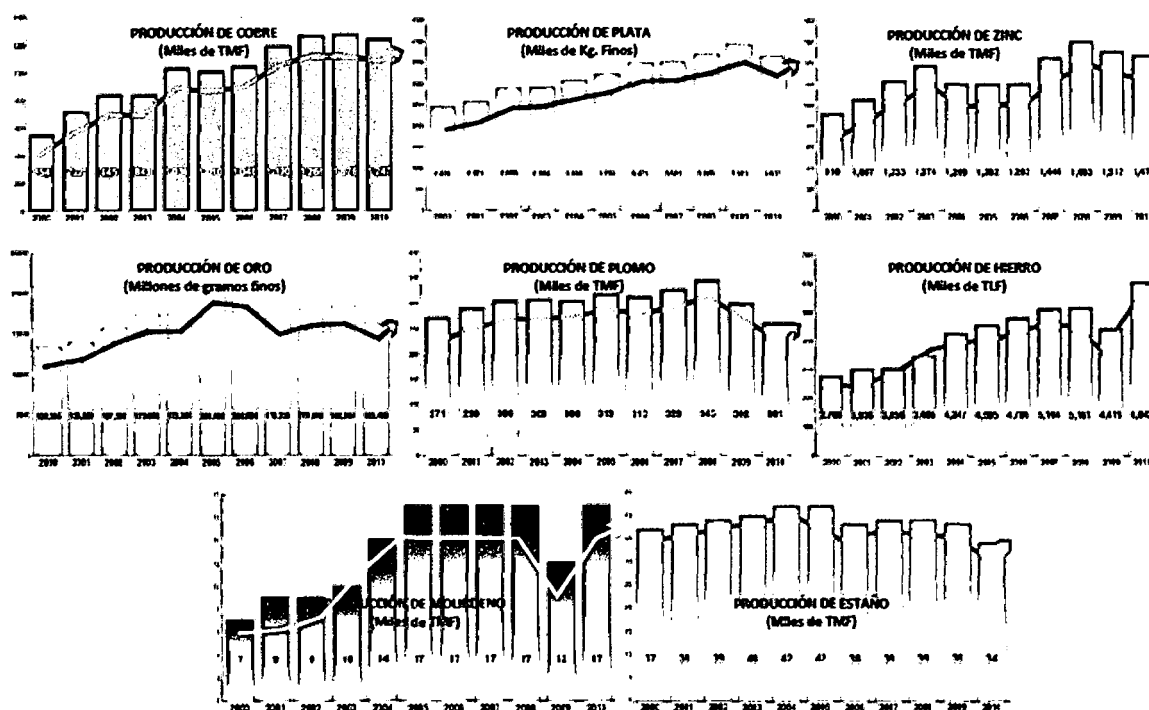
Disponible en: < <http://www.antamina.com/es/> >.

2. BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ
Disponible en: < www.bcrp.gob.pe/>.
3. DEFENSORIA DEL PUEBLO
Disponible en: <http://www.defensoria.gob.pe/>.
4. DIGESA
Disponible en: < <http://www.digesa.minsa.gob.pe/>>.
5. DOE RUN PERÚ
Disponible en: < http://www.doerun.com.pe>.
6. MINISTERIO DEL AMBIENTE
Disponible en: <http://www.minam.gob.pe>.
7. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Disponible en: <<http://www.mef.gob.pe/>>.
8. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Disponible en: <<http://www.minem.gob.pe/>>.
9. MINISTERIO DE SALUD
Disponible en: < <http://www.minsa.gob.pe/>>.
10. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
Disponible en: < <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs343/es/index.html>>.
11. ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
Disponible en: <<http://www.osinegmin.gob.pe>>.
12. TRIBUNAL CONSTITUCIONAL
Disponible en: <<http://www.tc.gob.pe/>>.
13. XSTRATA COPPER.
Disponible en: < http://www.xstratacopperperu.pe>.

ANEXOS

ANEXO 1

Producción de Metales en el Perú desde el Año 2000



Fuente: MINEM

ANEXO 2

Perú en el Ranking Mundial de Producción

**Perú:
Posición de Producción Minera - 2010**

Mineral	Mundial	Latinoamérica
Plata	1	1
Zinc	2	1
Estañó	3	1
Plomo	4	1
Oro	6	1
Mercurio	4	2
Cobre	2	2
Molibdeno	4	2
Selenio	9	2
Cadmio	12	2
Hierro	17	5

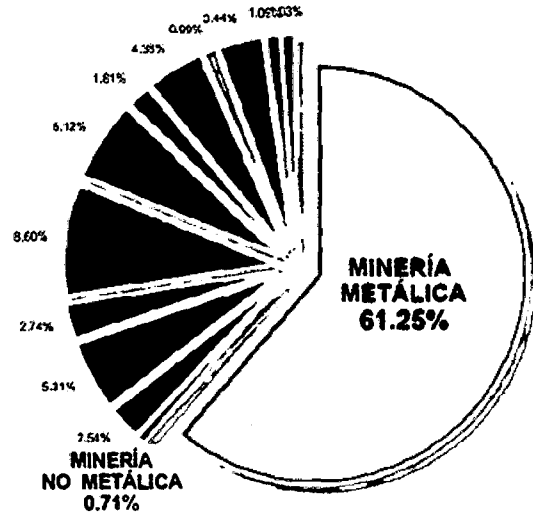
Fuente: MINEM

ANEXO 3

Minería y Exportaciones del Perú

Cerca del 62% de las exportaciones totales del país corresponden a los productos mineros metálicos y no metálicos del Perú

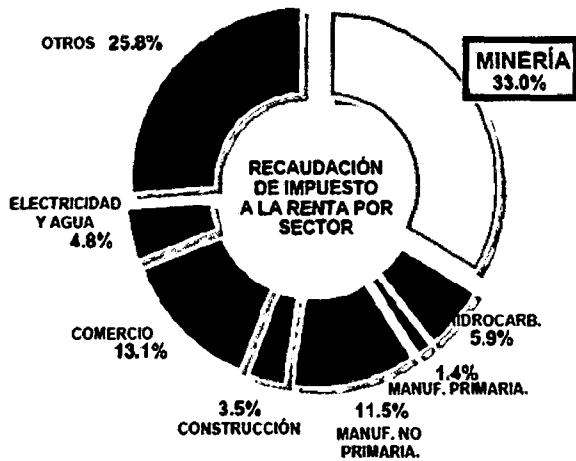
	US\$ Millones	
Minería Metálica	21,723	61.25%
Minería no metálica	251	0.71%
Sidero-metalúrgicos y joyería	902	2.54%
Metal-mecánicos	387	1.09%
Pesqueros	1,883	5.31%
Agrícolas	972	2.74%
Petróleo y derivados	3,049	8.60%
Agropecuarios	2,171	6.12%
Pesqueros	641	1.81%
Textiles	1,553	4.38%
Maderas y papeles, y sus manufacturas	350	0.99%
Químicos	1,220	3.44%
Otros	364	1.03%
TOTAL EXPORTACIONES	35,464	100%



Fuente: BCRP

ANEXO 4

Recaudación del Impuesto a la Renta por Sector Económico



Fuente: Sunat

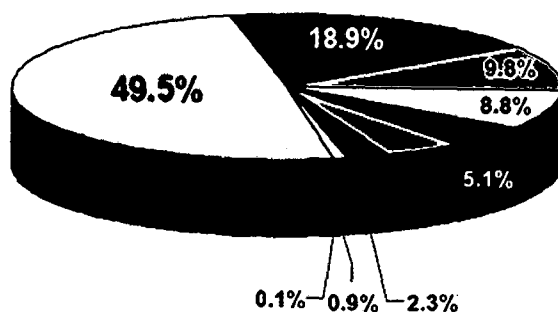
TRANSFERENCIAS ECONÓMICAS A LAS REGIONES 2010

APORTE ECONOMICO MINERO	US\$ MIL (MILLONES)	%
FONDOFUND	12,324,333,000.00	39%
CANON GASIFERO		12.5%
CANON Y COORDINACION PETROLERO		6.5%
PROGRAMA DEL VASO DE LECHE		3.7%
RENTA DE ADUANAS		3.4%
FOCAL		3.0%
CANON HIDROENERGETICO		1.5%
CANON PESQUERO		0.6%
CANON FORESTAL		0.04%

Fuente: MEF

ANEXO 5

Transferencia del Canon y las Regalías a los Gobiernos Regionales y Locales en el 2010



<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CANON MINERO <input type="checkbox"/> CANON Y SOBRECANON PETROLERO <input type="checkbox"/> RENTA DE ADUANAS <input type="checkbox"/> CANON HIDROENERGÉTICO <input type="checkbox"/> CANON FORESTAL 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CANON GASÍFERO <input type="checkbox"/> REGALÍA MINERA <input type="checkbox"/> FOCAM <input type="checkbox"/> CANON PESQUERO
--	---

Fuente: MINEM

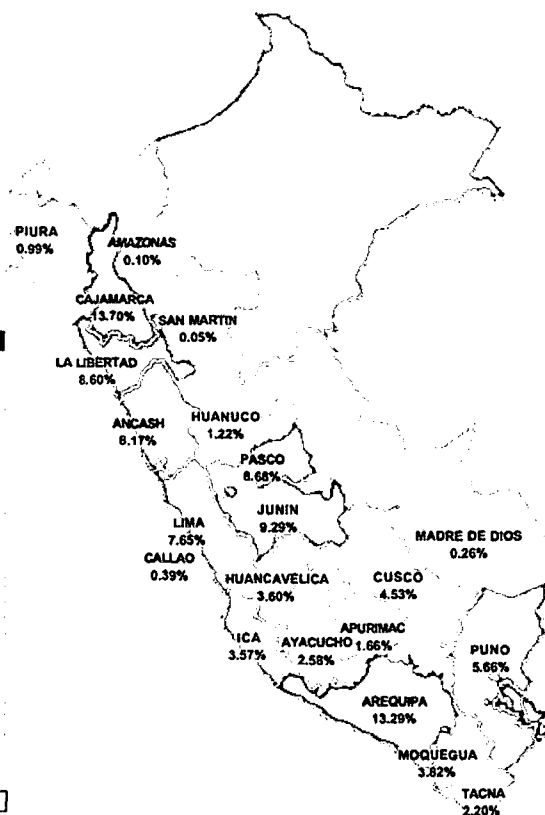
ANEXO 6

Empleo en el Sector Minero Peruano

(*) Cifras preliminares.
Fuente: MEM - Declaración Estadística Mensual

Sector Minero Distribución del empleo directo por regiones*

REGIÓN	PERSONAS	%
CAJAMARCA	24,217	13.70%
AREQUIPA	23,493	13.29%
JUNIN	16,417	9.29%
PASCO	16,338	8.68%
LA LIBERTAD	15,206	8.60%
ANCASH	14,445	8.17%
LIMA	13,626	7.65%
PUNO	10,002	5.66%
CUSCO	7,998	4.53%
MOQUEGUA	6,745	3.82%
HUANCAVELICA	6,367	3.60%
ICA	6,318	3.57%
AYACUCHO	4,552	2.58%
TACNA	3,881	2.20%
APURIMAC	2,936	1.66%
HUANUCO	2,155	1.22%
PIURA	1,745	0.99%
CALLAO	682	0.39%
MADRE DE DIOS	452	0.26%
AMAZONAS	177	0.10%
SAN MARTIN	92	0.05%
LAMBAYEQUE	4	0.00%
Total Empleo	176,748	100.00%



ANEXO 7

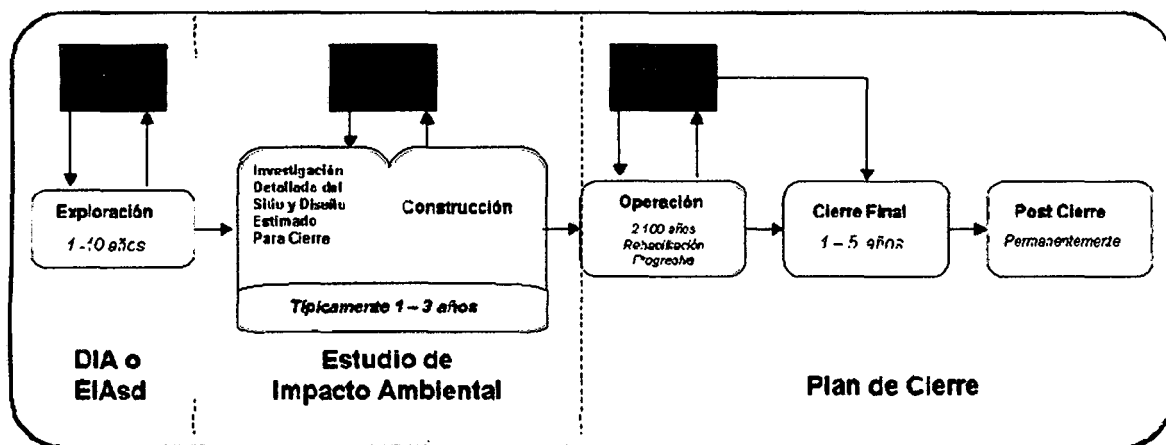
Procedimientos Ambientales de la Dirección General

PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES DE LA DGAAM			SIGLA
Gran Mediana Minería	Explotación	Estudio de Impacto Ambiental	EIA
		Programa de Adecuación y Manejo Ambiental	PAMA
	Exploración	Declaración de Impacto Ambiental para Exploración Categoría I (Antes DJ, incluye la protección autentica y de evaluación previa)	DIA (Ex DJ)
		Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado para Exploración (ante EA)	EIASD (Ex EA)
Remediación	Plan de Remediación Ambiental	PARA	
Pequeña Minería y Minería Artesanal	Exploración o Explotación	Declaración de Impacto Ambiental	DIA
	Explotación	Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado	EIASD
		Programa de Adecuación y Manejo Ambiental	PAMAPM
General	Cierre	Plan de Cierre (Incluye factibilidad, conceptual, Pasivo, Definitivo, Temporal)	PC

Fuente: MINEM

ANEXO 8

Ciclo de vida de la mina



Fuente: MINEM

ANEXO 10

Participación ciudadana en el sub sector minero

SITUACIÓN	TITULARIDAD	EXPLORACIÓN	EXPLOTACIÓN / PRODUCCIÓN	DURANTE LA	CIERRE
PROCEDIMIENTO TERRITORIAL	OTORGAMIENTO CONCESIÓN	EVALUACIÓN DIA / EIA Sd	EVALUACIÓN y APROBACION EIA / EIA Sd	EJECUCIÓN	EVALUACIÓN Plan de Cierre de Minas (Durante explotación)
ACTIVIDADES	<p>ORDENAMIENTO TERRITORIAL</p> <p>Obligación de <u>Informar</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> Del Estado (MEM – DREMs) Del Titular minero 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución previa de algún mecanismo de participación (Antes o durante elaboración de Estudio) Difusión de Estudio en página web de la Autoridad Acceso al Estudio Ambiental Presentación de comentarios y observaciones a la Autoridad (MEM – DREM) <p>Categoría II</p> <ul style="list-style-type: none"> Publicación de avisos en diarios y anuncios radiales 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres antes y durante la elaboración del EIA o EIA Sd. <p>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (PPC)</p> <ul style="list-style-type: none"> Publicación del PPC en diarios, anuncios radiales, carteles. Distribución de resúmenes ejecutivos. Presentación de comentarios u observaciones ante la Autoridad. Acceso público al EIA o EIA Sd. Audiencia Pública (Posible Taller posterior a la Audiencia) 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo Participativo Oficina de información 	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad de avisos Distrib de Resúmenes Acceso público al PCM Buzón de Observ Otros

Fuente: MINEM

ANEXO 11

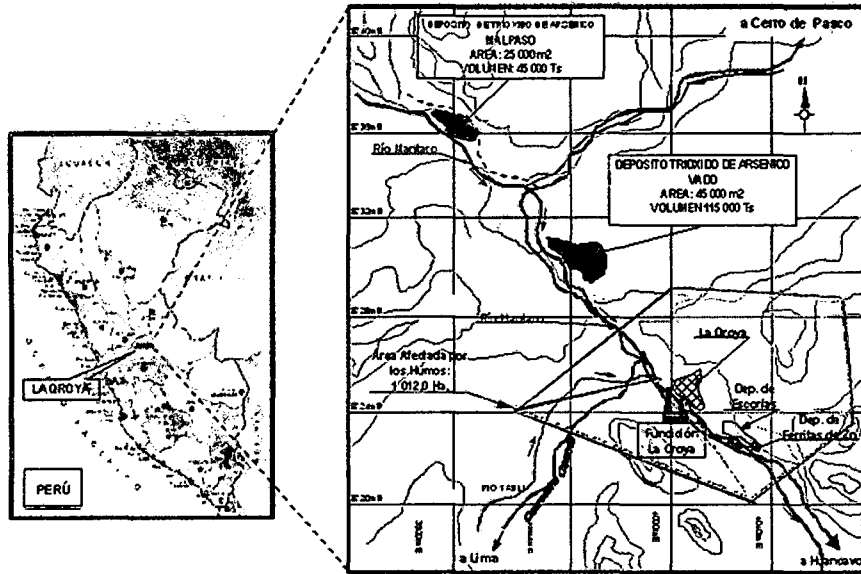
Causas de Conflictos Sociales



Fuente: Defensoría del Pueblo

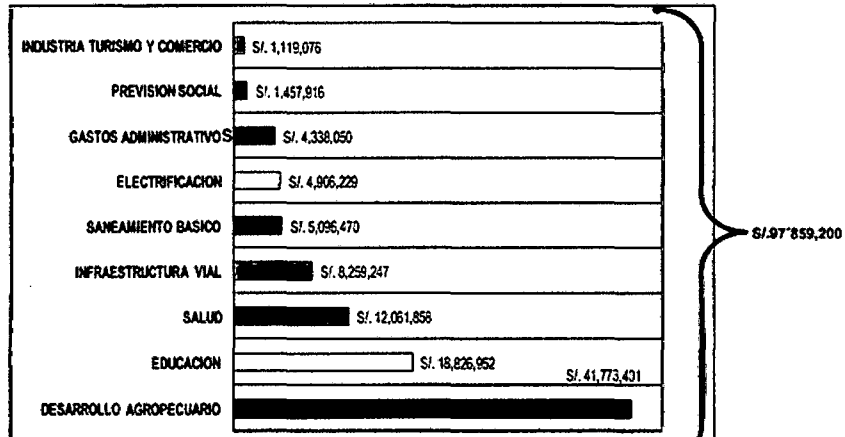
ANEXO 12

“La Oroya” - Ubicación de los Proyectos



ANEXO 13

Convenio Marco - Líneas de Inversión 1°, 2°, 3° y 4° aporte



Fuente: Xstrata Copper Fuente: MINEM

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

- APARTADO POSTAL
N° 921 - Cusco - Perú
- CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. De la Cultura N° 733 - Teléfonos: 228661 - 222512 - 232370 - 232375 - 232226
- MUSEO INKA
Cuesta del Almirante N° 103 - Teléfono: 237380
- FAX: 238156 - 238173 - 222512
- CENTRAL TELEFÓNICA: 232398 - 252210
243835 - 243836 - 243837 - 243838
- CENTRO AGRONÓMICO K'AYBA
San Jerónimo s/n Cusco - Teléfonos: 277145 - 277246
- RECTORADO
Calle Tigre N° 127
Teléfonos: 222271 - 224891 - 224181 - 254398
- LOCAL CENTRAL
Plaza de Armas s/n
Teléfonos: 227571 - 225721 - 224015
- COLEGIO "FORTUNATO L. HERRERA"
Av. De la Cultura N° 721
"Estadio Universitario" - Teléfono: 227192

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

RESOLUCIÓN N° D- 341 - 2011-FDCP-UNSAAC

Cusco, 15 de julio del 2011.

EL DECANO DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO;

VISTO el Expediente N° 1510-2011-FDCP-UNSAAC, presentadas por las Bachilleres en Derecho y Ciencias Políticas doña ZULECA MERCEDES APAZA QUISPE y doña IRUPÉ CAÑARI ARAGÓN, por el que solicitan la inscripción del Proyecto de Tesis y el nombramiento de Asesor, con el fin de optar al Título Profesional de Abogado; y para cuyo efecto alcanzan el Anteproyecto del Plan de Trabajo, denominado "Megaminería vs Medio Ambiente – La Lucha por la Vida ante los Beneficios de la Minería en el Perú"; y

CONSIDERANDO:

Que, estando lo solicitado con arreglo a las disposiciones correspondientes del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, específicamente en lo previsto por los Artículos 8º, 9ª y 39º del citado cuerpo normativo, es procedente amparar la petición, por lo que en uso de las facultades conferidas a este Decanato por la Resolución N° CU-259-2010-UNSAAC, la Ley Universitaria N° 23733, el Artículo 205 del Estatuto Universitario y el Artículo 8º del acotado Reglamento de Grados y Títulos;

RESUELVE:

PRIMERO.- ADMITIR el Proyecto de Tesis intitulado MEGAMINERÍA VS MEDIO AMBIENTE – LA LUCHA POR LA VIDA ANTE LOS BENEFICIOS DE LA MINERÍA EN EL PERÚ, presentado por las señoritas Bachilleres en Derecho ZULECA MERCEDES APAZA QUISPE e IRUPÉ CAÑARI ARAGÓN, con la finalidad de optar al Título Profesional de Abogado.

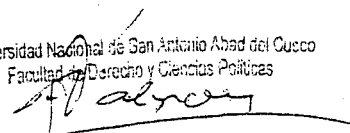
SEGUNDO.- INSCRIBIR, consiguientemente dicho Proyecto en el Registro de Tesis de la Facultad.

TERCERO.- DESIGNAR al doctor DEMETRIO MASÍAS ZAVALÉTA como ASESOR del Trabajo de la mencionada Tesis, quien asumirá las obligaciones correspondientes y hará llegar al Decanato el informe respectivo, con arreglo al Cronograma del Plan de Trabajo.

Regístrese, hágase saber y archívese.

Cp. Rectorado
Asesor.
Fólder administrativo.
Interesadas (2)
Archivo.

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas


Dr. Pedro Vaicarcel Gamara
Decano (e)

Cusco, 29 de noviembre del 2011

DICTAMEN

Señor Decano:

Ref. Tesis para optar al título de abogado presentado por doña Zuleca M. Apaza Quispe y otra.
Resol. N° D-784-2011-FDCP-UNSAAC.

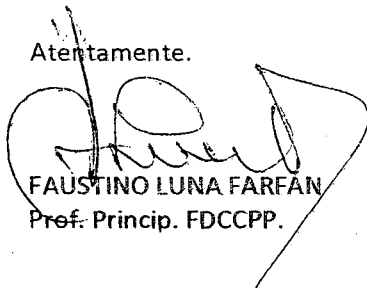
En atención a la Resol. de la referencia he leído la tesis intitulada " MEGA MINERIA Y MEDIO AMBIENTE. LA LUCHA POR LA VIDA ANTE LOS BENEFICIOS DE LA MINERÍA", presentada por las egresadas: Zuleca M. Apaza Quispe e Irupe Cañari Aragón.

Encuentro que la misma reúne los requisitos de novedad y beneficio social deseables en este tipo de trabajo académico; así como está estructurada y metodizada adecuadamente.

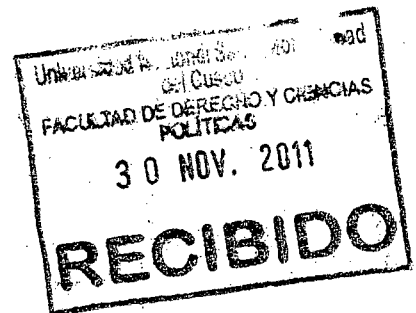
En cuanto a su fondo, la tesis es suficientemente explicativa del fenómeno económico-social que aborda y está respaldada por adecuada bibliografía y trabajos de campo. Con la única salvedad de carácter semántico de que el vocablo "geológico" empleado muchas veces a partir del primer párrafo de la pág. 26, tiene significado distinto al que se le atribuye en la tesis, como cuando se dice: " ...contamos con un enorme potencial geológico."¹

Por todo lo que considero suficiente la tesis, para su propósito.

Atentamente.

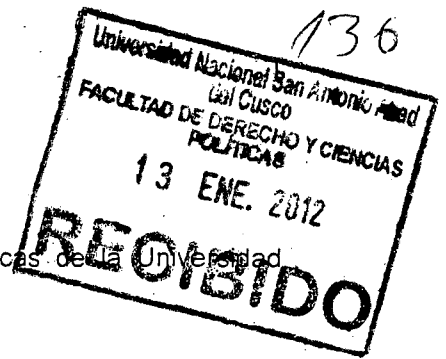


FAUSTINO LUNA FARFÁN
Prof. Princip. FDCCPP.



¹ Véase por ej. en el Diccionario de *Ciencia y Tecnología*, de la Edit. Planeta.

DICTAMEN N° 001-2011-FDCP-MMM



A : **Dr. Pedro Valcarcel Gamarra**
Decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad
Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

De : **Marco Antonio Marroquín Muñiz**
Docente Auxiliar a T.P. de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Asunto: Dictamen de Tesis presentado por las Bach. Zuleca Mercedes Apaza Quispe
Bach. Irupé Cañari Aragón

Tesis : "MEGAMINERIA Y MEDIO AMBIENTE "La lucha por la Vida ante los beneficios
de la Minería en el Perú".

Referencia: Reglamento para optar al Grado Académico de Bachiller en Derecho y ciencias
Políticas y Título Profesional de Abogado en la Facultad de Derecho y Ciencias
Políticas de la UNSAAC

Fecha : 29 de Diciembre de 2011

VISTO : El expediente, presentado por las Bachilleres en Derecho y Ciencias Políticas, Bach. Zuleca Mercedes Apaza Quispe e Irupé Cañari Aragón y habiéndose emitido Resolución, por la cual el Decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, dispone que el docente que suscribe el presente, dictamine sobre el mismo en el plazo correspondiente y teniendo a la vista el informe final de Tesis aludido, y .

CONSIDERANDO:

PRIMERO: SOBRE EL TÍTULO DE LA TESIS: La tesis esta titulada como "MEGAMINERIA Y MEDIO AMBIENTE: "La lucha por la Vida ante los beneficios de la Minería en el Perú". Al respecto debo indicar que sería prudente al momento de exponer la Tesis, explicar de manera técnica el concepto de MEGAMINERIA de manera enfática para explicar la dimensión económica, social y jurídica que la misma tiene. Por otro lado en el título la referencia geográfica del estudio, en tanto que de su simple lectura parecería denotar el cuestionamiento de esta institución a nivel dogmático de manera general. Sin embargo de la explicación del área objeto de estudio se denota que tiene un carácter nacional.. Observación superada

SOBRE LA FORMULACION DEL PROBLEMA: Se tiene como PROBLEMA GENERAL, la siguiente redacción. ¿La declaración de improcedencia del recurso de casación constituiría un problema? Se recomienda al tésista indicar que tipo de "problema" generaría la improcedencia de la casación, en tanto que la referencia a "problema" tiene una connotación variopinta. De la lectura del proyecto de tesis subyace que el problema radica en lo económico, lo estrictamente procedimental y por ende en lo social. Observación superada.

SOBRE LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS: Se expresa que los objetivos generales serían: "- Establecer las causas que generan los conflictos socio ambientales y Plantear alternativas de solución a la problemática socio ambiental." Se ha sugerido que se haga énfasis en el concepto de minería ya que de la simple mención genérico no alude a los efectos de la actividad minera.. Observación superada.

SOBRE DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS: De acuerdo a una premisa anterior debiera establecerse liminarmente que se entiende por los conceptos de MEGAMINERIA, MACRO PRIVATIZACIÓN y otros conceptos propios de la actividad minera para que el lector de la tesis comprenda cabalmente los mismos.

Segundo: Sobre el contenido de la Tesis: En principio el trabajo de tesis que es objeto de dictamen, reúne las características principales de un trabajo de investigación serio tanto en

cuanto al contenido, metodología y aporte a la ciencia, en este caso a las ciencias jurídicas. Epistemológicamente y gnoseológicamente cumple a cabalidad con los rigores de la moderna investigación científica. La investigación denota esfuerzo y dedicación a lo largo de la Tesis e inclusive es meritorio abarcar disciplinas como la Economía, la Sociología, la Historia, y la Estadística que son materias que tienen connotaciones, principios y sistemática distinta al Derecho. La investigación demuestra con creces las carencias del Estado en aproximación ambiental y social en interacción con la actividad minera. Hubiese sido mas recomendable un mayor uso de bibliografía sobre derecho comparado para comprender con mayor dimensión el los efectos ambientales y sociales de la minería en otras realidades.

Tercero: Sobre la metodología: Métodos y Técnicas de Investigación y recopilación de datos: Los métodos. Los que se utilizaron fueron: Dialéctico: Análisis y Síntesis: Inductivo y Deductivo Método de Contrastación De matematización. Estos métodos se consideran adecuados de acuerdo a la exigencias correspondientes a un trabajo de investigación de pregrado. No se ha utilizado el método histórico ni el análisis económico del derecho que hubiese sido recomendable. **Sobre Las técnicas.** Recopilación Documental, Observación directa, Entrevista, Estadística. Se consideran adecuadas las técnicas utilizadas, sin embargo hubiese sido preferible denominar a las Entrevistas como Encuestas y en cuanto a las Entrevistas, no solamente era recomendable las mismas a la población objeto de estudio, sino a expertos, por ejemplo economistas y procesalistas connotados. Se hicieron algunas recomendaciones que fueron acogidas e implementadas. Observación superada.

Cuarto: Sobre la estructura del trabajo de investigación: Se han hecho algunas observaciones menores a la terminología jurídica, gramática, redacción, necesidad de especificación de algunas precisiones conceptuales, las cuales han sido superada por las tesis.

Quinto: Sobre la conclusiones y recomendaciones: Las conclusiones y recomendaciones satisfacen la opinión del dictaminante,

Finalmente debo manifestar que todo trabajo de investigación debe tener sobre todo recomendaciones que incidan de manera favorable principalmente en la población materia de estudio y luego si el objeto de investigación sirve para el ámbito general, pues habrá logrado un cometido específico y un cometido mayor. Observación superada.

DICTAMEN :

Por los consideraciones anteriores, habiendo las tesis levantado las observaciones antes indicadas y en cumplimiento de lo previsto por los Arts. 12 y 40 del . Reglamento para optar al Grado Académico de Bachiller en Derecho y ciencias Políticas y Título Profesional de Abogado en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSAAC, el docente que suscribe, **DICTAMINA favorablemente** por haberse demostrado SUFICIENCIA sobre el Informe Final de Tesis, con las anotaciones y comentarios señalados precedentemente.

Por lo tanto: dentro del plazo señalado en el Reglamento para optar al Grado Académico de Bachiller en Derecho y ciencias Políticas y Título Profesional de Abogado en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSAAC, remito a su despacho el dictamen correspondiente para los efectos} correspondientes.



MARCO ANTONIO MARROQUIN MUÑIZ
Docente Auxiliar a T.P. de la Facultad de Derecho y Ciencias
Políticas de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
Dictaminador de Tesis