

### **3 Propuestas Complementarias para la Conducción de los Proyectos Piloto**

El manejo de las instalaciones y los sistemas propuestos requiere de personal técnico calificado en cada una de las especialidades inherentes. La institución operadora de éstas deberá contar con dicho personal para la iniciación de las actividades.

Dada la situación de emergencia ambiental en la cuenca del río Ramis, la conducción de los proyectos piloto propuestos deberá integrarse al plan de acciones que se vienen desarrollando. Como se mencionó, los proyectos piloto tienen los componentes de adquisición de capacidades en los siguientes rubros:

El proyecto Adecuación ambiental de la contaminación por mercurio y mejoramiento de la eficiencia de recuperación de oro en la zona la Rinconada:

- Introducción de método de alta recuperación de oro y reducción/eliminación del uso de mercurio para la recuperación de oro.
- Mejoramiento de la calidad de los sedimentos de la laguna Lunar (reducción del contenido de mercurio y oro)
- Equipamiento del sistema de análisis y monitoreo ambiental
- Educación y capacitación de los pobladores de la localidad y escolares en asuntos relacionados con el medio ambiente y contaminación debida al sector minero
- Desarrollo de capacidades en los municipios de la localidad

El proyecto Restauración y reaprovechamiento de pasivos ambientales en la cuenca del río Cecilia:

- Instalación de planta de tratamiento del drenaje ácido de mina
- Instalación de planta de reaprovechamiento de minerales remanentes en PAM (relavera abandonada)
- Introducción de medidas de prevención de contaminación generada por relavera abandonada
- Equipamiento del sistema de análisis y monitoreo ambiental
- Desarrollo de capacidades en los municipios de la localidad

### 3-1 Propuesta de Sistema de Promoción para el Mejoramiento Ambiental de PAMs

#### (1) Estándares Ambientales (Agua)

La clasificación de calidad de aguas en el Perú está determinada por el Código de Aguas, Ley N°. 17752 y su reglamento promulgado mediante D.S. N°. 261-69-AP de 1969 y modificaciones posteriores. En el siguiente cuadro se muestra los valores límites para los parámetros establecidos según la clasificación del cuerpo de agua.

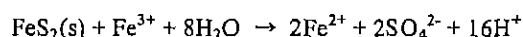
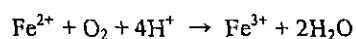
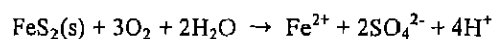
**Cuadro 3-1.1 Estándares de Calidad de Aguas en Perú**

Parámetro/Clase	I	II	III	IV	V	VI
<b>Bacteriológicos (MNP/100mL)</b>						
Coliformes totales	8.8	20,000	5,000	5,000	1,000	20,000
Coliformes fecales	0	4,000	1,000	1,000	200	4,000
<b>Demanda Bioquímica de Oxígeno y Oxígeno Disuelto (mg/L)</b>						
BOD	5	5	15	10	10	10
O.D.	3	3	3	3	5	4
<b>Sustancias Potencialmente Peligrosas (mg/L)</b>						
As	0.1	0.1	0.2	-	0.01	0.05
Cd	0.01	0.01	0.05	-	0.0002	0.004
Cr	0.05	0.050	1.000	-	0.05	0.05
Cu	1,000	1,000	500	-	10	-
Ni	0.002	0.002	-	-	0.002	-
Hg	0.002	0.002	0.001	-	0.0001	0.0002
Pb	0.05	0.05	0.1	-	0.01	0.03
Se	0.01	0.01	0.05	-	0.005	0.01
Zn	5.000	5.000	25.000	-	0.02	-
CN	0.2	0.2	-	-	0.005	0.005
NO <sub>3</sub>	0.01	0.01	0.1	-	-	-
S	0.001	0.002	-	-	0.002	0.002
Esteres	0.0003	0.0003	0.0003	-	0.0003	0.0003
PCB	0.001	0.001	-	-	0.002	0.002
Fenoles	0.0005	0.001	-	-	0.001	0.1

La clasificación de los cuerpos de agua son como se describe a continuación:

- Clase I: Aguas de Abastecimiento doméstico con simple desinfección.
- Clase II: Aguas de abastecimientos domésticos con tratamiento equivalente a procesos combinados de mezcla y coagulación sedimentación, filtración y cloración, aprobados por el Ministerio de Salud.
- Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y debida de animales.
- Clase IV: Aguas de zonas recreativas de contacto primario (baños y similares).
- Clase V: Aguas de zonas de pesca de mariscos bivalvos.
- Clase VI: Aguas de zonas de Preservación de Fauna Acuática y Pesca Recreativa o Comercial.

Los problemas ambientales que causan los pasivos de origen mineros a los cuerpos de agua son las aguas ácidas generadas por contacto del agua y aire con los minerales sulfurados expuestos a la intemperie ó dentro de las galerías de extracción abandonadas. A continuación se muestra la probable reacción química que origina la generación de agua ácida.



Aunado a esta generación ácida, ésta posee capacidad para disolver lixiviando los metales que existen en su entorno, ocasionando en forma conjunta contaminación por metales tóxicos. Este drenaje ácido al tomar contacto con los cuerpos de agua, los acidifica y genera gran cantidad de sólidos en suspensión por la formación súbita de compuestos hidroxilados de metales, debida a la reacción de neutralización por dilución. Con ello, afecta la producción biótica por la inhibición del proceso fotosintético. Asimismo, la sedimentación de estos sólidos en suspensión con alto contenido metálico en el lecho del cuerpo de agua, afecta el hábitat de la biota béntica.

En países como Japón y EE.UU. se establecen los estándares de calidad de aguas basándose en las condiciones naturales del sistema hídrico y los datos de investigación sobre la toxicidad de los materiales potencialmente peligrosos sobre la biota acuática. En el siguiente cuadro se muestra en forma comparativa los estándares de calidad de aguas en Japón y EE.UU. con los valores límites de calidad de agua en el Perú.

**Cuadro 3-1.2 Comparación de Estándares de Calidad de Aguas**

Parámetro	Perú		Japón	EE.UU.
	Clase III	Clase VI		
Al (mg/L)	-	-	-	0.087
As (mg/L)	0.2	0.05	0.01	0.15
Cd (mg/L)	0.05	0.004	0.01	0.00025
Cr (mg/L)	1.000	0.05	-	-
Cr(III) (mg/L)	-	-	-	0.074
Cr(VI) (mg/L)	-	-	0.05	0.011
Cu (mg/L)	-	-	-	0.009
Fe (mg/L)	-	-	-	1.000
Hg (mg/L)	0.01	0.0002	0.0005	0.00077
Hg (alquimercurio)	-	-	No detectable	-
Ni (mg/L)	0.002	LC <sub>50</sub> ×0.02	-	0.052
Pb (mg/L)	0.1	0.03	0.01	0.0025
Se (mg/L)	0.05	0.01	0.01	0.005

Parámetro	Perú		Japón	EE.UU.
	Clase III	Clase VI		
Zn (mg/L)	25.000	LC <sub>50</sub> × 0.02	0.03	0.12
CN (mg/L)	0.005	0.005	No detectable	0.0052

Fuentes:

- Normas peruanas: D.S. N° 261-69-AP.
- Normas japonesas: "Estándares ambientales para la protección de la salud humana", "Estándares ambientales relacionadas a la preservación del hábitat"
- Normas de EE.UU.: EPA. National Recommended Water Quality Criteria, 2006 revised standards. Freshwater Criterion Continuous Concentration.

Como se aprecia en el cuadro, los límites para la clasificación III son mayormente valores poco exigentes; y por otro lado los correspondientes para la clase VI requieren equipos de medición con límites de detección muy bajos, como el caso del mercurio. Esta situación sugiere realizar una revisión de los parámetros analizando su relevancia. Asimismo, los parámetros como el níquel y zinc se refieren a índices de letalidad; sin embargo, las normas no especifican los métodos a emplear para la determinación de la toxicidad.

Especialmente, la detección de valores límites para la clasificación VI de mercurio y cadmio requieren el uso de equipos de alta sensibilidad. La oferta del servicio localmente es limitado. Esta situación amerita una revisión.

## (2) Estándares de Efluentes (Sector Minero Metalúrgico)

Los límites máximos permisibles para los efluentes de origen minero-metalúrgico se establecieron mediante la resolución R.M. N°. 011-96-EM/VMM. En el siguiente cuadro se muestra estos valores comparando con los valores límites de calidad de aguas para la clase III.

**Cuadro 3-1.3 Límites Máximos Permisibles para Efluentes Minero-Metalúrgicos en Perú**

Parámetro	Valor en cualquier momento	Valor promedio anual	Norma de calidad de agua Clase III
pH	<6,9>	<6,9>	-
SS (mg/L)	50	25	-
CN (mg/L)	1.0	1.0	0.005
As (mg/L)	1.0	0.5	0.2
Cu (mg/L)	1.0	0.3	0.5
Fe (mg/L)	2.0	1.0	-
Pb (mg/L)	0.4	0.2	0.1
Zn (mg/L)	3.0	1.0	25.000

Como se aprecia en el cuadro, existen valores como para el arsénico que requiere una dilución mayor a 200 veces para alcanzar los estándares ambientales y por otro lado, los límites máximos permisibles para el zinc en los efluentes son menores a la calidad de agua exigida para la clase III. Se sugiere una revisión de los valores para subsanar este tipo de incongruencias. Asimismo, se recomienda analizar la introducción de limitaciones de carga total bajo el concepto de manejo

integral por cuencas hidrográficas.

El manejo por unidades de cuencas clasificando los ríos por su importancia, permitiría supervisar tanto cuantitativa como cualitativamente los recursos hídricos, mas allá de las delimitaciones jurisdiccionales dependientes de las administraciones locales. Asimismo, la introducción de límites máximos permisibles de carga, facilitaría alcanzar los estándares ambientales para tramos o subcuencas específicas.

Los proyectos piloto propuestos para la zona la Rinconada y la cuenca del río Cecilia son parte integrante de diversas actividades que se deben realizar para el mejoramiento de la calidad ambiental en la cuenca del río Ramis. Simultáneamente a las actividades de remediación en las fuentes de contaminación, se requiere establecer un sistema de monitoreo eficaz que brinde información sobre el desarrollo de las actividades correlacionadas con los efectos cuantitativos y cualitativos del agua y el ecosistema. Asimismo, deberán estar reforzados mediante mecanismos legales y administrativos que permita el ajuste y retroalimentación de los resultados de los planes de acción en curso.

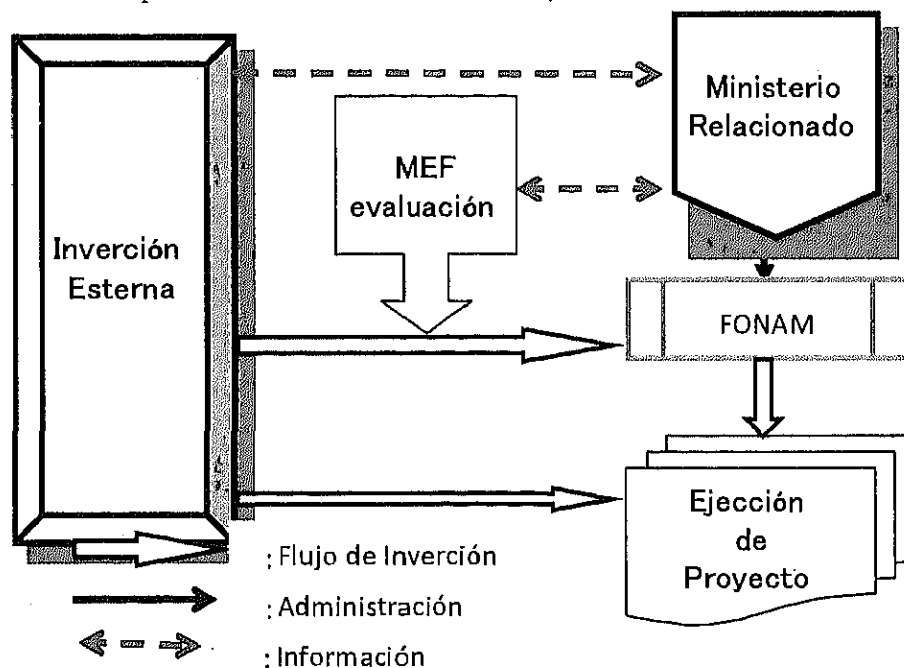
Como es obvio, los proyectos piloto propuestos no son la solución integral ni los fines que se persiguen. Son meramente medios parciales para alcanzar los objetivos para el levantamiento del estado de emergencia ambiental en la cuenca del río Ramis. Desde el punto de vista integral, para el mejoramiento de la calidad ambiental de la cuenca del Ramis, se requerirá un manejo integrado de todos los componentes que forman parte de los planes de acción.

### 3-2 Propuesta de Sistema de Financiamiento para la Administración de PAMs

Con la promulgación del Decreto Legislativo N°. 1042 (26 de junio de 2008), se habilita el reaprovechamiento de los pasivos ambientales mineros, modificando las restricciones de las normas de cierre de minas. No obstante, la aplicación de la norma requiere la dación de su correspondiente reglamento, se sugiere incluir en este proceso la definición de responsabilidades con respecto al pasivo ambiental y los mecanismos para la aplicación del concepto "beneficiador paga".

Además, debido a las limitaciones para el financiamiento de proyectos de reaprovechamiento y remediación de pasivos ambientales mineros, se sugiere introducir nuevos mecanismos para su viabilidad. En este sentido, las normas relacionadas al canon minero (Ley N°. 27056) y las regalías mineras (Ley N°. 28258) que permiten la distribución de fondos de inversiones para los gobiernos locales donde se ubican los centros de producción minera, podrían ser modificadas de modo que los fondos podrían ser aplicados para proyectos de remediación, reuso y reaprovechamiento de pasivos ambientales mineros.

En la siguiente figura se muestra el flujo de financiamiento de fondos extranjeros para la realización de proyectos de índole público.



**Figura 3-2.1 Flujo y Relacionamiento Interinstitucional de Financiamiento Externo**

Y para aquellos pasivos ambientales mineros que se cataloguen como abandonados por la ausencia de responsable legal, siendo posteriormente materia de administración bajo Activos Mineros S.A.C., podría encontrar mecanismos de financiamiento considerando las modificaciones sugeridas a las normas mencionadas.

Tal como se concluyó en los análisis financieros de los proyectos piloto, la viabilidad de éstos dependen de líneas de crédito con bajos intereses y periodos de amortización extensos. Los condicionantes de los financiamientos de esta naturaleza requiere la supervisión de organismos estatales por parte del país

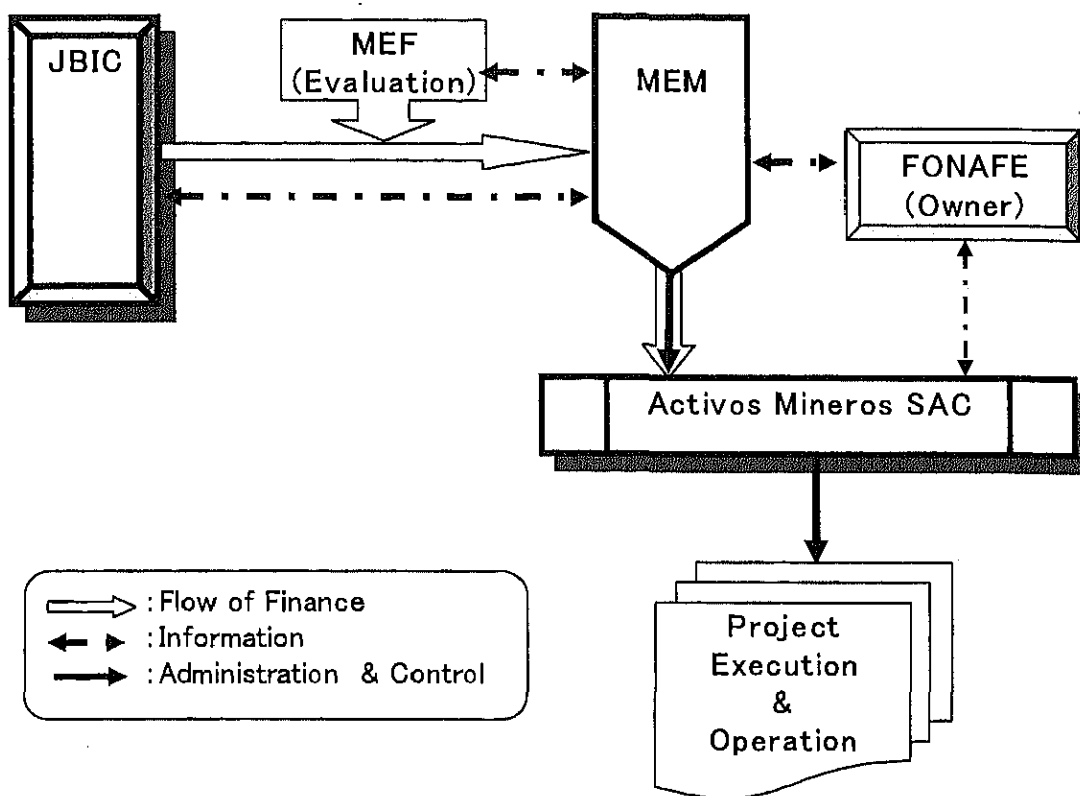
beneficiario; encontrándose en Activos Mineros S.A.C. las cualidades que cumplen estos requisitos.

En el tema de los PAMs antecedieron varios organismos multilaterales y bilaterales desde diversos enfoques. Organismos como el Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo entre otros realizaron en forma conjunta con MEM esfuerzos para la solución de la problemática. Recientemente una cooperación canadiense ha formado en MEM el programa PERCAN que ha trabajado en la sistematización del inventario y propuesto metodologías para la priorización.

Activos Mineros S.A.C. por su parte ha culminado satisfactoriamente los cierres de algunas faenas del pasado y está planeando otros abarcando cuatro departamentos del país. Está apto legalmente a través de lo que ordena sus estatutos y dispuesto administrativamente a llevar a cabo las operaciones propuestas en los proyectos piloto, con el condicionamiento del financiamiento de éstos.

Ante esta situación se recomienda conducir los proyectos piloto propuestos con la supervisión de MEM y la actuación de Activos Mineros S.A.C. como organismo ejecutor con el uso de líneas de financiamiento externos.

En la siguiente figura se muestra el esquema de financiamiento para conducción de los proyectos piloto en la zona la Rinconada y la cuenca del río Cecilia.



**Figura 3-2.2 Esquema de Financiamiento de Proyectos de Remediación Ambiental de PAMs**

El Canon Minero es otra alternativa para el financiamiento de los proyectos piloto. Si bien el destino actual del canon está limitado a proyectos de desarrollo como medio de retribución a los ingresos que genera el aprovechamiento de los recursos naturales, sería beneficioso que pudiera extenderse a proyectos de remediación ambiental, especialmente relacionados a los problemas de contaminación ocasionados por la actividad minera.

En las actuales circunstancias de falta de formalidad y evasión tributaria reinante, la retribución del canon no sería viable; no obstante, desde el punto de vista regional, dada la emergencia ambiental de la cuenca del río Ramis, podría conceder cierta excepción, o mejor aun crear mecanismos legales que permita usos *ad hoc* de estos fondos.

De ser el caso, una revisión legal de la distribución del Canon Minero considerando el uso por parte de Activos Mineros S.A.C. para el financiamiento de las actividades de reuso, reaprovechamiento y cierre definitivo de PAMs podría ser más efectivo.



#### 4. Celebración de seminario

Mi misión de estudio celebró un seminario para conocer los objetivos y abstracto de los resultados de este estudio para los representantes de organizaciones relacionadas (\*13).

\*13: ANNEX 18 'Seminar Agenda'

Organizaciones relacionadas (\*14) como Ministerio de Medio Ambiente, FONAM, DIGESA, INRENA, Activos Mineros S.A.C. etc. , fueron invitadas. Comenzó con saludos por parte de Sr. Ministro Valdivia de MEM y Sr. Maruoka representante de oficina Lima de JBIC.

Pienso que el conocimiento de los objetivos y resultados de este estudio y consenso de necesidad y realización de Proyectos Pilotos recomendados entre no solo MEM sino organizaciones relacionadas.

\*14: ANNEX 19 'Peración de Invitados'

ANNEX 20 'Lista de Filmas Participantes'

ANNEX 21 'Presentación de cada Experto (ppt)'

ANNEX 22 'Fotos de Escenas de Seminario'



## **Lista de ANNEX**

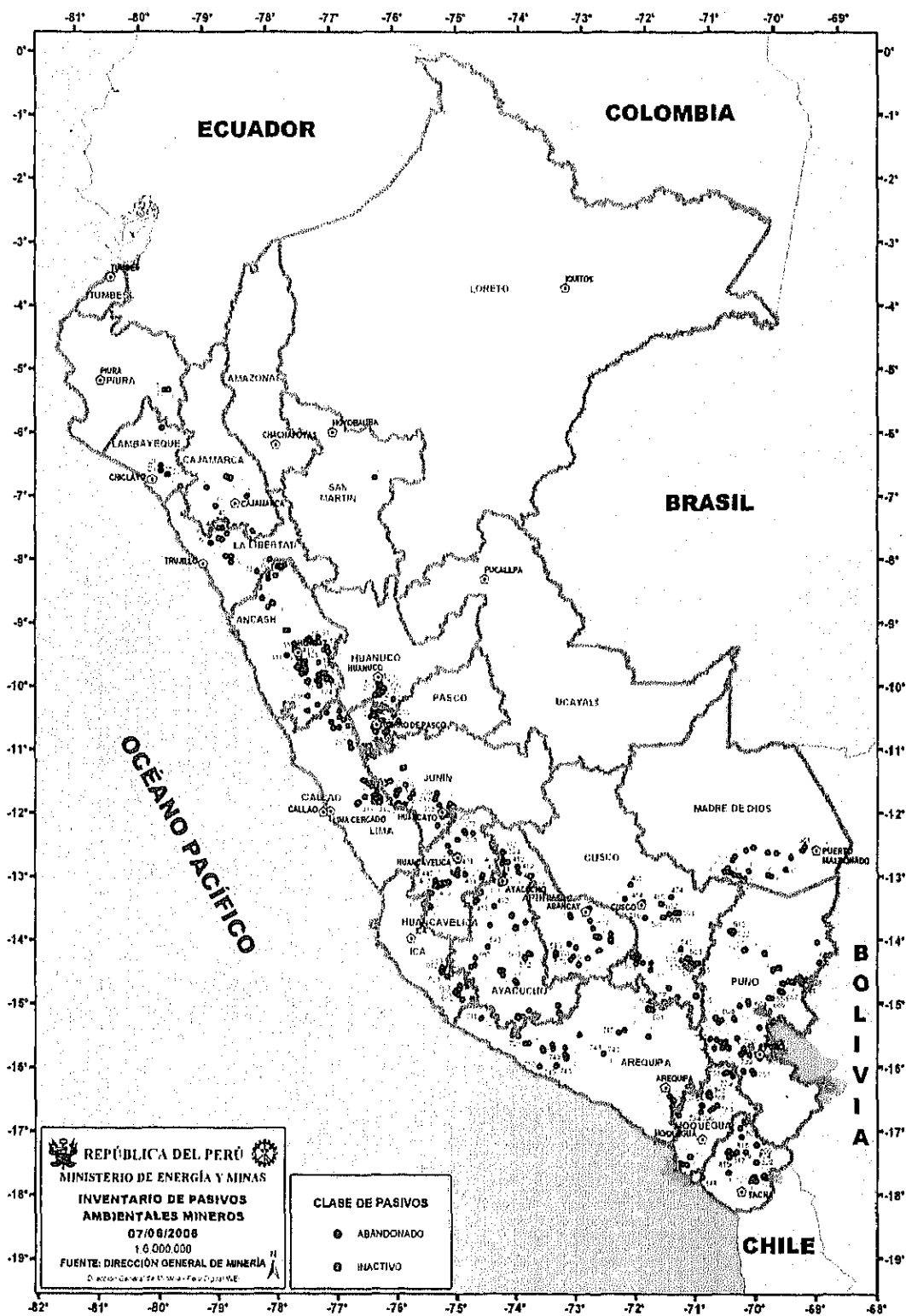
- ANNEX 1: Ubicación de Minas Abandonadas**
- ANNEX 2: Reporte Annual de 2007 de Activos Mineros S.A.C.**
- ANNEX 3: Numeros de Pasivos Ambientales de cada Distrito**
- ANNEX:4 Lista de Organización Visitada**
- ANNEX 5: Ley y Reguracion Seleccionada**
- ANNEX 6: Resultados de Estudio sobre Huascacocha y Kingsmill Tunnel**
- ANNEX 7: Analisis Total de Residuos**
- ANNEX 8: Tendencia de Precio de Metales Importantes de LME**
- ANNEX 9-1: DCF-IRR de PP Rinconada**
- ANNEX 9-2: DCF-IRR de PP Cecilia**
- ANNEX 10: Lista de Verificacion de JBIC *Guide -Line***
- ANNEX 11: Ubicacion de Planta y Cancha de Relave de Rinconada**
- ANNEX 12: Flujo de Sistema de Cianización**
- ANNEX 13: Flujo de Sistema de Decomposición de Cianuro**
- ANNEX 14: Plano de Cancha de Relave**
- ANNEX 15: Flujo de Sistema de Recuperación Minerales Variosos**
- ANNEX 16: Concepto de Cancha de Relave (A)**
- ANNEX 17: Concepto de ubicación de Planta (B)**
- ANNEX 18: Agenda de Seminario**
- ANNEX 19: Relación de Invitados**
- ANNEX 20: Listo de Firmas de Candidatos a Seminario**
- ANNEX 21: Contenidos de Seminario de cada Esperto (ppt)**
- ANNEX 22: Photos de Ecena de Estudio y Seminario**
- ANNEX 23: Profiles de Proyectos Pilotos del Area Rinconada y de la cuenca Cecilia (SNIP)**



## **ANNEX 1: Ubicación de Minas Abandonadas**



ANNEX 1



ANNEX 1 Ubicación de Minas Abandonadas





**ANNEX 2: Reporte Annual de 2007 de Activos Mineros S.A.C.**





# ACTIVOS MINEROS S.A.C.

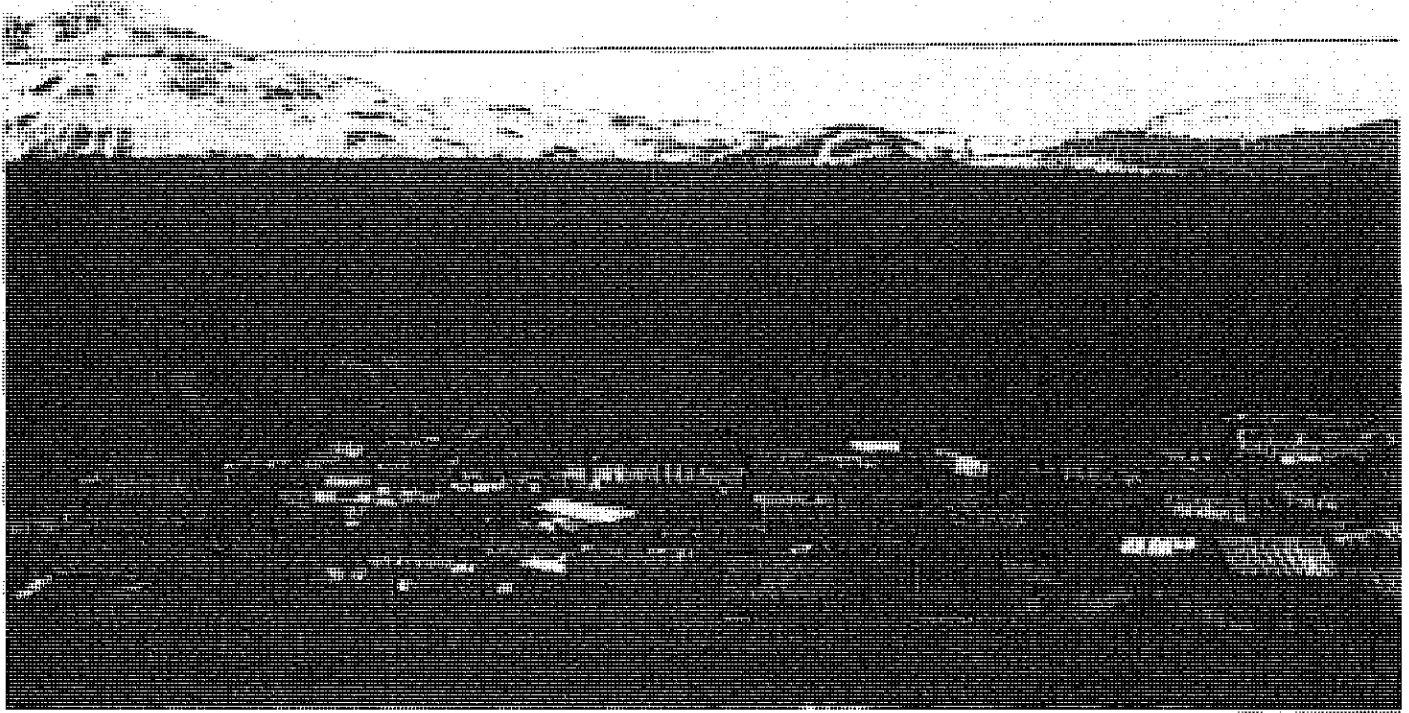


**Memoria Anual 2007**

# Memoria Anual 2007



**ACTIVOS MINEROS S.A.C.**



## **Contenido:**

---

- 1. Resumen Ejecutivo**
- 2. Nuestra Organización**
- 3. Proyectos de Remediación Ambiental**
- 4. Gestión Institucional**
- 5. Estados Financieros 2007**
- 6. Post Privatización**

### 3. Resumen Ejecutivo

---

Activos Mineros S.A.C. (AMSAC) ejecutó durante el ejercicio 2007, inversiones en proyectos de remediación ambiental por un monto que asciende a US\$ un millón 599 mil 806 con 87 centavos de dólares americanos, esta cifra representa el 12,47% del presupuesto anual calculado en US \$ 12 832 343.00 (según la Segunda Modificatoria del Plan Operativo 2007).

AMSAC culminó las obras ambientales transferidas por Centromin Perú S.A., en virtud del D.S. 058-2006-EM, con el fondo de fideicomiso ambiental, ubicándose entre los más importantes los proyectos: Refuerzo, elevación del dique y canales de coronación del depósito de relaves Huascacocha por US\$ 571 816,56 (35,74%); saldo obra pantalla de inyección de Champamarca y refuerzo del dique de Quiulacocha por US\$ 106 039,17 (06,63%).

Durante el ejercicio se elaboraron expedientes técnicos y términos de referencia para diversos procesos de licitación de obras y estudios planificados por AMSAC. Se otorgó la buena pro para el estudio de remediación de las áreas afectadas por las emisiones de gases y material particulado del Complejo Metalúrgico de La Oroya por US\$ 927 944.15. Asimismo, se otorgó buena pro para el estudio hidrogeológico Quiulacocha y Excelsior (Cerro de Pasco) por US \$ 261 388.04

Adicionalmente a los proyectos transferidos de Centromin, el estado encargó a AMSAC el cierre ambiental de los cinco depósitos de relaves de El Dorado en la cuenca del río Llaucano, provincia de Hualgayoc, Cajamarca.

Activos Mineros promovió a lo largo de 2007 empleo local, capacitación y diálogo transparente como parte de su política empresarial; asimismo desarrolló talleres, seminarios y reuniones con autoridades para promover la sostenibilidad de los proyectos de remediación ambiental y sus beneficios en la salud humana.

La gestión ambiental de Activos Mineros S.A.C. responde a la política sectorial y nacional de prevención de la contaminación y protección del medio ambiente, que promueve el desarrollo sostenible, es decir el aprovechamiento de los recursos minerales, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades y su desarrollo.

## **2. Nuestra Organización**

---

Activos Mineros S.A.C. es una empresa pública de derecho privado, perteneciente a la corporación FONAFE.

### **2.1 Objetivo**

Realizar actividades de remediación ambiental para restablecer el equilibrio ecológico afectado por contaminantes derivados de antiguas exploraciones y explotaciones de empresas del Estado. Asimismo, prestar apoyo a la Promoción de la inversión privada en aspectos relacionados al seguimiento y auditoría de compromisos de inversión establecidos en los contratos de transferencia de proyectos mineros del Estado.

### **2.2 Misión**

- Cumplir eficientemente con las responsabilidades de remediación ambiental y cierre de operaciones asumidas del pasado o encargadas por el Estado.
- Administrar los proyectos, concesiones y activos mineros privatizados, para propiciar y coadyuvar el cumplimiento de los compromisos asumidos por el inversionista luego de su transferencia.
- Organizar la información pasada y en elaboración, relacionada con los proyectos de remediación ambiental para establecer un registro de estudios y obras realizadas, coadyuvando al incremento de conocimientos y el avance tecnológico del país.

### **2.3 Visión**

Convertirnos en empresa líder en remediación ambiental, efectuando saneamiento de pasivos ambientales en beneficio de la salud de la población y el medio ambiente promoviendo desarrollo sostenible.

### **2.4 Funciones**

Las funciones de Activos Mineros S.A.C. son las siguientes:

- Efectuar la conducción y supervisión de los estudios y proyectos de remediación ambiental, planes de cierre de minas y actividades relacionadas, según nos ha sido encargado por el Estado en el D.S. 058-2006-EM.
- Administración y supervisión de los compromisos de post privatización asumidos por los inversionistas mineros, fiscalizando los cumplimientos de los contratos de inversión privada en minería.
- Administrar los pasivos ambientales remediados mediante programas de remediación ambiental para asegurar su permanencia estabilizada en el tiempo y/o propender a su desaparición ordenada.

# Resumen

Proyectos ambientales ejecutados

Obras de reforzamiento y elevación dique del Depósito de Relaves Huascarcocha



Salida de obras de pantalla de Inyección de Champamarca y Refuerzo del dique Quilacocha.

Reservables	
Exp. Nueva Herradura	50.00
Specialist Services, El Dorado S.A.	24.00
Cambridge	4.00
Victorino Sae, Nueva S.A.S.	20.00
Estudio Tumbait	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>108.00</b>

Estudio Hidrogeológico Quilacocha y Excelsior

Buena Pro  
US\$ 971,944.15

Desmontaje del Cable Cami Yauricocha



Construcción de Canales de Coronación Depósito de Relaves Huascarcocha - Morococha



Remediación de Pastivos Ambientales de Origen Minero del río San Juan y Delta Upamayo

Buena Pro  
US\$ 267,388.04  
Hidroscopía S.A.

Estudio de Remediación de las Áreas Afectadas por las Emisiones de Gases y Material Particulado del Complejo Metalúrgico de La Oroya

Desviento

Estudio de Determinación de Responsabilidades y Remediación en los Depósitos de Concentratos de Minerales del Callao

Desviento

Obras Mejora Drenaje Superficiales Aguas de los Depósitos de Tróvigo de Arsénico de Vado y Malpaso



Cienc Ambienta de los Cinco Depósitos de Relaves de El Dorado en la Cuenca del río Huancayo, Provincia de Huayayoc, Cajamarca.

Revisión Expediente Técnico

Términos de Referencia

Estudio para Obras Complementarias de Cierre de los Túneles Pucará y Azafia



Obras de Remediación de las actividades de Exploración del proyecto Machiquitay - Cajamarca



Asfaltado de la Carretera Way-Rancas Segunda Etapa



## 2.5 Estructura Organizacional

De conformidad con el Reglamento de Organización y Funciones vigente, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 02-126-2007 del 27 de junio del año 2007, Activos Mineros SAC cuenta con la siguiente estructura organizacional:

- **Alta Dirección**
  - Junta General de Accionistas
  - Directorio
  - Gerencia General
  
- **Órgano de Control**
  
- **Órganos de Asesoría**
  - Asesoría legal
  - Supervisor de post privatización
  
- **Órganos de Línea**
  - Jefatura de Operaciones
    - Supervisor de Asuntos Ambientales
    - Supervisor de Obras y Propiedades
  
  - Jefatura de Administración
    - Supervisor de Servicios y Personal
    - Supervisor de Contabilidad y Finanzas

## 2.6 Directorio Ejercicio 2007

**Presidente:** Magaly Bardales Rojas

**Directores:** Titto Almora Ayona  
Cesar Rodríguez Villanueva (hasta 21 de agosto de 2007)  
Mario Gonzáles del Carpio (desde 22 de agosto de 2007)  
Guillermo León Suematsu (desde 22 de agosto de 2007)

## 2.7 Gerencia General Ejercicio 2007

Ing. Manuel Guzmán Crisanto (enero – noviembre 2007)  
Ing. Edwin Regente Ocmin (e) (diciembre – 2007)

## 2.8 Historia de Activos Mineros S.A.C.

Activos Mineros S.A.C. es una empresa del Estado bajo el ámbito de FONAFE, creada sobre la base de la Empresa Regional Grau Bayovar S.A.

Mediante Acuerdo de Junta General de Accionistas, de junio del año 2006, se decidió el cambio de razón social a Activos mineros S.A.C. y el cambio de giro

de la Empresa Regional Grau Bayovar S.A., con la finalidad de concentrar esfuerzos en remediación ambiental y en apoyo y seguimiento de las labores de postprivatización, según lo establecido en los contratos de transferencia de las exunidades y/o proyectos mineros del Estado.

Mediante Decreto Supremo No. 058-2006-EM publicado el 04 de Octubre del 2006 en el diario oficial *El Peruano*, el Estado encargó a Activos Mineros S.A.C. la conducción de la ejecución de los proyectos de remediación ambiental que estuvieron a cargo de Centromin Perú S.A. y otras empresas del Estado, según lo dispuesto en el D.S. 022-2005-EM.

Desde esa fecha, Activos Mineros S.A.C. ha venido adecuando sus recursos para efectuar la labor encomendada, efectuando actualmente supervisiones, ejecutando proyectos y convocando concursos relacionados con el encargo recibido.

### 3. Proyectos de Remediación Ambiental

---

Son acciones necesarias para incorporar a las operaciones minero-metalúrgicas adelantos tecnológicos que tengan como propósito reducir o eliminar emisiones o vertimientos, para cumplir niveles máximos permisibles señalados por la autoridad Competente.

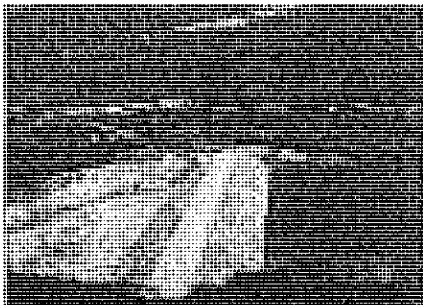
#### 3.1 Obras Ambientales

##### a) Reforzamiento y elevación dique del Depósito de Relaves Huascacocha

La Obra fue reiniciada el 22 de mayo de 2006, fue culminada el 22 de enero de 2007 y recepcionada el 16 de febrero de 2007.

El monto total ejecutado, incluyendo los costos para la supervisión de obra, fue de US\$ 2 179 173,90. Está pendiente la liquidación de obra, debido a que la valorización presentada por el contratista difiere de la calculada por la supervisora ATA (la cual hizo suya la entidad).

La valorización presentada por el contratista, con un saldo final a su favor, es de US\$ 807 096,47 mientras que la preparada por la Supervisión arroja un saldo a favor de la Entidad de US\$ 165 122,39. La diferencia de ambas valorizaciones se debe a la penalidad por incumplimiento de plazo y por no haber remediado las zonas impactadas por las actividades de extracción de las canteras utilizadas.



Vista lateral del Dique



Vertedero de demasías



Vista Posterior del aliviadero



Vista lateral del dique desde el aliviadero

Las pólizas de caución por Latina Compañía de seguros (ahora MAPFRE Perú), por adelanto de materiales y fiel cumplimiento se encuentran vigentes.

**b) Construcción de Canales de Coronación Deposito de Relaves Huascacocha - Morococha**

Esta obra forma parte del PAMA de las empresas mineras, Sociedad Minera Austria Duvaz S.A. y Centromin Perú S.A., ahora a cargo de Activos Mineros SAC.

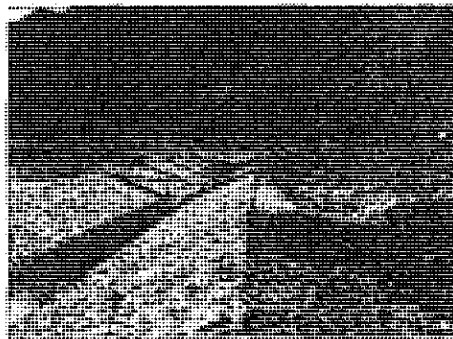
La obra comprende:

- Encauzamiento de las aguas de la quebrada Viscas y las aguas provenientes de Morococha, para evitar el contacto de las mismas con los relaves y previniendo de esta manera la generación de aguas ácidas.
- Construcción de un canal de coronación (margen derecha del depósito) para coleccionar las aguas de escorrentías evitando su ingreso al depósito.
- Remediación de áreas impactadas por los derrames de relaves de la antigua tubería de transporte de los mismos desde la concentradora Amistad hasta Huascacocha.
- Construcción de un enrocado de protección en la interfase del espejo de agua y las zonas ya remediadas de relaves, para protegerlas del oleaje de las aguas de la laguna.

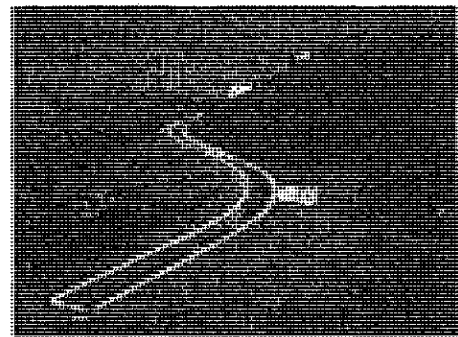
Las obras iniciadas el 27 de setiembre 2006, las ejecutó el Contratista Consorcio Latino (US\$ 971 618,40), bajo la supervisión de la Empresa Asesores Técnicos Asociados S.A. (US\$ 89 868,80) y administración de Activos Mineros S.A.C.

Las obras se recepcionaron el 04 de abril de 2007 y en el mes de Junio, se procedió con la liquidación final de la obra a conformidad de la entidad.

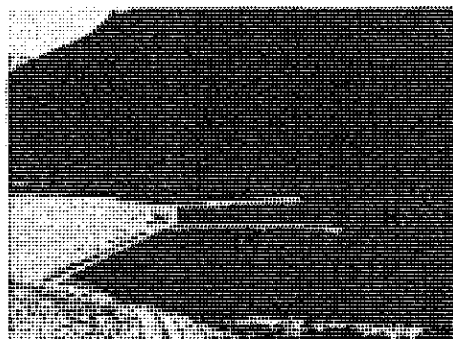
Está pendiente el pago de US\$ 179 900,53 que Sociedad Minera Austria Duvaz S.A. debe reembolsar a Activos Mineros SAC por su participación en la ejecución de las obras.



Canal de Coronación



Canal Principal



Vista superior del depósito

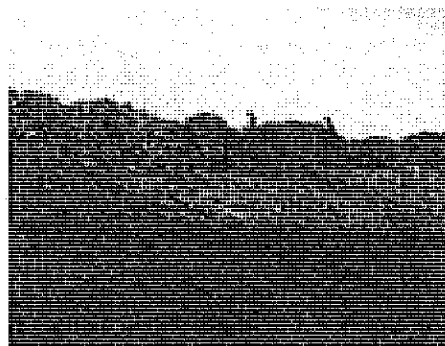


Revegetación

c) **Saldo de obras de pantalla de inyección de Champamarca y Refuerzo del dique Quiulacocha.**

Comprenden la ejecución de las partidas remanentes para concluir las obras del Dique del Depósito de Relaves Quiulacocha, que quedaron inconclusas.

La entrega de terreno y las obras fueron iniciadas y supervisadas por Centromin Perú S.A. hasta noviembre 2006 y continuadas por Activos Mineros SAC hasta su recepción el 13 de marzo de 2007.



El monto total de liquidación de obra asciende a US\$ 107 463,05.

d) **Remediación de Pasivos Ambientales de Origen Minero del río San Juan y Delta Upamayo**

Se realizó un estudio, que tuvo como objetivo identificar las fuentes de contaminación de origen minero en el río San Juan, porcentaje de participación de cada una de las Empresas Mineras en el área como, Volcan Cía. Minera, Aurex, El Brocal y Centromin SA; y diseñar a nivel de ingeniería básica las medidas para la remediación de los pasivos de origen minero en el río San Juan y Delta de Upamayo, que son de responsabilidad compartida. En consecuencia este Estudio fue de ejecución conjunta entre las mencionadas Empresas.

El porcentaje de responsabilidades de remediación de los pasivos ambientales determinado por el estudio es como sigue:

<u>Descripción</u>	<u>%</u>
Cía. Minera Aurífera Aurex	0.08
Sociedad Minera el Brocal S.A.	50.00
<b>Centromin SA</b>	<b>24.40</b>
Volcan Cía. Minera S.A.A.	4.80
Estado Peruano	20.80
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

Las Empresas Mineras presentaran al MINEM el Plan de Cierre Integral para la remediación de los pasivos comunes de origen minero en el río San Juan y Delta de Upamayo.

Así mismo, durante los meses de Julio y Agosto del 2007, se sostuvieron reuniones de trabajo con los miembros del Comité Técnico del proyecto de Remediación Ambiental de los Pasivos de Origen Minero del río San Juan y Delta de Upamayo y parte norte del lago de Chinchaycocha, en las que se analizaron los temas relacionados al estudio elaborado por Water Management Consultants y observaciones por el MEM.

**e) Estudio Hidrogeológico Quiulacocha y Excelsior**

El 10 de diciembre del 2007, se otorgó la buena pro al concurso público CP-06-2007-AMSAC/PAMA (segunda convocatoria) para la elaboración del estudio hidrogeológico en los depósitos de relaves de Quiulacocha y desmontes Excelsior en Cerro de Pasco, a la empresa Hidroenergía S.A. por un monto total de US \$ 261 388.04, estudios que permitirán evaluar todas las fuentes posibles de ingreso de aguas subterráneas a los depósitos, determinar la influencia de las cuencas aledañas en ambos depósitos, y la influencia de las operaciones mineras y de las escorrentías que se generan en la zona de las mismas, en ambos depósitos. Así como evaluar la eficiencia de las obras anteriormente construidas en Champamarca, y evaluar la migración de contaminantes.

El estudio indicará las medidas convenientes a nivel de Ingeniería de Detalle para lograr el objetivo de controlar o manejar el ingreso de aguas subterráneas a los depósitos, para eliminar o reducir al mínimo las emanaciones de aguas en ambos depósitos y así asegurar la sostenibilidad del proyecto.

La fecha de inicio de los estudios, esta fijada a partir del 21 de enero del 2008.

**f) Estudio de Remediación de las Áreas Afectadas por las Emisiones de Gases y Material Particulado del Complejo Metalúrgico de La Oroya**

El 19 de noviembre del 2007, se otorgó la buena pro del concurso público CP-01A-2007-EAMSAC/PAMA (segunda convocatoria) para la elaboración del Estudio de Remediación de las áreas afectadas por las emisiones gaseosas y de material particulado generados por el Complejo Metalúrgico La Oroya, a la empresa canadiense Ground Water International (GWI), por un monto total de US\$ 927 944.15, estudios que permitirán definir el área actualmente impactada por las emisiones al aire por el Complejo Metalúrgico de la Oroya (CMLO); determinar los niveles actuales de contaminación del suelo que pueden ser atribuidas a las emisiones del CMLO; definir los riesgos potenciales a las personas y medio ambiente de las emisiones residuales que aún pueden permanecer en el ambiente dentro del área afectada; definir la proporción de los contaminantes ambientales encontradas en el suelo que pueden ser atribuidas a las operaciones del CMLO entre 1922 a 1997; y plantear las alternativas de remediación que podrían ser implementadas para mitigar o reducir los riesgos potenciales a la salud y los peligros identificados, las que deberán ser diseñadas a nivel de ingeniería básica o superior.

La fecha de inicio de los estudios, se estima para el 21 de enero del 2008.

**g) Estudio de Determinación de Responsabilidades y Remediación en los Depósitos de Concentrados de Minerales del Callao**

En marzo del 2007, se convocó el Concurso Público para la elaboración del estudio, declarado desierto el 10 de mayo de 2007. Se modificaron las bases y términos de referencia y revisar el valor referencial del concurso, se realizó una nueva convocatoria, la misma que volvió a declararse desierta.

Debido a esto, se viene gestionando una nueva convocatoria para los inicios del año 2008.

**h) Estudio para Obras Complementarias de Cierre de los Túneles Pucará y Azalía**

El concurso público CP-08-2007-EAMSAC/PAMA convocado el 10 de diciembre 2007 para realizar el servicio de Evaluación y Elaboración de 02 expedientes técnicos para la culminación del cierre de los pasivos ambientales de Azalía y Pucará de la mina Goyllarisquiza en Cerro de Pasco fue declarado desierto en segunda convocatoria, por falta de postores.

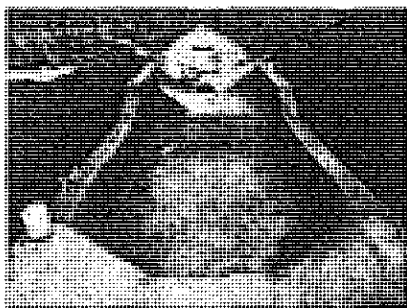
Debido a estos resultados, se viene gestionando una nueva convocatoria para los inicios del año 2008.

**i) Obras Mejora Drenaje Superficiales Aguas de los Depósitos de Trióxido de Arsénico de Vado y Malpaso**

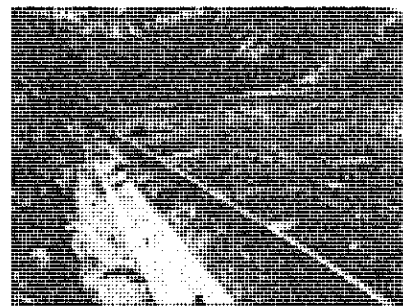
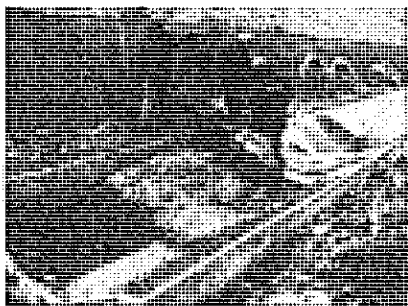
Se convocó al proceso ADS-004-2007-AMSAC/PAMA, para seleccionar a la empresa que ejecute dichos trabajos con un valor referencial de US\$ 87 247.00, habiéndose adjudicado la buena pro a la empresa Construcciones Rápidas S.A., con un monto de US\$ 85 652.56 (98.17%), para ejecutar las obras en un plazo de 45 días calendario.

Entrega de terreno el 16 de noviembre y se inició las obras el 21 de noviembre del 2007.

Según el contrato AL-C-070-2007-AMSAC/PAMA, al 31 de diciembre, el avance de la ejecución de las obras se encuentra alrededor del 90%.



Vistas panorámicas de la obras en construcción en Vado y Malpaso



Vistas panorámicas de la obras en construcción en Vado y Malpaso

**j) Obras de Remediación de las actividades de Exploración del proyecto Michiquillay.- Cajamarca**

Activos Mineros SAC gestionó la aprobación del Plan de Cierre de los Pasivos del Proyecto Michiquillay, obteniendo su aprobación mediante Resolución Directoral N° 214-2007-MEM/AAM.

Para la ejecución de la primera etapa, el 21 de marzo de 2007 se convocó la Licitación Pública LP-001-2007-EAMSAC-PAMA: adjudicándose la buena pro al Consorcio JC-BFU por US\$ 607,908.26.

Con un plazo de ejecución de 120 días calendarios.



La empresa que quedó en segundo lugar, Constructora Costa Azul S.A., impugnó el concurso, habiendo sido su reclamo aceptado por parte de CONSUCODE, siendo esta última la empresa que se encargará de la ejecución de las obras.

La supervisión fue adjudicada a la Corporación Peruana de Ingeniería, por un monto de US\$ 62 381.00.

El inicio de la obra ha sido postergado para el año 2008, mediante una addenda al contrato con la Empresa ganadora para la ejecución de la obra, luego de la temporada de las lluvias y evaluación ambiental de la misma, por encontrarse en evaluación de aspectos sociales y ambientales.

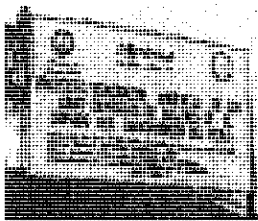
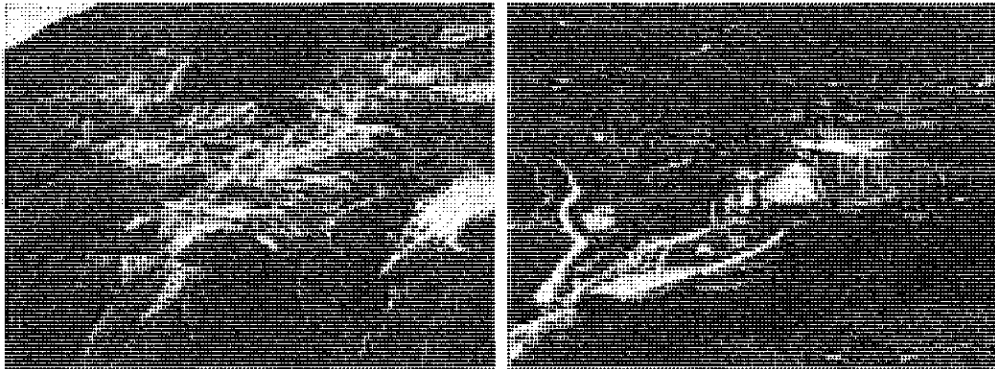


**k) Cierre Ambiental de los Cinco Depósitos de Relaves de El Dorado en la Cuenca del río Llaucano, Provincia de Hualgayoc, Cajamarca.**

Primer pasivo "huérfano", cuya responsabilidad de remediación le corresponde al Estado, ha sido encargado a Activos Mineros SAC para su ejecución, proyecto cuyo financiamiento está a cargo del FONAM, el mismo que ha encargado el Estudio de Prefactibilidad y Plan de Cierre para la remediación de estos cinco depósitos a la Consultora CESEL S.A..

Se realizó una visita de inspección al área del proyecto, el cual se encuentra comprendido de las siguientes áreas:

- Por la Planta Concentradora : 04 relaveras
- Comunidad de Tumbacucho (Colquirumi) : 01 relavera



Se aprecia también que la Planta Concentradora, aún cuenta con todos sus equipos y maquinarias, custodiada por la Universidad Nacional de Trujillo, propietaria del inmueble.



Vista panorámica de la Planta Concentradora



Vista de las instalaciones interiores de la Planta Concentradora

Luego de realizada la actualización del presupuesto de obra por parte de la consultora CESEL, y la aprobación de los estudios de preinversión en el marco del SNIP por la OPI del MINEM, se viene llevando a cabo la Licitación Pública N° 02-2007-AMSAC para seleccionar y contratar la ejecución de las "Obras de Cierre Ambiental de los Cinco depósitos de Relaves El Dorado – Hualgayoc", por un valor referencial de US\$ 1 580 612.82, obras que tendrán una duración de 120 días calendarios.

Se tiene previsto el otorgamiento de la buena pro para el 16 de enero del 2008.

**l) Asfaltado de la Carretera Way- Rancas Segunda Etapa**

Se revisó el Expediente Técnico elaborado por la Municipalidad Distrital de Simón Bolívar, el cual ha sido entregado a dicho Municipio para subsanar las observaciones, las cuales se encuentran subsanadas y aprobadas por AMSAC, y este expediente técnico fue remitido a la Municipalidad para los compromisos de cofinanciamiento, así como por parte de Activos Mineros SAC.

**m) Desmontaje del Cable Carril Yauricocha**

Se realizó una primera convocatoria para la elaboración del expediente técnico y cálculo del valor referencial.

Licitación Pública desierta en el año 2007, con convocatoria prevista en inicios del año 2008.

## 4. Gestión Institucional

Durante el ejercicio 2007 el Área de Administración, tuvo a su cargo el desarrollo de diversas actividades con la finalidad de lograr una mejora constante en la gestión empresarial de la empresa, así como apoyar en la realización de procesos tendientes a iniciar y/o dar continuidad a los proyectos de remediación ambiental, preferentemente, y otras que propicien un mejor desarrollo de la empresa.

Dentro de las labores cumplidas, cabe destacar las siguientes:

### 4.1 Resultados económicos 2007

Al cierre del período 2007 la Empresa ha obtenido la siguiente información financiera y presupuestal, cuyas cifras se encuentran pendientes de revisión por parte de los Auditores Externos.

#### i) Aspectos financieros

De la evaluación a los Estados Financieros de la empresa al 31 de Diciembre del 2007, en relación a su marco previsto presenta los siguientes resultados:

- Los Activos fueron superiores en 59% respecto a su marco previsto, debido a la actualización del Pasivo Ambiental de la empresa, cuyo encargo está dispuesto en el Decreto Supremo N° 058-2006-EM. Este ajuste implicó un aumento de S/. 86.92 MM en el Activo No Corriente, correspondiendo a los futuros ingresos por usufructos destinados al Fideicomiso Ambiental.
- Los Pasivos fueron superiores en 124% con respecto a su marco previsto, como consecuencia del ajuste del Pasivo Ambiental que, a la fecha, asciende a US\$ 50.81 MM, como cuentas por pagar a largo plazo; cabe mencionar que se tiene pendientes también deudas contraídas en años anteriores con Centromín Perú y Proinversión por S/. 10.9 MM, cuando su razón social era Empresa Regional Grau Bayóvar.
- El Patrimonio de S/. 38.88 MM fue inferior respecto a su marco previsto, debido a la aplicación a resultados acumulados S/. 13.44 MM correspondiente a derechos de vigencia que estaban considerados dentro del activo y a la mayor pérdida generada en el año.

BALANCE GENERAL	EN MILES DE SOLES		%
	APROBADO	EJECUTADO	
<b>Activo</b>			
Activo Corriente	232	3 963	1 606
Activo No Corriente	127 996	199 371	56
<b>Total Activo</b>	<b>128 228</b>	<b>203 334</b>	<b>59</b>
<b>Pasivo y Patrimonio</b>			
Pasivo Corriente	5	1 396	29 997
Pasivo No Corriente	73 458	163 054	122
<b>Total Pasivo</b>	<b>73 463</b>	<b>164 450</b>	<b>124</b>
Patrimonio	54 765	38 884	(29)
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>128 228</b>	<b>203 334</b>	<b>59</b>

- La Empresa no cuenta con ingresos propios para cubrir sus gastos por ello la Pérdida Neta fue de S/. 3.069 MM, debido a gastos administrativos realizados en el año tales como: gastos en personal y servicios prestados por terceros, pagos por derechos de vigencia por las concesiones en que la empresa es titular.

RESULTADOS GANANCIAS Y PERDIDAS	EN MILES DE SOLES		%
	APROBADO	EJECUTADO	
Gastos Operativos	( 2 476)	( 2 682)	8
Ingresos Diversos	7 119	7 134	0
Egresos Diversos	( 7 611)	( 8 131)	7
Ingresos Financieros	79	766	872
Egresos Financieros	( 100)	( 157)	58
<b>Pérdida del Ejercicio</b>	<b>( 2 989)</b>	<b>( 3 069)</b>	<b>3</b>

- El Saldo Final de Caja asciende a S/. 2.370 MM, debido a que se tiene pendiente transferencias al Fideicomiso Ambiental y fondos comprometidos para cubrir gastos de auditoría de Post Privatización, siendo disponible para la Empresa S/. 1.190 MM que servirán para cubrir los gastos del 1er. Trimestre del 2008.

#### **i. Aspectos presupuestales**

Durante el Año 2007 se realizaron 02 Modificaciones presupuestales debido a que el presupuesto original aprobado no cubría las necesidades de gastos operativos de la Empresa. Estas modificaciones fueron efectuadas en los Meses de Julio y Octubre del 2007

La ejecución presupuestal de la empresa, al 31 de Diciembre del 2007 en relación a su marco aprobado para dicho período, presenta los siguientes resultados:

- El Resultado Económico es de S/. 1.764 MM debido a que se tiene pendiente la transferencia de fondos al fideicomiso ambiental por S/. 0.807 MM y al ahorro generado en los gastos de tributos.
- Los Ingresos de Capital corresponde a los aportes efectuados por FONAFE, con la finalidad de financiar las actividades operativas de la Empresa.

CONCEPTO	PRESUPUESTO EN MILES DE SOLES			EJECUTADO AL 31.12.07	%
	INICIAL	PRIMERA MODIFICACION	SEGUNDA MODIFICACION		
INGRESOS	0	26	7 133	7 143	0
1.1 Ingresos Financieros	0	10	14	8	(38)
1.5 Ingresos Extraordinarios	0	13	480	578	21
1.6 Otros	0	3	6 640	6 556	(1)
EGRESOS	5 309	7 257	9 865	8 968	(9)
2.1 Compra de Bienes	60	52	52	44	(17)
2.2 Gastos de Personal	1 326	1 003	1 197	1 099	(8)
2.3 Serv. Prestados por Terceros	501	772	1 204	922	(23)
2.4 Tributos	3 304	5 330	6 811	6 261	(8)
2.5 Cargas Diversas de Gestión	112	66	100	103	3
2.6 Gastos Financieros	6	22	22	23	2
2.7 Egresos Extraordinarios	0	12	479	517	8
SUPERAVIT (DEFICIT) OPERACIÓN	( 5 309)	( 7 232)	( 2 732)	( 1 825)	( 33)
GASTOS DE CAPITAL	1 623	1 623	47	45	(4)
INGRESOS DE CAPITAL	6 932	8 854	9 416	9 416	0
EGRESOS POR TRANSFERENCIAS	0	0	6 637	5 782	(13)
SALDO FINAL	0	0	0	1 764	0
GIP TOTAL	1 767	1 273	2 237	1 900	(16)

• Aspectos identificados que afectan la gestión económica

Los principales aspectos que afectaron a la gestión de la Empresa durante el año 2007, estuvieron relacionados a la necesidad de fondos para el financiamiento de las operaciones, por lo que FONAFE efectuó aportes de capital por un total de S/. 9,415 MM.

#### 4.2 Resultados de Tesorería 2007

Al cierre del período 2007, se han obtenido la siguiente información, la cual se encuentra, también, pendiente de revisión por parte de los Auditores Externos.

##### ii) Aspectos del Fideicomiso ambiental

Se efectuó el ordenamiento de las cuentas del Fideicomiso Ambiental, facilitando identificar, desde su fecha de creación (mayo de 2006), los gastos incurridos hasta diciembre de 2007, según se muestra a continuación.

MOVIMIENTO	INGRESOS	GASTOS
<b>INGRESOS</b>		
Apertura de Cuenta	16'220,891.03	
• Fondos de Centromín	2'804,683.41	
• Recursos Proinversión	13'416,207.62	
Aporte FONAFE	4'474,618.11	
Otros Ingresos	3'232,888.58	
• Licsa	1'225,076.16	
• Cormin	1'288,497.10	
• Argentum	394,077.54	
• Centromín (reembolso)	278,319.84	
• Otros	46,917.94	
Intereses Acreedores	1'437,140.74	

EGRESOS			
Mantenimiento de cuenta			95.00
Emisión de Estado de Cta.			19.00
Comisión Fiduciario			39,270.00
Comisión Operaciones			1,621.59
Pagos a CENTROMIN			1'863,579.23
Pagos a PROVEEDORES			1'661,126.13
Otros		216.82	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>25'365,755.28</b>	<b>3'565,710.95</b>
<b>SALDO</b>		<b>21'800,044.33</b>	

Se atendieron los pagos relacionados con los Proyectos de Remediación Ambiental ejecutadas por el Área de Operaciones en el año 2007, con fondos del Fideicomiso Ambiental, según el detalle siguiente:

- **Pago directo a proveedores: US\$ 1'661,126.13**  
Que incluye los gastos detallados a continuación y además provisiones efectuadas en el año 2006 (por la suma de US\$ 226,196.79) y canceladas en el 2007.

obras menores	47,270.34
Apoyo Social	4,132.00
Mantenimiento y Guardianía	155,766.05
Monitoreo	8,468.61
Fiscalización	28,258.83
Instrumentación	3,603.07
Gastos de Personal	200,578.17
Contratos de obras	798,204.93
Asesoría, movilidad otros	188,647.34

- **Reembolsos a Centromín : US\$ 1'739,298.04**  
Como efecto de los proyectos que se encontraban en marcha, diversos gastos fueron atendidos directamente por CENTROMIN, con cargo a sus propios recursos, en tanto se efectuaba el saneamiento y puesta en operatividad de Activos Mineros S.A.C. (Ex Empresa Minera Regional Grau Bayovar S.A.), para que se hiciera cargo de la administración de dicho fideicomiso y, a la vez, se culminaba la subrogación de los contratos provenientes de proyectos de remediación ambiental.
- Se efectuó la facturación oportuna, por derechos de usufructo de las Empresas, Logística Callao S.A., Cormin Callao S.A. y Compañía Minera Argentum S.A., ejecutándose las acciones de la cobranza, habiéndose recaudado en el año 2007 los montos que se detallan a continuación, los mismos que fueron depositados a la cuenta de Fideicomiso Ambiental (al valor venta y siendo el IGV pagado a SUNAT), que son:

Licsa	:	US\$	828,570.30
Comin	:		1'008,118.28
Argentum	:		265,498.46

#### Aspectos del Presupuesto Operativo

Se logró la conciliación de los aportes de capital recibidos por FONAFE en el 2007, por los importes que a continuación se detallan:

DESEMBOLSOS APORTE CAPITAL		
FECHA	DETALLE	IMPORTE
05/03/2007	1er desembolso	2,025,627
10/05/2007	2do desembolso	2,363,232
12/09/2007	3er desembolso	2,363,232
16/10/2007	4to desembolso	1,930,000
27/12/2007	4to desembolso	733,798
TOTAL S/.		9,415,889

- Se efectuó la identificación de los gastos por áreas a través del presupuesto operativo, que ha permitido se ejerza un mejor control de los mismos. Los gastos por área son:

Area	Monto S/.
Directorio	70,577.96
Gerencia General	329,360.42
Auditor Interno	46,364.59
Asesoría Legal	436,914.15
Jefe de Administración	956,615.10
Supervisor de Personal y Servicios	157,003.68
Supervisor de Contabilidad	285,759.98
Jefe de Operaciones	168,437.82
Supervisor de Asuntos Ambientales	48,667.81
Supervisor de Post Privatización	88,651.12
Supervisor de Obras y Propiedades	92,228.10
Derechos de Vigencia	1,480,155.00
Intereses por fraccionamiento AFP	18,235.00
Pago de Impuestos	3,595,193.30
Total	7,774,164.03

- En coordinación con las propias entidades financieras, se ha logrado mantener en equilibrio los saldos respecto de la posición bancaria y cuyos resultados al 31 de diciembre de 2007 son:

Posición bancaria al 31/12/2007

Tipo de Cuenta	Moneda	Banco	Nro. de cuentas	Soles	Dólares
Corriente	Soles	Continental	0011-0186-0100017345-48	5,138.69	
Ahorros	Soles	Continental	0011-0186-0200169215-47	1'074,941.50	
Detracción	Soles	Nación	0631-063209	139,353.05	

Corriente	Dólares	Continental	0011-0186-0100017353-42		5,955.45
Ahorros	Dólares	Continental	0011-0186-0200169223-41		378,400.84
				<b>1'219,433.24</b>	<b>384,356.29</b>

#### 4.3 Resultados contables 2007

Al cierre del periodo 2007, se destaca que se han obtenido los resultados siguientes:

- Se cumplió con presentar dentro de los plazos establecidos, la información financiera y presupuestaria a las entidades requirientes como FONAFE, la Dirección Nacional de Contabilidad, la Contraloría General de la República.
- Se ha culminado con el proceso de pago de los impuestos por ejercicios anteriores, provenientes de la ex Empresa Minera Regional Grau Bayóvar S.A., de acuerdo a las liquidaciones coordinadas con SUNAT y cuyo importe ascendió a la suma de S/. 4'447,012, que incluyen los intereses respectivos.
- Se efectuó la total cancelación de las deudas por aportaciones a las AFPs, por los fondos de los ex – trabajadores de Empresa Minera Regional Grau Bayóvar S.A, cuyos aportes impagos sumaron los S/. 133,261.70, incluyendo los intereses moratorios de ley. Tales pagos han permitido que se cumpla con los derechos que les corresponde para efectos de trámites futuros de jubilación; asimismo, que no se generen intereses moratorios y se siga afectando la liquidez de la empresa.
- Asimismo, se hace notar que existen gastos destinados para la adecuación y manejo ambiental, proyectos de cierre y remediación ambiental; estas operaciones se financian con los recursos del Fideicomiso Ambiental (no con el presupuesto operativo) constituido, según acuerdo de PROINVERSION.

#### Aspectos identificados que afectan la gestión contable

Los principales aspectos relacionados con la gestión contable de la Empresa, están relacionados a que se obtuvo una pérdida que asciende a S/. 3'069,337, como resultado que Activos Mineros S.A.C. no genera sus propios ingresos y cuyos egresos son reflejados en los gastos operativos y administrativos y, por ende, financiados vía aporte de capital por parte de FONAFE.

#### 4.4 Resultados de la Gestión de Recursos Humanos

En el año 2007, el cuadro de personal de Activos Mineros SAC se ha visto incrementado, dada la autorización de FONAFE para proceder a la contratación, mediante contratos a plazo fijo, de 22 personas.

NUMERO DE PUESTOS POR AREAS

AREA	TOTAL PUESTOS	DIRECTIVO	EJECUTIVO	PROFESIONAL	ADMINISTRATIVO
GERENCIA GENERAL	6	0	0	3	3
ASESORIA LEGAL	3	0	1	2	0
ADMINISTRACION	8	0	0	5	3



El Cuadro de Asignación de Personal de Activos Mineros SAC, contempla como máximo la cantidad de 11 plazas. Estando a la fecha vacantes las plazas de Gerente General, Jefe de Administración y la de Supervisor de Contabilidad y Finanzas.

Entre los aspectos logrados más resaltantes, se hace mención de los siguientes:

- Se realizó el proceso de selección y contratación que permitió la incorporación de veintidós (22) personas a plazo fijo, en conformidad a lo autorizado por el Directorio de FONAFE mediante el Acuerdo N° 003-2007/013-FONAFE, y que son:

FUNCION	Remuneración mensual S/.	FUNCION	Remuneración mensual S/.
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	3,000	PRENSA Y ASISTENCIA A LA GERENCIA	2,350
ASUNTOS SOCIALES Y COMUNITARIOS	2,500	ABOGADO SENIOR	6,000
CHOFER	1,500	ABOGADO SENIOR	4,500
INGENIERIA DE COSTOS EN PROYECTOS AMBIENTALES	3,000	MESA DE PARTES Y RECEPCION	1,250
SUPERVISOR DE MONITOREO Y MANTENIMIENTO	4,000	MENSAJERIA	800
TECNICO EN MONITOREO Y MANTENIMIENTO AMBIENTAL	2,500	ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES	4,000
SUPERVISOR EN OPERACIONES AMBIENTALES Y PROYECTOS	4,500	APOYO EN ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES	2,500
SUPERVISOR DE PROYECTOS Y OBRAS	4,000	CONTROL DE ACTIVOS Y ARCHIVOS	2,500
SUPERVISOR DE PROYECTOS Y OBRAS	4,000	PRESUPUESTO	3,500
CONCESIONES Y PROPIEDADES	2,800	CONTABILIDAD	3,500
TECNICO EN PROPIEDADES	2,300	TESORERIA	3,500

- Se elaboró el Reglamento Interno de Trabajo, que fue aprobado por la Gerencia General, que ha facilitado establecer normas, reglas y directivas que orientarán la conducta laboral.
- Se elaboró el Plan de Capacitación y Desarrollo 2007, que contempló el financiamiento de 26 oportunidades de capacitación en sus modalidades internas y/o externas, con un presupuesto de hasta S/. 17,400 nuevos soles. Sin embargo, como producto de los reajustes presupuestales aplicados por Fonafe, no se logró solventar ninguno de los eventos programados y aprobados por el Directorio de Activos Mineros SAC.
- Se presentó ante la Gerencia General el informe respecto de la aplicación del seguro médico familiar para todo el personal. A la fecha no se cuenta con

presupuesto suficiente para su contratación, previéndose su reformulación en posterior modificación presupuestal.

- Se logró la aprobación del Reglamento de Organización y Funciones, que describe la naturaleza y finalidad, visión y misión, estructura orgánica, responsabilidades y funciones de los Órganos que conforman la Empresa Activos Mineros S.A.C., realizado por un Consultor externo.
- Se logró la aprobación del Manual de Organización y Funciones, como documento normativo que detalla la estructura orgánica y la descripción de las funciones más importantes, relaciones, líneas de autoridad y responsabilidad de cada uno de los distintos niveles de cada una de las unidades orgánicas de la empresa; elaborado a través de una Consultoría.

**INFORME SOBRE LA AUDITORÍA  
DE LOS ESTADOS FINANCIEROS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2007**



DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

30 de Mayo del 2008  
Lima, Perú

A las señoras Accionistas de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

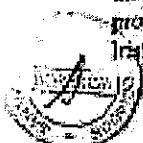
Hemos auditado los estados financieros adjuntos de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, que comprenden el balance general al 31 de diciembre del 2007, y los estados de ganancias y pérdidas, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, así como el resumen de políticas contables significativas y otras notas explicativas. Los estados financieros del 2006, fueron revisados por otros auditores quienes con fecha 17 de agosto del 2007, emitieron un dictamen con salvedades.

La Administración de la entidad, es responsable de la preparación y presentación razonable de esos estados financieros de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en el Perú. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implantar y mantener el control interno pertinente en la preparación y presentación razonable de los estados financieros para que estén libres de representaciones erróneas de importancia relativa, ya sea como resultado de fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas; y realizar las estimaciones contables razonables de acuerdo con las circunstancias.

Responsabilidad del Auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros basada en nuestra auditoría. Nuestra auditoría fue realizada de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en el Perú. Tales normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos y que planifiquemos y realicemos la auditoría para obtener una seguridad razonable de que los estados financieros no contienen representaciones erróneas de importancia relativa.

Una auditoría comprende la ejecución de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los saldos y las divulgaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, que incluye la evaluación del riesgo de que los estados financieros contengan representaciones erróneas de importancia relativa, ya sea como resultado de fraude o error. Al efectuar esta evaluación de riesgo, el auditor toma en consideración el control interno pertinente de la Institución en la preparación y presentación razonable de los estados financieros a fin de diseñar procedimientos de auditoría de acuerdo con las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Institución. Una auditoría también comprende la evaluación de si los principios de



contabilidad aplicadas son apropiadas y si las estimaciones contables realizadas por la Administración son razonables, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

#### Opinión

En nuestra opinión, los estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.** al 31 de diciembre del 2007, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en el Perú.

Tal como se indica en la Nota 2.1) a los estados financieros, la Compañía durante el año 2007 ha aplicado lo establecido por la Norma Internacional de Contabilidad N° 38 "Activos Intangibles" que entre otros conceptos señala que se excluyen como activos intangibles los desembolsos que corresponden a concesiones sobre minas y yacimientos, así como los gastos de exploración, desarrollo y extracción de minerales. Como resultado de esta aplicación, en el periodo 2007 se procedió a la regularización contable de los desembolsos efectuados por concepto de pago de Derechos de Vigencia por S/13,437,540 que corresponden, tanto a Derechos de Vigencia del ejercicio 2006, así como de ejercicios anteriores (años 1993 a 2005).

Los estados financieros de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.** fueron preparados para cumplir con los requisitos sobre presentación de información financiera vigente y reflejan la inversión que viene realizando el estado peruano en su calidad de Fideicomitente. Por consiguiente al asumir este compromiso **ACTIVOS MINEROS S.A.C.** sus estados financieros reflejan el patrimonio del fondo, como fideicomitente, en el activo, como Inversiones Financieras y en el pasivo, en el rubro de provisiones por S/65,291,133 y S/65,278,366, respectivamente y no se presentan sobre una base consolidada.


Los estados financieros que se acompañan han sido preparados asumiendo que la empresa continuará operando bajo el principio contable de empresa en marcha. Tal como se presenta en la nota 13. d) a los estados financieros, la Compañía ha tenido pérdidas recurrentes en sus operaciones, que han venido debilitando su patrimonio neto y generando una insuficiencia importante en su capital de trabajo.




Los planes de la Gerencia en relación a estos asuntos se describen en la nota 13. u). Los estados financieros no incluyen ningún ajuste si la compañía no pudiera continuar como una empresa en marcha.

REFRENDADO POR:

SANTIVÁÑEZ GUARNIZ Y  
ASOCIADOS SOCIEDAD CIVIL

  
\_\_\_\_\_  
JUAN JULIO SANTIVÁÑEZ GUARNIZ  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
Matrícula N° 26640  
Socio

  
\_\_\_\_\_  
VICTOR RAFAEL SANDOVAL ZAPATA  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
Matrícula N° 28799  
Jefe de Comisión



ACTIVOS MINEROS S.A.C.

BALANCE GENERAL  
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007 y 2006  
(En nuevos soles)

	2007	2006
<b>ACTIVO</b>		
<b>Activo Corriente</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo - Nota 3	2,379,578	160,188
Cuentas por cobrar	-	17,028
Otras cuentas por cobrar, parte corriente - Nota 4	1,078,352	9,850
Existencias	14,585	14,666
Ciudadas Diferidas - Nota 5	430,129	-
<b>Total activo corriente</b>	<u>3,893,715</u>	<u>202,628</u>
<b>Activo No Corriente</b>		
Inversiones Financieras - Nota 6	65,291,133	69,495,612
Otras cuentas por cobrar, parte no corriente - Nota 4	86,863,998	-
Immuebles, Maquinaria y Equipo, neto - Nota 7	47,190,946	45,058,122
Activos Intangibles, neto - Nota 8	84	13,437,623
<b>Total activo</b>	<u>203,203,877</u>	<u>128,194,985</u>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>Pasivo corriente</b>		
Cuentas por pagar comerciales - Nota 9	28,364	56,714
Otras cuentas por pagar - Nota 10	2,209,308	3,511,543
<b>Total pasivo corriente</b>	<u>2,237,672</u>	<u>3,568,257</u>
<b>Pasivo No corriente</b>		
Obligaciones financieras - Nota 11	9,965,069	10,665,715
Provisiones - Nota 12	152,146,364	69,496,612
<b>Total pasivo</b>	<u>1,045,872,105</u>	<u>83,730,584</u>
<b>Situación Tributaria - Nota 20</b>		
<b>Patrimonio - Nota 13</b>		
Capital social	24,389,329	15,473,441
Capital adicional	46,747,747	88
Resultados No Realizados	-	44,280,083
Reservas Legales	449,178	342,834
Resultados acumulados	(33,254,482)	(15,632,045)
<b>Total patrimonio</b>	<u>38,831,772</u>	<u>44,464,401</u>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<u>203,203,877</u>	<u>128,194,985</u>

Las Notas que se acompañan forman parte de los Estados Financieros



ACTIVOS MINEROS S.A.C.

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS  
 POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007 y 2006  
 (En nuevos soles)

	2007	2006
Ingresos Operacionales		
Ventas netas	-	-
Otros Ingresos Operacionales	-	-
Total Ingresos Brutos	-	-
Costo de Ventas Operacionales	-	-
Otros Costos Operacionales	-	-
Total Costos Operacionales	-	-
Utilidad Bruta	-	-
Gastos de Venta - Nota 14	-	(21,758)
Gastos de Administración - Nota 15	(3,127,463)	(474,685)
Otros Ingresos - Nota 16	7,159,901	9,554
Otros Gastos - Nota 17	(7,787,410)	(7,921)
Utilidad operativa	(1,754,972)	(494,810)
Ingresos financieros - Nota 18	766,238	817,025
Gastos financieros - Nota 19	(131,380)	(89,914)
Resultado antes de Participaciones e Impuestos	(1,120,114)	(527,699)
Participación de los trabajadores	-	-
Impuesto a la Renta	-	-
Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio	(1,120,114)	(527,699)

Las Notas que se acompañan forman parte de los Estados Financieros







ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO  
 POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007 Y 2006  
 (En nuevos quetzales)

	CAPITAL ADICIONAL	CAPITAL ADICIONAL	RESULTADOS NO REALIZADOS	RESERVAS LEGALES	RESULTADOS ACUMULADOS	TOTAL
Saldo al 1° de enero del 2006	13,048,440	-	-	342,204	41,853,146	2,157,928
Cancelación (perdida) por valor razonable de Inmuebles, Maquinaria y Equipos	-	-	44,290,063	-	-	44,290,063
Utilidad (perdida) neta del ejercicio	-	-	-	-	1,977,602	1,977,602
Nuevos Acomodos de accionistas	1,735,106	-	-	-	-	1,735,106
Datos incrementales o disminuciones de las partidas patrimoniales	1	38	-	-	13,251,000	13,252,311
Saldo al 31 de diciembre del 2006	15,783,546	46	44,290,063	342,204	11,563,146	44,664,161
Cancelación (perdida) por valor razonable de Inmuebles, Maquinaria y Equipos	-	2,463,476	-	-	-	2,463,476
Transferencias netas de Resultados no Realizados	-	44,380,083	44,380,083	-	-	-
Utilidad (perdida) neta del ejercicio	-	-	-	-	13,251,000	13,251,000
Efecto acumulado de cambios en Políticas Contables y Corrección de Errores	-	-	-	-	113,438,692	113,438,692
Distribución o asignación de reservas de utilidades efectuadas en el periodo	-	-	-	105,349	-	105,349
Dividendos declarados y participaciones accionarias durante el periodo	-	-	-	-	-	-
Aportes	9,415,369	-	-	-	-	9,415,369
Cesión accionarias o disminuciones de las partidas patrimoniales	-	-	-	-	1,063,411	1,063,411
Saldo al 31 de diciembre del 2007	24,998,915	46,341,167	-	449,178	131,254,492	30,811,772

Los datos que se muestran fueron extraídos de los Estados Financieros

ACTIVOS MINEROS S.A.C.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO  
 POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007 y 2006  
 (En nuevos soles)

	2007	2006
<b>A. ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		
<b>Cobranzas (entradas) por:</b>		
Venta de bienes o servicios (Ingresos operacionales)	-	1,796
Ingresos y Rendimientos (no incluidos en la Actividad de inversión)	13,620	-
Otros Cobros de Efectivo Relativos a la actividad	40,302,616	-
<b>Menos pagos (salidas) por:</b>		
Pago o proveerutos de bienes y servicios	(1,747,716)	(234,339)
Remuneraciones y Beneficios Sociales	(777,075)	(111,961)
Tributos	(5,693,678)	(51,523)
Otros pagos de efectivo relativos a la entidad	(39,760,334)	(4,819)
<b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO PROVENIENTES DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	<u>(7,165,766)</u>	<u>(390,846)</u>
<b>B. ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		
<b>Cobranzas (entradas) por:</b>		
Otros Cobros de efectivo relativos a la actividad	-	2,444
<b>Menos pagos (salidas) por:</b>		
Compra de Intangibles, Maquinari y Equipo	(36,733)	(19,054)
Compra y Desarrollo de Activos Intangibles	-	(1,214,713)
<b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO PROVENIENTES DE LAS CUENTAS DE INVERSIÓN</b>	<u>(36,733)</u>	<u>(1,231,323)</u>
<b>C. ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN</b>		
<b>Cobranza (entradas) por:</b>		
Emisión de Acciones o Nuevos Aportes	9,415,889	1,725,001
<b>Menos pagos (salidas) por:</b>		
Acreditación o pago de obligaciones financieras	-	(2,298)
Otros Pagos de efectivo relativos a la entidad	-	(7,385)
<b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO PROVENIENTES DE LAS CUENTAS DE FINANCIACIÓN</b>	<u>9,415,889</u>	<u>1,715,318</u>
<b>(DISMINUCIÓN) AUMENTO NETO DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>	<u>2,213,390</u>	<u>92,251</u>
<b>SALDO DEL EFECTIVO AL INICIO DEL EJERCICIO</b>	<u>168,188</u>	<u>67,137</u>
<b>SALDO DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO AL FINALIZAR DEL EJERCICIO</b>	<u>2,370,578</u>	<u>160,188</u>



## ACTIVOS MINEROS S.A.C.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007

#### 1. CONSTITUCIÓN Y ACTIVIDAD ECONÓMICA

ACTIVOS MINEROS S.A.C., es una empresa pública de derecho privado, tiene personería jurídica, está inscrita al sector Energía y Minas y se encuentra bajo la supervisión y ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado.

La empresa tiene como principal actividad la conducción de los proyectos de los programas de adecuación y manejo ambiental, proyectos de cierre y remediación ambiental de CENTROMIN PERÚ S.A. y de otras empresas de propiedad del Estado, incluyendo su componente social y gastos de operación menores y mantenimiento.

Estas operaciones se financian con los recursos del Fideicomiso Ambiental constituido según acuerdo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, en el cual la entidad de Fideicomisario corresponde a ACTIVOS MINEROS S.A.C., quien también asumió el rol de Fideicomitente.

La empresa surge sobre la base de la aplicación de lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 674 Ley de Promoción de la Inversión Privada en las empresas del Estado y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 070-92-PCM.

Dentro de dicho marco legal y mediante acuerdo de CEPIL, se instituyó a FONAFE y a la Empresa Minera Regional Grau Beyerer S.A. a efectuar las acciones legales y administrativas necesarias para que esta última modifique su organización societaria, su denominación social, su domicilio y objeto social.

En ese sentido, la Empresa Minera Regional Grau Beyerer S.A., Sociedad Anónima, con domicilio social en Piura y cuyo objeto era mantener las concesiones mineras en la actual gestión de privatización a cargo de Proinversión, mediante acuerdos de Junta General de Accionistas de fechas 11 de Abril y 02 de Junio del 2006, acordó modificar la organización societaria por Sociedad Anónima Cerrada, la denominación social por ACTIVOS MINEROS S.A.C., así como el domicilio y el objeto social a fin de que la empresa pueda realizar actividades en la ciudad de Lima, tales como realizar actividades mineras, industriales y complementarias, así como prestar toda clase de apoyo a mineras, industriales y complementarias, así como prestar toda clase de apoyo a PROINVERSIÓN en las actividades que resulten necesarias para la ejecución de los procesos de promoción de la inversión privada, supervisar el cumplimiento de las obligaciones contractuales de las inversiones y administrar los activos y



pasivos que le sean encargados por las entidades del Sector Energía y Minas, FONAFE y PROINVERSIÓN

Mediante acuerdo del Consejo Directivo de Proinversión del 22 de Febrero del 2006 y al amparo del artículo 21º del Decreto Legislativo N° 674, se aprobó la *transferencia de la propiedad de las concesiones mineras y otros activos de la empresa Minera del Centro del Perú (CENTROMIN), necesarios para la continuidad del proceso de promoción de la inversión privada de CENTROMIN*

Además, el Consejo Directivo de Proinversión instruyó a CENTROMIN para que *perceba a cada su posición contractual o costo de salida, según corresponda, a favor de ACTIVOS MINEROS S.A.C., de todos los contratos vinculados al proceso de promoción de la inversión privada que hayan sido suscritos o se suscriban hasta la implementación de dicho acuerdo*

Mediante acuerdo del Consejo Directivo de Proinversión del 12 de Julio del 2006, *se aprobó la transferencia directa de bienes inmuebles de CENTROMIN a favor de ACTIVOS MINEROS S.A.C.*

Como consecuencia de ello, mediante Decreto Supremo N° 058-2006-EM del 04 de Octubre del 2006 se dispuso que Activos Mineros S.A.C. asuma directamente la *conducción de los proyectos de PAMA, planes de cierre y remediación ambiental de CENTROMIN PERÚ S.A. y de otras empresas de propiedad del Estado. Dicha conducción deberá ser oportuna y eficiente y siempre que cuente con los recursos suficientes para su ejecución.*

Las operaciones de ACTIVOS MINEROS S.A.C., orientadas a la ejecución de los proyectos de PAMA, cierre o de Remediación Ambiental dispuestos por el preñado Decreto Supremo, incluyendo su componente social, y los gastos de operación, mantenimiento y mejoramiento, se financiará con los recursos del Fideicomiso Ambiental constituido según acuerdo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN

La empresa ACTIVOS MINEROS S.A.C., administra el Fideicomiso Ambiental materia del contrato suscrito con fecha 13 de Julio del 2006, entre CENTROMIN PERÚ S.A., el Banco Internacional del Perú S.A.A., el Ministerio de Energía y Minas, FONAFE y PROINVERSIÓN, en el cual se dispone que la calidad de Fideicomisario corresponde a Activos Mineros S.A.C., quien también asumió el rol de Fideicomisario.



**2. PRINCIPALES PRÁCTICAS Y POLÍTICAS CONTABLES**

Las principales políticas contables aplicadas en la preparación de los estados financieros se detallan a continuación. Estas políticas han sido aplicadas uniformemente en todos los períodos presentados a menos que se indique lo contrario.

**a) Base de preparación**

Los estados financieros de la Compañía han sido preparados de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en el Perú. Los principios generalmente aceptados en el Perú comprenden a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) oficializadas a través de Resoluciones emitidas por el Consejo Normativo de Contabilidad. Las NIIF incorporan a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y a las pronunciamientos del Comité de Interpretaciones (SEC).

A la fecha de los estados financieros el Consejo Normativo de Contabilidad ha oficializado la aplicación obligatoria de las NIC de la 1 a la 41 y de las SEC de la 1 a la 33. Asimismo, ha oficializado la aplicación obligatoria a partir del 1 de enero del 2006, de las NIIF 1 a la 6; estando pendiente de revisión y aprobación las NIIF 7 y 8 y los pronunciamientos del actual Comité de Interpretaciones (IFRIC).

Los estados financieros del año 2007 y 2006 han sido preparados de acuerdo con el principio de costo histórico, modificado por la revaluación de terrenos y edificios llevados a su valor razonable.

La variación del poder adquisitivo de la moneda peruana con referencia al índice de precios al por mayor, de acuerdo con estadísticas oficiales, ha sido de 1.3% y 3.6%, para los períodos 2007 y 2006, respectivamente.

El Consejo Normativo de Contabilidad oficializó a partir del 2006 la aplicación de las NIIF a la 6 y de las revisiones a las NIC 1, 2, 8, 10, 16, 17, 21, 24, 27, 28, 32, 33, 36, 38 y 39, las mismas que no han tenido impacto sobre los estados financieros de la Compañía.

**b) Uso de estimaciones contables y supuestos**

El proceso de preparación de los estados financieros requiere que la Gerencia de la Empresa efectúe estimaciones y supuestos que afectan las cifras reportadas de activos y pasivos, el monto de las contingencias, el reconocimiento de los ingresos y gastos y la exposición de eventos significativos en las notas a los estados financieros. En la oportunidad que estas estimaciones o supuestos varían como resultado de cambios en las premisas en que se sustentaron, los correspondientes saldos de los estados financieros serán corregidos en la fecha en la que el cambio en las estimaciones y supuestos se producen.



Las estimaciones más significativas se refieren a la provisión para cuentas de cobranza dudosa, la provisión para obsolescencia de existencias, vida útil y valor recuperable de los inmuebles, maquinaria y equipo, e intangibles.

c) Transacciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera se traducen a la moneda funcional usando los tipos de cambio vigentes a las fechas de las transacciones.

Las ganancias y pérdidas por diferencias en cambio que resulten del pago de tales transacciones y de la traducción a los tipos de cambio al cierre del año de activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera, se reconocen en el estado de ganancias y pérdidas.

d) Cuentas por cobrar comerciales

Las cuentas por cobrar comerciales se registran a su valor nominal, sea de vencimiento corriente y no tienen garantías específicas. Se reconocen netos de la correspondiente provisión para cuentas de cobranza dudosa.

e) Provisión para cuentas de cobranza dudosa

La provisión para cuentas de cobranza dudosa es estimada a base de las posibilidades de cobro a cada cliente o deudor de acuerdo a políticas establecidas por la Gerencia, efectuando una evaluación de las cuentas individuales, las garantías recibidas y otra información pertinente, todo ello conforme al juicio y experiencia de la Gerencia, y se registra con cargo al resultado del ejercicio en el cual la Gerencia determina la necesidad de dicha provisión. Las cuentas incobrables se extinguen cuando se identifica como tales.

f) Existencias

Las existencias están valuadas al costo o al valor neto de realización, el menor. El valor neto de realización es el precio de venta en el curso normal del negocio, menos los costos para poner las existencias en condición de venta y los gastos de comercialización y distribución. El costo se determina sobre la base de un promedio ponderado, excepto en el caso de las existencias por recibir, las cuales se valoran al costo específico de adquisición.



g) Bienes muebles, maquinaria y equipo

Los inmuebles, maquinaria y equipo están valuados a su costo de adquisición y/o transferencia, conforme a las disposiciones legales vigentes y de acuerdo al Instructivo N° 2 aprobado con Resolución de Contraloría N° 67-97-EF/93 01 - Criterio de valuación de los bienes de activo fijo, método y porcentaje de depreciación y amortización de los bienes del activo fijo

La depreciación se calcula por el método de línea recta utilizando tasas que se consideran suficientes para absorber el costo de los activos al término de su vida útil estimada y no exceden de los límites establecidos por las normas tributarias

Los terrenos no se deprecian. La depreciación de otros activos se calcula por el método de línea recta para asignar su costo o su valor residual durante el estimado de su vida útil como sigue:

	Años
Edificios y otras construcciones	33
Maquinaria y equipo	10
Unidades de transporte	5
Muebles y enseres	10

La utilidad o pérdida generada en la venta o disposición de los activos fijos, y la depreciación acumulada correspondiente

Los gastos de mantenimiento y de reparación son registrados en los resultados del ejercicio en que se realizan; mientras que las renovaciones y mejoras de importancia se capitalizan

h) Activos Intangibles

Los activos intangibles incluidos en el rubro de otros activos, en la parte que aún no se ha transferido, comprende los pagos de los derechos de vigencia que significan mantener los derechos de propiedad de los conocimientos. Un activo se reconoce como intangible si es probable que los beneficios económicos sean atribuibles y que fluirán a la empresa y su costo puede ser medido confiablemente. Después del reconocimiento inicial, los intangibles se miden al costo menos la amortización acumulada



l) Provisión para compensación por tiempo de servicios de los trabajadores

La provisión para compensación por tiempo de servicios del personal se constituye por el íntegro de los derechos indemnizatorios de acuerdo con la legislación vigente y se mide a neto de los depósitos efectuados con carácter concluyente.

l) Vacaciones anuales

Las vacaciones anuales del personal se reconocen sobre la base del devengado. La provisión por la obligación estimada por vacaciones anuales del personal resultante de servicios prestados por los empleados se reconoce a la fecha del balance general.

k) Impuesto a la renta y participación de los trabajadores

El impuesto a la renta y la participación de los trabajadores son determinados de acuerdo con las disposiciones tributarias y legales aplicables. Se contabilizan de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad N° 12 Impuesto a la Renta, para reconocer el pasivo por impuesto a la renta diferido generado por las diferencias temporales originadas por transacciones que afectan en períodos distintos la utilidad contable y la renta imponible. En los estados financieros no se ha aplicado el pago de participaciones al personal debido a que la empresa cuenta con menos de veinte trabajadores, según lo dispone la normatividad pertinente; asimismo, en el presente ejercicio el resultado ha sido pérdida.

l) Ingresos y gastos

Los ingresos y gastos son registrados en los resultados del ejercicio conforme se devengan.

Los ventas son reconocidas netas de los descuentos, cuando se han transferidos todos los riesgos y beneficios inherentes al bien entregado, es probable que los beneficios económicos asociados a la transacción fluyan a la empresa y el monto del ingreso puede ser medido confiablemente.

Los costos y gastos se reconocen a medida que devengan, independientemente del momento en que se pagan, y se registran en los períodos con los cuales se relacionan.





m) Instrumentos financieros

Los valores en libras de tenores, cuentas por cobrar y cuentas por pagar son sustancialmente similares a sus valores negociables de mercado

n) Saldos en moneda extranjera

Los saldos en moneda extranjera han sido expresados en nuevos soles a los tipos de cambio vigentes al cierre del ejercicio, publicados por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP. Las ganancias y pérdidas en cambio se imputan a resultados cuando se producen y se incluyen en los rubros de ingresos y gastos financieros, según corresponda.

Los saldos en moneda extranjera al final del ejercicio, se rezaman como sigue:

	2007 US\$	2006 US\$
<b>Activos</b>		
Efectivo y equivalente de efectivo	384,355	609
Cuentas por cobrar Comerciales	-	5,612
Otras Cuentas por Cobrar	360,000	360
Inversiones Financieras	21,800,049	21,738,071
Otras Ctas. por Cobrar parte no Corriente	29,021,833	
<b>Total Activos</b>	<b>51,566,237</b>	<b>21,744,652</b>
<b>Pasivos</b>		
Cuentas por pagar comerciales	(2,387)	(7,734)
Obligaciones Financieras	(2,898,864)	
Provisiones	(20,831,877)	(21,738,071)
Deuda a largo plazo		(3,261,450)
<b>Total Pasivo</b>	<b>(31,722,928)</b>	<b>(25,069,255)</b>
<b>Total</b>	<b>(2,156,691)</b>	<b>(3,264,603)</b>

Los tipos de cambio vigentes al 31 de diciembre de 2007, para el registro de saldos activos y pasivos fue de S/ 2,995 y S/ 2,997, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2006, los tipos de cambio fueron S/ 3,194 y S/ 3,197

o) Efectivo y equivalente de efectivo

El efectivo y equivalente de efectivo corresponde a los saldos de bancos

p) Utilidad (pérdida) por acción

La utilidad por acción común ha sido calculada sobre la base del promedio ponderado de las acciones en circulación a la fecha del balance general



g) Pasivos contingentes

Los pasivos contingentes no se reconocen en los estados financieros, solo se revelan en nota, o cuando que la posibilidad de una salida de recursos sea remota.

c) Cambio en la Política Contable

Hasta el 31 de diciembre del 2006 la empresa mantuvo la política de registrar como activos intangibles los desembolsos correspondientes a los Derechos de Vigencia de las diferentes concesiones de su propiedad.

Para el periodo 2007, se ha aplicado lo establecido por la Norma Internacional de Contabilidad N° 38 "Activos Intangibles" que entre otros conceptos señala que se excluyen como activos intangibles los desembolsos que corresponden a concesiones sobre minas y yacimientos, así como los gastos de exploración, desarrollo y extracción de minerales.

Como resultado de esta aplicación, en el periodo 2007 se procedió a la regularización contable de los desembolsos señalados en el párrafo anterior, que corresponden tanto a gastos del ejercicio 2006 por S/ 1,214,712, así como de ejercicios anteriores, por S/ 12,227,828, (que corresponden a pagos de Derechos de Vigencia de los años 1993 a 2005).

Esta regularización ha afectado la cuenta Resultados Acumulados, de acuerdo a lo establecido por la Norma Internacional de Contabilidad N° 08 "Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores".

**3. EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO**

Al 31 de diciembre del 2007, computado en nuevos soles:

	2007	2006
Cuentas corrientes	189,578	33,669
Cuentas de Ahorros	2,228,240	126,519
	<u>2,417,818</u>	<u>160,188</u>

La empresa mantiene sus fondos en cuentas corrientes y ahorros tanto en moneda nacional como en moneda extranjera en el Banco Continental. Dichos fondos provienen de los aportes de capital hechos por FONAFIE. Del saldo al 31 de diciembre del 2007 solo se dispone de S/ 1,190,279, el saldo corresponde a ingresos del Fideicomiso Ambiental, los mismos que serán transferidos a su cuenta respectiva en el 2008.



4. OTRAS CUENTAS POR COBRAR

Al 31 de diciembre del 2007, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Depósitos en Garantía	-	3,150
Fideicomiso Ambiental	-	6,700
Cuentas por Cobro Privatización	1,073,260	-
Recibidos de Gastos	192	-
<b>Parte Corriente</b>	<b>1,073,452</b>	<b>9,850</b>
<b>Fideicomiso Ambiental</b>	<b>86,867,993</b>	<b>-</b>
<b>Parte no Corriente</b>	<b>86,867,993</b>	<b>-</b>

En la parte corriente: Se consideran las cuentas por cobrar, que se originaron principalmente por la venta de las concesiones de minería calceda, yeso y diatomitas con las empresas I.P. Qaza y Cementos Pacasmayo.

En la parte no corriente: Las obligaciones ambientales de las cuales Activos Mineros SAC es responsable, se originaron de la anterior actividad minera realizada por Cerrococha Perú SA, en su etapa operativa en las diferentes unidades mineras privatizadas. En noviembre del 2007, se comunicó a la Dirección Nacional de Contabilidad Pública la necesidad de actualizar los pasivos ambientales que la empresa tiene bajo su responsabilidad, en base a ello se procedió a revalorar los pasivos ambientales.

En este rubro se consideró los ingresos que la empresa obtuvo, producto de la cobertura de los Usos y Servicios de los Almacenes del Callao pagado por Comin SA y LACSA hasta el 2031 y 2032, respectivamente y de la Mina Moconocha pagado por la Compañía Minera Argemasa SA hasta el 2011.



## 5. GASTOS DIFERIDOS

Al 31 de diciembre del 2007, comprende, en nuevos soles:

	2007	2006
Impuesto Temporal a los Activos Netos	234,746	-
Impuesto a la Renta	184,893	-
Seguros Pagados por Adelantado	1,643	-
Otras Cargas Diferidas	3,514	-
	<u>430,796</u>	<u>-</u>

Esta cuenta ha sido utilizada para registrar obligaciones temporales y la variación se debe a los papeles a cuenta por Impuesto a la Renta del ejercicio 2007.

## 6. INVERSIONES FINANCIERAS

Al 31 de diciembre, comprende, en nuevos soles:

	2007	2006
Fideicomiso Ambiental	<u>63,291,113</u>	<u>62,456,812</u>
	<u>63,291,113</u>	<u>62,456,812</u>

La constitución del Fondo de Fideicomiso Ambiental administrado por la empresa, materia del contrato suscrito de Fideicomiso en Administración de fecha 13 de Junio del 2006 entre Centromin Perú S.A., el Banco Internacional del Perú S.A.A., el Ministerio de Energía y Minas, Fondo Nacional de Fomento de la Actividad Privada del Estado - FONAFE y Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, en el cual se dispone que la calidad de Fideicomisario corresponde a Activos Mineros S.A.C., quien también asumirá el rol de Fideicomitente, para solventar los gastos de los proyectos de remediación ambiental que son aquellos proyectos incluidos en los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA y Planes de Cierre Respetivos de las Ex Unidades de Producción de Centromin. El saldo al 31 de Diciembre del 2007 comprende el importe existente en el Banco Intercash equivalente a US\$21,800,044

La variación respecto al ejercicio 2006 se debe a la diferencia por tipo de cambio



**7. INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

Código	Valor Bruto	Depreciación Acumulada	Valor Neto	Tasa % Depreci.
Terranos	40,757,844	-	40,757,844	-
Edificios y Obras Construidas	13,234,347	(8,923,540)	6,309,807	3
Maquinaría y Equipos	13,846	(11,840)	6	10
Utilidades de Inventario	67,624	(38,428)	38,196	30
Muebles y Enseres	6,228	(5,524)	104	10
Equipos Diversos	93,779	(45,821)	47,958	25
Saldo al 31 de Diciembre del 2007	54,167,798	(7,016,253)	47,151,545	
Saldo al 31 de Diciembre del 2006	51,863,493	(6,005,371)	45,858,122	

El acuerdo de la Comisión de Activos de PROYVERSIÓN y el acuerdo de la Junta General de Accionistas (JONAGE) N° 002-2006 del 17 de Octubre del 2006 se dispone la transferencia de los Pasivos, Concesiones y activos mineros de CENTROMIN, comprendidos en el proceso de promoción de la inversión privada a Activos Mineros SAC, a un valor simbólico de S/ 1.00

Durante el año 2007 fueron transferidos los terrenos ubicados en Cajamarca, Manabamba y Pachiteca que también pertenecían a Centromin Perú S.A

**8. ACTIVOS INTANGIBLES**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Concesiones	84	83
Software	1,512	3,512
Derechos de Vigencia	-	13,437,540
(*) Acreditación acumulada	(3,512)	(3,512)
	84	13,437,523

Tal como se mencionó en la Nota 2 (1), en el año 2007, se procedió a la regularización contable, tanto de los gastos del ejercicio 2006 como de ejercicios anteriores, por S/ 13,437,540 afectando la cuenta Resultados Acumulados, en razón a que corresponden a ejercicios anteriores. Así también se procedió a aplicar la NIC 8 Políticas Contables, cambios en las Estimaciones contables y errores, esta norma se aplica en la selección y políticas contables, así como en la contabilización y cambio de éstas y en la corrección de errores de ejercicios anteriores.



**9. CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES**

Al 31 de diciembre, comprende, en nuevos soles:

	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Facturas por pagar	33,864	34,214
Anticipos Otorgados	(22,500)	(27,500)
	<u>11,364</u>	<u>6,714</u>

**10. OTRAS CUENTAS POR PAGAR**

Al 31 de diciembre, comprende, en nuevos soles:

	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Impuesto y Contribuciones	71,858	3,000,276
Administración de Fondos de Pensiones	20,812	115,007
Remuneraciones por Pagar	39,991	52,774
Cuentas por Pagar por Privatizaciones	1,066,120	-
Dividendos por Pagar	957,087	-
Dividendos	1,960	240
Compensación por Tiempo de Servicio	24,360	1,264
	<u>2,209,308</u>	<u>3,511,543</u>

El rubro de Cuentas por pagar por Privatizaciones corresponde a las distribuciones de dividendos pendientes de transferir a Preconversión por el proceso de privatización. Durante el año 2007 se realizó el pago a Sunat de impuestos que correspondían a ejercicios anteriores.

**11. OBLIGACIONES FINANCIERAS**

Al 31 de diciembre, comprende, en nuevos soles:

	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Proveedores	83,678	91,223
Préstamos por Pagar	9,898,291	10,574,992
	<u>9,981,969</u>	<u>10,666,215</u>

Dentro del rubro de proveedores se tiene las deudas de años anteriores a SEIN SAC, FERREYROS e Instrumentica Avtor S.A., contraídas desde el año 1999.



En cuanto a préstamos por pagar al 31 de Diciembre del 2007 se tiene pendiente de pago a Centricom Peru S.A., Proinversión y FONAFIE, generados desde los años 1997 al 2000, a fin de poder pagar los derechos de vigencia de la empresa

**12. PROVISIONES**

Al 31 de diciembre, comprende, en nuevos soles:

	2007	2006
Fondo del Fideicomiso	65,278,366	69,498,612
Incremento del Pasivo Ambiental	86,867,098	-
	<u>152,145,464</u>	<u>69,498,612</u>

Al 31 de Diciembre del 2007 el fondo del Fideicomiso Ambiental por S/ 65,278,366 corresponde al saldo en dólares depositados en la cuenta del Banco Interbank.

Durante el año 2007 se ha contabilizado todas los gastos del fideicomiso ambiental en esta partida y que ha ido incrementándose por las coberturas de los siniestros

Tal como se menciona en la Nota 4 de acuerdo a la opinión de la Dirección Nacional de Contabilidad Pública, los activos deben reconocerse en los Estados Financieros cuando sea probable su obtención, a partir de la compra, de rendimientos y beneficios a futuro, asimismo hace referencia a la NIC 39 Instrumentos Financieros, que indica que una entidad reconocerá un activo o pasivo financiero en su Balance General cuando y sólo cuando se convierta en parte obligada según cláusulas contractuales y esto sucede en el caso de los usufructos que la empresa cubra trimestralmente. Por ello se incrementó el pasivo ambiental. Se precisa que el saldo correspondiente al año 2006 incluye el importe S/ 2,005,535 producido de la reclasificación a Provisiones del Pasivo No Corriente, que anteriormente se encontraba en el rubro Deudas a Largo Plazo del pasivo corriente, por recomendación de la Auditoría Externa del año 2006 y a la nueva estructura elaborada por la Dirección General de Contabilidad Pública



**13. PATRIMONIO**

Al 31 de diciembre, comprende:

	2007	2006
Capital	24,889,329	13,471,441
Capital Adicional	48,543,567	88
Resultados No Realizados	-	41,280,581
Reserva Legal	429,179	342,834
Pérdidas Acumuladas	(51,254,982)	(15,632,045)
	<u>38,131,772</u>	<u>44,164,460</u>

- a) El rubro Capital está representado por 24,889,328 acciones comunes y pagadas, pendientes de inscripción en Registros Públicos, cuyo valor nominal es de un nuevo col por acción, quedando pendiente un aumento de S/ 88 por capitaliza. Las acciones representativas del capital pertenecen integralmente al Fondo Nacional de Fianciamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE.

La variación significativa se debe al aporte realizado por FONAFE en el ejercicio 2007.

- b) El rubro Capital Adicional está considerando la capitalización de los terrenos y concesiones transferidos por Consorcio Perú durante los años 2006 y 2007, así como el aporte efectuado por EGOBEN en bienes muebles.

- c) En el rubro de Reserva Legal, la Ley General de Sociedades establece que no menos del 10 por ciento de las utilidades de cada ejercicio debe ser transferida a una reserva legal, hasta que ésta alcance la quinta parte del capital pagado. Esta reserva no puede ser distribuida como dividendos y su aplicación a compensar pérdidas y/o capitalización obliga a reposición de utilidades futuras.

En el año 2007 se efectuó detención de reserva legal proveniente de las utilidades de los años 2003 y 2004, de acuerdo a la Junta General de Accionistas del 09 de Enero del 2007.

- d) Resultados Acumulados, al 01 de enero del 2007 se momento una pérdida acumulada de S/ 15,632,045 por las pérdidas acumuladas de años anteriores. En el presente año se ha aplicado a estos resultados los gastos por Derechos de Vigencia correspondientes a años anteriores que se incrementan en el activo, esto por el cambio en la política contable aplicando la NIC 38 por S/ 11,437,540, así como también, de acuerdo a la Junta General de Accionistas del 09 de enero del 2007, se dedujo las utilidades de los años 2003 y 2004 por S/ 1,063,431 a fin de distribuir los dividendos correspondientes a FONAFE. La diferencia se genera por la pérdida del ejercicio 2007 ascendente a S/ 3,120,314.





- 2) Se proyecta que Activos Mineros SAC tendrá resultados negativos en los siguientes ejercicios debido a que no genera ningún Eps de ingreso ya que las concesiones mineras existentes se encuentran en proceso de privatización. Los ingresos por derechos de usufructo son destinadas al fondo de Fideicomiso Ambiental creado por el Estado, siendo sus gastos administrativos financiados a través del aporte de capital efectuada por FONAFE, afectando de esta manera, la estructura del patrimonio en la cuenta capital social. Por lo que, no existe variación significativa en nuestro patrimonio neto por cada ejercicio.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que según D.S. No. 058-2006-EM del 04 de octubre del 2006, Activos Mineros SAC, asumió directamente la conducción de los proyectos TAMA, planes de cierre y remediación ambiental de CENTROMIN PERU SA y de otras empresas de propiedad del estado, siendo esta la función principal para la cual fue creada.

Además, según D.S. 023-2002-EM se recibió el encargo de administrar el Fondo de Fideicomiso Ambiental en su calidad de Fideicomisario quien también asumió el rol de Fiduciario, el contrato de dicho Fideicomiso es de 30 años.

El 22 de febrero del 2008, según D.S. No. 013-2008-EM, se facultó a Activos Mineros SAC, a suscribir contratos que permitan la transferencia al sector privado de los residuos acumulados como desmontes o relaves, entre otros, que correspondan a los proyectos de cierre o remediación ambiental a su cargo, para su aprovechamiento económico.

En conclusión, Activos Mineros SAC, en la actualidad es una empresa muy particular, a la que no se le puede dar tratamiento de empresa comercial; es decir, no es una empresa generadora de ingresos, ya que ha sido creada básicamente para llevar a cabo las diferentes encargos recibidos por el Gobierno Peruano, en remediación ambiental y otros relacionados con los procesos de privatización de concesiones mineras que a la fecha están pendientes de ejecución.



**14. GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Cargos de Personal	(1,033,309)	(173,351)
Servicios Prestados por Terceros	(859,981)	(221,910)
Tribuna	(502,347)	(3,787)
Cargas Diversas de Gestión	(144,223)	(80,016)
Provisiones del Ejercicio	(485,600)	(13,501)
	<u>(3,127,460)</u>	<u>(496,565)</u>

Los gastos de administración son superiores al año anterior debido a que en el año 2006 la empresa estaba incorporativa, a partir de enero 2007 la empresa comenzó a administrar el fraccionamiento ambiental.

**15. GASTOS DE VENTAS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Servicios prestados por terceros	-	(19,924)
Cargas diversas de gestión	-	(1,133)
	<u>-</u>	<u>(21,057)</u>

**16. OTROS INGRESOS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Ingreso por gasto Financieros	-	249
Ventas de Bienes dados de baja	-	5,171
Dases y Otros	2,012	28
Otros Ingresos Excepcionales	1,141	3,844
Ingresos por Usufuctos	6,334,039	-
Recuperación de Impagos	23,640	-
Reembolso de Gastos	571,067	-
	<u>7,150,901</u>	<u>9,292</u>



Los otros ingresos, se encuentran conformados principalmente por los ingresos por Usufructo de los Almacenes N° 01 y 03 ubicados en el Callao durante el ejercicio 2007, así como las regalías por el uso de la marca Morococha, estos fondos están destinados a ser transferidos al Fondo del Fideicomiso Ambiental, así como por el reembolso de los gastos que efectuamos a cuenta de terceros

**17. OTROS GASTOS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Ratío por Ventas de Bienes dados de baja	-	(4,379)
Baja de Bienes dados de baja	-	(3,042)
Servicios Administrativos y Fianzas	(8,337)	(9)
Intereses de Impuestos atrasados	(479,440)	-
Gastos de IGV	(49)	-
Tributos de años anteriores	(68,076)	-
Derechos de vigencia	(1,410,155)	-
Fondos transferidos al Fideicomiso	(5,759,353)	-
	<u>(7,767,410)</u>	<u>(47,921)</u>

Los otros gastos están conformados principalmente por los pagos por Derechos de vigencia correspondientes al año 2006, intereses por deudas atrasadas de impuestos que fueron canceladas en el año 2007, así como las transferencias efectuadas al Fondo del Fideicomiso Ambiental

**18. INGRESOS FINANCIEROS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Intereses sobre Depósitos	8,401	2,159
Ganancias por Diferencia de Cambio	757,147	114,666
	<u>765,548</u>	<u>116,825</u>

Los ingresos generados por esta cuenta se deben principalmente a las fluctuaciones originadas por la diferencia de tipo de cambio, que afectan negativamente en la empresa



**19. GASTOS FINANCIEROS**

Al 31 de diciembre, comprende en nuevos soles:

	2007	2006
Gastos Bancarios	(4,548)	(2,207)
Comisiones Cheques de Garantía	-	(9)
Intereses por Deuda a Proveedores	-	(2,551)
Intereses por Fraccionamiento de AFP	(11,235)	-
Pérdidas por Diferencia de Cambio	(108,797)	(50,596)
Otras Cargas Financieras	-	(784,467)
	<u>(131,580)</u>	<u>(849,810)</u>

La variación se debe a que se efectuó el pago por deudas pendientes a SUNAT por lo que no se generaron más intereses en el ejercicio, además de las fluctuaciones en la diferencia de tipos de cambio que afectó negativamente en la empresa.

**20. SITUACIÓN TRIBUTARIA**

Activos Mineros S.A.C. pertenece al PRUCO desde el origen de la empresa

Las declaraciones juradas del 2006 y 2007 se encuentran pendientes de fiscalización por parte de las autoridades tributarias, además se cumplió con la totalidad de deudas hasta el periodo 2007

La Administración estima que no surgirán pasivos de importancia, como resultado de dichas verificaciones

**21. CONTINGENCIAS**

Al 31 de diciembre del 2007 Activos Mineros S.A.C. mantenía demandas de carácter administrativo con ESSA(LIJ) por los siguientes importes: S/ 225,343 y S/ 44,463, las que derivaron en la suspensión del proceso de cobro coactivo en base al D.L. 675 y, en apelación pendiente de resolverse, respectivamente.

Por otra parte, también se mantienen demandas de carácter civil con la agencia italiana Tauris S.A por un monto total de US\$58,169, esta demanda fue contestada en plaza de Ley por lo que fue aceptada.



INFORME CORTO DE AUDIENCIA 200

Finalmente, la empresa mantiene con demandas tributarias con la Municipalidad Provincial del Callao por un importe de S/ 683,564, cuya apelación se encuentra en el Tribunal Fiscal y con la Municipalidad Distrital de Chóchla por un importe de S/ 27,376, cuya apelación se encuentra pendiente de resolverse.



SANTIBÁÑEZ GUARNIZ Y ABOGADOS S.C.  
Mig. 824

**DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES**

30 de Mayo del 2008  
Lima - Perú

A los señores Accionistas de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

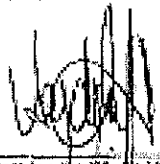
En relación con nuestro examen al balance general y estado de ganancias y pérdidas de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, al 31 de diciembre del 2007, sobre los cuales en la fecha hemos emitido nuestro dictamen de fecha 30 de Mayo del 2008 con una opinión sin salvedades, también hemos examinado la información complementaria preparada a esa fecha requerida por la Dirección Nacional de Contabilidad Pública. La preparación de esta información complementaria, que comprende los Anexos N° 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, es responsabilidad de la Administración de **ACTIVOS MINEROS S.A.C.** Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre esta información complementaria basados en nuestro examen.

Nuestro examen fue practicado con el propósito de formarnos una opinión sobre los estados financieros tomados en conjunto. Los anexos arriba indicados se presentan en cumplimiento de la reglamentación establecida por la Dirección Nacional de Contabilidad Pública y son necesarios para una presentación completa de la situación financiera. Tales anexos han estado sujetos a los procedimientos de auditoría aplicables a los estados financieros y, en nuestra opinión, presentan razonablemente, en sus aspectos significativos, la información contenida en los mismos, en relación con los estados financieros tomados en conjunto y de acuerdo con principios y prácticas contables indicadas en la nota 2 a los estados financieros.

**REFRENDADO POR**

**SANTIVÁÑEZ GUARNIZ Y  
ASOCIADOS SOCIEDAD CIVIL**

  
\_\_\_\_\_  
**JUAN JULIO SANTIVÁÑEZ GUARNIZ**  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
Matrícula N° 26640  
Socio

  
\_\_\_\_\_  
**VICTOR RAMAL SANDOVAL ZAPATA**  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
Matrícula N° 28799  
Jefe de Comisión



SANTIVÁÑEZ GUARNIZ Y ASOCIADOS S.C.  
748 8721

EXERCISE CIERRE DE ASESORIA DEL 2007

ACTIVOS MINEROS S.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En nuevos soles)

ANEXO N° 1

EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO

	Saldo Inicial	Aumentos	Disminuciones	Saldo al 31.12.07
Detalle por Cuenta				
Cuenta Corrientes	160,138	160,819,032	(138,261,692)	2,310,578
	160,138	160,819,032	(138,261,692)	2,310,578

Ver la Nota 3 de las Notas a los Estados Financieros



SANTOÑEZ GUARIN Y ASOCIADOS S.C.  
Fig. 1228

**ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

**AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007**  
(En nuevos soles)

**ANEXO N° 2**

**EXISTENCIAS (BIENES REALIZABLES)**

Detalle por Cuenta	Saldo Inicial	Saldo Final	Saldo Neto
Otras existencias	14,666	14,666	14,666
	<u>14,666</u>	<u>14,666</u>	<u>14,666</u>





ACTIVOS MINEROS S.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En nuevos soles)

ANEXO N° 3

INVERSIONES FINANCIERAS / PERMANENTES

ANEXO N° 3

	Clase de Título	Total Libras	Valor Neto	Valor de Mercado
Inversiones Permanentes Estrategia Ambiental	Asociación	<u>65,291,133</u>	<u>65,291,133</u>	<u>65,291,133</u>
		<u>65,291,133</u>	<u>65,291,133</u>	<u>65,291,133</u>

Ver la Nota E de las Notas a los Estados Financieros





ACTIVOS MONEDAS N.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En millones de Nuevos Soles)

ANEXO Nº 6

INMUEBLES MAQUINARIA Y EQUIPO

Clase de Activo	Saldo Inicial	Adiciones al 2007	Revaluación	Salidas al 2007	Depreciación Acumulada	Valor	
						Neta	Bruta
Terceros	38,226,077	1,725,997	-	38,124,97	-	48,753,094	6,309,007
Edificios y Construcciones	13,211,947	-	-	13,231,943	(6,922,040)	6	6
Maquinaria y Equipo	13,846	-	-	13,846	(13,840)	48,249	48,249
Equipos Diferos	-	26,172	57,208	95,779	(95,211)	97,052	97,052
Arbitrios de Transporte	20,987	41,063	-	67,624	(79,420)	109	109
Muebles y Enseres	61,806	-	(37,034)	6,618	(6,324)	17,016,853	17,016,853
	<u>51,063,493</u>	<u>2,792,206</u>	<u>-</u>	<u>54,182,749</u>	<u>-</u>	<u>47,256,812</u>	<u>47,256,812</u>

Ver la Nota 7 de los Estados Financieros

ACTIVOS MINEROS S.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En nuevos soles)

ANEXO N° 7

DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO

Clase de Activo	Saldo Inicial	Cargo a Resultados	Reclasificación	Saldo al 31.12.07
Edificios y Construcciones	6,534,582	196,998	-	6,731,580
Maquinaria y Equipo	13,840	-	-	13,840
Equipos Directora	-	7,587	37,634	45,221
Unidades de Transporte	25,956	3,472	-	29,428
Muebles y Enseres	40,493	3,665	(37,674)	6,524
	<u>6,655,371</u>	<u>411,722</u>	<u>-</u>	<u>7,067,093</u>

Ver la Nota 7 de las Notas a los Estados Financieros





ACTIVOS MINEROS S.A.C.

31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En nuevos soles)

ANEXO N° 8

ACTIVOS ESTANCIBLES Y OTROS ACTIVOS

Clase de Activo	Saldo Inicial	Rectificaciones	Saldo al 31.12.07	Depreciación Acumulada	Valor Neto	
					RI	NI
Cuentas por Cobrar y Derechos	13.437.033	(13.437.039)	84	-	84	84
Licencias de Uso y Programas de Computo	3.512	-	3.512	(1.512)	2.000	2.000
	<u>13.440.545</u>	<u>(13.437.039)</u>	<u>3.596</u>	<u>(1.512)</u>	<u>2.084</u>	<u>2.084</u>

Ver la Nota 8 de las Notas a los Estados Financieros

ACTIVOS MINEROS S.A.C

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En miles de soles)

ANEXO N° 9

AMORTIZACIÓN ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES

Clase de Activo	Saldo Inicial	Saldo al 31.12.07
Licencias de Uso y Programas de Computo	3,512	3,512
	<u>3,512</u>	<u>3,512</u>

Ver la Nota 1 de Los Estados Financieros





ACTIVOS MONETARIOS S.A.S.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En millones de dólares)

ANEXO N° 10

OBLIGACIONES FINANCIERAS/ADEUDOS Y OBLIGACIONES FINANCIERAS

Nombre de las Acreditadas	Tipo de Deuda	Garantía Otorgada	Vencimiento	Importe Original	Saldo al 31.12.07	Porción No Corriente
Proveedores				44.879	44.673	44.673
SEIN S.A.C.	Comercial	SG	08/06/2011	72.883	72.883	72.883
Ferreycor S.A.A.	Comercial	SG	02/08/2009	15.126	15.126	15.126
Incorpenemera Autea S.A.	Comercial	SG	31/07/2009	1.061	1.061	1.061
Quira Ecuador				9.898.391	9.898.391	9.898.391
Primerosig	Prestamo	SG	10/06/2005	1.718.386	1.719.260	1.718.386
CENTROBEN PERU S.A.	Prestamo	SG	19/04/2005	3.651.930	3.643.919	3.643.919
FONAFE	Prestamo	SG	30/12/2005	155.112	123.112	123.112
				4.581.049	9.567.679	9.567.679

Ver la Nota 11 de los Estados Financieros



ACTIVOS MINEROS S.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007  
(En nuevos soles)

ANEXO N° 11

PROVISIONES

	Saldos Iniciales	Adiciones	Deducciones	Saldos al 31.12.07	Porción No Corriente
Provisiones para:					
Remediación del Medio Ambiente	69.496,012	86.367,998	(8.211,246)	153.145,364	153.145,362
Provisión Remediación Ambiental	69.496,012	-	(8.211,246)	153.145,364	153.145,362
Instrumentos del Poder Ambiental	69.496,012	86.367,998	(8.211,246)	153.145,364	86.807,998
		153.145,362	(16.422,492)	153.145,364	153.145,362

Véase Nota 13 de los Notas a los Estados Financieros



ACTIVOS MEMEBROS S.A.C.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 1967  
(En asociaciones)

ANEXO N° 12

CAPITAL

Nombre o Razón Social de las Asociaciones Fondo Asociado de Fianzas de la Asociación Empresarial del Estado	N° Asociación	Participación %	Al 31 de diciembre
	21,819,128	75	31,12,97
	24,189,338	100,000	34,889,728
		100,000	34,889,308
			31,12,96
			15,022,441
			15,022,441

Ver la Nota 12 de las Notas a los Estados Financieros



## 6. Post Privatización

---

La supervisión de post privatización tiene como misión la administración y control de las acciones de post privatización ligadas al cumplimiento de los contratos y de los compromisos de inversión, actividades que son encargadas por la Agencia de Promoción de la Inversión Privada mediante Oficio N° 187-2007-DE-OAJ/PROINVERSION de fecha 26 de octubre de 2006 por el cual el Director Ejecutivo comunica a la Presidenta del Directorio de Activos Mineros S.A.C, que al amparo de lo dispuesto en el Acuerdo COPRI (ahora PROINVERSION) adoptado en sesión del 03 de marzo de 1998 se ha dispuesto delegar a Activos Mineros S.A.C la ejecución de las actividades de post privatización del sector minería; en coordinación con la Jefatura de Post Privatización de PROINVERSION.

En mérito del encargo, antes señalado, Activos Mineros S.A.C ha cumplido con remitir a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION informes trimestrales, con el fin de informar sobre el seguimientos y acciones de los procesos de post privatización a cargo de Activos Mineros S.A.; informes que han sido remitidos mediante los siguientes documentos:

- Oficio N° 225-2007/AM-GG  
Informe Trimestral I (Enero – Marzo 2007)
- Oficio N° 385-2007/AM-GG  
Informe Trimestral II (Abril – Junio 2007)
- Oficio N° 557-2007/AM-GG  
Informe Trimestral III (Julio – Septiembre 2007)
- Carta N° 009-2008/AM-GG  
Informe Trimestral IV (Octubre – Diciembre 2007)

El área de Post Privatización, de conformidad a sus funciones ha cumplido con efectuar las siguientes actividades en el año 2007.

### a) Electroandes s.a.

En el mes de julio se llevo a cabo la adjudicación directa selectiva ADS-002-2007-AMSAC/PROINV, auditoria de compromiso de inversión de Electroandes S.A., por el periodo comprendido entre el 12.12.2006 al 11.06.2007 y el 12.06.2007 al 11.12.2007, habiéndose adjudicado la Buena Pro a la sociedad auditora Rodolfo Retamozo & Asociados.

Rodolfo Retamozo & Asociados mediante Informe de Auditoria de inversiones realizadas por Electroandes S.A. en el periodo comprendido entre el 12.12.2006 al 11.06.2007 señala que dichas inversiones ascendieron a US\$ 4'392,777.00.

En fecha 11 de diciembre de 2007 se ha cumplido el periodo para la ejecución del compromiso de inversión de Electroandes S.A., razón por lo cual se le ha remitido comunicación señalando que nos encontramos dentro del plazo para la remisión de la declaración jurada con el compromiso de inversión efectuado en el periodo 12.06.2007 al 11.12.2007, a fin de que se proceda con la auditoria correspondiente por la firma Rodolfo Retamozo & Asociados.

De acuerdo al Contrato de Transferencia y Addendums el compromiso de inversión de Electroandes S.A. al 11.12.2007 debe ser de US\$ 19'300,000.00, habiendo efectuado una inversión al 11.06.2007 de US\$ 18'771,134.00.

Se ha cumplido con la solicitud y obtención de la carta fianza vigente, que es la N° D000-961014 del Banco de Crédito del Perú, por el monto ascendente a US\$ 158,700.00 y tiene como fecha de vencimiento el 30 de Marzo de 2008.

**b) Proyecto Minero Toromocho**

Mediante carta N° GERGEN-062-2007, de fecha 15 de mayo de 2007, Minera Perú Copper comunicó a Activos Mineros que, de acuerdo al numeral 4.2 del contrato de opción, había decidido prorrogar el plazo de la opción de transferencia por el nuevo y último período del 11 de junio de 2007 al 10 de junio de 2008.

Se mantiene actualmente la carta fianza N° 010072274-001 del Banco Scotiabank por el monto ascendente a US\$ 500,000.00 con fecha de emisión del 16 de mayo de 2007 y fecha de vencimiento del 28 de enero de 2009, que nos fuera remitida mediante carta N° GERGEN-062-2007.

Se procedió a elaborar el Resumen Ejecutivo N° 001-2007-SPP a fin de que se viabilice la permuta del Lote A de propiedad de Activos Mineros S.A.C con el Lote L de propiedad de la Comunidad San Juan de Pachachaca, a fin de poder dar cumplimiento al numeral 4.4. del Segundo Addendum al Contrato de Transferencia y al numeral 3.3.1 del Convenio Marco para el diseño y construcción de la Planta de Aguas Acidas del Túnel Kingsmill.

**c) Proyecto Alto Chicama.**

El 16 de julio de 2007, la empresa Minera Barrick Misquichilca S.A. realizó el depósito ascendente a US\$ 9'468,997.68 por concepto de pago de regalías provenientes del contrato de transferencia de las concesiones mineras del Proyecto Alto Chicama, correspondientes al I Semestre del 2007.

Activos Mineros y Minera Barrick Misquichilca (MBM) han establecido un procedimiento de puntos de fiscalización, de acuerdo al cual MBM envía a Activos Mineros copia de los documentos que acreditan los pesos del doré comercializado y los metales recuperados, de los análisis químicos, de las facturas por refinación, arbitrajes, transporte y seguros, resultados de los metales recuperados en la refinera, etc., inmediatamente a su expedición, de tal manera que Activos Mineros posea la información de la comercialización cuando MBM proceda al pago de las regalías.

Los puntos de fiscalización y toma de información son: i) Operaciones de Lagunas Norte, ii). Lima, iii). Refinería en Suiza.

La información que se ha venido recibiendo a lo largo del primer semestre, servirá para la auditoría contable financiera que se efectuará teniendo como base la declaración jurada presentada por Minera Barrick Misquichilca S.A. mediante carta de fecha 05 de julio de 2007; para lo cual se ha procedido a efectuar el proceso AMC 048-2007-AMSAC a fin de contratar a la firma auditora que proceda a efectuar la auditoría contable financiera de los dos semestres del año 2007. Producto de proceso en fecha 14 de diciembre de 2007 se ha otorgado la Buena Pro a la auditora Vigo & Asociados S.C.

**d) Proyecto Las Bambas**

La Empresa Xstrata Tintaya S.A. remitió la carta XST-032-2007 del 05 de octubre de 2007 por medio de la cual informa que de conformidad con lo señalado en el numeral 4.2 de la cláusula cuarta del Contrato de Opción de Transferencia suscrito el 1° de octubre de 2004, cumple con efectuar el depósito correspondiente al pago del aporte social anual al que se refiere la cláusula 7.2 del referido contrato ascendente a US\$ 500,000.00 más IGV; correspondiente por la prórroga del período de opción.

Activos Mineros S.A.C. emite la factura N° 006- N° 00123 a la Empresa Xstrata Tintaya S.A. por el pago efectuado, de conformidad a lo señalado en el Contrato de Opción de Transferencia del Proyecto Las Bambas.

En fecha 31 de octubre de 2007 ha vencido el nuevo período a auditar, comprendido entre el 01 de noviembre de 2006 al 31 de octubre de 2007, razón por la cual se ha procedido a efectuar el proceso AMC 047-2007-AMSAC a fin de contratar a la firma auditora que proceda a efectuar la auditoría de los compromisos de inversión del

periodo comprendido entre el 01.11.2006 al 31.10.2007. Producto de dicho proceso en fecha 16 de noviembre de 2007 se ha otorgado la Buena Pro a la auditora Rodolfo Retamozo & Asociados.

La Empresa Xstrata Tintaya S.A. mediante carta XST-050-2007 de fecha 28 de noviembre de 2007 remitió la documentación relacionada con las inversiones ejecutadas en el periodo comprendido entre el 01 de noviembre de 2006 y el 31 de octubre de 2007; en mérito de lo cual se ha procedido a firmar el acta de inicio de auditoría de los compromisos de inversión, con la firma auditora Rodolfo Retamozo & Asociados, en fecha 12 de diciembre de 2007.

**e) Proyecto Magistral**

Mediante carta de fecha 17 de diciembre de 2007 Minera Ancash Cobre presentó a Activos Mineros S.A.C. la solicitud de ampliación de plazo hasta el 31 de diciembre de 2008 para desarrollar y poner en marcha las operaciones minero metalúrgica en el Proyecto Magistral, para lo cual cumplen con adjuntar el cheque de gerencia N° 00001387 a cargo del Banco Continental BBVA girado a nombre de Activos Mineros S.A.C. por la suma de US\$ 400,000.00 dólares de conformidad a lo establecido en el addendum del contrato de transferencia de concesiones mineras del Proyecto Magistral

Activos Mineros S.A.C., mediante oficio N° 729-2007/AM-GG del 18 de diciembre de 2007 solicita a PROINVERSION se instruya respecto del desembolso y la distribución de fondos del pago efectuado por Minera Ancash Cobre, solicitándole que se deduzcan los gastos efectuados por Activos Mineros S.A.C en las auditorías de compromisos de inversión y contable financieras de pago de regalías.

PROINVERSION comunica la Instrucción y accede a lo solicitado, aprobando en desembolso y la distribución de fondos incluyendo se deduzca lo gastado por Activos Mineros S.A.C en el año 2007 por concepto de auditorías post privatización.

En fecha 27 de diciembre de 2007 se ha recepcionado la documentación presentada por Ancash Cobre S.A. denominada estudio de factibilidad, el mismo que se encuentra en análisis y evaluación.

**f) Proyecto La Granja**

Mediante Contrato N° OL-C-006-2007 Activos Mineros encargó a la firma BDO – Pazos, López de Romaña, Rodríguez la ejecución de la auditoría del compromiso de inversión de Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C. en el Proyecto La Granja, durante el período anual comprendido entre el 1 de febrero de 2006 y el 31 de enero de 2007. De acuerdo al informe de auditoría las inversiones efectuadas alcanzaron el monto total de US \$ 9'098,007, con un componente nacional de US \$ 2,531,891, cumpliendo el compromiso contractual de realizar, en este primer año del contrato, inversiones que contengan un componente nacional no menor a US \$ 2'000,000.

A solicitud escrita de Activos Mineros, con carta fechada el 14 de junio de 2007, Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C remitió copias autenticadas por notario de los recibos de pago por los derechos de vigencia de la concesión minera La Granja correspondientes a los años 2005 y 2006.

**g) Empresa Minera Natividad**

Se ha venido requiriendo de manera oportuna a la Empresa Minera Argentum a lo largo del año 2007 a fin de que se cumpla con la cancelación de los pagos trimestrales acordados en el contrato celebrado, lo cual se ha obtenido favorablemente a la fecha, siendo el último trimestre cancelado con fecha 06 de Diciembre de 2007 donde la Compañía Minera Argentum S.A. canceló el monto total de US\$ 80,091.77 (Incluido IGV) por concepto de aporte al fondo de saneamiento ambiental, correspondiente al periodo del 28 de agosto al 27 de noviembre del 2007.

Con fecha 07 de diciembre de 2007 se procedió a transferir la suma de US\$ 67,304.01 (deduciendo IGV) al patrimonio del fideicomiso ambiental.

Producto de las comunicaciones efectuadas por Activos Mineros S.A.C. la Compañía Minera Argentum S.A. cumplió con entregar la Carta Fianza N° 0011-0586-9800071563-55 del Banco Continental con vigencia hasta el 16 de octubre de 2008.

#### **h) LICSA**

Se ha venido requiriendo de manera oportuna a la Empresa Minera Argentum a lo largo del año 2007 a fin de que se cumpla con la cancelación de los pagos trimestrales acordados en el contrato celebrado, lo cual se ha obtenido favorablemente a la fecha. Siendo el último trimestre cancelado con fecha 07 de Diciembre de 2007 Consorcio Almacenero canceló el monto total de US\$ 250,703.71 (Incluido IGV) por concepto de aporte al fondo de saneamiento ambiental, correspondiente al periodo del 23 de agosto al 22 de noviembre del 2007.

Con fecha 12 de diciembre de 2007 se procedió a transferir la suma de US\$ 210,675.39 (deduciendo IGV) al patrimonio del fideicomiso ambiental.

Se mantiene actualmente la carta fianza N° D193-712383 del Banco de Crédito del Perú por el monto ascendente a US\$ 250,703.71 con vigencia hasta el 29 de septiembre de 2008.

#### **i) IMEX Callao**

Se ha venido requiriendo de manera oportuna a la Empresa Minera Argentum a lo largo del año 2007 a fin de que se cumpla con la cancelación de los pagos trimestrales acordados en el contrato celebrado, lo cual se ha obtenido favorablemente a la fecha. Siendo el último trimestre cancelado con fecha 12 de octubre de 2007 Cormin S.A. canceló el monto total de US\$ 299,915.19 (Incluido IGV) por concepto de aporte al fondo de saneamiento ambiental, correspondiente al periodo del 01 de julio al 30 de septiembre del 2007.

Con fecha 15 de octubre de 2007 se procedió a transferir la suma de US\$ 252,029.57 (deduciendo IGV) al patrimonio del fideicomiso ambiental.

Con fecha 28 de diciembre de 2007 Cormin S.A. canceló el monto total de US\$ 306,813.24 (Incluido IGV) por concepto de aporte al fondo de saneamiento ambiental, correspondiente al periodo del 01 de octubre al 31 de diciembre del 2007.

Con fecha 02 de enero de 2008 se procedió a transferir la suma de US\$ 257,826.25 (deduciendo IGV) al patrimonio del fideicomiso ambiental.

Se mantiene actualmente la carta fianza N° 00035732 del Banco Interbank por el monto ascendente a US\$ 146,733.20 con vigencia hasta el 30 de septiembre de 2008.



DEVOLVEMOS VIDA AL PLANETA



### **ANNEX 3: Numeros de Pasivos Ambientales de cada Distrito**

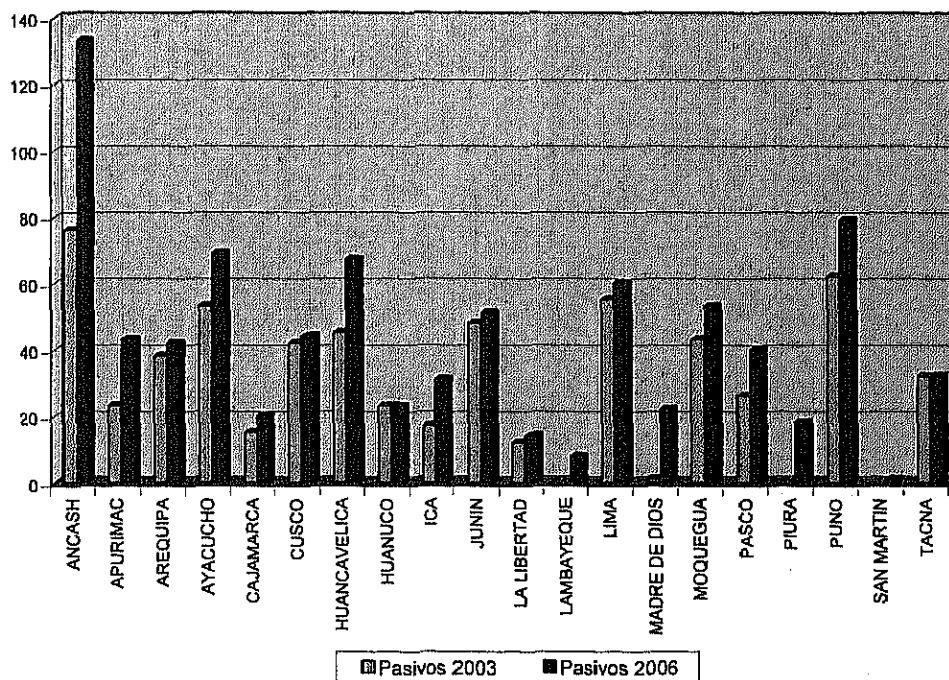




## RESUMEN DE INVENTARIOS DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS AL 2006

CODIGO	NOMBRE	Pasivos 2003	Pasivos 2006
02	ANCASH	76	133
03	APURIMAC	23	43
04	AREQUIPA	38	42
05	AYACUCHO	53	69
06	CAJAMARCA	15	20
08	CUSCO	42	44
09	HUANCAVELICA	45	67
10	HUANUCO	23	23
11	ICA	17	31
12	JUNIN	48	51
13	LA LIBERTAD	12	14
14	LAMBAYEQUE		8
15	LIMA	55	60
17	MADRE DE DIOS	1	22
18	MOQUEGUA	43	53
19	PASCO	26	40
20	PIURA		18
21	PUNO	62	79
22	SAN MARTIN		1
23	TACNA	32	32
	<b>TOTAL</b>	<b>611</b>	<b>850</b>

## RESUMEN DE INVENTARIO





## **ANNEX:4 Lista de Organización Visitada**



## ANNEX 4

No.	組織名	面談日時	面談者		
			No.	名前	地位・役職名
1	JBICリマ主席駐在員事務所	3/31	(1)	丸岡秀行	リマ主席駐在員
			(2)	鈴木みえ	Representante Adjunta
2	在ペルー日本国大使館	4/3	(1)	萩原孝裕	一等書記官
			(2)	斉藤秀幸	一等書記官
3	JICAペルー事務所	4/1	(1)	谷口 誠	所長
		4/24	(2)	小澤 庄司	次長
4	JOGMECリマ事務所	3/31	(1)	西川信康	主席駐在員
5	JETROリマ事務所	4/9	(1)	石田達也	所長
6	Ministerio de Energía y Minas	4/1	(1)	Felipe Isasi	Vice Ministro de Minas
			(2)	Alfredo Rodríguez Muñoz	Director General de Minería
			(3)	Fredesbindo Vázquez	Director General de Asuntos Ambientales Mineros
			(4)	Luis Meza	Asesor del Vice Ministro de Minas
			(5)	Victor Vargas Vargas	Asesor
7	Activos Mineros SAC	4/8	(1)	Magaly Bardales	Presidenta del Directorio
			(2)	Victor Carlos Estrella	Gerente General
			(3)	Miguel Castro Darma	Supervisor de Asuntos Ambientales
			(4)	Manuel Cox Ganoza	Jefe de Administración
			(5)	Walter Chanca García	
8	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)	4/4	(1)	Mario Huerta Rodríguez	Secretario General
			(2)	José Macharé Ordóñez	Asesor Geocientífico
		4/17	(3)	Jorge Chira F.	Jefe de Proyecto
			(4)	Edwin Loaiza C.	Dirección de Recursos Minerales y Energeticos
9	Fondo Nacional del Ambiente (FONAM)	4/2	(1)	Julia Justo Soto	Directora Ejecutiva
			(2)	Julian Zegarra Vento	Consultor
10	Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)	4/15	(1)	Fausto Roncal Vergara	Director Ejecutivo de Ecología y Protección del Ambiente
			(2)	Amarildo Fernandez Estela	Encargado del Area de Protección de Recursos Hídricos
11	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)	4/15	(1)	Gustavo Delgado Contreras	Asesor del Presidente
			(2)	Guillermo Shinno Huamaní	Gerente de Fiscalización Minera
			(3)	Israel Chahua Jara	Gerencia de Fiscalización Minera
12	Proyecto de Reforma del Sector de Recursos Mineros del Perú (PERCAN)	4/2	(1)	Denis Buteau	Director
			(2)	Fernando Medina	Director de Asuntos Ambientales
			(3)	Carlos Diez Canseco	Coordinador
13	Proyecto GAMA	4/21	(1)	Guillermo Medina	Jefe de Proyecto
14	World Bank (WB)	4/23	(1)	Renán Póveda	
15	Inter-american Development Bank	4/18	(1)	Joseph Milewski	Esozialista Sectorial
16	三井金属鉱業(株) ペルー支社 Compania Minera Santa Luisa S.A.	3/31	(1)	町田 稔支社長	支社長
			(2)	茂住 洋史	鉱山統括部長
			(3)	山中 和彦	探査総括部長
			(4)	吉本 誠一朗	管理室長
			(5)	関口 誠	営業・企画部長
17	Water Management Consultants	4/18	(1)	Bryan Robinson	Gerente de Operaciones
			(2)	Klaus Steinmüller	Gerente de Proyectos Senior
			(3)	Sven Herlitz	Gerente Comercial
18	Buenaventura Ingenieros S.A.	4/10	(1)	Liliana Vega Egoavil	Gerente de Medio Ambiente y Social
			(2)	Vitaliano Delgado	Gerente de Administración y Finanzas
19	AMEC S.A.	4/11	(1)	Ramón Ostolaza	Gerente de Medio Ambiente
			(2)	Gisela Legoas	Sociólogo Senior
20	Golder Associates Perú S.A.	4/15	(1)	Martha Ly	Gerente Grupo Ambiental
			(2)	Alexandra Almenara	Asesora de Riesgos Ambientales
21	ALS Laboratory Group	4/10	(1)	Angel Mayca	Marketing Manager
			(2)	Jose Montalvo	Marketing Executive



## **ANNEX 5: Ley y Reguracion Seleccionada**





Los problemas de la contaminación debida a la actividad minera abarcan comúnmente temas relacionados a cómo se originan, cómo es su comportamiento con respecto al ecosistema, y la interrelación entre el contaminante y el medio receptor de este agente. La situación de la contaminación hídrica del sector minero en el Perú, podría clasificarse del siguiente modo:

- (1) contaminación causada por drenaje ácido de roca conteniendo metales y metaloides tóxicos generado en los desmontes de rocas y relaves; y
- (2) contaminación causada por escapes del mercurio en el proceso de beneficio por amalgamación en la extracción del oro.

En cuanto al primer tipo de contaminación (1), se contabilizan más de mil pasivos involucrados considerando los resultados de los estudios de Estudio Ambiental Territorial (EVAT) realizados en 17 zonas del país, inventarios departamentales sobre pasivos ambientales y el reciente estudio realizado en la cuenca del río Llaucano de Cajamarca.

Y en cuanto al segundo tipo (2) es una problemática que se viene dando principalmente en los departamentos de Madre de Dios, Puno, Ica, especialmente en la extracción del oro aluvial por parte de la minería artesanal.

En el Cuadro 2-1.1 se muestra a modo de referencia, el cuadro resumen del inventario preliminar de pasivos ambientales mineros.

**Cuadro 2-1.1 Resumen Preliminar de Pasivos Ambientales Mineros**

Código	Departamento	Número Concesiones	Pasivos Ambientales Mineros	
			2003	2006
2	Ancash	153	76	133
3	Apurímac	32	23	43
4	Arequipa	60	38	42
5	Ayacucho	61	53	69
6	Cajamarca	88	15	20
8	Cusco	31	42	44
9	Huancavelica	109	45	67
10	Huánuco	9	23	23
11	Ica	26	17	31
12	Junín	86	48	51
13	La Libertad	20	12	14
14	Lambayeque	6		8
15	Lima	185	55	60
17	Madre de Dios	38	1	22
18	Moquegua	45	43	53
19	Pasco	74	26	40
20	Piura	2		18
21	Puno	84	62	79
22	San Martín	0		1
23	Tacna	20	32	32
Total		1,129		

Fuente: MEM, Cuadro resumen del total de concesiones mineras, Actualizado al 06 de Junio del 2006 en pasivos ambientales mineros inactivos.

En la Figura 2-1 (ver Anexo) se muestra las principales cuencas y zonas que fueron materia de EVAT. En estos estudios conducidos por MEM se detallan los aspectos relacionados a la contaminación y las

posibles medidas de solución a los problemas ambientales existentes inherentes al sector minero.

Bajo este escenario, se está llevando a cabo estudios complementarios con los expertos de cuatro especialidades asistidos por una consultora local. En efecto, se ha compilado información correspondiente a 17 zonas de EVAT e información de campo para la zona de la cuenca alta del río Rímac, dada la facilidad de acceso y de ser una zona no restringida con respecto las recomendaciones de seguridad del Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón.

## **2-1 Reconocimiento de la Situación de Contaminación debida a los Pasivos Ambientales Mineros**

Los resultados que se detallan a continuación se basan en las informaciones recopiladas a través de las visitas realizadas a las instituciones, que se muestran en el Cuadro A2-1 del Anexo, y los estudios de campo realizados en las cuencas de los ríos Rímac, Yauli y Grande en los departamentos de Lima, Pasco y Puno respectivamente.

### **2-1-1 Verificación de la Política relacionada a la Contaminación del Sector Minero**

En el inciso (f) de la décimo novena política de Estado titulado “desarrollo sostenible y gestión ambiental”, refiérase “el Estado estimulará la inversión ambiental y la transferencia de tecnología para la generación de actividades industriales, mineras, de transporte, de saneamiento y de energía más limpia y competitiva, así como del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo.”

Es decir, involucra al sector minero entre los cuatro principales sectores de la actividad económica del país, en lo referido a la necesidad de invertir en el rubro ambiental y en la transferencia de tecnología.

Asimismo, tal como se mencionó anteriormente en el “Plan Estratégico Institucional 2007-2011” se redactan los aspectos relacionados al medio ambiente y social del siguiente modo:

#### **[Asuntos Ambientales]**

- Fortalecer el marco legal y el control del medio 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 minero-energéticas.
- Cumplir con los compromisos adquiridos en los instrumentos internacionales ratificados por nuestro país relacionado a los aspectos socio-ambientales del sector (OIT 169, Biodiversidad, RAMSAR, MARPOL, Basilea, Kyoto, etc.):
- 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 las relaciones armoniosas y el respeto entre las empresas, las instituciones y las comunidades cercanas al área de influencia.
- Promover la participación activa del gobierno central, de los gobiernos regionales y locales en los aspectos socio-ambientales del sector.

[Asuntos Sociales]

- Desarrollar estrategias para una adecuada prevención y manejo de conflictos sociales en las actividades minero-energéticas.
- Promover y estimular políticas (actividades y conductas) de responsabilidad social empresarial.
- Elaborar propuestas de normatividad pertinente y complementaria sobre los aspectos sociales así como protocolos de intervención.

Es decir, se avoca en los aspectos tanto ambientales como los sociales relacionados a las actividades de explotación de los recursos mineros y energéticos.

En el segundo quinquenio de los noventa se introdujo la norma de aplicación de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) para las actividades de extracción y concentración y de refinación existentes, exigiéndoles adecuación ambiental, otorgándose términos de cumplimiento para los límites tolerables de emisiones atmosféricas y de efluentes. A los centros de operación mineras se les otorgó 5 años y a las instalaciones de refinación 10 años realizar las inversiones necesarias para la adecuación de sus instalaciones de modo que se logre cumplir con las exigencias ambientales; siendo este proceso fiscalizado por inspectores autorizados registrados en MEM.

Simultáneamente, se estableció el sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para los nuevos emprendimientos del sector minero, exhortando prácticas de operación con los cuidados que requieren los aspectos ambientales y sociales desde la etapa de exploración.

Adicionalmente, en los inicios de los 2000, se estableció la norma para el cierre de minas, debiendo las empresas en actividad presentar un programa de cierre de acuerdo a la vida útil ó las reservas mineras estimadas; del mismo modo para los nuevos emprendimientos se exigió incluir el plan de cierre dentro del proceso de EIA.

Entre mediados de los noventa e inicios de la década de 2000, MEM se avocó a realizar una serie de diagnósticos ambientales de la situación de la actividad minera, mediante la ejecución de los EVATs. De las 17 zonas seleccionadas, principalmente constituidas por cuencas hidrográficas, se identificaron la existencia de numerosas minas en abandono ocasionando problemas de contaminación, estimándose que la mejora ambiental de las correspondientes áreas de influencia era dificultosa a pesar de los esfuerzos del sector activo. Posteriormente, se realizaron otra serie de estudios sobre las minas abandonadas,

siendo sus resultados la principal fuente de información para la publicación del resultado preliminar sobre pasivos ambientales mineros. Según ésta, se identificaron 850 pasivos en 20 departamentos del país a junio de 2006.

En estas condiciones, a partir del segundo quinquenio de la década del 2000, se iniciaron las tratativas para la promulgación de la legislación correspondiente a minas abandonadas; resultando en la creación de la institución Activos Mineros S.A.C. responsabilizándose de la administración de los pasivos ambientales que quedaron en poder del estado post privatización de los derechos mineros correspondientes a las empresas del estado principalmente Centromin y Minero Perú. Sin embargo, no se cuenta con suficiente presupuesto para el planeamiento y ejecución de todas las tareas que le recae. Por su lado, los pasivos ambientales afines a las minas abandonadas cuyos titulares ó responsables no pueden ser identificados, no se cuenta con una política definida.

Por otra parte, a pesar de la aplicación de la legislación como PAMA, EIA y normas de cierre de minas, especialmente coincidiendo con zonas de alto grado de pobreza, existen la minería artesanal ilegal y pequeña minería de producción irregular, a las cuales la exhortación de las normas es limitada y está acompañada de complicaciones de índole social.

En consecuencia, es prioridad para el sector minero de MEM, plantearse las soluciones a los problemas relacionados con los pasivos ambientales mineros generados por las minas en abandono y la aplicación de las normas ambientales por la pequeña minería y la artesanal.

#### **2-1-2 Verificación de la Legislación aplicable al Proyecto Piloto a ser Propuesto**

Como procedimiento para el desarrollo de proyectos en el Perú, básicamente se deberá seguir los procedimientos administrativos referidos a la evaluación de impacto ambiental (EIA) y los planes de cierre de mina.

En lo referente a la reactivación de pasivos ambientales mineros para su re-explotación, se ha iniciado mediante la promulgación del decreto supremo No. 013-2008-EM de febrero de 2008, otorgándole facultades a Activos Mineros S.A.C. a realizar explotaciones sobre los pasivos que se encuentran bajo su administración. Dada la situación, la legislación pertinente a esta actividad será de referencia para los propósitos del presente estudio que persigue similares objetivos para las potenciales zonas del proyecto piloto. En efecto, se estima que la para la re-explotación de los recursos remanentes en los pasivos ambientales se aplicarán las mismas normas de EIA correspondientes para las nuevas actividades. Sin embargo, para aquellos pasivos ambientales inactivos cuyos titulares ó responsables son posibles de identificar, serían de aplicación las normas de cierre de minas, exceptuándose las normas relacionadas a EIA.

Teniendo en consideración estos factores, para la formulación del proyecto piloto es menester, analizar la participación de entidades relacionadas como FONAM y Activos Mineros S.A.C.

A continuación se detalla la legislación relacionada a los asuntos ambientales del sector minero y la reactivación de pasivos mineros ambientales para su re-explotación.

Cabe resaltar previamente que la creación del Ministerio del Ambiente en Mayo último establece al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), institución bajo administración de este ministerio, encargada de la fiscalización de actividades relacionadas al medio ambiente. Es de importancia darle seguimiento a la relación que tendrá este nuevo organismo con respecto a OSINERGMIN, entidad encargada de similares funciones hasta la fecha en el sector minero-energético.

- (1) Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA): Regulación concerniente al programa de cumplimiento de normas de emisiones y efluentes para las actividades mineras y de refinación existentes.
- (2) Estudio de Impacto Ambiental (EIA): Norma concerniente para la autorización de nuevas actividades, teniendo en consideración los aspectos ambientales y sociales, persiguiendo la finalidad de maximizar los impactos positivos y minimizar los impactos negativos que conlleva la actividad económica propuesta.
- (3) Norma de Cierre de Minas: Norma creada para el adecuado cierre de minas considerando los aspectos socio-ambientales durante y posterior al cese de operaciones mineras, asegurándose la estabilidad fisicoquímica de las instalaciones mineras; bajo el concepto de desarrollo sostenible abarcando las demás actividades económicas de la zona de influencia.
- (4) Ley de Pasivos Ambientales Mineros: Los pasivos ambientales mineros se clasifican en inactivos y abandonados dependiendo si los titulares de las concesiones son identificables o no. Los inactivos consisten de pasivos originados dentro de las concesiones mineras cuyos titulares son posibles de identificar y están sujetas a las normas de cierre de minas, siendo responsabilidad de Activos Mineros S.A.C. para aquellos pasivos inherentes a las concesiones en poder del estado y otros del sector privado. Los pasivos abandonados deberán ser administrados por el estado, el cual cuenta con el Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), no obstante las limitaciones presupuestales y la modalidad de capitalización consistente en fuentes externas proveniente de cooperación internacional y cambios de deuda, han dificultado la conducción de los programas de adecuación ambiental. La definición de pasivo ambiental minero incluye las siguientes instalaciones:
  - Depósitos y apilamiento de desmontes de rocas en desuso,
  - Depósitos de relaves y escorias en desuso,
  - Pilas de lixiviación en desuso,
  - Galerías y socavones en desuso, y
  - Tajos a cielo abierto en desuso.



## **ANNEX 6: Resultados de Estudio sobre Huascacocha y Kingsmill Tunnel**





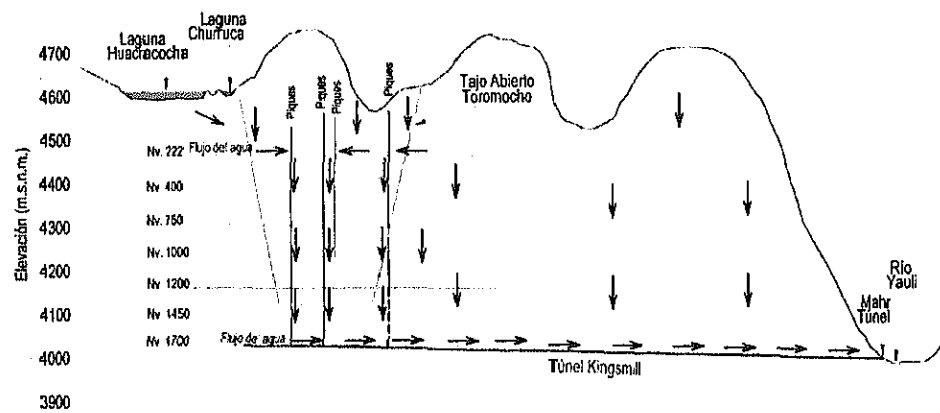
**Cuadro 2-1.8 Resultados de Monitoreo de Calidad de Aguas**

Parámetro de Calidad	Estándar		309			311		
	I	III	2005.II	2006.I	2006.II	2005.II	2006.I	2006.II
Caudal (m <sup>3</sup> /min)				80.0	6.0		99.6	7.8
Temperatura (°C)			11.4	8.4	11.6	14.0	11.0	12.9
pH	5~9	5~9	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	7.8
Conductividad eléctrica (µS/cm)			630	678	471	517	662	465
Oxígeno disuelto (mg/L)			6.2	7.9		6.2	7.7	
TSS (mg/L)			6.3		21.0		<2.0	28.0
Pb (mg/L)	0.1	0.1	0.056	0.046	<0.01	0.05	0.066	0.02
Zn (mg/L)	5.0	15.0	0.385	0.468	0.645	0.276	0.536	0.614
Fe (mg/L)	0.03	1.0	0.208	0.573	1.03	0.147	0.694	1.31
As (mg/L)	0.2	0.2	0.006	0.013	0.002	0.003	0.013	0.003
Cu (mg/L)	1.0	1.5	<0.02	0.031	0.033	<0.02	0.044	0.041
Mn (mg/L)	0.1	0.5	0.292	0.346	0.296	0.276	0.386	0.29
Cd (mg/L)	0.01			<0.002	<0.002		0.002	<0.002
Hg (mg/L)				<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002
Mo (mg/L)				<0.02			<0.02	
Ni (mg/L)				<0.01			<0.01	
Se (mg/L)	0.1	0.1		0.0006			<0.0006	
CN (mg/L)			<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
DBO <sub>5</sub> (mg/L)	1	25		<1			<1	
Coliformes totales (NMP/100/L)			300	1,300	1,300	80	7	2,100
E. coli (NMP/100/L)		20	33	130	160	80	2	160

Fuente: MEM. Informe de la Segunda Fiscalización del 2006 de Normas de Protección y Conservación del Ambiente. Empresa Minera del Centro del Perú U.E.A. Casapalca. Lima, enero de 2007.

**Laguna Huascacocha:** La laguna Huascacocha administrada por Activos Mineros S.A.C. se ubica a en el kilómetro 142 de la carretera Central a 4,350 m.s.n.m. (distrito Morococha de la provincia de Yauli en el departamento de Junín). La laguna es producto del represamiento realizado por la ex Cerro de Pasco Copper Corporation en 1914 para la regulación del requerimiento hídrico para la central hidroeléctrica Pachachaca. Desde 1960 se utilizó como presa de relaves para las operaciones de la mina Morococha, siendo utilizado actualmente por la compañía minera Austria Duvaz como depositario de sus relaves. La batimetría se calcula en 11,080,000 m<sup>3</sup> y se estima una acumulación de relaves en el orden de 12 millones de toneladas (300,000 toneladas de relaves producidos en promedio durante 40 años) con contenido metálico que podría superar los valores reportados durante las operaciones de Morococha en 1995 (Cu 0.11%, Pb 0.19%, Zn 0.53%, Ag 54 g/t).

**Túnel Kingsmill:** El túnel Kingsmill se ubica aproximadamente en el kilómetro 149 de la carretera Central (distrito Morococha de la provincia de Yauli en el departamento de Junín) entre 4,000 y 4,600 m.s.n.m. Este túnel de 11 km de longitud se construyó en 1934 para el drenaje de aguas de mina de las operaciones en Morococha. El volumen de drenaje promedio es de 1.1 m<sup>3</sup> con características muy frías (5 °C) y ácidas (pH 3.45 – 6.39) con alto contenido metálico (Al 4.3 mg/L, As 0.75 mg/L, Cd 0.08 mg/L, Cu 4.3 mg/L, Fe 83 mg/L, Mn 38 mg/L, Zn 42 mg/L). La responsabilidad de generación de aguas ácidas se comparte entre Activos Mineros S.A.C. y tres empresas privadas, adjudicándole al primero el 50.13% de cargo. La empresa Minera Peru Copper ha ofrecido asumir los costos de instalación y operaciones de prueba de la planta de tratamiento de aguas ácidas, estimados en 24 millones de dólares. Para el 2011 se está programado la transferencia de la planta de tratamiento a Activos Mineros S.A.C. A continuación se muestra el croquis del sistema de drenaje del túnel Kingsmill.



Cortesía: Minera Peru Copper

El drenaje ácido del túnel Kingsmill es vertido sin tratamiento previo al río Yauli. La cuenca del Yauli tiene una extensión de 689 km<sup>2</sup> y fluye en promedio 7.4 m<sup>3</sup>/s de agua en dirección al río Marañón. Debido a que el volumen de agua que drena Kingsmill es del orden de 1/7 del flujo total de Yauli, ocasiona contaminación hídrica en las localidades de Pachachaca, San Miguel, Manuel Montero y Cut Off, siendo obstáculo para el desarrollo agrícola, ya que la calidad de esta agua no son aptas para la irrigación. Razón por la cual la actividad económica de la zona se limita a la ganadería.

La planta de tratamiento de aguas ácidas planeado ser construido por Minera Peru Copper tomará las aguas en el punto de confluencia del canal de drenaje con el río Yauli, siendo diseñado para tratar 1.4 m<sup>3</sup>/s a un costo anualizado de US\$2.17 millones. En estas condiciones es menester considerar los siguientes aspectos para el mejoramiento del sistema.

- 1) Analizar la viabilidad de aislamiento del drenaje ácido en interior de mina evitando la mezcla de aguas ácidas con aguas no ácidas, reconociendo el comportamiento de generación de aguas ácidas. Con ello se podría disminuir el volumen de agua a ser tratado en la planta de tratamiento de aguas ácidas.
- 2) En forma simultánea, analizar la viabilidad de reducir el volumen de generación de aguas ácidas reconociendo el comportamiento de generación de aguas ácidas. En base a la información hidrogeológica y potencial de generación ácida, analizar la viabilidad para la aplicación de técnicas de taponamiento ó semi-taponamiento de galerías, revegetación de las zonas de recarga de agua subterránea en las zonas superficiales.
- 3) Como medida a ser aplicada a la salida del túnel, analizar la viabilidad para la aplicación de oxidación bacteriana de los iones ferrosos presentes en las aguas ácidas, con la finalidad de mejorar la eficiencia de oxidación y reducir el consumo de álcali en el proceso; con ello se podrá en forma colateral, reducir la generación de lodos.

## I Cuenca Rio Rimac 調査結果

## 1. 環境汚染の現状

## (1) 対象水系流域及び下流域における環境汚染・健康被害等の現状

## 1) 中央街道沿いの地域

下表に Huascacocha 湖の周辺 (378,080.67 E, 8,717,675.14 S) で採取した試料の分析値を示す。この結果を 1995 年の廃滓分析値と比較すると Cu 0.61% (約 6 倍)、Pb 0.22% (ほぼ一致)、Zn 0.43% (ほぼ一致)、Ag 81.7g/t となり、Cu 以外は当時の分析値と一致しており、Zn と Ag の含有量は上記旧 CENTROMIN の Rimac 川沿いの堆積場より 2 倍から 4 倍の数値を呈する。

表 2-2.1 Huascacocha 湖周辺廃滓試料の分析結果

元素	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd
単位	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm
品位	81.7	4.49	1130	280	1.43	186.5	0.39	14.55
元素	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge
単位	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
品位	26.7	20.5	7	5.33	6130	13.25	19.25	0.08
元素	Hf	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo
単位	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
品位	0.2	5.47	2.23	12.5	9	0.51	922	53.1
元素	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re	S
単位	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
品位	0.11	2.5	5.3	220	2200	137.5	0.014	>10.0
元素	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th
単位	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
品位	490	4.2	11	70.2	117	0.26	8.21	3.8
元素	Ti	Tl	U	V	W	Y	Zn	Zr
単位	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
品位	0.111	2.11	2.2	45	3050	4	4340	6.9

## 2 廃鉱に残存する抽出可能な有価鉱物の品位・量の分析

## (1) 廃鉱の試料採取

## a. 金属鉱床概要

ペルーの地質・鉱床の分布は太平洋岸にほぼ平行して西から東にかけて表 2-2.10、図 2-2.4 のように概略区分される。

表 2-2.10 ペルー鉱床区

鉱床区	亜]鉱床区	鉱山例
西アンデス鉱床区	南部海岸山脈鉄鉱床帯 (プレカンブリア鉱床区) 太平洋岸山麓銅鉱床帯 高原地域複雑鉱床帯 火山岩地域 堆積岩地域	Marcona、Acari Cajone、Cerro Verde、 Toquepala、Quellaveco Quiruvi、La Granja、Arcata、 Cailloma、Yanacocha Cerro de Pasco、Antamina、 Casapa、Yauricocha、 Iscaycruz、Huanzala
東アンデス鉱床区	複雑鉱床帯	San Rafael、San Vicente、 La Rinconada



本調査において現地調査を実施した旧 Casapalca 鉱山は、鉱床区分では高原地域複雑鉱床帯中の堆積岩地域に属する。

Casapalca 鉱床付近の地質は下部第三系の赤色層と中部－上部第三系の火山岩よりなり、鉱床はこれら堆積岩類中に鉱脈状に胚胎する。鉱床中に含有される鉱物を表 2-2.11 に示す。

表 2-2.11 Casapalca 鉱床に含まれる鉱石鉱物

鉱物名		化学組成	鉱物名		化学組成
和名	西語名		和名	西語名	
(多量の鉱石鉱物)					
黄鉄鉱	pirita	FeS <sub>2</sub>	閃亜鉛鉱	esfalerita	Zn
方鉛鉱	galena	PbS	黄銅鉱	calcopirita	CuFeS <sub>2</sub>
四面銅鉱	tetraedrita	Cu <sub>12</sub> Sb <sub>4</sub> S <sub>13</sub>			
(少量の鉱石鉱物)					
硫砒鉄鉱	arsenopirita	FeAsS	輝安銀鉱	miargirita	AgSbS <sub>2</sub>
輝安銅銀鉱	polibasita	(Ag,Cu) <sub>16</sub> Sb <sub>2</sub> S <sub>11</sub>	ブーランジェ鉱	boulangirita	Pb <sub>5</sub> Sb <sub>4</sub> S <sub>11</sub>
毛鉱	jamesonita	Pb <sub>4</sub> FeSb <sub>6</sub> S <sub>14</sub>	車骨鉱	bournonita	PbCuSbS <sub>3</sub>
濃紅銀鉱	pirargirita	Ag <sub>3</sub> SbS <sub>3</sub>	淡紅銀鉱	proustita	Ag <sub>3</sub> AsS <sub>3</sub>
輝安鉱	estibinita	Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	輝銀鉱	argirosa	Ag <sub>2</sub> S
鶏冠石	rejalgar	AsS	硫黄	Asufre nativo	S

In は上記鉱石鉱物中には表示されていないが、In を産する鉱山では閃亜鉛鉱から副産物として回収される。

表 2-2.12 Casapalca 鉱床に含まれる脈石鉱物

鉱物名		化学組成	鉱物名		化学組成
和名	スペイン語名		和名	スペイン語名	
石英	cuarzo	SiO <sub>2</sub>	ばら輝石	rodonita	(Mn, Ca) <sub>5</sub> Si <sub>5</sub> O <sub>15</sub>
方解石	calcita	CaCO <sub>3</sub>	重晶石	baritina	BaSO <sub>4</sub>
菱マンガン鉱	rodocrosita	MnCO <sub>3</sub>			

鉱山の主要生産物は Ab-Pb-Zn-Cu を含む精鉱である。

Casapalca 鉱山及び Activos Mineros S.A.C.が管理する堆積場位置を図 2-2.5 堆積場位置図に示す。

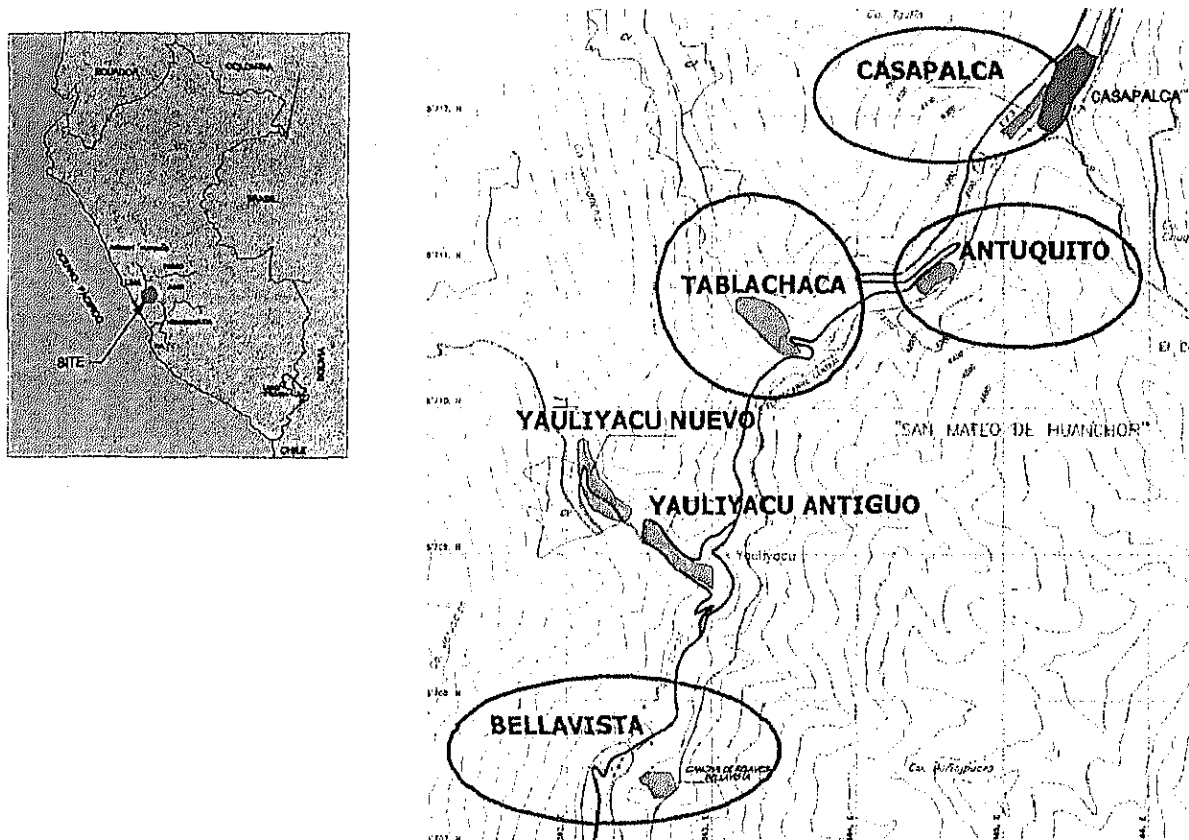


図 2-2.5 堆積場位置図

#### b. 廃鉱試料採取

旧 Casapalca 鉱山廃鉱堆積場のうち Activos Mineros S.A.C 管理下にある Casapalca、Antuquito、Tablachaca、Bellavista 各堆積場において下記試料を採取した。採取にあたっては Tablachaca 堆積場を除いて複数の試料を採取した。

また、堆積場の全般が把握できることに留意し、堆積堤の上下段において試料を採取した。

Casapalca 堆積場ではいずれの試料もやや酸化が進んだ砂状の試料を採取した。

Antuquito 堆積場では 3 段目（下部）の堤から採取された試料は細粒で酸化が比較的進んでいない試料を採取した。1 段目（上部）の堤から採取された試料はやや酸化が進んだ砂状の試料を採取した。

Tablachaca 堆積場では堆積場がほぼ完璧に改修され堤はコンクリート及び植物によって表面が覆われており、補修から残された山肌に付着した試料を採取した。試料は酸化が殆ど進んでいない砂状のものを採取した。

Bellavista 堆積場ではいずれの試料もやや酸化が進んだ砂状の試料を採取した。

表 2-2.13 Activos Mineros S.A.C..管理下堆積場採取試料一覧表

堆積場名	試料番号	座標 (UTM・WGS8418L)		採取位置・特徴
		E	N	
Casapalca	Casapalca 1	365,076	8,711,663	3 段目プラットフォーム斜面・黄褐色・砂状
	Casapalca 2	365,210	8,711,803	2 段目プラットフォーム縁・茶褐色・砂状
	Casapalca 3	365,093	8,711,614	1 段目プラットフォーム・黄褐色・砂状
Antuquito	Antuquito 1	364,411	8,710,521	1 段目プラットフォーム斜面・黄褐色・砂状
	Antuquito 2	364,585	8,710,596	3 段目プラットフォーム斜面・灰赤色・細粒砂状
Tablachaca	Tablachaca 1	363,227	8,710,133	堆積場横の山の斜面・灰色・砂状
Bellavista	Bellavista 1	362,446	8,707,125	5 段目プラットフォーム・黄褐色・砂状
	Bellavista 2	362,356	8,707,111	3 段目プラットフォーム斜面・黄褐色・砂状
	Bellavista 3	362,319	8,707,045	1 段目プラットフォーム斜面・淡灰褐色
Huascacocha	HSC	378,081	8,717,675	Huascacocha 堆積場周辺選鉱廃滓

座標は GPSmap60CSx 測定値を表記した

## (2) 採取試料の分析結果

採取された試料は各堆積場毎に 1 試料としてまとめ金属含有量の分析を行った。主要成分の分析結果を表 2-2.14 に示す。なお全成分分析結果は Annex 7 に添付する。

表 2-2.14 採取試料の分析結果

SAMPLE	Au	Ag	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Li	Pb	S	W	Zn
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
CASAPALA	0	40	10	23	10	16	8	925	7	10	19	3,430	9	14	2,960
ANTUQUITO	0	27	8	36	13	20	11	402	4	12	22	2,380	4	13	2,240
TABLACHACA	0	26	18	41	31	18	12	687	6	12	23	1,330	7	11	5,130
BELLAVISTA	0	18	6	38	9	14	20	372	6	14	39	1,660	5	10	1,790

## (3) 廃鉱に残存する有価鉱物賦存（残存）の可能性と賦存（残存）量の推定

調査を行った Casapalca、Antuquito、Tablachaca、Bellavista 堆積場の廃鉱量は表 2-2.15 堆積場廃鉱量に示すとおりである。



表 2-2.15 堆積場廃鉱量

	Casapalca	Antuquito	Tablachaca	Bellavista
堆積量 (t)	1,000,000	600,000 (*8)	3,000,000	1,220,000

(CENTROMIN 資料より)

(\*8 : Activos Mineros S.A.C. 技師談)

廃滓中に含有される主な金属量を表 2-2.16 に「賦存(残存)金属量」として示す。

表 2-2.16 賦存(残存)金属量

堆積場 廃鉱量(t)	Casapalca 1,000,000				Antuquito 600,000				Tablachaca 3,000,000				Bellavista 1,220,000			
	品位	単位	残存金属量	単位	品位	単位	残存金属量	単位	品位	単位	残存金属量	単位	品位	単位	残存金属量	単位
Au	0.089	ppm	89	kg	0.054	ppm	32	kg	0.058	ppm	174	kg	0.041	ppm	50	kg
Ag	40.2	ppm	40	t	26.7	ppm	16	t	25.8	ppm	77	t	17.6	ppm	21	t
As	316	ppm	316	t	414	ppm	248	t	411	ppm	1,233	t	219	ppm	267	t
Cd	9.68	ppm	10	t	8.39	ppm	5	t	18.15	ppm	54	t	5.74	ppm	7	t
Ce	22.5	ppm	23	t	36.1	ppm	22	t	41.2	ppm	124	t	38.2	ppm	47	t
Co	9.6	ppm	10	t	12.7	ppm	8	t	31.1	ppm	93	t	9.2	ppm	11	t
Cu	925	ppm	925	t	402	ppm	241	t	687	ppm	2,061	t	372	ppm	454	t
Ga	9.84	ppm	10	t	12.2	ppm	7	t	12.45	ppm	37	t	13.85	ppm	17	t
In	0.054	ppm	54	kg	0.035	ppm	21	kg	0.031	ppm	93	kg	0.043	ppm	52	kg
Li	18.9	ppm	19	t	21.9	ppm	13	t	22.9	ppm	69	t	38.7	ppm	47	t
Mo	18.35	ppm	18	t	15.15	ppm	9	t	12.25	ppm	37	t	10.35	ppm	13	t
Nb	7.1	ppm	7	t	9.4	ppm	6	t	9.6	ppm	29	t	9.1	ppm	11	t
Ni	7.6	ppm	8	t	10.4	ppm	6	t	20.8	ppm	62	t	8.2	ppm	10	t
Pb	3,430	ppm	3,430	t	2,380	ppm	1,428	t	1,330	ppm	3,990	t	1,660	ppm	2,025	t
Sn	1.6	ppm	2	t	1.7	ppm	1	t	1.4	ppm	4	t	1.6	ppm	2	t
Ta	0.53	ppm	530	kg	0.66	ppm	396	kg	0.69	ppm	2,070	kg	0.76	ppm	927	kg
Ti	0.254	%	2,540	t	0.321	%	1,926	t	0.308	%	9,240	t	0.328	%	4,002	t
W	14.3	ppm	14	t	12.6	ppm	8	t	11.1	ppm	33	t	10.1	ppm	12	t
Zn	2,960	ppm	2,960	t	2,240	ppm	1,344	t	5,130	ppm	15,390	t	1,790	ppm	2,184	t
Zr	33.2	ppm	33	t	47.7	ppm	29	t	40.3	ppm	121	t	72.2	ppm	88	t

・ Huascacocha 湖の現状調査：(下図 中央街道沿方面試料採取位置図参照)

Huascacocha 湖は中央街道 142km (Junín 州 Yauli (ヤウリ) 郡 Morococha(モロコチャ)区の標高 4,350m に位置し、Activos Mineros S.A.C.の管理下にある。1914 年に旧米資本の Cerro de Pasco Copper Corporation 時代に Pachachaca(パチャチャカ)水力発電所の貯水網の一部として建設された人造湖であり、1960 年以降 Morococha 鉱山の選鉱廃滓の水底堆積用の場所として利用された。現在は民間の Austria Duvaz 社の選鉱廃滓の水底堆積が継続されている。貯水容積は 11,080,000 m<sup>3</sup>、廃滓堆積量(調査団推定)は 12,000,000t (300,000t×40 年)として、堆積されている廃滓の品位(1995 年廃滓分析値)は Cu 0.11%、Pb 0.19%、Zn 0.53%、Ag 54g/t 等比較的高い値であると推測できる。

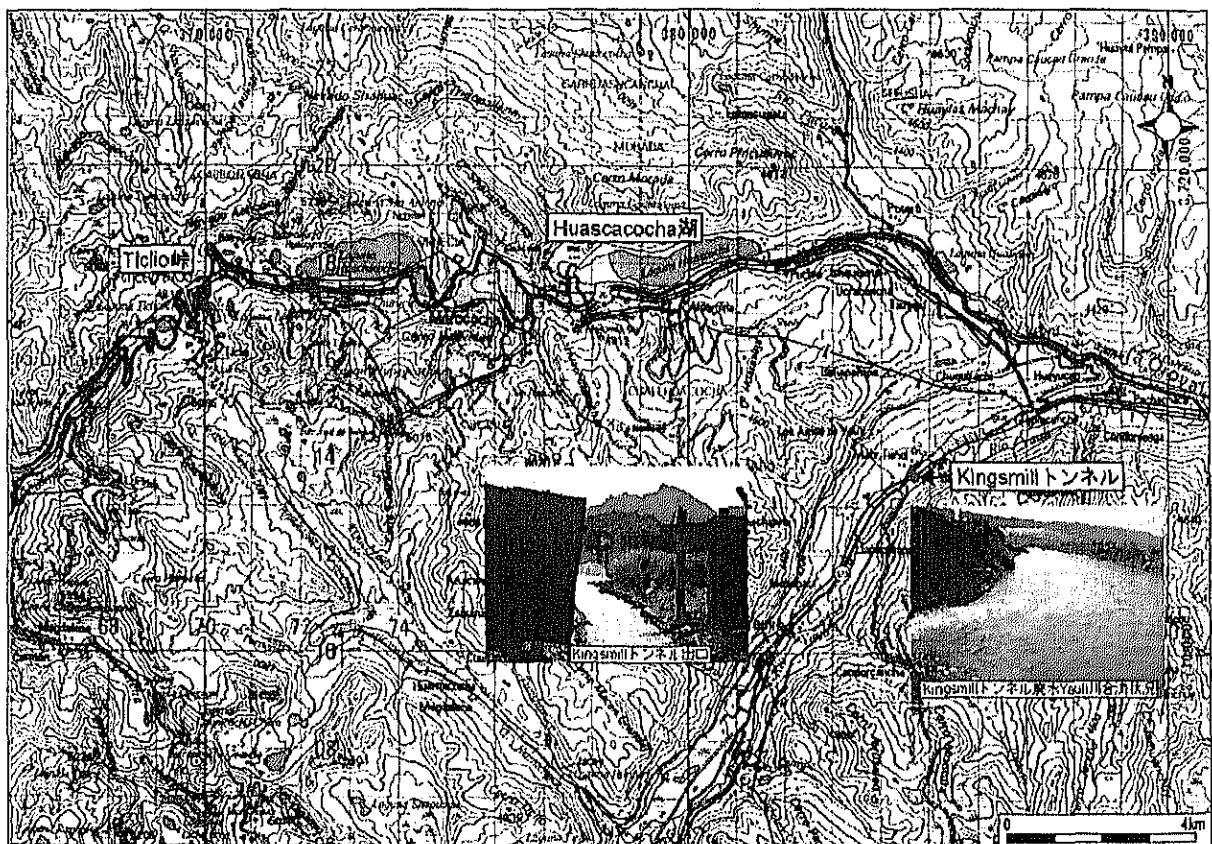


図 中央街道沿方面調査位置図

・Kingsmill (キングスミル) トンネル酸性水の現状調査：(ANNEX6-1 図中央街道沿  
い調査位置図参照)

Kingsmillトンネルは中央街道 149km (Junín州 Yauli 郡 Morococha 区)の標高 4,000  
～ 4,600mに位置する Morococha 鉱山坑排水除去のために 1934 年竣工した排水路(総  
距離 11km)である。排水の平均流量は  $1.1\text{m}^3/\text{s}$  であり、その水質は pH 3.45～6.39  
(平均値 4.5)、水温  $5^\circ\text{C}$ 、Al 4.3mg/L、As 0.75mg/L、Cd 0.08mg/L、Cu 4.3mg/L、Fe  
83mg/L、Mn 38mg/L、Zn 42mg/L という巨大な水質汚濁問題を伴っている。

現在、Morococha および Toromochi (トロモチヨ) 鉱山区から発生する坑排酸性水  
の責任負担は稼行中の民間会社 3 社と Activos Mineros S.A.C.の共同関係にあり、後  
者の部分が 50.13% であると評価されている。Minera Peru Copper 社の 24 百万ドル  
の投資で酸性水処理場の建設計画進行中であり、竣工予定の 2011 年に Activos  
Mineros S.A.C.へ運転移管される条約が交わされている。

下図 2-1.4 に Kingsmill トンネルの酸性水の発生機構を示す。

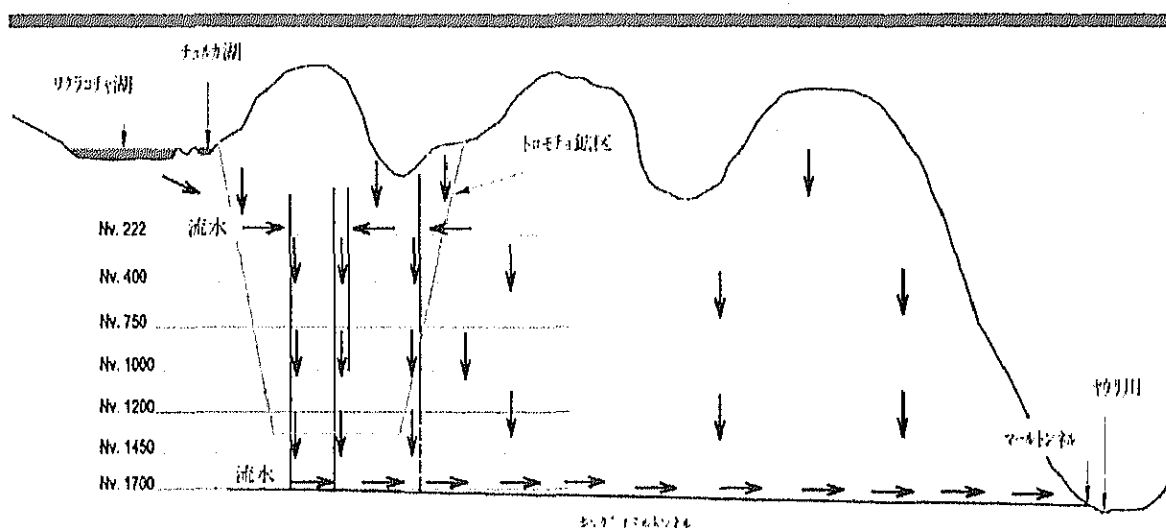


図 2-1.4 Kingsmill トンネルの酸性水発生機構

Kingsmill トンネルの酸性水は未処理のまま Yauli 川へ放流されている。Yauli 川の  
平均流量は  $7.4\text{m}^3/\text{s}$  であり、その流域面積は  $689\text{km}^2$  に及び太平洋側の Marañón (マ  
ラニョン) 河へ流下する。Kingsmill トンネルの酸性水の割合は 1/7 であるため、下  
流の影響地域、Pachachaca、San Miguel (サン・ミゲル)、Manuel Montero (マヌエル・  
モンテロ) および Cut Off (カット・オフ) では水質汚濁の問題が顕在し、灌漑用水が  
調達できない状態である。したがって、地域の経済活動は牧畜業に限られている。

上記、Minera Peru Copper 社の酸性水処理場は、酸性水が Yauli 川へ流入する地点  
で取水する  $1.4\text{m}^3/\text{s}$  の処理設計値となっており、年間処理費用が 2.17 百万ドルの想定  
である。

このような状況では、Activos Mineros S.A.C.への2011年の処理場移管後の案件として、以下の取り組みが考えられる。

- ① 酸性水の発生機構を把握し、清濁分離の可能性を検討する。これによって、酸性水の希釈を抑制し、処理量の減量の可能性を図る。
- ② 並行して、酸性水の挙動を把握した上、酸性水発生の抑制技術の応用可能性を検討する。水理地質調査および酸性水の発生能力調査を実施した上、坑道閉鎖（あるいは準閉鎖）、表面からの涵養を抑制するための覆土植栽等の応用可能性を検討する。
- ③ また、エンド・オブ・パイプ対応の効率化を目指し、酸性水の特徴から鉄分の酸化状態を把握し、鉄酸化バクテリアによる鉄分とその他重金属の除去法の導入によって酸性水処理場でのアルカリ剤の消費削減や発生する沈殿物量の減量を図る。

## **ANNEX 7: Analisis Total de Residuos**



## ANNEX 7 Resultado de analisis elemento total sobre la cola

SAMPLE DESCRIPTION	Au ppm	Ag ppm	Al %	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Ce ppm
CASAPALCA	0.089	40.2	4.36	316	410	0.45	14.65	3.62	9.68	22.5
ANTUQUITO	0.054	26.7	5.75	414	710	0.74	15.1	3.91	8.39	36.1
TABLACHACA	0.058	25.8	5.65	411	410	0.96	17.4	3.95	18.15	41.2
BELLAVISTA	0.041	17.6	6.02	219	540	0.84	8.44	2.00	5.74	38.2

SAMPLE DESCRIPTION	Co ppm	Cr ppm	Cs ppm	Cu ppm	Fe %	Ga ppm	Ge ppm	Hf ppm	Hg ppm	In ppm
CASAPALCA	9.6	16	8.01	925	7.26	9.84	0.19	1.5	0.30	0.054
ANTUQUITO	12.7	20	10.95	402	4.31	12.20	0.17	1.7	0.11	0.035
TABLACHACA	31.1	18	12.00	687	6.34	12.45	0.18	1.6	0.09	0.031
BELLAVISTA	9.2	14	19.65	372	5.96	13.85	0.15	2.7	0.15	0.043

SAMPLE DESCRIPTION	K %	La ppm	Li ppm	Mg %	Mn ppm	Mo ppm	Na %	Nb ppm	Ni ppm	P ppm
CASAPALCA	4.05	11.8	18.9	0.21	348	18.35	0.11	7.1	7.6	300
ANTUQUITO	5.18	18.4	21.9	0.42	1525	15.15	0.21	9.4	10.4	560
TABLACHACA	4.85	21.7	22.9	0.46	1865	12.25	0.23	9.6	20.8	730
BELLAVISTA	3.79	20.3	38.7	0.36	388	10.35	0.81	9.1	8.2	480

SAMPLE DESCRIPTION	Pb ppm	Rb ppm	Re ppm	S %	Sb ppm	Sc ppm	Se ppm	Sn ppm	Sr ppm	Ta ppm
CASAPALCA	3430	303	<0.002	8.89	167.5	5.8	15	1.6	206	0.53
ANTUQUITO	2380	395	<0.002	4.19	99.7	7.9	14	1.7	268	0.66
TABLACHACA	1330	356	<0.002	6.87	85.5	8.0	13	1.4	267	0.69
BELLAVISTA	1660	262	<0.002	4.96	75.2	7.6	10	1.6	217	0.76

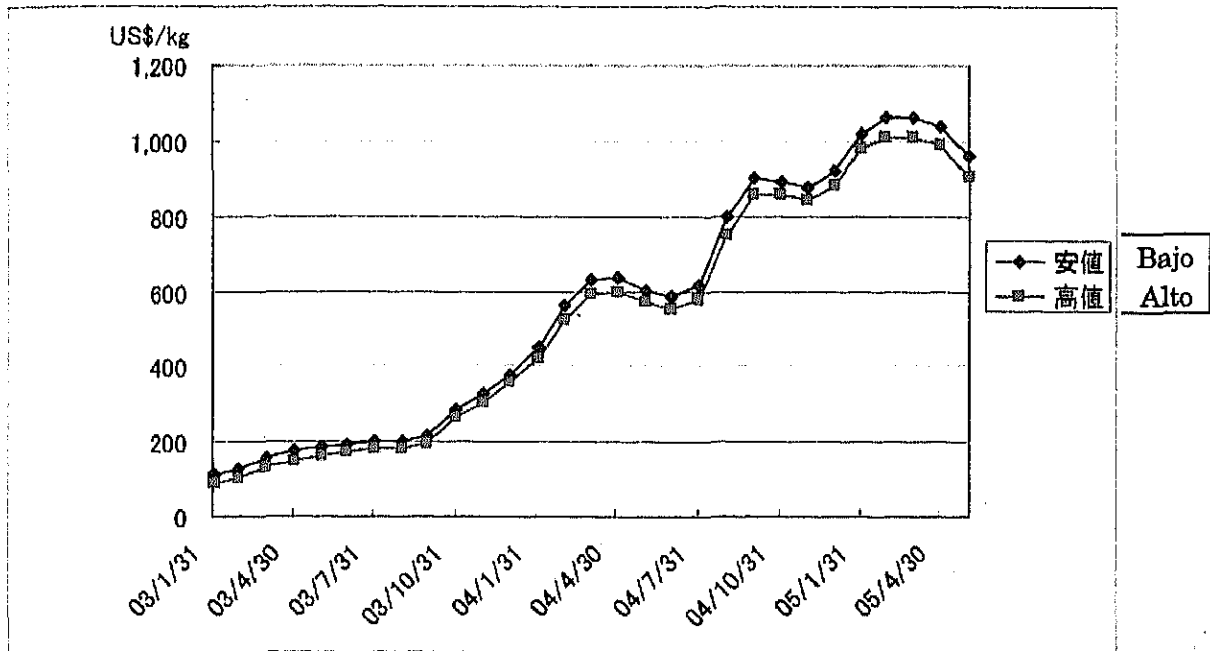
SAMPLE DESCRIPTION	Te ppm	Th ppm	Ti %	Tl ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Zn ppm	Zr ppm
CASAPALCA	4.5	3.4	0.254	5.01	1.2	75	14.3	6.8	2960	33.2
ANTUQUITO	4.91	4.9	0.321	5.53	1.4	92	12.6	10.9	2240	47.7
TABLACHACA	3.25	6.2	0.308	4.12	1.8	89	11.1	13.8	5130	40.3
BELLAVISTA	2.37	6.7	0.328	4.63	1.7	79	10.1	10.7	1790	72.2





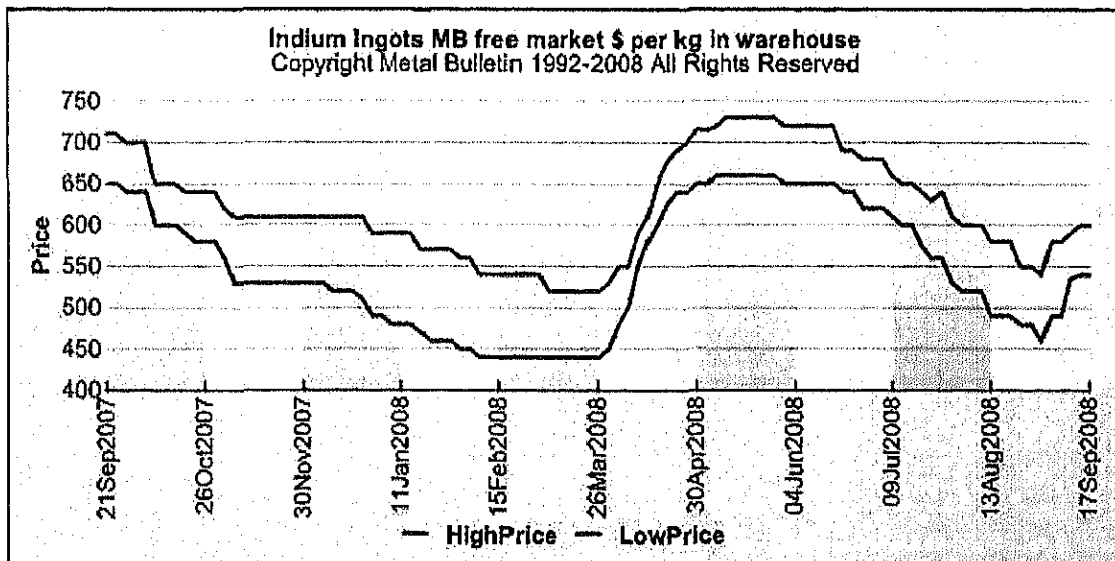
## **ANNEX 8: Tendencia de Precio de Metales Importantes de LME**





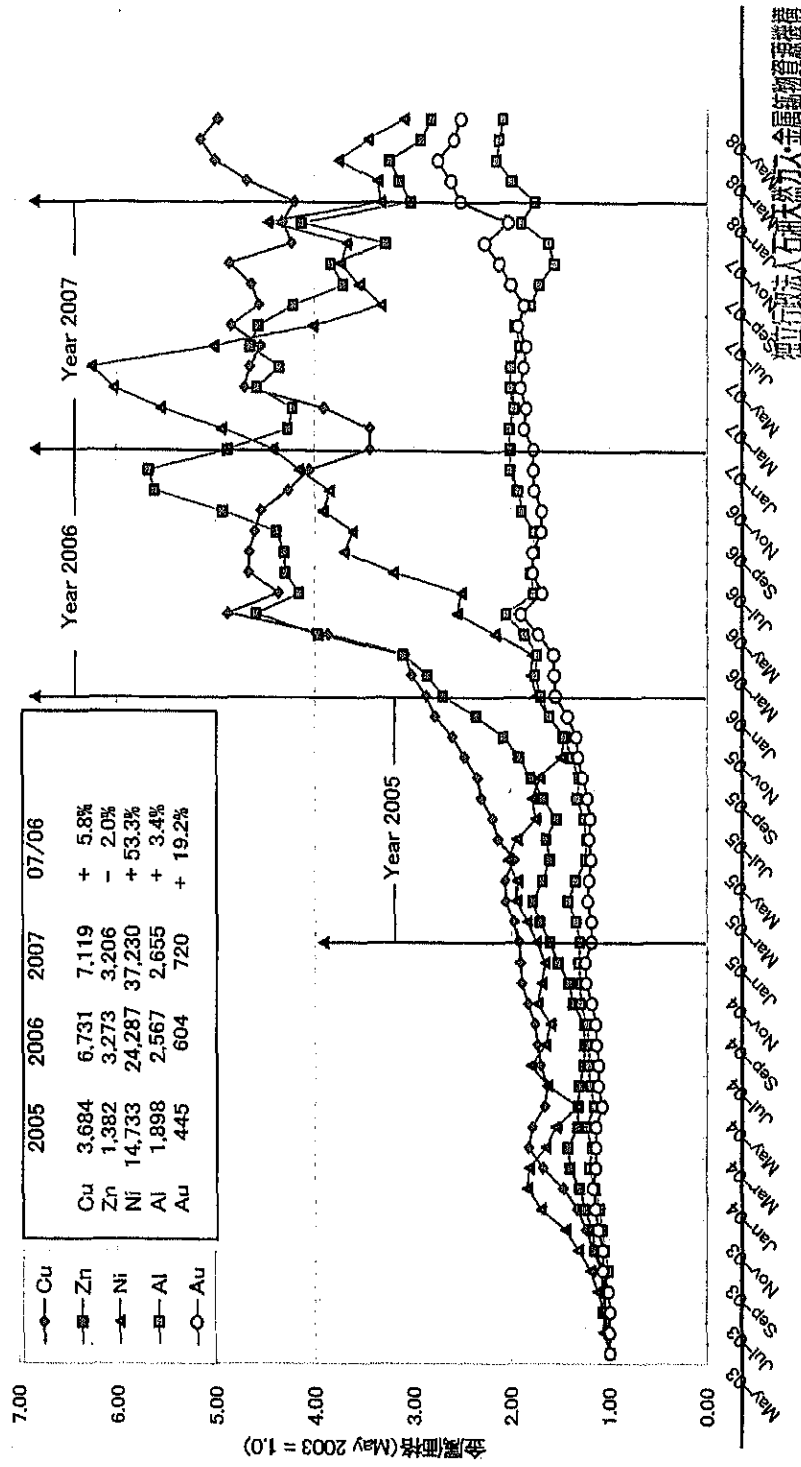
LMB(99.97%、FOB)

Metal Bulletin Indium



ANNEX 8-2

# Tendencia de Precio de Metales de 2003 a 2008



獨立行政法人石川大森力人金屬礦物資源機構

**ANNEX 9-1: DCF-IRR de PP Rinconada**



## Cost Estimation Data for Pilot Project

No. Classification Item	Capacity (t/d, m3/d) unit	Rinconada Area Au Recovery System	Santa Rosa River Basin AMD Mitigation and Redevelopment
<b>I. Initial Investment</b>			
1 Main System			
(1) Valuable Mineral Recovery System	500 t/d		9,828,282.50
(2) AMD Treatment System	600 m3/d		584,000.00
(3) Gold Recovery System	1,000 t/d	4,381,300.00	
(4) Mercury Treatment System	1,000 t/d	341,000.00	
(5) Cyanide Decomposition System	100 m3/d	645,000.00	
(6) Installation		44,000.00	44,000.00
1. Sub Total		5,411,300.00	10,456,282.50
2 Accessory Systems			
(1) Accessory Buildings		391,000.00	390,315.00
(2) Infrastructure		563,000.00	563,000.00
(3) Auxiriary Facilities		541,130.00	1,045,628.25
(4) Tailing Dam	6,000,000 m3	2,310,000.00	2,079,000.00
2. Sub Total		3,805,130.00	4,077,943.25
3 Construction Cost			
(1) Civil Works		1,951,575.00	1,952,000.00
(2) Building		1,951,575.00	1,952,000.00
(3) Auxiriary Construction Works		4,121,844.00	4,122,000.00
3. Sub Total		8,024,994.00	8,026,000.00
Initial Investment Total		17,241,424.00	22,560,225.75
4 Monitoring System			
(1) GIS Hard Ware for System		30,000.00	30,000.00
(2) GIS Soft Ware		25,000.00	20,000.00
(3) Sampling Equipments		1,900.00	1,900.00
4. Sub Total		56,900.00	51,900.00
<b>II. Operation Cost</b>			
1 Unit Price Rerated		1,886,011.35 ## <--	2,700,000.00 10.00 <--\$/t
2 Stable Cost Related		1,100,585.89	2,750,730.53
3 Maintenance Cost		921,843.00	1,453,422.58
4 Auxiriary Operation Cost		195,412.01	345,207.66
Operation Cost Total		4,103,652.26	7,249,360.76
<b>III. Other Costs</b>			
1 Depreciation (5year const, 10 year const.)			
2 Insurance, Tax (18+1%)			
3 Monitoring		2,900.00	
4 Others			
Other Cost Total		2,900.00	0.00
<b>IV. Price of Material (Feed Minerals)</b>			
1 Au bearing Material		0.00	
2 Exploitation of Tailing Dam			<--US\$10/t
<b>V. Price of Products (80% at present)</b>			
1 Au - Dore	730 (\$/Oz)	970 kg/y	
2 Cu - Conc.	7,000 (LB/Mt)	1,944 t/y	8,751 (LB/Mt)
3 Pb - Conc.	1,370 (LB/Mt)	405 t/y	1,720 (LB/Mt)
4 Zn - Conc.	1,400 (LB/Mt)	9,720 t/y	1,861 (LB/Mt)
5 In	520 (\$/kg)	2,000 kg/y	
6 Ga			





## ANNEX 9-1

## a) Comparacion de Costo / Beneficio y Caja Acumulado de PP de Area Rinconada

000US\$

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
Monto inversión (millones US\$)	19	19	19	19	19
Capacidad de tratamiento	270,000 t/año	270,000 t/año	270,000 t/año	216,000 t/año	270,000 t/año
Recuperación de oro	970 g/año	970 g/año	970 g/año	776 g/año	970 g/año
Cargo de tratamiento	23US \$ / t	25US\$/ t	29US \$ / t	29US\$/ t	25US\$/ t
Número de personal	48	48	48	48	36
				80% de eficiencia	Reducción de costo al 3/4 al cabo del quinto año por haber culminado el tratamiento de mercurio
Utilidades acumuladas					
5 años	-8,245	-5,742	-1,024	-5,788	-5,742
10 años	-5207	-903	7,294	-1,300	2,946
15 años	-1,982	13,660	15,194	1,844	11,698
20 años	1,193	28292	23,198	6,163	20,523
Flujo de caja acumulado					
5 años	4,889	7,454	12,074	7,408	7,752
10 años	8,133	12,361	20,538	12,038	16,581
15 años	9,539	15,311	27,162	13,422	25,050
20 años	11,018	18,363	33,859	15,979	33,592
Tasa recuperación acumulada de la inversión					
5 años	31.7	39.2	63.5	39.0	40.8
10 años	42.8	65.1	108.1	63.4	87.3
15 años	50.2	80.6	143.0	70.6	131.8
20 años	58.0	96.6	178.2	84.1	176.8
TIRF (%)					
5 años	--	--	--	--	--
10 años	--	--	3.335	--	0.748
15 años	--	--	7.077	--	4.928
20 años	--	--	8.728	--	7.176



Case-1 Rinconada Area Au Recovery Plant Cash-flow  
 Conditions: 270,000 t/y, TC: 23.00 US\$/t

Loan: ¥2,029million (19million US\$), Term of Repayment: 40 years (Grace Period: 10 years), Interest: 0.65%

Year	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Revenue			4,658	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	60,548
Debt	10,000	9,000											19,000
Total (a)	10,000	9,000	4,658	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	78,282
Cost	697	697	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	64,151
Interest	65	124	124	124	124	124	124	124	124	124	119	115	1,415
(Depreciation)			(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(14,427)
Investment	8,620	8,621											17,241
Tax.Lab													
Distr								353	353	353	354	356	1,769
Total (b)	9,382	9,442	4,957	4,957	4,957	4,957	4,957	5,310	5,310	5,310	5,306	5,304	70,149
Refund (c)											(633)	(633)	(1,266)
Deference(d)													
=(a)-(b)-(c)	618	-442	-299	1,253	1,253	1,253	1,253	900	900	900	271	273	8,133
Accumulated (d)		176	-123	1,130	2,383	3,636	4,889	5,789	6,689	7,589	8,133	8,133	

IRR  
 at 5 year =  
 at 10 years =  
 at 15 years =  
 at 20 years =

Year	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Revenue	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	122,648
Debt											19,000
Total (a)	5,576	5,577	5,577	5,576	5,577	5,577	5,576	5,577	5,577	5,576	135,315
Cost	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	115,296
Interest	111	107	103	99	95	91	86	82	78	74	2,341
(Depreciation)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(17,242)
Investment											17,241
Tax.Lab											
Distr	357	358	359	361	362	363	364	366	367	368	5,394
Total (b)	5,301	5,298	5,295	5,293	5,290	5,287	5,283	5,281	5,278	5,275	123,030
Refund (c)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(6,333)
Deference(d)											
=(a)-(b)-(c)	275	279	282	283	287	290	293	296	299	301	11,018
Accumulated (d)	8,408	8,687	8,969	9,252	9,539	9,829	10,122	10,418	10,717	11,018	

Case-2 Rinconada Area Au Recovery Plant Cash-flow  
 Conditions: 270,000 t/y, TC: 25.00 US\$/t

Loan: ¥2,029million (19million US\$), Term of Repayment: 40 years (Grace Period: 10 years), Interest: 0.65%

000USD

Year	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Revenue		5,063	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	65,813
Debt	10,000	9,000										19,000
Total (a)	10,000	9,000	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	84,813
Cost	697	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	64,151
Interest	65	124	124	124	124	124	124	124	124	119	115	1,415
(Depreciation)		(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(14,427)
Investment	8,620	8,621										17,241
Tax.Lab												
Distr							585	544	544	546	587	2,806
Total (b)	9,382	9,442	4,957	4,957	4,957	4,957	5,542	5,501	5,501	5,498	5,535	71,186
Refund (c)										(633)	(633)	(1,266)
Deference(d)												
=(a)-(b)-(c)	618	106	1,793	1,793	1,793	1,793	1,208	1,249	1,249	619	582	12,361
Accumulated	618	282	2,075	3,868	5,661	7,454	8,662	9,911	11,160	11,779	12,361	

Year	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Revenue	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	133,313
Debt											19,000
Total (a)	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	152,313
Cost	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	115,296
Interest	111	107	103	99	95	91	86	82	78	74	2,341
(Depreciation)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(17,242)
Investment											17,241
Tax.Lab											
Distr	588	589	591	592	593	564	596	597	598	600	8,714
Total (b)	5,532	5,529	5,527	5,524	5,521	5,488	5,515	5,512	5,509	5,507	126,350
Refund (c)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(7,600)
Deference(d)											
=(a)-(b)-(c)	584	588	590	592	596	629	601	605	608	609	18,363
Accumulated	12,945	13,533	14,123	14,715	15,311	15,940	16,541	17,146	17,754	18,363	

IRR  
 at 5 year =  
 at 10 years =  
 at 15 years =  
 at 20 years = 0.63%

Case-3 Rincónada Area Au Recovery Plant Cash-flow  
 Conditions: 270,000 t/y. TC: 29.00 US\$/t

Loan: \$2,029million (19million US\$), Term of Repayment: 40 years (Grace Period: 10 years), Interest: 0.65%

000USD

Year	-2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Revenue		5,873	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	76,343
Debt	10,000											19,000
Total (a)	10,000	5,873	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	95,343
Cost	697	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	64,151
Interest	65	124	124	124	124	124	124	124	124	119	115	1,415
(Depreciati on)		(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(14,427)
Investment	8,620											17,241
Tax.Lab Distr		102	102	102	102	102	929	929	929	930	932	5,159
Total (b)	9,382	5,059	5,059	5,059	5,059	5,059	5,886	5,886	5,886	5,882	5,880	73,539
Refund (c)										(633)	(633)	(1,266)
Deference(d) = (a)-(b)-(c)	618	814	2,771	2,771	2,771	2,771	1,944	1,944	1,944	1,315	1,317	20,538
Accumulated (d)	176	990	3,761	6,532	9,303	12,074	14,018	15,962	17,906	19,221	20,538	

Year	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Revenue	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	154,643
Debt											19,000
Total (a)	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	173,643
Cost	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	5,115	5,114	115,296
Interest	111	107	103	99	95	91	86	82	78	74	2,341
(Depreciati on)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(17,242)
Investment											17,241
Tax.Lab Distr	933	935	936	937	938	939	941	942	943	945	14,548
Total (b)	5,877	5,875	5,872	5,869	5,866	5,863	5,860	5,857	5,854	5,852	132,184
Refund (c)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(7,600)
Deference(d) = (a)-(b)-(c)	1,319	1,322	1,325	1,327	1,331	1,334	1,336	1,340	1,343	1,344	33,859
Accumulated (d)	21,857	23,179	24,504	25,831	27,162	28,496	29,832	31,172	32,515	33,859	

IRR

at 5 year =

3.34%

at 10 years :

7.08%

at 20 years :

8.73%

Case-4 Rinconada Area Au Recovery Plant Cash-flow  
 Conditions: 216,000 t/y. TC: 29.00 US\$/t

Loan: \$2,029million (19million US\$), Term of Repayment: 40 years (Grace Period: 10 years), Interest: 0.65%

000USD

Year	-1	-2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Revenue			4,998	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	61,074
Debt	10,000	9,000											19,000
Total (a)	10,000	9,000	4,998	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	80,074
Cost	697	697	6,682	7,060	7,060	7,060	7,060	4,738	4,738	4,738	4,739	4,738	60,007
Interest	65	124	124	124	124	124	124	124	124	124	119	115	1,415
(Depreciation)			(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(14,427)
Investment	8,620	8,621											17,241
Tax.Lab Distr							506	506	506	506	507	509	2,534
Total (b)	9,382	9,442	4,202	4,580	4,580	4,580	4,580	5,087	5,086	5,087	5,083	5,081	66,770
Refund (c)											(633)	(633)	(1,266)
Difference(d) =(a)-(b)-(c)	618	-442	496	1,684	1,684	1,684	1,177	1,177	1,178	1,177	548	550	12,038
Accumulated (d)	618	176	672	2,356	4,040	5,724	7,408	8,585	9,763	10,940	11,488	12,038	

IRR  
 at 5 year =  
 at 10 years =  
 at 15 years =  
 at 20 years =

Year	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Revenue	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	123,714
Debt											19,000
Total (a)	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	6,264	142,714
Cost	4,739	4,738	4,739	4,738	4,739	4,738	4,739	4,738	4,739	4,738	107,392
Interest	111	107	103	99	95	91	86	82	78	74	2,341
(Depreciation)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(282)	(281)	(17,242)
Investment											17,241
Tax.Lab Distr	936	937	936	580	580	580	580	580	580	580	9,403
Total (b)	5,504	5,501	5,496	5,136	5,132	5,128	5,123	5,119	5,115	5,111	119,135
Refund (c)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(633)	(633)	(634)	(7,600)
Difference(d) =(a)-(b)-(c)	126	130	135	494	499	503	507	512	516	519	15,979
Accumulated (d)	12,164	12,294	12,429	12,923	13,422	13,925	14,432	14,944	15,460	15,979	

Case # 5  
 Conditions: 270,000 L/Y, IC: 23.00 US\$/c  
 Loan: \$2.029million (19million US\$), Term of Repayment: 40 years (Grace Period: 10 years), Interest: 0.65%  
 Operation Cost = 3/4 of Case-2

000USD

Year	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Revenue			5,033	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	65,783
Debt													
Total (a)	0	0	5,033	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	65,783
Cost	697	697	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	58,179
Interest	59	123	124	124	124	124	124	124	124	124	119	115	1,408
(Depreciation)			(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(2,604)	(281)	(281)	(281)	(281)	(281)	(14,425)
Investment	6,768	10,152											16,920
Tax.Lab								970	970	970	971	973	4,854
Distr								4,733	4,733	4,733	4,729	4,727	66,936
Total (b)	7,524	10,972	4,957	4,957	4,957	4,957	4,957	4,733	4,733	4,733	4,729	4,727	66,936
Debt													
(Long-term)	9,000	10,000											19,000
Debt (Short-term)													
Refund (Long-term)													
Refund (Short-term)													
Difference(d)													
-(a)-(b)-(c)	1,476	-972	76	1,793	1,793	1,793	1,793	2,017	2,017	2,017	1,388	1,390	16,581
Accumulated		504	580	2,373	4,166	5,959	7,752	9,769	11,786	13,803	15,191	16,581	

Year	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Revenue	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	133,283
Debt											
Total (a)	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	133,283
Cost	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920	97,379
Interest	111	107	103	99	95	91	86	82	78	74	2,336
(Depreciation)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(576)	(20,645)
Investment											16,920
Tax.Lab											
Distr	974	975	976	977	979	980	981	982	984	985	5,125
Total (b)	4,429	4,426	4,423	4,420	4,418	4,415	4,411	4,408	4,406	4,403	111,095
Debt											
(Long-term)											19,000
Debt (Short-term)											
Refund (Long-term)											
Refund (Short-term)											
Difference(d)											
-(a)-(b)-(c)	1,688	1,691	1,694	1,697	1,699	1,702	1,706	1,709	1,711	1,714	33,593
Accumulated	18,269	19,960	21,654	23,351	25,050	26,752	28,458	30,167	31,878	33,592	

IRR  
 at 5 year =  
 at 10 years =  
 at 11 years : 0.75%  
 at 15 years : 4.93%  
 at 20 years : 7.18%