

**INFORME N° 816 -2010/MEM-AAM/RPP/MPC**

- Señor** : Director General de Asuntos Ambientales Mineros
- Asunto** : Levantamiento de Observaciones a la Declaración de Impacto Ambiental - Proyecto de Exploración Vilcoro de Minera Santa Elisa S.A.C.
- Referencia** : Escrito N° 2013027 y 2020980.

Con relación a los escritos de la referencia informamos lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- Mediante escrito N° 2013027 del 20 de julio de 2010, Minera Santa Elisa S.A.C. (Titular) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Vilcoro (DIA), para su evaluación y aprobación, conforme a lo establecido en el artículo 32° del D.S. N° 020-2008-EM y R.M. N° 304-2008-MEM-DM; elaborado por la consultora Pasminaa S.A.C.

La Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Vilcoro está sujeta a evaluación previa, conforme al numeral 31.4 del artículo 31° del D.S. N° 020-2008-EM por presencia de pasivos ambientales mineros.

- Mediante Auto Directoral N° 327-2010-MEM/AAM del 06 de agosto de 2010, sustentado en el Informe N° 749-2010/MEM-AAM/RPP/MPC, la DGAAM requirió al Titular presentar el levantamiento de observaciones formuladas a la DIA dentro del plazo máximo de 10 días hábiles.
- Mediante escrito N° 2020980 del 16 de agosto de 2010, el Titular presentó a la DGAAM el levantamiento de observaciones contenidas en el Informe N° 749-2010/MEM-AAM/RPP/MPC.

**II. PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

El Titular ha realizado últimamente un taller informativo en el sector de Chusgon que pertenece al caserío de Muycan, uno de los lugares donde se ubican los trabajos de exploración del Proyecto Vilcoro, el día 04 de mayo de 2010, con la asistencia de 28 participantes y presidido por la DREM de La Libertad y expuesto el tema de la DIA por la consultora Pasminaa S.A.C.

**TALLERES PARTICIPATIVOS PREVIOS**

| Fecha      | Comunidad            | Lugar             |
|------------|----------------------|-------------------|
| 04/05/2010 | Pobladores de Muycán | Caserío de Muycán |
| 05/08/2008 | Pobladores de Muycán | Caserío de Muycán |
| 25/06/2008 | Pobladores de Muycán | Caserío de Muycán |

**III. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO**

- 3.1. **Ubicación.-** Políticamente, el Proyecto de ubica en los distritos de Santiago de Chuco, provincia de Santiago de Chuco, Región de La Libertad (ver Plano A – 1 – Plano de Ubicación, Anexo VII). Geográficamente, el área del Proyecto se encuentra en la sierra central del Perú, en el sector de Coyosgón y Huarcullo; a una altitud promedio de 2,900 a 3,100 msnm.

El acceso al área del proyecto desde Lima se realiza por la Panamericana Norte hasta la ciudad de Trujillo, a la altura del km 510 – Laredo - se desvía hacia el Este, mediante carretera afirmada en su mayor parte, siendo el recorrido total de 660 km.



## "Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

## UBICACION

|  |                            |                               |                   |       |                   |                 |                 |         |
|--|----------------------------|-------------------------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------|-----------------|---------|
| Lugar, Centro Poblado, Comunidad   |                            | Distrito de Santiago de Chuco |                   |       |                   |                 |                 |         |
| Ubigeo   | Departamento               |                               | Provincia         |       | Distrito          |                 |                 |         |
|  | La Libertad                |                               | Santiago de Chuco |       | Santiago de Chuco |                 |                 |         |
| Coordenadas (punto central - proyecto)   | Este                       | 812296                        | Norte             | 9E+06 | Zona              | 17              | Datum           | PSAD 56 |
| Cuenca Principal   | Río Santa                  |                               | Cuenca Secundaria |       | Río Huaychaca     |                 |                 |         |
| Área Protegida   | Ninguna                    |                               |                   |       |                   |                 |                 |         |
| Distancia a Poblados cercanos  | Nombre                     |                               |                   |       |                   | Distancia (Km.) |                 |         |
|  | Muyón                      |                               |                   |       |                   | 2.24            |                 |         |
|  | Santiago de Chuco          |                               |                   |       |                   | 1.17            |                 |         |
|  | Yahuish                    |                               |                   |       |                   | 2.17            |                 |         |
|  | Chulite                    |                               |                   |       |                   | 3.2             |                 |         |
|  | Pueblo Nuevo               |                               |                   |       |                   | 3.35            |                 |         |
|  | Cerro Pupara (Referencial) |                               |                   |       |                   | 3.44            |                 |         |
| Declaración de ubicación o característica sujeta a evaluación previa   |                            |                               |                   |       |                   |                 | Indicar SI o NO |         |
| Dentro de área natural protegida o su zona de amortiguamiento  |                            |                               |                   |       |                   |                 | NO              |         |
| A menos de 50 metros de un bofedal, canal de conducción, pozos de captación de aguas subterráneas, manantiales o poquiales.  |                            |                               |                   |       |                   |                 | NO              |         |
| En glaciares o a menos de 100 metros del borde del glaciar.  |                            |                               |                   |       |                   |                 | NO              |         |
| En bosques en tierras de protección y bosques primarios.   |                            |                               |                   |       |                   |                 | NO              |         |
| En áreas que tengan pasivos ambientales mineros o labores de exploración previas no rehabilitadas, que excedan el nivel de intervención que configura la Categoría I |                            |                               |                   |       |                   |                 | SI              |         |
| La exploración tiene por objeto determinar la existencia de minerales radiactivos.   |                            |                               |                   |       |                   |                 | NO              |         |

- 3.2. **Concesiones Mineras.**- Los derechos mineros que conforman el Proyecto Vilcoro son: Vilcoro 1 (200 ha), Vilcoro 2 (400 ha) y Vilcoro 3 (1,000 ha). Ver Plano A - 2 : Mapa Base Regional del Anexo VII. Las concesiones mineras y el contrato de cesión minera celebrado entre el Sr. John Adrien Brophy y cónyuge a favor de la Empresa Minera Santa Elisa S.A.C. se encuentran en el Anexo I. El área de estudio ocupa un total de 7.66 ha, la poligonal que envuelve el Proyecto de exploración tiene las coordenadas UTM indicadas en el Plano de propiedad de terreno superficial, Anexo VII, Plano A-7.

| Código      | Nombre    | Titularidad (sucesita en SUNARP) |
|-------------|-----------|----------------------------------|
|             |           | (Propio, Cesión, otros)          |
| 01-00266-03 | Vilcoro 1 | Cesión                           |
| 01-00949-03 | Vilcoro 2 | Cesión                           |
| 01-00807-07 | Vilcoro 3 | Cesión                           |

- 3.3. **Reconocimiento Arqueológico.**- En el área donde planifican realizar los trabajos de exploración e instalaciones auxiliares del Proyectos Vilcoro, no han registrado ninguna evidencia arqueológica en la superficie de la misma (Informe Arqueológico del Arq. Gerald Miguel Zubiaga Sánchez - COARPE N° 40098), Anexo IV.
- 3.4. **Pasivos Ambientales.**- En el área del Proyecto se encuentran trabajos de actividad minera antigua catalogadas como pasivos ambientales los que detallan en el Tabla 4-8.

Tabla 4-8

| Código  | Componente | Coordenadas |         | Alto (m) | Ancho (m) | Longitud Probable (m) |
|---------|------------|-------------|---------|----------|-----------|-----------------------|
|         |            | Este        | Norte   |          |           |                       |
| B-01    | Bocamina   | 812205      | 9099930 | 2.0      | 1.7       | 100                   |
| B-02    | Bocamina   | 812246      | 9099940 | 1.3      | 1.5       | 26                    |
| CH-B-03 | Chimenea   | 812288      | 9099942 | 0.8      | 0.6       | 7.0                   |
| B-03    | Bocamina   | 812290      | 9099947 | 1.5      | 2.2       | 60                    |



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Las labores subterráneas encontradas como pasivos ambientales, no presentan drenaje, por lo que consideran secas. Por otro lado, debido al tiempo que se encuentran abandonadas, se ha establecido el hábitat de murciélagos dentro de las mismas. Precisan que los pasivos no afectan el área efectivamente disturbada por el Proyecto de Exploración; así mismo, los trabajos del presente Proyecto no intervendrán en estos pasivos, debido a que realizarán la toma de la muestra mediante testigos de perforación diamantina que serán tomados en forma superficial.

- 3.5. **Topografía.-** El área del proyecto presenta una cobertura volcánica sedimentaria de edad terciaria, las cuales forman terrazas volcánicas al ser profundamente erosionadas por los ríos conformando un relieve abrupto.
- 3.6. **Geomorfología.-** El proyecto se sitúa a una altitud de 2450 a 3700 msnm en el flanco oeste al sur del río Huaychaca, las laderas en los flancos de éste río son muy empinadas hasta 30°.
- 3.7. **Clima y Meteorología.-** En el área del proyecto el clima se manifiesta de acuerdo a la altitud, clima templado entre 1000 a 3000 msnm y clima frío encima de los 3000 msnm. Existen altas precipitaciones pluviales así como fuertes vientos y frecuentes heladas; la información es recopilada de la estación meteorológica de Cachicadan.
- 3.8. **Suelo.-** De acuerdo al Mapa de Suelos del Perú, el área del proyecto presenta suelos Leptosol Distrito-Afloramiento Lítico (LPD-R) suelo superficial con pendientes mayores de 60% y Regosol Distrito-Afloramiento Lítico (LPD-R) formado por depósitos coluviales-aluviales o de sedimentos aluviales antiguos o subcrecientes, mayormente arcillas; la composición litológica de ambos es variada, comprendiendo rocas intrusitas, volcánicas y sedimentarias.
- 3.9. **Geología.-** El área del proyecto está emplazada en el volcánico Calipuy que se encuentra encima de la formación Huaylas que se sobrepone discordante potentes bancos de brechas y aglomeraciones volcánicas, estas rocas se presentan mayormente estratificadas en bancos gruesos aunque ciertos lugares son lenticulares. El grosor del volcánico Calipuy se estima en más de 2000 metros, se encuentra parcialmente intruido por cuerpo de granodiorita perteneciente al batolito andino, cuyo emplazamiento se considera entre fines del Cretáceo y el Terciario inferior.
- 3.10. **Hidrografía.-** La red hidrográfica del área del proyecto está conformada por aguas superficiales y subterráneas, las primeras por el río Huaychaca y dos quebradas en la zona de Muycan, y las segundas que son afloramientos de aguas en zonas bajas y poco alejadas como indicios de la presencia de aguas subterráneas consideradas como manantiales en la zona de Muycan, Chusgon, en terrenos de varios propietarios. Presentaron el inventario de las fuentes de agua.
- 3.11. **Calidad de agua.-** Las aguas superficiales y subterráneas en algunos puntos de monitoreo superan la NMP de los ECA del D.S. N° 002-2008-MINA M categoría 3 de los coliformes totales, según los laboratorios concluyen que es posible que se deba a las heces de los animales, así como de los propios pobladores ya que no cuentan con servicios higiénicos en sus casa y en arsénico debido a la naturaleza litológica de la zona debido a la alteración del argílico del yacimiento donde está ubicado el afloramiento.
- 3.12. **Zona de vida.-** El área se encuentra dentro de la Ecoregión Serranía Esteparia (Brack, 1986) y en la zona de vida Bosque Seco – Montano Bajo Subtropical (bs-MBS) y bosque Húmedo-Montano Tropical (bt-MT) (Tsso-ONER, Ed.2004).
- 3.13. **Flora.-** La diversidad florística está representado por 2 divisiones, 3 clases, 21 familias y 45 especies. Han determinado dos formaciones vegetales, los de laderas y de quebrada, muestran diferencias en tanto se presentan condiciones de zonas húmedas y presencia de pequeños cuerpos de agua, detallan en la Tabla 4-21.
- 3.14. **Fauna.-** Existen especies conocidas en ambientes alto andinos y relacionados a las zonas de vida involucradas en la caracterización ambiental biológica, detallan en la Tabla 4-22.



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

3.15. **Hábitat Acuático.**- Existen algas en los afloramientos acuáticos, asimismo se observan juncos y vegetación de tallos cortos alrededor de los afloramientos, además se observa libélulas, crecimiento de pastos, se visualiza insectos, los afloramientos tienen las mismas características.

3.16. **Áreas de Impacto Directo Socioeconómico.**- El área de influencia directa para este caso, asumen el área total señalada para las actividades exploratorias, es decir, los propietarios de los terrenos superficiales. El área de influencia indirecta del proyecto comprende el distrito y provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad y como componentes la población y organización social de dicho distrito.

Las poblaciones de la influencia directa son: Caserío de Muyacan, sectores de Chusgon, Cruzgay, Canrramaca y Yuhuish

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El proyecto tiene los siguientes objetivos:

- Optimizar la técnica de exploración, lo cual generaría menores gastos operacionales y por ende mayores ingresos a la empresa.
- Evaluar e implementar las mejores técnicas disponibles para evitar cualquier riesgo de contaminación al medio ambiente.

Tienen planificado la utilización de equipos de perforación, el uso de equipos de transporte pesado y liviano así como el emplazamiento de instalaciones, tales como almacenamiento de combustibles, letrinas sépticas, entre otros. Para la selección de la ubicación de los principales componentes del proyecto, han considerado factores ambientales, sociales, de ingeniería y costos.

4.1. **Plan de Exploraciones.**- El Proyecto comprenderá las siguientes actividades de exploración: Ejecutarán un programa de 6 sondajes, 3 sondajes por plataforma, de VI-01 a VI-06. Los sondajes diamantinos se ejecutaran desde 2 plataformas, haciendo un total de 1500 m de perforación.

La modalidad de operar el programa de sondajes diamantina, será mediante una empresa contratista, y se realizará empleando una perforadora diamantina alimentada por combustible diesel.

Durante la ejecución del proyecto de exploración utilizarán combustibles, aceites, grasas y aditivos de perforación, no utilizarán explosivos de ninguna clase, los volúmenes están indicados en la siguiente tabla.

| Insumos a utilizar                  | Cantidad | Unidad de medida |
|-------------------------------------|----------|------------------|
| Petróleo                            | 1500     | Galones          |
| Aceite SAE 15-40                    | 32       | Galones          |
| Aceite SAE 85-90                    | 20       | Galones          |
| Grasa Texola Nº 2                   | 81       | Kilos            |
| FSFMAX (Bentonita)                  | 81       | Bolsas           |
| Poli Plus DryFSF PH-Control         | 7        | Bolsas           |
| FSF BORETEX                         | 4        | Bolsas           |
| FSF PH-Control (Carbonato de sodio) | 2        | Bolsas           |

De acuerdo a la Ficha Resumen del Proyecto la información de las actividades de exploración muestran en los cuadros siguientes.



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

| Área de proyecto                           | 7.6581 ha |           |      |
|--|-----------|-----------|------|
| Delimitación de perímetro área de proyecto |           |           |      |
| Datum PSAD 56                              |           |           |      |
| Vértice                                    | Este      | Norte     | Zona |
| A  | 812 114   | 9 100 030 | 17   |
| B  | 812 472   | 9 100 030 | 17   |
| C  | 812 472   | 9 099 816 | 17   |
| D  | 812 114   | 9 099 816 | 17   |

|                       |         |                             |           |
|-----------------------|---------|-----------------------------|-----------|
| Área Total disturbada | 0.17 ha | Total de material a remover | 725.92 m3 |
|-----------------------|---------|-----------------------------|-----------|

|                 |          |                         |    |            |    |
|-----------------|----------|-------------------------|----|------------|----|
| Tipo de mineral | Metálico | Producto final estimado | -- | Porcentaje | -- |
|-----------------|----------|-------------------------|----|------------|----|

| Requerimiento de agua | Etapas | Cantidad m3/día | Nº días | Total m3 | Fuente de abastecimiento |
|-----------------------|--------|-----------------|---------|----------|--------------------------|
| No se requiere        |        |                 |         |          |                          |

|                         |          |        |       |     |
|-------------------------|----------|--------|-------|-----|
| Construcción de accesos | Longitud | 230 Km | Ancho | 4 m |
|-------------------------|----------|--------|-------|-----|

|                     |   |                   |   |       |         |
|---------------------|---|-------------------|---|-------|---------|
| Nº de perforaciones | 6 | Nº de plataformas | 2 | Datum | PSAD 56 |
|---------------------|---|-------------------|---|-------|---------|

| ID    | Nombre | Este    | Norte   | Zona |
|-------|--------|---------|---------|------|
| VI-01 | --     | 812 220 | 9099910 | 17   |
| VI-02 | --     | 812 220 | 9099910 | 17   |
| VI-03 | --     | 812 220 | 9099910 | 17   |
| VI-04 | --     | 812 330 | 9099925 | 17   |
| VI-05 | --     | 812 330 | 9099925 | 17   |
| VI-06 | --     | 812 330 | 9099925 | 17   |

| Otros Componentes       | Largo (m) | Ancho (m) | Profundidad (m) | Cantidad | Área (m2) | Volumen (m3) |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------------|----------|-----------|--------------|
| Accesos                 | 230       | 4         | 0.5             | --       | 920       | 460          |
| Plataformas             | 20        | 20        | 0.5             | 2        | 800       | 240          |
| Pozas de sedimentación  | 2         | 2         | 0               | 4        | 16        | 24           |
| Almacén de combustibles | 3         | 3         | 0               | 2        | 18        | 0            |
| Letrina                 | 0.8       | 0.8       | 1.5             | 2        | 1.28      | 1.92         |

| Insumos a utilizar                  | Cantidad | Unidad de medida |
|-------------------------------------|----------|------------------|
| Petróleo                            | 1500     | Galones          |
| Aceite SAE 15-40                    | 32       | Galones          |
| Aceite SAE 85-90                    | 20       | Galones          |
| Grasa Texida Nº 2                   | 81       | Kilos            |
| FSFMAX (Bentonita)                  | 81       | Bolsas           |
| Polí Plus DryFSF PH-Control         | 7        | Bolsas           |
| FSF BORETEX                         | 4        | Bolsas           |
| FSF PH-Control (Carbonato de sodio) | 2        | Bolsas           |

|                                 |             |    |   |   |             |   |       |    |
|---------------------------------|-------------|----|---|---|-------------|---|-------|----|
| Duración actividades (en meses) | Exploración | 24 | Cierre  | 5 | Post Cierre | 6 | Total | 36 |
| Mes de inicio probable          | Setiembre   |    | posterior a la aprobación del estudio ambiental |   |             |   |       |    |

|                        |              |    |             |    |        |   |                |    |
|------------------------|--------------|----|-------------|----|--------|---|----------------|----|
| Numero de trabajadores | Construcción | 12 | Exploración | 12 | Cierre | 8 | Promedio total | 15 |
|------------------------|--------------|----|-------------|----|--------|---|----------------|----|

Tabla 5-3

| Actividades | Cantidad | Largo | Ancho | Alto | Área m <sup>2</sup> | Volumen de tierra m <sup>3</sup> | Área disturbada ha |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------------------|----------------------------------|--------------------|
| Accesos     |          | 230   | 4     | 0.5  | 920                 | 460                              | 0.0920             |
| Plataformas | 2        | 20    | 20    | 0.3  | 800                 | 240                              | 0.0800             |
| Pozas sed.  | 4        | 2     | 2     | 1.5  | 16                  | 24                               | 0.0016             |
| Alm. Comb.  | 2        | 3     | 3     |      | 18                  |                                  | 0.0018             |
| Letrinas    | 2        | 0.8   | 0.8   | 1.5  | 1.28                | 1.92                             | 0.000128           |
| Total       |          |       |       |      |                     | 725.92                           | 0.175528           |

Fuente: Minera Santa Elisa S.A.C.





"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

**V. IMPACTOS POTENCIALES DE LA ACTIVIDAD DEL PROYECTO**

Los potenciales impactos ambientales que puedan originarse a consecuencia de las actividades del proyecto estarán en función de la capacidad receptora del medio y de las características de los procesos y operaciones.

| Medio Impactado      | Tipo    | Efecto            | Descripción   |
|----------------------|---------|-------------------|---|
| Relieves y suelos    | directo | Negativo moderado | Alteración, pérdida de suelo.<br>Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos   |
| Cantidad de aire     | directo | Negativo leve     | Generación de material particulado.<br>Generación de gases de combustión por uso de equipos y maquinarias.  |
| Ruidos y vibraciones | directo | Negativo leve     | Generación de ruidos y vibraciones por las actividades de construcción.<br>Generación de ruidos y vibraciones debido al tránsito de vehículos en la zona. |
| Cantidad del agua    | --      | --                | No causará afectación del agua superficial  |
| Flora y fauna        | directo | Negativo leve     | Pérdida localizada de vegetación.<br>Desplazamiento de algunos especies de fauna sensibles a ruidos y/o a la presencia humana.                            |
| Socioeconómico       | directo | Positivo          | Uso de tierras, mano de obra local, ingresos económicos locales.  |
| Cultural             | --      | --                | No se esperan impactos al ambiente cultural.  |

**VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Proponen medidas de mitigación, programas de monitoreo y planes de respuesta acordes con la tecnología existente para prevenir, controlar, corregir y/o mitigar los impactos adversos y potenciar aquellos impactos positivos que ocurrirán durante el proyecto.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

| Descripción  | Etapas           | Tipo actividad  | Costo Estimado (\$/.) | Tecnología de tratamiento   |
|--|------------------|---|-----------------------|---|
| Construcción, Rehabilitación y Mantenimiento de Caminos y Accesos. | Operación        | Minimizar el movimiento de tierras y tránsito de vehículos  | 3000                  | Regalo  |
| Control de Erosión Hídrica   | Operación        | Construcción de canales de derivación. Mantenimiento de canales   | 750                   | Cunetas de derivación   |
| Control de las Aguas de Escomenta                                  | Operación        | Protección del suelo orgánico. Considerar taludes estables.   | 1150                  | Canales de captación y derivación de aguas pluviales                              |
| Manejo de Suelo Orgánico Removido                                  | Operación        | Minimización de área a disturbar. Selección de suelos de relleno. Revegetación progresiva.                    | 1500                  | Almacenado en lugar apropiado   |
| Control de la Erosión Eólica Y Material Particulado                | Operación        | Control de velocidades, menor a 20 Km/hr  | 200                   | Capacitación de manejo de los vehículos. Protección de Top Soil.                  |
| Manejo y Protección de los Cuerpos de Agua                         | Operación        | Utilización lejos de cursos de agua. Construcción cunetas en accesos. Manejo de lodos. Recirculación de agua. | 1035                  | Construcción de cunetas en los accesos  |
| Manejo y Disposición Final de Lodos de Perforación                 | Operación        | Tratamiento de lodos.   | 2040                  | Construcción de pozas de sedimentación  |
| Manejo y Características de las Áreas de Almacenamiento            | Operación        | Optimización del uso de aditivos. Implementación de MSDS.   | 200                   | Capacitación al personal responsable.   |
| Manejo en caso de Derrames de Hidrocarburos U Otros Insumos        | Operación        | Implementación de gabinete de limpieza para derrames  | 750                   | Colocación de geomembranas al suelo donde se ubicará los equipos en mantenimiento |
| Cierre de Pasivos Mineros  | Cierre           | Cierre de bocaminas   | 620                   | Instalación de rejas en bocaminas y chimenea                                      |
| Cierre de Pasivos Mineros  | Cierre           | Seguridad para el tránsito de personas  | 150                   | Colocación de Carteles de seguridad   |
| Seguridad y protección personal                                    | Todas las Etapas | EPP   | 800                   | Adquisición de EPP y capacitación.  |

Monto Total estimado de inversión \$/ 12 195

Unidad monetaria \$ US 4 065

6.1. **Plan de Manejo Social.**- Establecerán un plan de cooperación y apoyo a la población que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto en coordinación con sus autoridades correspondientes.



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

| Descripción   | Etapas                   | Tipo actividad                         | Actividades  |
|---|--------------------------|--|--|
| Relaciones Comunitarias de Minera Santa Elisa S.A.C. del Proyecto de exploración Minera "Vilcoro" | Durante Todo el proyecto | Programa de Comunicación e Información | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Organización de cursos y charlas para los trabajadores de la empresa y para las Comunidades.</li> <li>* Participación en reuniones comunales, eventos sociales, fiestas patronales, ferias comunales y otros.</li> <li>* Realizar actividades culturales en la comunidad que refuercen la identidad y la autoestima de los pobladores.</li> </ul> |
| Relaciones Comunitarias de Minera Santa Elisa S.A.C. del Proyecto de exploración Minera "Vilcoro" | Durante Todo el proyecto | Programa de Empleo Local               | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Información a la población respecto de las plazas ofertadas por la empresa.</li> <li>* Informar a la población del proceso de evaluación de la empresa.</li> </ul>  |
| Relaciones Comunitarias de Minera Santa Elisa S.A.C. del Proyecto de exploración Minera "Vilcoro" | Durante Todo el proyecto | Programa de Compras Locales.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Información de los requerimientos de productos y/o servicios y estándares de la empresa.</li> <li>* Facilitar que las comunidades alcancen los requisitos y estándares del mercado.</li> </ul>  |
| Relaciones Comunitarias de Minera Santa Elisa S.A.C. del Proyecto de exploración Minera "Vilcoro" | Durante Todo el proyecto | Programa de Desarrollo Local           | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Apoyo en las campañas médicas en el caserío de Muzón.</li> <li>* Apoyo en mejora de la infraestructura.</li> <li>* Charlas de capacitación en medio ambiente y en manejo agropecuario y apoyo en las fiestas patronales.</li> </ul>   |

|                          |                |                  |               |
|--------------------------|----------------|------------------|---------------|
| Monto Total de inversión | 7,446.00 soles | Unidad monetaria | \$ US 2612.63 |
|--------------------------|----------------|------------------|---------------|

VII. MEDIDAS DE CIERRE Y POST CIERRE

El Plan de Cierre aplicado a las actividades de exploración del proyecto Vilcoro, reúne las actividades y procedimientos conceptuales a ser requeridos para que mediante su ejecución se consiga asegurar la estabilidad física y química de esta actividad de cierre, constituyéndose en las actividades básicamente necesarias cuando esta operación concluya la etapa de exploración.

Presentaron medidas para el cierre temporal, en el caso que decidan paralizar sus actividades temporalmente por periodos cortos.

Durante el cierre progresivo realizarán actividades para la obturación de los sandajes. Cierre de las plataformas de perforación y cierre de instalaciones auxiliares (almacén de combustibles, letrina y cancha de topsoil.

En el cierre final realizarán la conclusión definitiva de las actividades de exploración, para lo cual implementarán el plan de cierre de todas las labores, áreas e instalaciones, que por razones operativas no hayan podido cerrarse durante la etapa del cierre progresivo.

Luego del cierre final establecerán el monitoreo de post cierre, con la finalidad de medir la efectividad del cierre de acuerdo a lo establecido en la legislación ambiental vigente.

A pesar de que no pretenden realizar actividades en los pasivos ambientales mineros, presentaron actividades para el cierre de estos: Instalación de rejas en la entrada de las bocaminas y chimenea e instalación de carteles de seguridad para impedir el paso de personas hacia los pasivos ambientales.

VIII. OBSERVACIONES

La evaluación de la DIA se realizó conforme a lo establecido en el artículo 32° del D.S. N° 020-2008-EM Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera y artículos 4° y 5° de la R.M. N° 304-2008-MEM/DM.

- 1- Presentar copia autenticada por fedatario institucional o legalizada por notario público del documento que acredita la representación legal inscrita en el registro correspondiente.



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Respuesta.- Presentó el original de la escritura pública registrada en el Registros Públicos de Lima en la que faculta al Gerente General o Administrador la representación y uso de la razón social de la sociedad Minera Santa Elisa S.A.C. Absuelta.

- 2- Falta el Formato de Solicitud o Carta de presentación del Proyecto conteniendo firma del Representante legal y también del jefe de Gestión Ambiental. Adjuntar la información faltante.

Respuesta.- Presentó el Formato de Solicitud (Anexo N° 3) con la firma del representante y del Ing. Ambientalista Christian Paúl Payano Arias. Absuelta.

- 3- Corregir la Ficha Resumen del Proyecto (Anexo III), el nombre del titular y el vértice C del área del Proyecto no es correcto, Precisar las concesiones mineras donde realizarán las actividades de exploración y los contratos de cesión de los derechos mineros.

Respuesta.- Presentó la Ficha Resumen del Proyecto; precisó las concesiones mineras donde realizarán las actividades de exploración, el contrato de cesión minera se encuentra en el folio 118 de la DIA. Absuelta.

- 4- Declarar que el proyecto se encuentra en áreas de pasivos ambientales mineros o labores de exploración previa no rehabilitadas que exceden el nivel de intervención que configura la Categoría I.

Respuesta.- Declararon que en la zona del proyecto de exploración se encuentran trabajos de actividad minera antigua catalogados como pasivos ambientales, los cuales están detallados y descritos en el Cap. IV de la DIA (Tabla 4-8). Asimismo, mencionan que ninguno de estos pasivos genera drenaje alguno y que, aparentemente debido al tiempo transcurrido desde su generación, se han convertido en un hábitat natural de murciélagos. Precizaron que estos pasivos no han sido generados por Minera Santa Elisa S.A.C. y no forman parte del área efectiva disturbada por el proyecto de exploración. Absuelta.

## IX. CONCLUSIÓN

Minera Santa Elisa S.A.C. ha presentado el levantamiento de observaciones formuladas a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Vilcoro, las cuales todas han sido absueltas.

## X. RECOMENDACIONES

1. Aprobar la Declaración de Impacto Ambiental (Categoría I) con evaluación previa, del Proyecto de Exploración Minera Vilcoro presentado por Minera Santa Elisa S.A.C. para ejecutar 2 plataformas y 4 pozas de sedimentación de lodos en las concesiones mineras Vilcoro 1, Vilcoro 2 y Vilcoro 3 por un periodo de 36 meses calendarios incluido las actividades de cierre y post cierre.
2. Minera Santa Elisa S.A.C. deberá comunicar por escrito, previamente a la DGAAM y al OEFA, el inicio de sus actividades de exploración, conforme a lo señalado en el artículo 17° del D.S. N° 020-2008-EM.
3. Con la finalidad de garantizar lo dispuesto en el artículo 9° del D.S. N° 014-92-EM, Minera Santa Elisa S.A.C. deberá efectuar las acciones correspondientes con la finalidad que el proyecto de exploración Minera Vilcoro se desarrolle durante la vigencia de su derecho de exploración contenido en el contrato de cesión de las concesiones mineras Vilcoro 1, Vilcoro 2 y Vilcoro 3.
4. Minera Santa Elisa S.A.C. deberá obtener la autorización del uso del terreno superficial, de acuerdo a ley, antes del inicio de las operaciones.
5. Minera Santa Elisa S.A.C., para sus operaciones de exploración, deberá contar con la autorización para el uso de aguas, expedida por la autoridad competente.
6. Vencido el plazo señalado, Minera Santa Elisa S.A.C. deberá presentar al OEFA un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizado.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección  
General de Asuntos  
Ambientales Mineros

"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

7. Enviar copia del presente informe y sus actuados al OEFA para su conocimiento y fines.

Lima, 20 de agosto de 2010

Ing. Mateo Portilla Cornejo  
CIP 34267

Ing. Rufo Paredes Pacheco  
CIP 23389

Lima, **26 AGO 2010**



Visto, el Informe N° 816 -2010/MEM-AAM/RPP/MPC que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración de Impacto Ambiental (Categoría I) con evaluación previa, del Proyecto de Exploración Minera Vilcoro de Minera Santa Elisa S.A.C., para ejecutar 02 plataformas y 4 pozas de sedimentación de lodos en las concesiones mineras Vilcoro 1, Vilcoro 2 y Vilcoro 3 por un periodo de 36 meses calendarios incluido las actividades de cierre y post cierre, de conformidad con el D.S. N° 020-2008-EM. **PROSIGA** con el trámite.

  
Ing. FELIPE RAMÍREZ DEL PINO  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros



## MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

*Resolución Directoral*

N° 27/ - 2010-MEM/AAM

Lima, 12 6° AGO 2010

Visto, el escrito N° 2013027 del 20 de julio de 2010, **Minera Santa Elisa S.A.C.** (Titular), solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Vilcoro (DIA), para realizar actividades de exploración minera en dos (2) plataformas de perforación y cuatro (4) pozas de sedimentación de lodos, en los derechos mineros: Vilcoro 1, Vilcoro 2 y Vilcoro 3, dentro de las cuales se localizan pasivos ambientales mineros no rehabilitados, ubicados en el distrito y provincia de Santiago de Chuco, departamento y Región de La Libertad.

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Decreto Supremo N° 020-2008-EM - Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, se establece que los proyectos de exploración minera clasificados dentro de la Categoría I, se sujetaran a los procedimientos administrativos de evaluación previa, en el caso que se localicen en áreas que contengan pasivos ambientales mineros o labores de exploración previas no rehabilitadas, que excedan el nivel de intervención que configura dicha Categoría;

Que, por Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM-DM, se aprobó los Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría I, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental, de conformidad al Decreto Supremo N° 020-2008-EM. Así como, la Ficha Resumen del Proyecto que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según corresponda;

Que, el artículo 3° del D.S. N° 020-2008-EM establece que la DGAAM es competente para evaluar y aprobar o desaprobar, según corresponda, los estudios ambientales para el desarrollo de las actividades de exploración minera, en tanto el Organismo de Evaluación

y Fiscalización Ambiental (OEFA) es competente para supervisar, fiscalizar y sancionar las actividades de exploración minera, de acuerdo a ley;

Que, mediante el escrito N° 2013027 del 20 de julio de 2010, El Titular presentó a la DGAAM la solicitud de aprobación de la DIA;

Que, de la calificación preliminar realizada al expediente, se determinó evaluar dicha solicitud dentro de un procedimiento administrativo de evaluación previa, por localizarse el proyecto de exploración minera dentro de concesiones mineras con componentes considerados pasivos ambientales mineros, de acuerdo a la definición establecida en el artículo 31° del D.S. N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera;

Que, mediante Auto Directoral N° 327-2010-MEM/AAM del 06 de agosto de 2010, sustentado en el Informe N° 749-2010/MEM-AAM/RPP/MPC, la DGAAM requirió al Titular presentar el levantamiento de las observaciones formuladas a la DIA en un plazo máximo de 10 días hábiles, bajo apercibimiento de declarar en abandono el procedimiento;

Que, mediante el escrito N° 2020980 del 16 de agosto de 2010, el Titular presentó a la DGAAM el levantamiento de observaciones requerido mediante Auto Directoral N° 327-2010-MEM/AAM;

Que, evaluada toda la documentación presentada, se elaboró el Informe N° 816 -2010-MEM-AAM/RPP/MPC de fecha 20 de agosto de 2010, el cual recomienda la aprobación de la DIA;

De conformidad con el Decreto Supremo 020-2008-EM, Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM-DM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, y demás Normas Reglamentarias y Complementarias;



**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Vilcoro, para realizar actividades de exploración minera en dos (2) plataformas de perforación y cuatro (4) pozas de sedimentación de lodos, dentro de los derechos minero: Vilcoro 1, Vilcoro 2 y Vilcoro 3, ubicados en el distrito y provincia de Santiago de Chuco, departamento y Región La Libertad.

Las especificaciones técnicas de la presente Declaración de Impacto Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 816 -2010-MEM-AAM/RPP/MPC, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

**Artículo 2°.-** El Proyecto de Exploración Minera Vilcoro podrá ser ejecutado durante un periodo de 36 meses, incluyendo las actividades de cierre rehabilitación de áreas disturbadas y de monitoreo post cierre. El Titular podrá iniciar sus actividades de exploración en un plazo no mayor de doce meses contados a partir de la fecha de emisión de la presente resolución de aprobación de su estudio ambiental, caso contrario, el Titular deberá someter su estudio ambiental a un nuevo procedimiento de aprobación.

**Artículo 3°.-** El Titular se encuentra obligado a cumplir con lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Vilcoro, así como, los compromisos asumidos a través de los escritos complementarios presentados por la recurrente.

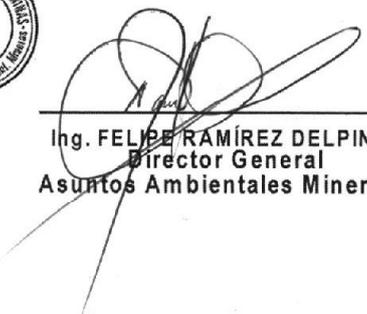
**Artículo 4°.-** La aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

**Artículo 5°.-** El Titular deberá comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al OEFA el inicio de sus actividades de exploración minera. Asimismo, vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, deberá presentar al OEFA y a la DGAAM un Informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

**Artículo 6°.-** Remitir al OEFA copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de la fiscalización correspondiente.

**Regístrese y comuníquese.**



  
Ing. FELIPE RAMÍREZ DEL PINO  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros