



# INFORME DE GESTIÓN

## EMPRESA NACIONAL MINERA

### ENAMI EP

Año 2014





## **Empresa Nacional Minera**

### **Informe de Gestión 2014**

Compilación, revisión y edición de información: Gerencia de Planificación y Seguimiento de Gestión  
Edición, diseño y diagramación: Coordinación de Comunicación Social

Quito – Ecuador



## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	iii
1 MARCO INSTITUCIONAL .....	1
1.1 Órganos de Dirección y Administración .....	1
1.2 Lineamientos Estratégicos ENAMI EP .....	1
2 GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA .....	4
2.1 Proyecto Llurimagua .....	4
2.2 Proyecto Tola Norte .....	7
2.3 Proyecto Pacto .....	10
2.4 Proyecto La Bonita .....	12
2.5 Proyecto Telimbela.....	14
2.6 Proyecto El Torneado .....	17
2.7 Proyecto Río Santiago .....	20
2.8 Proyecto Río Congüime .....	23
2.9 Proyecto Huambuno .....	25
2.10 Concesiones Transferidas.....	27
3 GESTIÓN INSTITUCIONAL .....	28
3.1 Gestión Estratégica y Organizacional .....	28
3.2 Administración y Desarrollo del Talento Humano .....	30
3.3 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.....	31
3.4 Adopción de Normas y Reglamentos .....	31
3.5 Convenios Estratégicos .....	31
3.6 Control Interno.....	33
4 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2014 .....	34



## INTRODUCCIÓN

La Empresa Nacional Minera ENAMI EP es una empresa estatal ecuatoriana que gestiona el sector minero del país, en cumplimiento con lo dispuesto en la Constitución de la República del Ecuador y demás normativa vigente. Desde el 2010 viene construyendo un interesante portafolio de proyectos y con los resultados de las actividades técnicas realizadas en cada uno de ellos se incrementarán los beneficios para la Empresa y el Ecuador en general.

Tras cinco años del inicio de las operaciones, podemos decir orgullosamente que la ENAMI EP se encuentra por buen camino; además de consolidar proyectos de gran potencial, en la actualidad se cumplen trabajos de prospección hasta la exploración avanzada, acrecentando el conocimiento geológico de las concesiones de la Empresa, lo cual se traduce en menor riesgo para la inversión pública o privada.

De igual manera, estos avances permiten ofrecer a posibles socios estratégicos nacionales o internacionales, ya sean públicos o privados, proyectos para el desarrollo conjunto, mediante la utilización de las diferentes figuras asociativas permitidas por la normativa vigente, en pro de fomentar la productividad y de obtener beneficios mutuos para las partes, a través de la explotación de los recursos minerales de manera sostenible y sustentable con el medio ambiente y la sociedad; a su vez que impulsa el desarrollo tecnológico en el sector minero y la transferencia de conocimiento a la contraparte ecuatoriana.

En este contexto, la ENAMI EP cuenta con una normativa interna que le permite viabilizar alianzas con socios estratégicos, quienes podrán gozar de una ventaja comparativa exclusiva en el sector minero ecuatoriano, ya que la naturaleza pública de la ENAMI EP brinda seguridad jurídica, respeto y gran aceptación social. La combinación de estos factores determinó que la mayor empresa productora de cobre en el mundo -Corporación Nacional del Cobre (CODELCO – Chile)- emprenda una alianza estratégica con la ENAMI EP; CODELCO se encuentra desarrollando la exploración de uno de los proyectos con mayor potencial de cobre del país: Llorimagua. Esta iniciativa, a la par de traducirse en réditos económicos para el país, será una fuente importante para la transferencia de conocimiento y tecnología de acuerdo a lo establecido en el Convenio de exploración minera suscrito entre ambas partes.

El año 2014 se convirtió en el punto de inflexión en la gestión de la ENAMI EP; se obtuvieron cuatro licencias ambientales para exploración avanzada en proyectos estratégicos de cobre, molibdeno, hierro y titanio; y, otra más se encuentra en trámite para un estudio de oro; semejante logro administrativo-legal permitirá continuar y acelerar las labores de exploración mediante perforaciones, las cuales redundarán, en el corto plazo, en información con la que se incrementará el valor del portafolio minero de la estatal ecuatoriana.



Es motivo de satisfacción para todos los ecuatorianos indicar que la ENAMI EP está avanzando en el conocimiento de los minerales explorados de manera más ágil que el promedio de empresas del sector. Por citar un ejemplo, el proyecto Tola Norte, en Esmeraldas, concesión otorgada en el 2012 a la empresa y cuya licencia ambiental se emitió en agosto del 2014, se encuentra actualmente en la posibilidad de cuantificar recursos inferidos, planificándose contar con resultados de recursos indicados y medidos para 2017; es decir, en cinco años de operación investigativa.

El futuro es prometedor, en el mediano plazo la ENAMI EP entregará resultados de los recursos minerales con los que cuenta en sus concesiones, lo que representa un gran paso hacia la diversificación de productos no tradicionales, que en el marco del cambio de la matriz productiva nos permitirá aportar para una nueva etapa del desarrollo del Ecuador; pues con la reducción de la dependencia petrolera, el fortalecimiento de una verdadera industria minera generará importantes ingresos para el país.

Una vez más nos comprometemos a trabajar con los mejores índices de eficiencia y calidad, para ello contamos con un equipo humano altamente capacitado que se orienta a resultados que beneficien al sector minero y al país.

Marcelo Loor Sojos  
**Gerente General (S)**  
**EMPRESA NACIONAL MINERA**



## 1 MARCO INSTITUCIONAL

El artículo 12 de la Ley de Minería estableció la creación de la Empresa Nacional Minera ENAMI EP; posteriormente, a través del Decreto Ejecutivo No. 203, publicado en el Registro Oficial No. 108 del 14 de Enero 2010, la Empresa Nacional Minera tiene por objeto “...la gestión del sector estratégico de los recursos naturales no renovables en la actividad minera para su aprovechamiento sustentable, conforme a la Ley Minera, la cual intervendrá en todas las fases de la actividad bajo condiciones de preservación ambiental y de respeto de los derechos de los pueblos”.

### 1.1 Órganos de Dirección y Administración

Según lo establecido en el artículo 6 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, son órganos de dirección y administración de las empresas públicas el Directorio y la Gerencia General.

El artículo 7, del mismo cuerpo legal, dispone que el Directorio, está conformado por tres miembros, en el caso de ENAMI EP:

- El Ministro de Recursos Naturales No Renovables o su delegado permanente, quien lo presidirá;
- El Secretario Nacional de Planificación o su delegado permanente; y,
- Un delegado del Presidente Constitucional de la República.

El Gerente General ejerce la representación legal y la administración de la Empresa y tiene a su cargo la planificación, organización, dirección y control, de conformidad con lo establecido por la política institucional determinada por el Directorio.

### 1.2 Lineamientos Estratégicos ENAMI EP

Con el objeto de guiar la gestión de la Empresa Nacional Minera se definieron los Lineamientos Estratégicos para el periodo 2014-2017<sup>1</sup> y, específicamente, los Objetivos Estratégicos que se determinaron para el periodo en cuestión son:

---

<sup>1</sup> Lineamientos Estratégicos aprobados por el Directorio de la Empresa mediante Resolución No. 056-2014-DIR-2014-DIR-ENAMI EP, de 26 de febrero de 2014.



---

### Objetivos Estratégicos 2014 – 2017

<b>Objetivo 1</b>	Incrementar los recursos minerales del portafolio de proyectos actuales y futuros.
<b>Objetivo 2</b>	Incrementar las opciones de financiamiento para las actividades y operaciones.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la interrelación y la generación de sinergias con los actores involucrados para la efectiva operación de las actividades geológico – mineras y proyectos.
<b>Objetivo 4</b>	Minimizar y mitigar los impactos ambientales provenientes de las actividades mineras y empresariales, de conformidad con la norma legal vigente y estándares internacionales.
<b>Objetivo 5</b>	Propender al mejoramiento continuo de la gestión empresarial.
<b>Objetivo 6</b>	Incrementar la competitividad del Talento Humano.

---

Fuente: Gerencia de Planificación y Seguimiento de Gestión

Para lograr el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos, se desplegaron diferentes actividades y proyectos, a través de la ejecución de los Planes Operativos Anuales. Además, como parte de este proceso, se enfatizó en el fortalecimiento de la organización empresarial (Ver Cuadro Nro. 1).

Específicamente, durante el 2014, los principales avances en pro del cumplimiento de los objetivos institucionales, se resumen de la siguiente manera:

- Desarrollo de actividades de exploración inicial (total de hectáreas exploradas: 2.468) y avanzada (total metros perforados a diamantina: 3.148 en 71 sondajes, así como 21 pozos exploratorios manuales); durante la operación de los diferentes proyectos mineros, con el fin de determinar los recursos minerales existentes.
- Culminación del proceso de certificación de recursos minerales con validación internacional en el proyecto Isimanchi.
- Ingresos por facturación de USD 1.717.053,08 generados por la venta de oro aluvial al Banco Central del Ecuador (BCE), provenientes de la ejecución de los trabajos de explotación en los proyectos Río Santiago (Esmeraldas) y Congüime (Zamora Chinchipe), cifra que incluye la comercialización de remanentes del período 2013.
- Obtención de las licencias ambientales para la fase de exploración avanzada de los proyectos Tola Norte (Esmeraldas), Telimbela, El Torneado (Bolívar) y Llurimagua (Imbabura).
- Levantamiento de línea base de las zonas de influencia de los proyectos de la ENAMI EP en el ámbito social, con el propósito de generar interrelación y sinergias con los actores involucrados en las operaciones geológico mineras.
- Avances en el levantamiento de procesos con el objeto de que la Empresa llegue a implementar un Sistema Integrado de Gestión; fortaleciendo de esta manera



aspectos claves como son los ambientales, sociales, de seguridad industrial, salud ocupacional y de calidad.

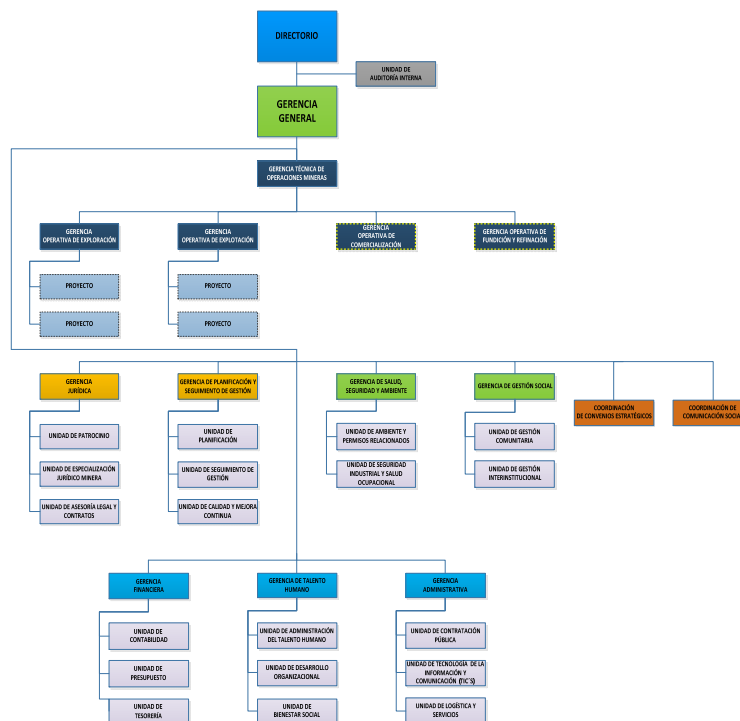
- Se ejecutó el Plan de Capacitación para el fortalecimiento y desarrollo del conocimiento técnico del talento humano, en base al giro del negocio minero.
- Avance en las negociaciones de la alianza estratégica con CODELCO, conducentes a la creación de la figura asociativa, que desarrollará el proyecto Llurimagua, una vez que se hubieren estimado los recursos del proyecto en mención.
- Adopción de normas y reglamentos para mejorar la gestión empresarial.

**Cuadro Nro. 1 Organización Empresarial**

El modelo organizacional de la ENAMI EP se alinea con su misión, visión, objetivo general, objetivos específicos y políticas empresariales, y se sustenta en el enfoque de procesos, productos y servicios.

Los procesos de la Empresa se definen y clasifican en función a su grado de contribución al cumplimiento de la misión institucional, y son: procesos gobernantes, agregadores de valor y habilitantes de asesoría y apoyo. En base a esta descripción de procesos, la Estructura Organizacional de la ENAMI EP, se encuentra aterrizada hasta el nivel de unidades administrativas y técnicas para viabilizar sus operaciones.

**Estructura Orgánica de la ENAMI EP**



Fuente: ENAMI EP; Resolución Nro. 064-2014-DIR-ENAMIEP 8 de julio de 2014



## 2 GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA

La ENAMI EP trabaja en la ejecución de labores de prospección y exploración minera en cada uno de sus proyectos de inversión; desarrolla el levantamiento y mapeo geológico de las concesiones entregadas, así como campañas geoquímicas para la recolección de muestras de sedimentos, suelos y rocas.

La información histórica y los hallazgos realizados en campo en varios de los proyectos permiten a la ENAMI EP identificar, de manera más precisa, sectores donde se pueden emprender procesos de perforación; los resultados de estas perforaciones y de los procesos de certificación de recursos minerales que se tiene previsto se realizarán durante los años 2015 y 2016 respectivamente, con lo cual se logrará incrementar el valor de los activos mineros estatales.

A continuación se presentan las principales actividades de cada uno de los proyectos de inversión, así como los resultados alcanzados durante el año 2014:

### 2.1 Proyecto Llurimagua

#### **Situación Actual y Perspectiva de Gestión**

El largo proceso para la obtención de la Licencia Ambiental del Proyecto Llurimagua, que inició en 2012, contempló una campaña sostenida de socialización hasta 2014, concluyó en diciembre último con la respectiva emisión de parte del Ministerio del Ambiente del permiso ambiental para proceder con la exploración avanzada. Gracias a este logro, en el 2015 se tiene previsto iniciar con esta fase de exploración a través de la ejecución de una campaña de perforación intensiva dirigida por CODELCO, la misma que permitirá estimar recursos para el año 2016 y culminará con un estudio de pre factibilidad en el año 2017.



**Gráfico Nro. 1. Situación Actual y Perspectiva de Gestión**



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

## Principales Resultados Alcanzados en el 2014

### Aspectos Técnicos

- En marzo de 2014 se culminó el relagueo de los testigos de perforación realizados por JICA (Japan International Cooperation Agency); y, de los resultados obtenidos, se concluyó que existe mineralización de interés; dicho proceso se realizó con el apoyo técnico y dirección de CODELCO.
- El 30 de diciembre de 2014, la ENAMI EP comunicó y solicitó a la Subsecretaría de Minas Regional de la Zona 1 la intención de realizar el cambio de fase minera: de exploración inicial a exploración avanzada. Lo sustentó mediante un análisis técnico en el que se identificaron las zonas anómalicas, los pozos previamente perforados, la zona con potencial de mineralización y las zonas que se utilizarían potencialmente en la instalación de infraestructura para la operación minera; se determinó una zona en el Sur-Este de la concesión de aproximadamente 10 hectáreas para solicitar su disminución.
- Se aprobó el cronograma para la ejecución de la campaña de exploración avanzada presentado por CODELCO, que se desplegará desde el 2015.



#### Fotografías Nro. 1 y 2. Georeferenciación de linderos y prospección de afluentes



#### Aspectos Ambientales

- Mediante Resolución N° 864 del Ministerio de Ambiente del 16 de diciembre de 2014 se obtuvo la Licencia Ambiental para el proyecto minero Llurimagua. Este hecho es fundamental, ya que permitirá iniciar la campaña de perforación programada (15.000 metros) desde el año 2015, en trabajo conjunto con CODELCO.

#### Fotografía Nro. 3 y 4. Toma de muestras de agua



#### Aspectos Sociales

- Resultado de la estrategia interinstitucional de ingreso y desarrollo de buenas relaciones con las comunidades en la zona de influencia del proyecto; el 26 de Abril de 2014, se desarrolló la asamblea de apoyo a la minería con la participación de representantes de 26 comunidades del sector; el 28 de abril se entregó al Ministro de Recursos Naturales No Renovables la resolución de dicha asamblea en la que se manifestaba el respaldo y apoyo a las actividades de la ENAMI EP<sup>2</sup>.
- Dentro del ámbito comunicacional, en el proyecto se realizaron eventos socioculturales que beneficiaron a las comunidades de las zonas de influencia

<sup>2</sup> En la definición de la estrategia de ingreso a la zona de influencia del proyecto Llurimagua, participaron: Ministerio de Recursos Naturales No Renovables, Ministerio Coordinador de los Sectores Estratégicos, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Ecuador Estratégico, la Gobernación de Imbabura; el Ministerio de Salud Pública, y la Secretaría de Gestión Política de Imbabura.



del proyecto, entre ellas, Chalguyacu Bajo, García Moreno, Peñaherrera, Villaflora, Junín, Chontal y Barcelona.

- A través de una metodología interactiva y participativa, se expuso el alcance, objetivos y acciones a desarrollar en la fase de exploración avanzada del proyecto minero Llurimagua. De igual forma, se socializaron las acciones interinstitucionales a ser realizadas en el territorio, como parte de una política pública territorial, y con el fin de promover el desarrollo social y económico de la zona de influencia del proyecto. Este proceso de socialización contó con la participación de las comunidades: Chalguyacu Bajo, Magdalena Alto, Chalguyacu Alto, Villa Dorita, Cielo Verde, Limones, Plata, Santa Alicia, Villa Flora, Llurimagua, El Triunfo, Magnolia, Santa Rosa, El Corazón y, Barcelona.
- En coordinación con SECAP y CODELCO, en los meses de octubre y noviembre, se realizaron talleres de fortalecimiento de capacidades para los pobladores locales alcanzando los 152 beneficiarios; entre las principales temáticas abordadas se encuentran: Gastronomía y Manipulación de Alimentos.
- En noviembre, en las comunidades de Naranjito y Santa Alicia se desarrollaron campañas médicas en conjunto con el Ministerio de Salud Pública; llegando a más de 150 beneficiarios. Proceso de socialización de las actividades mineras en 44 talleres y 15 eventos comunicacionales en todas las comunidades del sector, con la participación de más de 4.500 ciudadanos.

**Fotografía Nro. 5. Proceso de Participación Social de la Licencia Ambiental**



## **2.2 Proyecto Tola Norte**

### **Situación Actual y Perspectiva de Gestión**

Desde el 2013 se desarrolló un plan de exploración inicial dentro de la concesión Tola Norte con el fin de determinar zonas de anomalías; como resultado se definió la ubicación de la malla de perforación y una vez que se obtuvo la Licencia Ambiental para exploración avanzada, a finales de julio de 2014, se inició la campaña de perforación de 2.800 metros. En 2015 se tiene previsto intensificar la campaña de



perforación con el fin de cuantificar recursos hasta finales del año. Se ha planificado cuantificar recursos a nivel de medidos en 2016 y concluir con un informe de pre factibilidad en 2017.

**Gráfico Nro. 2. Situación Actual y Perspectiva de Gestión**



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

## Principales Resultados Alcanzados en 2014

### Aspectos Técnicos

- El primer semestre del año 2014 se finalizó el mapeo geológico y topográfico del área concesionada a escala 1:5.000; se determinó la malla de perforación; y, se elaboró el correspondiente plan de perforaciones.
- Se culminó la Fase I de sondajes, se perforaron 2.800 metros; y, como resultado se obtuvieron 719 muestras, que fueron enviadas a la empresa Inspectorate, un laboratorio internacional certificado para su análisis. Se tienen ya resultados geoquímicos del 60% del material enviado, con lo que se determinaron dos superficies de anomalías de Óxido de Hierro que van desde: 0 m. – 5 m. y de 5 m. a 10 m. de profundidad. Se ha logueado el 50% de los testigos de perforación, con ello se pudo elaborar el perfil estratigráfico y geológico. Además, se concluyeron los trabajos de adecuación de infraestructura para la disposición de los testigos de perforación dentro del galpón con el que cuenta el proyecto.



### Fotografías Nro. 6 y 7. Logueo de testigos y plataforma de perforación



### Aspectos Ambientales

- A través de Resolución No. 527, del 14 de agosto de 2014, el Ministerio de Ambiente emitió la Licencia Ambiental para exploración avanzada en el Proyecto Tola Norte.
- De acuerdo a lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental del proyecto y con el inicio de la fase de exploración avanzada se realizaron trabajos de rehabilitación en todas las zonas donde se ubicaron plataformas de perforación, alcanzando los 2.484 metros cuadrados, en las 69 plataformas adecuadas para la perforación.

### Fotografías Nro. 8 y 9. Plataforma remediada. Ubicación de collares y mojones



### Aspectos Sociales

- Como resultado de los trabajos de socialización con las comunidades, previo al inicio de la fase de exploración avanzada y específicamente de la ejecución de las perforaciones, se ha incrementado el grado de aceptación de las comunidades para la realización de las actividades de campo. También se realizaron todos los acercamientos con dueños de predios para obtener las autorizaciones para la ubicación de las diferentes plataformas de perforación.



- En el ámbito social y comunicacional, en octubre se desarrollaron dos talleres para la resolución de conflictos en los que participaron las comunidades de las parroquias: La Tola, Las Peñas y el equipo técnico del proyecto, con un total de 200 beneficiarios.

## 2.3 Proyecto Pacto

### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

Desde la obtención del título minero del proyecto Pacto en julio de 2012 se desarrollaron actividades de prospección hasta el año 2013. A partir de entonces, y con las labores de exploración inicial realizadas hasta 2014, se identificaron anomalías de mineralización, razón por lo cual se inició el proceso para la obtención de la Licencia Ambiental para exploración avanzada. En el 2015 se estima la obtención de la Licencia Ambiental y el posterior inicio de la fase de exploración avanzada con la ejecución de una campaña de perforación de 1.800 metros. Se espera continuar con los procesos de exploración avanzada en el 2016 y concluir con la cuantificación de recurso y estudio de pre factibilidad en el 2017.

Gráfico Nro. 3. Situación Actual y Perspectiva de Gestión



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración



## Principales Resultados Alcanzados en el 2014

### Aspectos Técnicos

- Se concluyó la interpretación geoquímica de las concesiones Urcutambo e Ingapi, logrando identificar zonas anómalas para cobre, molibdeno, arsénico, plomo, zinc y plata en el sector de Manchuri. En la zona de Culanga se identificó otra anomalía para oro, cobre y molibdeno. En la zona de la Victoria se identificaron evidencias de un sistema vetiforme de interés económico. En el sector de Río Pishashi se definieron sectores anómicos para oro, plata y cobre en un sistema asociado a vetas.
- En el área del Viudo se ha estimado un potencial geológico de alrededor de 250.000 onzas troy por lo que se realizó el plan para la perforación de 1.800 metros para el año 2015; que será ejecutado una vez que se obtenga la correspondiente Licencia Ambiental.

Fotografía Nro. 10. Toma de muestras de roca en Ingapi



### Aspectos Ambientales

- Se presentó el Estudio de Impacto Ambiental al Ministerio de Ambiente, del mismo que se espera respuesta y observaciones para su posterior aprobación y la obtención de la Licencia Ambiental. Se han realizado las respectivas difusiones del contenido del Estudio y del Plan de Manejo Ambiental en las comunidades de Pacto y Gualea.
- Se ha realizado el proceso de participación social para difundir los contenidos del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental en las comunidades de Pacto y Gualea.



**Fotografías Nro. 11 y 12. Visita SENAGUA para medición de caudales y participación social en EIA**



**Aspectos Sociales**

- Se realizó el levantamiento de actores sociales, se identificó a los líderes comunitarios y propietarios de tierras, con lo que se pudo definir la estrategia de socialización en el proyecto. De igual manera, se realizaron actividades de socialización con las comunidades de Urcutambo, El Porvenir, El Belén, Bellavista y con los Tenientes Políticos del Noroccidente de Pichincha, en las que se expuso el alcance de las actividades exploratorias que se realizan en las zonas concesionadas.

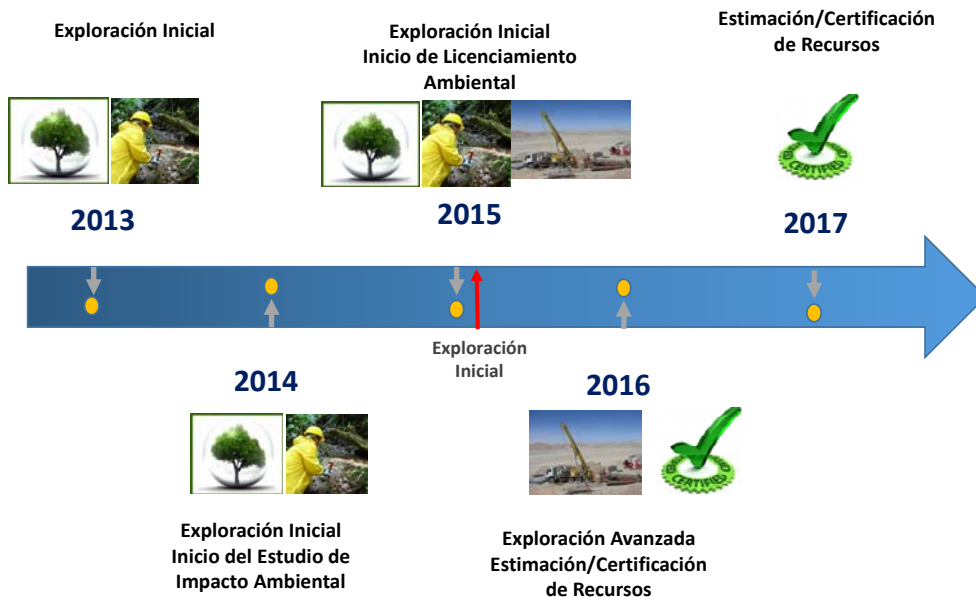
**2.4 Proyecto La Bonita**

**Situación Actual y Perspectiva de Gestión**

Durante 2013 y 2014 se realizaron labores de prospección y exploración inicial en las concesiones Rosa Florida y La Bonita del proyecto La Bonita. Para 2015 está prevista la exploración inicial en la concesión La Chispa y la exploración avanzada en las otras dos concesiones, por lo que, se estima culminar con el proceso de licenciamiento ambiental respectivo. En el 2016, mediante exploración avanzada, se espera contar con una estimación de recursos que permita hacia 2017 la elaboración de un informe de pre factibilidad.



**Gráfico Nro. 4. Situación Actual y Perspectiva Futura**



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

## Principales Resultados Alcanzados en 2014

### Aspectos Técnicos

- Se realizó el levantamiento geológico de 480 hectáreas con lo cual se elaboró un mapa de alteraciones hidrotermales de las concesiones Rosa Florida y La Sofía. Se completó la toma de 18 muestras para sedimentos de afluentes y 43 muestras de rocas en afloramientos.
- Se habilitaron 16 kilómetros de accesos hacia la concesión La Chispa con el propósito de realizar actividades exploratorias a futuro.
- Elaboración de geoquímica de sedimentos fluviales y geoquímica de rocas.

**Fotografías Nro. 13 y 14. Toma de muestras de roca concesión La Bonita**





## Aspectos Ambientales

- Este proyecto está formado por tres concesiones, por esta razón, de acuerdo a la información geológica existente y la estrategia definida<sup>3</sup> para el proyecto, se acordó licenciar dos de las concesiones para exploración avanzada y una concesión para exploración inicial. En este contexto, durante 2014, se completó el proceso de levantamiento de información en campo de línea base para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental; esto con el fin de completar el proceso relacionado para la obtención de la declaratoria ambiental; y, desarrollar la correspondiente ficha ambiental.

Fotografía Nro. 15. Panorámica Concesión La Bonita



## Aspectos Sociales

- Se socializaron los alcances de la actividad minera y especialmente de la fase de exploración con las juntas parroquiales de Rosa Florida y La Sofía; comunidades que manifiestan apertura hacia el desarrollo del proyecto, con la condición de que se les informe continuamente de las actividades que se realizan; lo cual se cumple sin problemas.

## 2.5 Proyecto Telimbela

### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

El proyecto Telimbela inició sus operaciones en 2013 con labores de prospección y actividades de exploración inicial como: levantamiento geológico regional y campañas geoquímicas de sedimentos, suelos y rocas; todas estas actividades continuaron ejecutándose durante 2014; como resultado y el desarrollo del correspondiente estudio de impacto ambiental, a finales de ese año, se obtuvo la licencia ambiental para

<sup>3</sup> Atendiendo a la Normativa Ambiental vigente, de acuerdo a las actividades de investigación geológicas que se realizarán, se puede iniciar un proceso de Licenciamiento Ambiental o uno de menor nivel denominado Ficha Ambiental. En las concesiones La Bonita y Rosa Florida, por el conocimiento geológico desarrollado, se identificaron blancos de interés para realización de sondajes por lo que se requiere una Declaratoria Ambiental y Licenciamiento Ambiental. En la concesión la Chispa, donde se tiene poco conocimiento, se optará por una ficha ambiental que permitirá actividades prospectivas y de exploración inicial.



exploración avanzada. Esto permitió contratar los servicios de perforación que dan inicio a la fase de exploración avanzada a realizarse durante el 2015, con miras a la estimación y certificación de recursos durante el 2016.

**Gráfico Nro. 5. Situación Actual y Perspectiva de Gestión**



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

## Principales Resultados Alcanzados en 2014

### Aspectos Técnicos

- En 2014 se desarrollaron trabajos de exploración inicial en el sector de Ashcoaca de la Parroquia Telimbela, mediante mapeos geológicos a detalle, los cuales sirvieron para determinar con mayor precisión los posibles sitios de perforación exploratoria. Además, esto permitió realizar la contratación de los servicios de perforación de 4.000 metros en la concesión, cuyos resultados estarán listos en el 2015.
- Además, se exploraron 215 hectáreas en las zonas de Telimbela Central y Ashcoaca, recolectando 509 muestras de suelos y 86 muestras de rocas, cuyos resultados geoquímicos e interpretación permitirán determinar posibles anomalías de mineral.



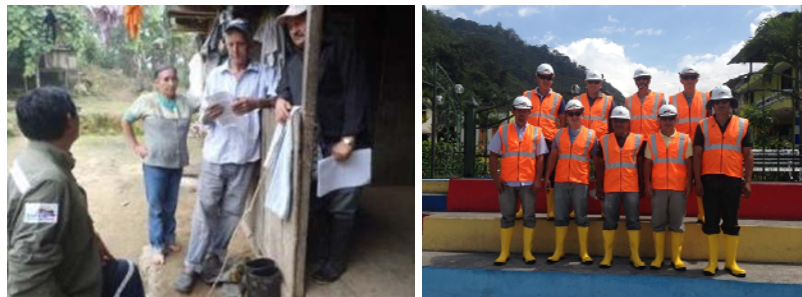
#### Fotografías Nro. 16 y 17. Toma de muestras de rocas en afloramientos y sedimentos fluviales



#### Aspectos Ambientales

- Mediante Resolución N° 803, del 28 de noviembre de 2014, se obtuvo Licencia Ambiental para exploración avanzada. Además, mediante Resolución del 19 de septiembre de 2014, la Secretaría del Agua emitió la autorización para el uso y aprovechamiento de las aguas provenientes de las fuentes aledañas al proyecto, como requisito previo para el inicio de trabajos de perforación.
- En cumplimiento al programa de salud ocupacional y seguridad industrial se realizaron capacitaciones en: uso, cuidado y mantenimiento de equipo de protección personal para los obreros del proyecto.

#### Fotografías Nro. 18 y 19. Entrega de notificación SENAGUA y obreros proyecto Telimbela



#### Aspectos Sociales

- Se realizó la socialización de la fase de exploración avanzada y las actividades de perforación a las autoridades locales como: el Alcalde de San Miguel, Secretaría de Gestión de la Política, Gobernación de Bolívar, Ministerio de Inclusión Económica y Social; y, Ministerio de Recursos Naturales No Renovables. Así mismo, se socializó esta información entre los miembros del GAD Parroquial de Telimbela y la Unidad Educativa Gustavo Lemos Ramírez, en octubre de 2014, cumpliendo con los procedimientos de participación



ciudadana dispuestos para la obtención de la licencia ambiental y fomentando relaciones positivas con los habitantes de la zona de influencia del proyecto.

- Por otro lado, se realizaron talleres de política pública dirigidos a las comunidades: El Atío, Ashcoaca, El Tesoro, San Francisco, Tres Cruces, San Nicolás, así como, al Gobierno Parroquial de Telimbela, el Centro de Salud local, el Ministerio de Agricultura y el Colegio Gustavo Lemos Ramírez.
- Además, se realizó la socialización de la actividad minera en dos centros educativos de la Parroquia Telimbela y tres Centros Educativos de la Parroquia Balsapamba.

**Fotografías Nro. 20 y 21. Socialización sobre la actividad minera en Escuela de Ashcoaca y etapa de perforación a GAD Rural de Telimbela**



## 2.6 Proyecto El Torneado

### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

El proyecto El Torneado inició sus operaciones en 2013 con labores de prospección y actividades de exploración inicial como: levantamiento geológico regional y campañas geoquímicas de sedimentos, suelos y rocas; todas estas actividades continuaron ejecutándose durante 2014; y, como resultado de esto, y del desarrollo del correspondiente estudio de impacto ambiental, a finales del 2014, se obtuvo la licencia ambiental para exploración avanzada. Esto permitió iniciar la fase de exploración avanzada y la contratación de servicios de perforación a realizarse a lo largo de 2015, con miras a la estimación y certificación de recursos durante 2016.



Gráfico Nro. 6. Situación Actual y Perspectiva de Gestión



Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

## Principales Resultados Alcanzados en 2014

### Aspectos Técnicos

- Se perforaron 348 metros en dos pozos (128 m. TOR-01 y 220 m. TOR-02), en la concesión El Cristal, lo que representa el 70% de la meta establecida en el contrato suscrito en 2014. La perforación permitirá determinar si la mineralización existente en el sector es económicamente rentable.
- Así mismo, se realizó la exploración de 417 hectáreas, concentrando los estudios en las concesiones: El Cristal, Chilcaloma y Gualasay, donde se recolectaron 402 muestras de suelos y 93 muestras de rocas.

Fotografías Nro. 22 y 23. Transporte de tubería y nivelación de plataforma de perforación





### Aspectos Ambientales

- Mediante Resolución N° 729, del 30 de octubre de 2014, el Ministerio del Ambiente emitió la Licencia Ambiental para exploración avanzada en el sector El Cristal. Además, mediante Resolución del 20 de noviembre de 2014, la Secretaría del Agua emite autorización para el uso y aprovechamiento de las aguas provenientes de las fuentes aledañas al proyecto, como requisito previo para el inicio de trabajos de perforación.
- Reconformación de capas de suelo de las dos plataformas de perforación del proyecto, con una superficie aproximada de 36 m<sup>2</sup> cada una. Posteriormente se realizará la revegetación de las áreas, según lo acordado con los dueños de los terrenos, cumpliendo así con la normativa ambiental sobre las áreas intervenidas.
- En cumplimiento al programa de salud ocupacional y seguridad industrial, se realizaron capacitaciones en: riesgos mecánicos para trabajos de perforación y, sobre el uso apropiado y mantenimiento de equipo de protección personal, dirigido a 10 personas que conforman el equipo de trabajo del proyecto.

#### Fotografías Nro. 24 y 25. Rehabilitación de las plataforma de perforación TOR01 y TOR02



### Aspectos Sociales

- Se visitaron los puntos de perforación del sector El Cristal, con la presencia de miembros de la Junta Parroquial de Balsapamba, con lo cual se obtuvo el permiso del propietario de un terreno privado, para la realización del segundo pozo de perforación, facilitando el ingreso de maquinaria, personal de la ENAMI EP y obreros de la empresa de perforación.
- Se desarrolló la socialización puerta a puerta en el sector El Cristal, sobre las labores de exploración avanzada que iniciaron con la perforación de los dos primeros pozos. Esta actividad finalizó a mediados de diciembre de 2014, con una reunión masiva con los pobladores del sector.



### Fotografías Nro. 26 y 27. Motivación y Socialización de actividades mineras en el sector El Salto



## 2.7 Proyecto Río Santiago

### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

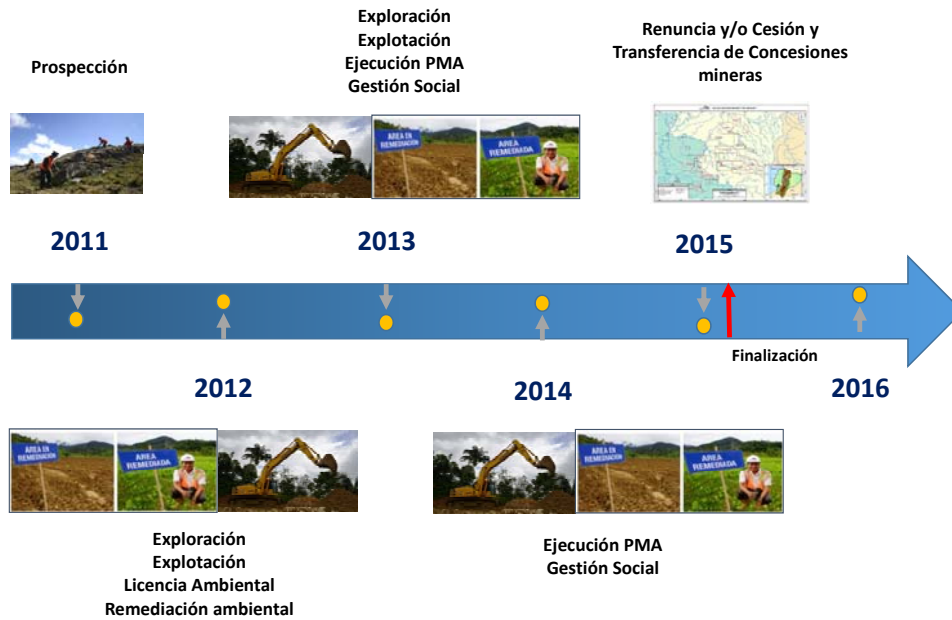
El proyecto de Explotación Minera del Aluvial Río Santiago inició las operaciones con la identificación de zonas donde se desarrollaba minería ilegal y el reconocimiento geológico de las concesiones en 2011. Posteriormente, con la aprobación del Plan de Remediación Ambiental Temporal Emergente (PRATE) en 2012, se inician procesos de legalización de asociaciones mineras locales, así como la exploración y explotación de oro aluvial sin el uso de mercurio, obteniendo en noviembre de ese año, la licencia ambiental definitiva.

En 2013 continúan las labores de explotación de oro aluvial, cumpliendo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) se impulsó la articulación con entidades públicas y privadas para desarrollar brigadas de asistencia médica y otras actividades sociales que beneficiaron a las comunidades locales y generaron relaciones positivas con la Empresa.

A continuación, en el Gráfico No. 7, se resume la situación actual del proyecto Río Santiago y su perspectiva de gestión a futuro:



**Gráfico Nro. 7. Situación Actual y Perspectiva de Gestión**



Fuente: Gerencia Técnica de Explotación

## Principales Resultados Alcanzados en 2014

### Aspectos Técnicos

- En 2014 se realizó el respectivo análisis costo – beneficio de la explotación de oro aluvial en las concesiones del proyecto y se determinó un resultado negativo entre los ingresos generados y los costos de operación a través de las asociaciones mineras locales, por lo que se tomó la decisión de cerrar los frentes propios de la ENAMI EP.
- En los meses de enero y febrero se comercializaron algunos remanentes producidos en el periodo 2013, que alcanzaron los 693,50 gr. de oro libre fundido.
- Se ha elaborado el Plan Estratégico de Finalización de Operaciones, el mismo que será puesto a consideración del Directorio de la Empresa.



**Fotografías Nro. 28 y 29. Traslado maquinaria de Frente La Toma hacia Campamento Selva Alegre**



### **Aspectos Ambientales**

- Se implementó el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluye actividades de reconfiguración, tratamiento de desechos y toma muestras, en los frentes de explotación propios de la ENAMI EP.
- Se reconfiguraron 3,34 ha. de las concesiones explotadas, con una inversión aproximada de USD 35.470,00, considerando una profundidad promedio de 6 m. y un costo de USD 0,177 por m<sup>3</sup>. Desde finales del 2012, el proyecto reconfiguró un total de 84,53 ha., que equivalen a 845.300 m<sup>2</sup> de superficie.

**Fotografías Nro. 30 y 31. Reconfiguración de Frente El Porvenir**



### **Aspectos Sociales**

- En 2014 se mantuvieron reuniones permanentes, con actores locales y comunidades, para emprender en acciones conjuntas y mejorar las relaciones con la Empresa, como la capacitación sobre minería ilegal en instituciones educativas de las comunidades de: Timbiré, Yálare y El Porvenir. Además, capacitaciones con el apoyo del Ministerio de Salud Pública, sobre prevención y tratamiento de la violencia intrafamiliar en las comunidades de: Picadero, Nueva Brisa, Juan Montalvo, Aquí me quedo, Chanuzal y Playa Nueva.
- Es importante mencionar que se realizaron acciones concretas en apoyo de las comunidades de la zona de influencia del proyecto, como en el caso de la adecuación de un terraplén para la comunidad El Porvenir, lo cual reduce situaciones de riesgo por desastres naturales y mejora la calidad de vida de la población de esa comunidad.



## 2.8 Proyecto Río Congüime

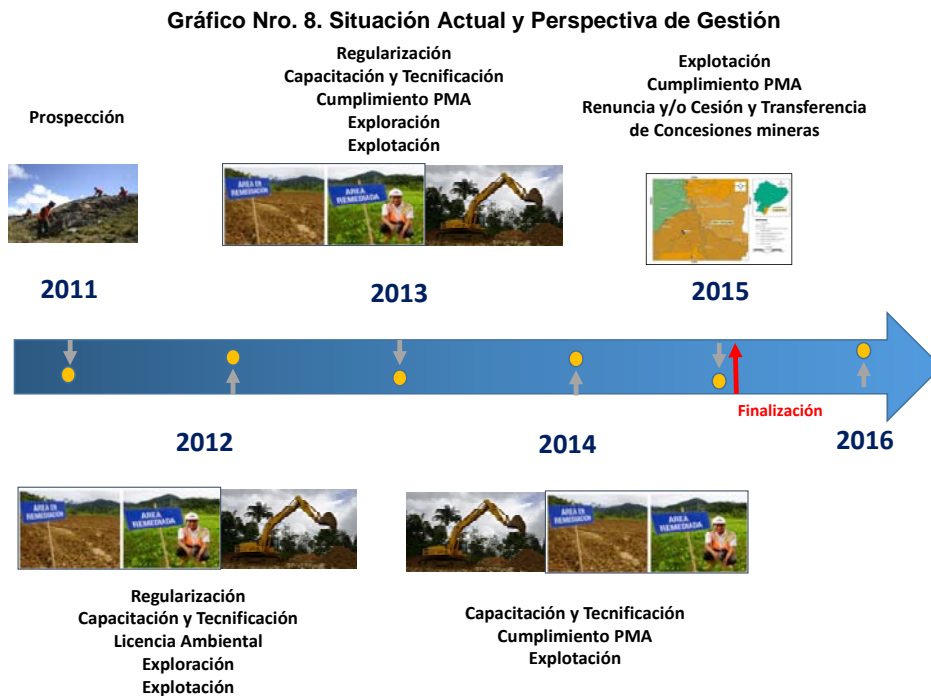
### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

El proyecto de Explotación Minera Aluvial en el Río Congüime inició operaciones en abril de 2011, con algunas actividades de prospección de las concesiones. A partir del 2012 iniciaron procesos de regularización a las asociaciones mineras locales, así como capacitación y tecnificación, para la explotación de oro sin el uso de mercurio.

Las labores de exploración y explotación iniciaron en febrero del 2012 con la aprobación del Plan de Remediación Ambiental Temporal Emergente (PRATE), y continúan con la obtención de la Licencia Ambiental en noviembre del mismo año.

Durante 2013 y 2014 continúan las labores de explotación de oro aluvial, impulsando también el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

A continuación, en el Gráfico No. 8, se resume la trayectoria del Proyecto Río Congüime, previendo en el 2015, mecanismos de renuncia o transferencia de las concesiones:





## Principales Resultados Alcanzados en el 2014

### Aspectos Técnicos

- En el 2014, se continuaron las labores de explotación de oro aluvial, mediante la implementación de tecnología limpia y el uso de equipos gravimétricos, evitando el uso de mercurio en el tratamiento de los concentrados de oro, por parte de las asociaciones mineras que mantienen contratos de operación con la ENAMI EP. Esto permitió alcanzar una producción de oro aluvial de 48.482,24 gr. durante el año 2014.
- Se ha elaborado el Plan Estratégico de Finalización de Operaciones, el mismo que será puesto a consideración del Directorio de la Empresa.

#### Fotografías Nro. 32 y 33. Proceso de liquidación y fundición de oro en Laboratorio de Congüime



### Aspectos Ambientales

- Se ha cumplido con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluye actividades de reconfiguración, tratamiento de desechos, toma de muestras, entre otros; operando en uno de los frentes propios de la ENAMI EP.
- Se reconfiguraron 0,84 ha. de las concesiones explotadas, con una inversión aproximada de USD 67.200,00 en 160.000 m<sup>3</sup>, considerando una profundidad promedio de 20 m. y un costo de USD 0,42 por m<sup>3</sup>. Es importante notar que en la vida útil del proyecto se reconfiguraron 13,56 ha., que equivalen a 135.600 m<sup>2</sup> de superficie.

#### Fotografías Nro. 34 y 35. Reconfiguración de Frente 4.2 Tsamaraint de Congüime





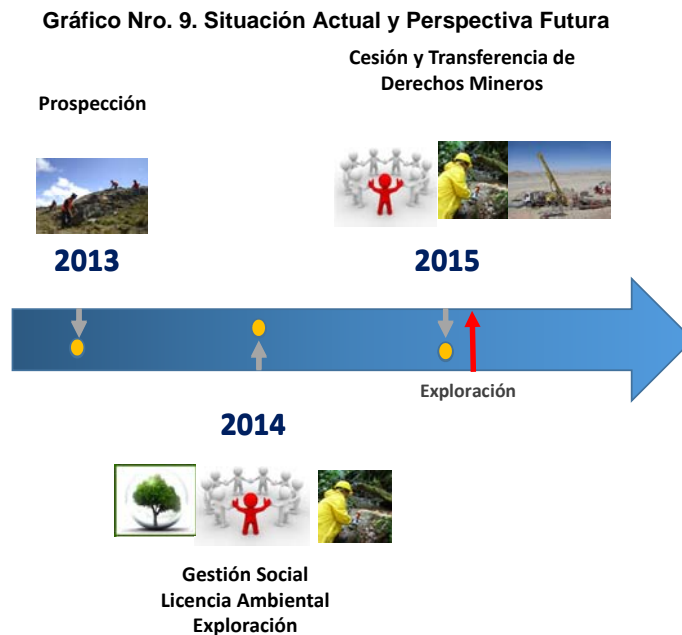
## Aspectos Sociales

- Se llevaron a cabo varias actividades que mejoran las relaciones con la comunidad, entre las principales se encuentran: la participación en la Expo-Feria Minera, Turística, Gastronómica y Artesana en Nangaritza, el 23 de febrero de 2014, que contó con la presencia de aproximadamente 400 personas de la localidad.
- En articulación con la Gobernación de Zamora Chinchipe, la Alcaldía de Paquisha, el Ministerio de Salud Pública, entre otros, se realizaron Brigadas Médicas en comunidades del área de influencia, beneficiando a más de 200 pobladores. Además, se realizaron campañas de salud sexual y odontológica en el centro Shuar Congüime, beneficiando a 62 personas, así como asistencia médica emergente y preventiva al personal de la asociación minera Kenkuin Kurinunka, y charlas de planificación familiar con la participación de 270 personas.

## 2.9 Proyecto Huambuno

### Situación Actual y Perspectiva de Gestión

El proyecto aluvial Río Huambuno inició operaciones en el 2013 con las primeras labores técnicas de prospección y en el período 2014 obtuvo la licencia ambiental para realizar labores de exploración en las concesiones, acompañadas de actividades de gestión social, como se resume en el Gráfico No. 9 que se presenta a continuación:



Fuente: Gerencia Técnica de Explotación



## Principales Resultados Alcanzados 2014

### Aspectos Técnicos

- Como parte del plan de exploración en las terrazas aluviales del río Huambuno, en 2014, se exploraron manualmente 21 pozos; para un total de 50 pozos.
- Los resultados de los pozos manuales permitieron determinar las zonas con mayor concentración y riqueza; con este insumo se concluyó el mapeo a detalle de las terrazas aluviales y riveras del Río Huambuno.
- Del análisis de los datos exploratorios se pudieron cuantificar recursos minerales que permitieron la formulación de cuatro escenarios económicos de operación para el proyecto, con el fin de que se pueda tomar la mejor decisión posible para la Empresa.

Fotografías Nro. 36 y 37. Apertura de Pozos Manuales Exploratorios



### Aspectos Ambientales

- Se restauraron 100% de los pozos manuales exploratorios aperturados, cumpliendo con la técnica de precautelar, no mezclar, ni combinar las gravas con el suelo fértil; esta reconfiguración ascendió a 720 metros cuadrados reconfigurados.

Fotografía Nro. 38. Reconfiguración de Pozos Exploratorios





## Aspectos Sociales

- Se mantienen constantes acercamientos con las comunidades de Alto del sector desplegadas por el mismo equipo técnico. Existe apertura y apoyo por parte de las comunidades para ejecutar las labores exploratorias.

Fotografía Nro. 39. Socialización Comunidad Alto Huambuno



## 2.10 Concesiones Transferidas

### Concesión Isimanchi

En 2014 se concretó la transferencia de la concesión Isimanchi a favor de la Empresa Pública Cementera del Ecuador – EPCE. Esto una vez que se concluyó la campaña de exploración avanzada y se entregaron los resultados del proceso de cuantificación y categorización de los recursos minerales de caliza.

La certificación de recursos mineros fue emitida por el Dr. Edmundo Tulcanaza; quién determinó que, el proyecto Isimanchi tiene los recursos minerales que de detallan en la Tabla No. 1.

Tabla Nro. 1. Categorización del Recurso Mineral

CATEGORIZACIÓN DEL RECURSO MINERAL		
Recursos Mineros	Caliza (Ton)	%CaCO <sub>3</sub>
Medidos	48'036.138,84	84,73
Indicados	19'385.209,76	82,21
Inferidos	3'333.701,43	79,32
<b>Total Recursos Demostrados</b>	<b>67'421.348,60</b>	<b>≈84,00</b>

Fuente: Gerencia Técnica de Exploración

Los recursos minerales categorizados y certificados en Isimanchi, a valor de mercado internacional representan aproximadamente 300 millones de dólares. Lo cual, constituye, un importante aporte de la Empresa Nacional Minera para el desarrollo del sector.



Por otra parte, una vez que se han cumplido con los objetivos de proyecto Isimanchi, de acuerdo a su Dictamen de Prioridad; se presentaron los correspondientes documentos de respaldo a la SENPLADES con el fin de que se proceda con el cierre del proyecto.

### **Concesiones La Tronera y Unacota**

Se culminó el proceso de cesión y transferencia de los Derechos Mineros a favor de EPCE sobre las concesiones de La Tronera e Isimanchi, las que fueron suscritas el 22 de abril de 2014 e inscritas en la ARCOM el 14 y el 30 de mayo de 2014, respectivamente; mientras que el 22 de abril del mismo año se firmó la Promesa Irrevocable de Cesión y Transferencia de Derechos Mineros de la Concesión Unacota a la EPCE, la misma que fue inscrita en la ARCOM el 30 de mayo de 2014.

## **3 GESTIÓN INSTITUCIONAL**

### **3.1 Gestión Estratégica y Organizacional**

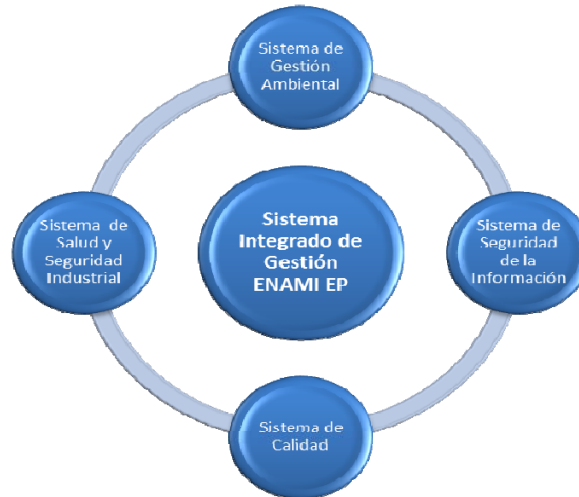
Resultado del trabajo en conjunto con todas las áreas de la Empresa se presentaron los lineamientos estratégicos para el período 2014-2017, los mismos que fueron aprobados por el Directorio de la Empresa, mediante Resolución No. 056-2014-DIR-2014-DIR-ENAMI EP, del 26 de febrero de 2014. Además, bajo estos lineamientos y, como parte del Convenio de Cooperación Interinstitucional con el Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, se inició el proceso de construcción del Plan Estratégico 2015–2019 con el apoyo de la Asesoría Estratégica Internacional de la empresa chilena G5 Consultores. Los resultados de este proceso se revelarán durante el primer semestre del 2015.

En lo que respecta a la organización empresarial, con el fin de mejorar la gestión y encaminarla hacia el efectivo cumplimiento de los objetivos estratégicos, mediante las Resoluciones No. 057-2014-DIR-ENAMIEP y Nro. 064-2014-DIR-ENAMIEP de 26 de febrero y de 8 de julio de 2014 respectivamente, el Directorio de la Empresa aprobó las modificaciones a la estructura organizacional. Adicionalmente, el 8 de julio del mismo año, se aprobó el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.

Gracias al Estatuto Orgánico aprobado y en consideración de los objetivos empresariales se determinaron cuatro ejes relevantes como base para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión.



**Gráfico Nro. 10. Sistema Integrado de Gestión**



Fuente: Gerencia de Planificación y Seguimiento de Gestión

Específicamente, los avances de cada uno de los sistemas son:

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Inicio de diagnóstico y diseño del sistema.
- **Sistema de Salud y Seguridad Industrial:** Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional implementada a través del Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo – SART, lo que involucró la gestión del Plan de Emergencia, Plan de Vigilancia de la Salud, capacitación de procedimientos de seguridad industrial y salud ocupacional a nivel institucional y de proyectos.
- **Sistema de Seguridad de la Información:** Desarrollo de directrices, políticas y procedimientos, presentándose progresos en aspectos relacionados con: gestión de los activos, seguridad de los recursos humanos, seguridad física y del entorno, gestión de comunicación y operaciones, y la gestión de los incidentes de seguridad de la información.
- **Sistema de Calidad:** Estandarización y codificación de formatos para la compilación de la información en el levantamiento de los procesos, análisis y diseño de los macroprocesos pertenecientes a las Gerencias y Coordinaciones. Además, se emprendió en la definición y diseño de los procesos y procedimientos de las áreas agregadoras de valor: prospección, exploración inicial, exploración avanzada, explotación y cierre de frentes, y en los procesos de asesoría Gestión de Talento Humano.
- Avance en el proceso de desarrollo del modelo de relacionamiento comunitario con políticas y protocolos de actuación a ser ejecutados en las zonas de influencia de los proyectos.



### 3.2 Administración y Desarrollo del Talento Humano

Con el fin de optimizar la administración del talento humano, conforme al Estatuto Orgánico de Gestión por Procesos aprobado, se desarrolló y presentó el Manual de Clasificación y Valoración de Puestos, instrumento para estandarizar los procesos de selección y contratación de personal, que fue aprobado mediante Resolución No. 197-ENAMIEP-2014 del 19 de diciembre de 2014. Además, como parte de este proceso, considerando las disposiciones del Directorio de la ENAMI EP y la importante restricción presupuestaria del año 2015, se llevó adelante la optimización de personal, lo cual significó una reducción del 21% respecto del distributivo 2014.

Por otra parte, con el propósito de continuar fortaleciendo las capacidades del talento humano de la ENAMI EP, la capacitación constituye parte de las políticas para el desarrollo de talento humano; es así que en 2014, los servidores y trabajadores de la ENAMI EP han participado de diferentes cursos, seminarios o talleres tanto a nivel nacional como internacional<sup>4</sup>. Entre los más relevantes se encuentran los siguientes:

Tabla Nro. 2. Capacitación

Capacitación Nacional	Capacitación Internacional
1. Gestión Operativa de Proyectos Mineros.	1. Curso de Adecuación y Manejo de la Descarga de Aguas Residuales con la Agencia de Cooperación Internacional JICA – Japón.
2. Restauración de Suelos Contaminados por Mercurio y Arsénico por Minería.	2. Programa de Inducción Técnica al Sistema Pórfido de Cobre con la Corporación Nacional del Cobre y CODELCO – Chile.
3. Curso de Geología con Herramienta de Geosoft.	3. Visita Técnica a las Operaciones Mineras de Bolivia con la Corporación Minera de Bolivia COMIBOL – Bolivia.
4. Gestión de Proyectos.	4. Geoestadística con el Dr. Alfredo Marín Suárez, peruano.
5. Programa Inducción Técnica Sistema Tipo Pórfido Cuprífero.	
6. Economía de Minerales.	
7. Gestión de Cierre de Minas.	
8. Geología Económica.	
9. Evaluación de Yacimientos y Minerales.	

Fuente: Gerencia de Talento Humano; Coordinación de Convenios Estratégicos

Adicionalmente, como parte del proceso de desarrollo de Talento Humano en el mes de diciembre de 2014, se efectuó el Taller de Fortalecimiento y Liderazgo empresarial, el mismo que contó con la participación de los Gerentes, Coordinadores y Responsables Técnicos. Además, con el fin de mejorar la imagen corporativa de la Empresa, se dotó de ropa de trabajo a todos los servidores y trabajadores de la ENAMI EP.

<sup>4</sup> Estos últimos han sido realizados con el apoyo de importantes aliados estratégicos a nivel internacional, entre ellos: Corporación Nacional del Cobre CODELCO – Chile; la Agencia de Cooperación Internacional JICA; la Corporación Minera de Bolivia COMIBOL.



### **3.3 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Para precautelar la salud de los trabajadores se ejecutaron exámenes ocupacionales, campañas de vacunación y capacitaciones referentes a primeros auxilios. Por otra parte, en la gestión de seguridad industrial se realizaron inspecciones de campo, medición de los factores de riesgos laborales, dotación de equipos de protección personal, capacitaciones en búsqueda y rescate, uso de extintores, y evacuaciones de emergencia.

Con el fin de fortalecer la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se inició el proceso de actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la ENAMI EP.

### **3.4 Adopción de Normas y Reglamentos**

Para una efectiva gestión institucional, la Empresa continuó trabajando en el desarrollo de la normativa y reglamentación pertinente. En el 2014, la siguiente normativa fue establecida:

- Normas Internas de Talento Humano de la Empresa Nacional Minera ENAMI EP, aprobadas por el Directorio, mediante Resolución No. 058-2014-DIR-ENAMIEP, de 26 de febrero de 2014.
- Normativa aplicable a los procesos asociativos de la Empresa Nacional Minera, aprobada mediante Resolución No. 059-2014-DIR-ENAMIEP, de fecha 26 de febrero de 2014.
- Reglamento para Contrataciones del Giro Específico del Negocio de la Empresa Nacional Minera ENAMI EP, aprobado mediante Resolución No. 036 ENAMI EP-2014, del 7 de mayo de 2014.
- Reglamento Interno de Trabajo para los obreros de la ENAMI EP, aprobado mediante Resolución No. MRL-DRTSP2-2014-3165-R2-LR, del 23 de julio de 2014.
- Código de Ética de la Empresa Nacional Minera ENAMIEP, aprobado mediante Resolución No. 182-ENAMI EP-2014, del 17 de noviembre de 2014.

### **3.5 Convenios Estratégicos**

#### **Convenios Internacionales**

##### **a. Corporación Nacional del Cobre – CODELCO**

Dentro del marco del convenio entre la ENAMI EP y CODELCO, además de las actividades técnicas, sociales y ambientales realizadas en el proyecto Llorimagua, se avanzó en las negociaciones con CODELCO, con el fin acordar la suscripción de una



Hoja de Términos<sup>5</sup>, que servirá para la celebración del Pacto de Accionistas<sup>6</sup> y que será suscrita durante el primer trimestre de 2015.

#### **b. Cornerstone Capital Resources Inc.**

La empresa Cornerstone Capital Resources Inc. remitió a la ENAMI EP una propuesta de asociación para la exploración de concesiones mineras, el 9 de junio de 2014. Esta propuesta fue analizada y discutida en varias reuniones entre delegados de dicha empresa y de la ENAMI EP; específicamente, para la ENAMI EP constituye una oportunidad importante en pro de cimentar las relaciones con la empresa inversora y lograr una posible asociación.

#### **c. KORES**

Resultado de una reunión mantenida entre representantes del Gobierno Nacional<sup>7</sup> y delegados del Comité de Auditoría de la Corporación de Recursos Minerales de la República de Corea del Sur; la empresa coreana Kores expuso su intención de colaborar con el financiamiento y ejecución de proyectos emblemáticos en los sectores estratégicos del Ecuador. Específicamente, se mostró particular interés por el desarrollo de proyectos mineros, especialmente cupríferos; en consecuencia y por nuevas reuniones de acercamiento, los geólogos de Kores tienen prevista una visita a los proyectos mineros Telimbela, Torneado y Tola Norte, de titularidad de la ENAMI EP, durante el mes de febrero de 2015.

### **Convenios Nacionales y Otros esfuerzos de asociatividad**

#### **a. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY**

El 18 de noviembre de 2014, se firmó el Convenio Marco de Cooperación y Fortalecimiento Interinstitucional entre YACHAY TECH y ENAMI EP, con el objeto de fomentar la cooperación Interinstitucional, apoyar la formación académica y profesional con visión científica y humanista, la investigación científica y tecnológica; y la construcción de soluciones para los problemas del país relacionados con los temas mineros competencia de ENAMI EP.

#### **b. Congreso Mining & Investment Latin American Summit**

Conjuntamente con delegados del Gobierno Nacional, la ENAMI EP participó en el Congreso Mining & Investment Latin America Summit, el mismo que se desarrolló del 27 al 28 de Octubre de 2014, en Lima, Perú. La participación de ENAMI EP fue relevante, ya que permitió realizar acercamientos con varias autoridades e inversionistas del sector minero internacional, algunos de los cuales mostraron interés

---

<sup>5</sup> Term Sheet

<sup>6</sup> Este Pacto de Accionistas se suscribiría el momento que se constituya la correspondiente empresa de economía mixta donde ENAMI EP y CODELCO participarán como socios. La condición para la constitución de la empresa será la determinación de recursos económicos en el proyecto Llurimagua.

<sup>7</sup> Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Ministerio de Recursos Naturales No Renovables y ENAMI EP. La reunión fue realizada el 27 de noviembre de 2014.



en el portafolio de proyectos de la ENAMI EP, tales como Lumina Cooper Corp., Fortuna Silver Mines Inc. y Atico Mining.

### **c. Cooperación Binacional en Materia Minera Ecuador - Chile**

La ENAMI EP, en conjunto con las Autoridades del Sector Minero del Ecuador, participó de las conferencias y reuniones realizadas en la ciudad de Santiago de Chile del 25 al 28 de noviembre de 2014, con el fin de estrechar lazos de cooperación en materia minera. Resultado de esto, la ENAMI EP logró acercamientos con reconocidos inversionistas del sector, entre ellos: Santiago Metals y Kinross, SQM. Q.

### **3.6 Control Interno**

Generó directrices y acciones encaminadas a mejorar el cumplimiento de la normativa interna de la ENAMI EP, específicamente: cumplimiento de uso, control y mantenimiento de vehículos; manejo de bienes, inventario de activos, seguridad física de instalaciones y seguros.

Veló por el cumplimiento de las recomendaciones de auditoría interna relacionadas con: difusión de las leyes y normas de control interno, evaluación de desempeño de personal, ejecución y evaluación del Plan Operativo Anual, definición de políticas de Talento Humano, Manual de Presupuestos. Además, mantuvo seguimiento y control de las resoluciones emitidas por el Directorio de la Empresa.

Las auditorías externas a los Estados Financieros de los años 2010 y 2011 se encuentran terminadas, quedando pendiente la entrega del correspondiente informe final por parte de la empresa auditora Deolitte & Touch Ecuador Cía. Ltda. Respecto a la Auditoría 2012, la empresa Deolitte & Touch Ecuador Cía. Ltda. concluyó el proceso de revisión, evaluación de los expedientes y de las cuentas contables de los Estados Financieros, la ENAMI EP se encuentra a la espera de la presentación del informe borrador.



#### 4 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2014

El presupuesto programado total de la ENAMI EP al 31 de diciembre de 2014, ascendió a un valor de USD 19.223.009 (incluido presupuesto de autogestión). La ejecución presupuestaria total alcanzada es de USD 13.623.298, lo que representa un 71% del programado, como se detalla en la Tabla No. 3:

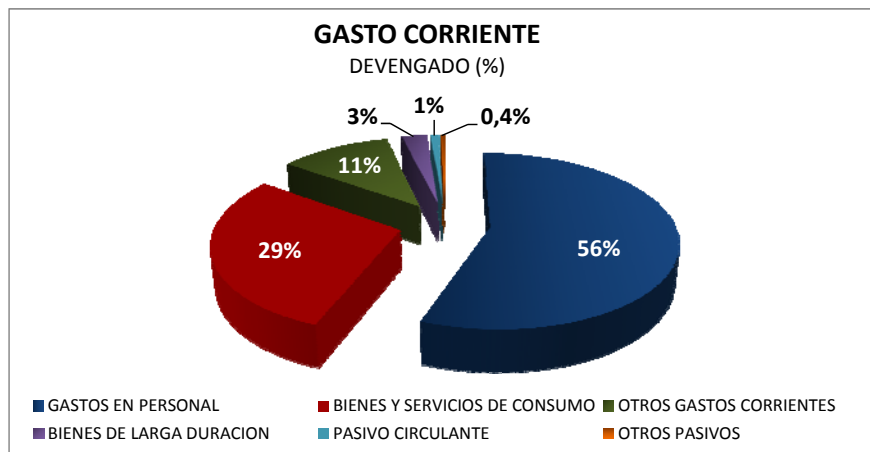
**Tabla No. 3. Presupuesto de la ENAMI EP 2014**

FUENTE	CONCEPTO	PROGRAMADO <sup>8</sup> (USD)	DEVENGADO (USD)	% EJEC
Recursos Fiscales	Institucional	6.109.995,19	5.137.538,44	84%
	Inversión	10.521.101,28	6.521.424,86	62%
<b>Subtotal Recursos Fiscales</b>		<b>16.631.096,47</b>	<b>11.658.963,30</b>	<b>70%</b>
Autogestión	Institucional	29.293,76	5.379,14	18%
	Inversión	2.562.618,90	1.958.955,17	76%
<b>Subtotal Recursos por Autogestión</b>		<b>2.591.912,66</b>	<b>1.964.334,31</b>	<b>76%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>19.223.009,13</b>	<b>13.623.297,61</b>	<b>71%</b>

Fuente: Gerencia de Planificación y Seguimiento de Gestión

En lo que respecta al gasto corriente o institucional, al 31 de diciembre de 2014, se alcanzó una ejecución del 84% frente al valor programado total. A continuación se presenta la composición que tuvo este rubro de gasto durante el año ejercicio económico 2014.

**Gráfico No. 11. Distribución de la Ejecución del Presupuesto Institucional 2014**



Fuente: Sistema de Administración Financiera e-Sigef al 31/12/2014

Dentro de los principales rubros que fueron ejecutados durante 2014, además del componente de talento humano se encuentran: pago de patentes de conservación de

<sup>8</sup> Los valores programados al 31 de diciembre de 2014, son iguales a los valores codificados en el eSIGEF.



concesiones en proceso de transferencia, renuncia o cierre; así como, mantenimiento de vehículos, adquisición de licencias, arriendos, seguros, capacitación, consultorías para el mejoramiento empresarial, exámenes ocupacionales, suscripción a la feria internacional minera PDAC y asesoría especializada en temas mineros.

El Plan Anual de Inversión 2014 de la Empresa Nacional Minera se compone de diez proyectos mineros. La ejecución presupuestaria promedio fue del 65% en relación a los valores programados.

**Tabla Nro. 4. Distribución y Ejecución del Presupuesto de Inversión 2014**

PROYECTOS	FUENTE	PROGRAMADO	DEVENGADO	% EJEC
RIO CONGUIME	Fiscal	797.498	594.365	75%
	Autogestión	2.081.033	1.630.535	78%
TOLA NORTE	Fiscal	2.586.346	1.810.936	70%
TELIBELA	Fiscal	2.026.241	486.193	24%
LLURIMAGUA	Fiscal	1.761.690	1.335.570	76%
RIO SANTIAGO	Fiscal	989.378	906.245	92%
	Autogestión	481.586	328.420	68%
EL TORNEADO	Fiscal	1.280.274	518.046	40%
LA BONITA	Fiscal	479.783	394.507	82%
PACTO	Fiscal	347.735	247.194	71%
HUAMBUNO	Fiscal	201.850	181.458	90%
ISIMANCHI	Fiscal	50.305	46.910	93%
<b>TOTAL</b>		<b>13.083.720</b>	<b>8.480.380</b>	<b>65%</b>

Fuente: Gerencia de Planificación y Seguimiento de Gestión

En los proyectos mineros, además del pago de nómina y de las patentes de conservación, los principales rubros de inversión son los siguientes: estudios y consultorías para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, servicios de perforación, análisis de muestras, participación en ferias, actividades de difusión y socialización a las comunidades.



*Hacia el cambio de la matriz productiva*