



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 267 - 2009-MEM/AAM ✓

Lima, 01 SET. 2009

Visto, el escrito N° 1887509 del 25 de mayo de 2009, presentado por Compañía Minera Santa Luisa S.A., a través del cual solicitó la aprobación de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya", para la ejecución de 03 plataformas de perforación con 9 sondajes y 650 m. de nuevos accesos, a realizarse en las concesiones mineras "Acumulación Atalaya", "Mina Atalaya 1", "Santa Clara", "Santa Clara Primera" y "Santa Clara Segunda", ubicada en el distrito de Huallanca, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Tercera Disposición Transitoria del Decreto Supremo N° 020-2008-EM - Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, las Declaraciones Juradas y las Evaluaciones Ambientales otorgadas al amparo del Decreto Supremo N° 038-98-EM y el Decreto Supremo N° 014-2007-EM, son equivalentes para efectos legales, a las Declaraciones de Impacto Ambiental y los Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados. Asimismo, el citado Reglamento, señala que el titular podrá modificar el alcance de la DIA aprobada sin exceder los parámetros descritos en el artículo 20° numeral 20.1 para la Categoría I, debiendo comunicar previamente a la DGAAM y al OSINERGMIN, los cambios a efectuar;

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 Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), de conformidad con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM. Así como, la Ficha Resumen de Proyecto que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental;

Que, conforme a lo establecido por el artículo 3° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) es la autoridad competente para evaluar, aprobar y desaprobar, según corresponda, los estudios ambientales para el desarrollo de las actividades de exploración minera;

Que, mediante Resolución Directoral N° 159-2007-MEM/AAM, de fecha 16 de abril de 2007, se aprobó la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya", autorizando la ejecución de 12 sondajes distribuidos en 12 plataformas de perforación;

Que, mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 076-2007-MEM-AAM, de fecha 29 de noviembre de 2007, se aprobó la 1ra Modificatoria (cronograma) de la Declaración Jurada del Proyecto "Atalaya". Esta aprobación autorizó la ejecución de la ampliación de cronograma por un plazo de 210 días calendarios adicionales para la realización de todos los trabajos de exploración;



Que, mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 060-2008-MEM-AAM, de fecha 10 de abril de 2008, se aprobó la 2da Modificatoria de la Declaración Jurada del Proyecto "Atalaya". Esta aprobación autorizó la reubicación de las siete (07) plataformas de perforación restantes y adicionar seis (06) plataformas haciendo un total de dieciocho (18), asimismo, aumento el número de sondajes a tres (03) por plataforma, manteniendo la profundidad promedio de 250 m por sondaje, y planteo habilitar 4 346 m. de nuevos accesos para poder llegar a los nuevos puntos de perforación;

Que, mediante Constancia de Aprobación Automática N° 026-2008-MEM/AAM, de fecha 24 de noviembre de 2008, se aprobó la 3ra Modificatoria de Actividades de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya". Esta aprobación autorizó la reubicación de las seis (06) plataformas de perforación restantes y la adición de dos (02) plataformas, completando con éstas las veinte (20) plataformas estipuladas dentro de la Categoría I;

Que, de la calificación preliminar realizada al expediente se determinó que la 4ta Modificación de la DIA, debía ser tramitada dentro de un procedimiento administrativo de evaluación previa, en razón a que el proyecto de exploración se localiza en una zona con componentes considerados pasivos ambientales mineros, de conformidad con lo previsto en el artículo 33° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM;

Que, a través del Auto Directoral N° 303-2009-MEM-AAM del 09 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV, la DGAAM requirió a la empresa que cumpla con subsanar las observaciones recaídas en su solicitud de aprobación de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya";

Que, mediante escrito N° 1892666 del 10 de junio de 2009, la empresa presentó a la DGAAM la absolución a las observaciones efectuadas en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV;

Que, a través del Auto Directoral N° 320-2009-MEM/AAM del 12 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 683-2009/MEM-AAM/GPV, la DGAAM otorgó la conformidad de la subsanación de observaciones efectuadas en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV;

Que, mediante escrito N° 1907098 del 20 de julio de 2009, la empresa presentó a la DGAAM información adicional a la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya" referente a la ficha de resumen, mapa del área del proyecto y cd (formato digital completo);

Que, a través del Auto Directoral N° 452-2009-MEM/AAM del 21 de agosto de 2009, sustentado en el Informe N° 986-2009-MEM-AAM/MAA/JCV, se le requirió a la empresa que cumpla con absolver las observaciones formuladas a la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya";

Que, mediante escrito N° 1916530 del 24 de agosto de 2009, la Compañía Minera Santa Luisa S.A. presentó a la DGAAM, el levantamiento de observaciones formuladas a través del Informe N° 986-2009-MEM-AAM/MAA/JCV;

Que, evaluada toda la documentación se elaboró el Informe N° 2009-MEM-AAM/MAA/JCV del 01 de setiembre de 2009, que recomienda la aprobación de la 4ta Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (Categoría I) al proyecto de Exploración Minera "Atalaya", sujeta a evaluación previa, para la ejecución de 03 plataformas de perforación con 9 sondajes y 650 m. de nuevos accesos, a realizarse en las concesiones mineras "Acumulación Atalaya", "Mina Atalaya 1", "Santa Clara", "Santa Clara Primera" y "Santa Clara Segunda", ubicada en el distrito de Huallanca, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash;





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

De conformidad con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM, Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, Decreto Supremo N° 028-2008-EM, Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM-DM, y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la 4ta Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya", presentado por **COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.** para la ejecución de 03 plataformas de perforación con 9 sondajes y 650 m. de nuevos accesos, a realizarse dentro de las concesiones mineras "Acumulación Atalaya", "Mina Atalaya 1", "Santa Clara", "Santa Clara Primera" y "Santa Clara Segunda", ubicada en el distrito de Huallanca, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.

Las especificaciones técnicas de la presente Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° -2009-MEM-AAM/MAA/JCV del 01 de setiembre de 2009, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.



Artículo 2°.- La 4ta Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya", será ejecutado durante un período de cuatro (04) meses, que incluye las actividades de habilitación de accesos, perforación, rehabilitación y cierre.

Artículo 3°.- **COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.** se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la 4ta Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya", aprobado por la presente Resolución Directoral, con lo señalado en el informe que lo sustenta, así como, con los compromisos asumidos a través de los escritos complementarios presentados por la recurrente.

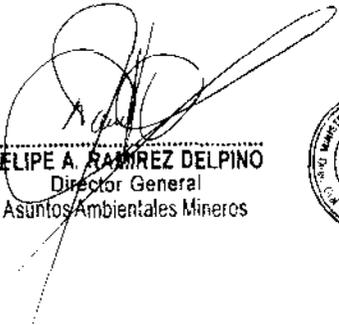
Asimismo, deberá de comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al OSINERGMIN, el inicio de sus actividades de exploración minera, de conformidad con el artículo 17° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM.

Artículo 4°.- La aprobación de la presente Modificación de la 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°.- Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN un Informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

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

Regístrese y Comuníquese,


FELIPE A. RAMIREZ DELPINO
Director General
Asuntos Ambientales Mineros





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

INFORME N° 1027-2009-MEM-AAM/MAA/JCV

Señor Director : Ing. Felipe Ramírez Delpino
Asunto : 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya" de Compañía Minera Santa Luisa S.A.
Referencia : Escrito N° 1916530 del 24/08/09

En relación al documento de la referencia informamos a usted lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

Con fecha 16 de abril de 2007, mediante R.D. N° 159-2007-MEM/AAM, se aprobó la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya". Esta aprobación autorizó la ejecución de 12 sondajes distribuidos en 12 plataformas de perforación.

Con fecha 29 de noviembre de 2007, mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 076-2007-MEM-AAM, se aprobó la 1ra Modificatoria (cronograma) de la Declaración Jurada del Proyecto "Atalaya". Esta aprobación autorizó la ejecución de la ampliación de cronograma por un plazo de 210 días calendarios adicionales para la realización de todos los trabajos de exploración

Con fecha 10 de abril de 2008, mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 060-2008-MEM-AAM, se aprobó la 2da Modificatoria de la Declaración Jurada del Proyecto "Atalaya". Esta aprobación autorizó la reubicación de las siete (07) plataformas de perforación restantes y adicionar seis (06) plataformas haciendo un total de dieciocho (18), asimismo, aumento el número de sondajes a tres (03) por plataforma, manteniendo la profundidad promedio de 250 m por sondaje, y planteo habilitar 4 346 m. de nuevos accesos para poder llegar a los nuevos puntos de perforación.

Con fecha 24 de noviembre de 2008, mediante la Constancia de Aprobación Automática N° 026-2008-MEM/AAM, se aprobó la 3ra Modificatoria de Actividades de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya". Esta aprobación autorizó la reubicación de las seis (06) plataformas de perforación restantes y la adición de dos (02) plataformas, completando con éstas las veinte (20) plataformas estipuladas dentro de la Categoría I.

1.1 Solicitud Actual

Mediante escrito N° 1916530 del 24 de agosto de 2009, la Compañía Minera Santa Luisa S.A. (la empresa, en adelante) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), el Levantamiento de observaciones formuladas a través del Informe N° 986-2009-MEM-AAM/MAA/JCV.

1.2 Solicitudes anteriores:

Con fecha 07 de abril de 2009, se presenta a la DGAAM del MEM un comunicado con la finalidad de replantear la ubicación de tres (03) plataformas de perforación y desistir de dos (02) plataformas.

Con escrito N° 1887509 del 25 de mayo de 2009, la Compañía Minera Santa Luisa S.A. solicitó la aprobación de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya" a la DGAAM del MEM.

Mediante Auto Directoral N° 303-2009-MEM-AAM del 09 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV, la DGAAM requirió a la empresa que cumpla con subsanar las observaciones recaídas en su solicitud de aprobación de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya".

Mediante escrito N° 1892666 del 10 de junio de 2009, la empresa presentó a la DGAAM la absolución a las observaciones efectuadas en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV.

Mediante Auto Directoral N° 320-2009-MEM/AAM del 12 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 683-2009/MEM-AAM/GPV, la DGAAM otorgó la conformidad de la subsanación de



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa”

observaciones efectuadas en el Informe N° 654-2009-MEM-AAM/GPV.

Mediante escrito N° 1907098 del 20 de julio de 2009, la empresa presentó a la DGAAM información adicional a la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera “Atalaya” referente a la ficha de resumen, mapa del área del proyecto y cd (formato digital completo).

Mediante Auto Directoral N° 452-2009-MEM/AAM del 21 de agosto de 2009, sustentado en el Informe N° 986-2009-MEM-AAM/MAA/JCV, se le requirió a la empresa que cumpla con absolver las observaciones formuladas a la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera “Atalaya”.

II. EVALUACIÓN

2.1. Ubicación

El área de estudio se ubica en el departamento de Ancash, provincia de Bolognesi, distrito de Huallanca, a una altitud promedio de 4600 msnm, zona 18. Abarca los derechos mineros “Acumulación Atalaya”, “Mina Atalaya 1”, “Santa Clara”, “Santa Clara Primera” y “Santa Clara Segunda”. La ruta de acceso al área del proyecto es la siguiente: Lima – Pativilca – Conococha - Desvío Antamina – Huallanca - Proyecto Atalaya, cruzando carreteras asfaltadas y afirmadas con un recorrido total de 451.00 Km. en 8 horas de viaje.

El área de trabajo abarca 32.00 hectáreas y se encuentra dentro de la concesión Acumulación Atalaya, la ubicación del área de trabajo se precisa en el siguiente cuadro:

Puntos	Coordenadas UTM	
	Este	Norte
Vértice 1	284 002	8 892 101
Vértice 2	284 383	8 891 775
Vértice 3	284 527	8 891 716
Vértice 4	284 697	8 891 747
Vértice 5	284 562	8 891 479
Vértice 6	284 438	8 891 409
Vértice 7	284 442	8 890 876
Vértice 8	284 225	8 890 879
Vértice 9	284 222	8 891 539
Vértice 10	283 960	8 891 984

Los centros poblados más cercanos al área del proyecto son:

Poblado	Distancia (aprox.)
Huasta	22.2 Km
Suyan	18.7 Km
Aquia	19.8 Km
Mahuay	14.8 Km



2.2. Autorizaciones y Permisos

Señala que se han efectuado los respectivos convenios con los propietarios de los terrenos superficiales involucrados por el presente proyecto (Se encuentran en el anexo 3 de la presente modificación).

2.3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

2.3.1 Componente Físico:

- **Clima y meteorología:** Cia. Minera Santa Luisa cuenta actualmente con una estación meteorológica ubicada en las coordenadas UTM P'SAD 56 Zona 18: 8 892 019 N y 285 028 E. De donde se desprende la siguiente información: temperatura mínima promedio en el periodo de Mayo – Julio de 2008 de 3.3 °C y una máxima promedio de 11.2 °C. Asimismo, la precipitación promedio diaria para esos periodos es de 8.1 mm.
- **Fisiografía y geomorfología:** La configuración topográfica del área del Proyecto es montañosa muy variada típicamente glaciar compuesta por laderas y colinas de relieve ondulado a accidentado. Los cerros escarpados, de relieve semi accidentado con pendientes que sobrepasan los 40°. Dichas áreas están predominantemente cubiertas de vegetación natural muy escasa, formando muy pocas asociaciones vegetales.
- **Geología y geodinámico:** El entorno geológico del Proyecto está formado por calizas nodulares y/o concrecionales, lutitas y limolitas negras de las formaciones Pariahuanca, Pariatambo y Jumasha de edad mesozoica. Tiene pliegues paralelos y apretados, stocks, diques y sills dioríticos y pórfidos de cuarzo – feldespatos (Qz – Fpto), dentro de un lineamiento estructural N 325 que es ocupado por la Cordillera Chaupijanca o Shicra Shicra. Esta es integrante del sistema tectónico Andino. Esta secuencia esta cortada por dos eventos principales de intrusión. Un primer evento de fase diorítica se manifiesta a manera de stocks y diques, los cuales causaron metamorfismo en las áreas circundantes que se manifiestan en la formación de marmolización, recristalización, silicatación, hornfels y débil proceso de skarnización. Una segunda etapa de intrusión a la cual se asocia la mineralización, es la ocurrencia de diques y sills de composición pórfido de Qz – Fpto.
- **Suelos:** Predominan los suelos ricos en materia orgánica y ácidos (paramosoles), y existen suelos rocosos (litosoles), calcáreos (redzinas), arcillosos profundos (chernozems), y orgánicos profundos (histosoles).
- **Hidrología:** El área del Proyecto de Exploración Atalaya se ubica en la cuenca hidrográfica del río San Juan, que fluye en el río Vizcarra y éste, en el río Marañón, por lo que pertenece a la vertiente del Océano Atlántico. Asimismo se ubica sobre la divisoria de dos microcuencas hidrográficas: La Microcuenca de la Quebrada Accopuquio y La Microcuenca de la Quebrada Casacancha.
- Dentro del área del proyecto se encuentran las lagunas Susococha Este, Susococha Oeste, Rutina, Papipacocha, Suerococha, Azulcocha.
- Cia. Minera Santa Luisa señala que se realizó el monitoreo de calidad de agua superficial en 23 puntos (realizados en noviembre de 2008). A continuación se presenta la ubicación de las estaciones:

Puntos de Muestreo de Calidad de Agua Superficial

Estación	Descripción de la Estación de Monito	Coordenadas UTM PSAD-56 Zona 18	
		Norte	Este
MA-1	Bofedal ubicado a 50.0 m de la laguna Susococha Este	8 889 705	284 850
MA-2	Laguna Susococha Este	8 889 441	28 934
MA-3	Quebrada #1 que descarga de la laguna Susococha Este	8 889 147	285 152
MA-4	Quebrada #2 que alimenta a la laguna Susococha Oeste	8 889 462	284 442
MA-5	Laguna Susococha Oeste	8 889 618	284 397
MA-6	Quebrada #3 que descarga de la laguna Susococha	8 889 889	284 460



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de Minas"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

MA-7	Quebrada que alimenta a la laguna Rutuna	8 890 246	284 590
MA-8	Laguna Rutuna	8 890 172	284 706
MA-9	Quebrada #4 que descarga de la laguna Rutuna , la cual	8 890 094	284 827
MA-10	Quebrada #5 que alimenta a la laguna Suerococha	8 890 644	284 088
MA-11	Quebrada #6 que alimenta a la laguna Suerococha, más	8 890 658	284 120
MA-12	Laguna Suerococha	8 890 416	284 138
MA-13	Quebrada #7 que descarga de la laguna Suerococha y	8 890 383	284 344
MA-14	Quebrada #8 que alimenta a la laguna Papipacocha	8 890 415	284 512
MA-15	Quebrada #9 que descarga de la laguna Papipacocha y	8 890 393	284 614
MA-16	Laguna Papipacocha	8 890 433	284 746
MA-17	Naciente de la quebrada #10, afluente de la quebrada	8 891 418	285 228
MA-18	Quebrada Accopuquio (#11), la cual descarga de la	8 892 276	283 829
MA-19	Quebrada #12 que alimenta a la laguna Azulcocha	8 891 872	283 576
MA-20	Laguna Azulcocha	8 891 887	283 826
MA-21	Puquial, donde se abastece de agua el campamento	8 892 608	285 202
MA-22	Quebrada Casacancha aguas arriba del cerco de	8 890 495	285 819
MA-23	Quebrada #13 afluente a la quebrada Casacancha	8 890 721	285 832
MA-24	Quebrada Casacancha (#14) aguas abajo del cerco de	8 890 708	286 339
MA-25	Doble de campo	-	-
MA-26	Ubicación en la quebrada Mañu Herrero, antes de la confluencia con la quebrada Casacancha	8 892 284	283 666
MA-27	Quebrada S/N, afluente a la quebrada Accopuquio	8 891 887	283 826
Blanco	Blanco de campo	-	-

- **Pasivos ambientales**, existen 27 pasivos ambientales conformados por 16 bocaminas, 10 tajos y 1 cateo. Compañía Minera Santa Luisa S.A. cumpliendo con los compromisos asumidos en sus estudios ambientales realizó el inventario de pasivos ambientales, el cual consistió en la georeferenciación de las labores mineras antiguas (cuyos responsables no han sido identificados) que existen en el área del Proyecto de Exploración Atalaya.

2.3.2 Componente Biológico:

- La flora silvestre es rala en toda el área del Proyecto, debido a factores climáticos, manteniendo temperaturas bajas durante todo el año y por la altitud de la zona del Proyecto, más notoria en esta época de lluvias. La flora silvestre en su mayoría es de tipo herbácea, gramínea y sub-arbustiva, conformando zonas de pasturas estacionales u ocasionales (en las zonas bajas, fuera del área de exploraciones del mencionado Proyecto). La flora existente en la zona del Proyecto es la siguiente:
- Pajonales, son los pastizales naturales de Gramíneas, distribuidos de manera dispersa en toda el área del Proyecto. En las partes bajas, fuera del área de exploraciones, se observó que estos pastizales sirven como alimento para el ganado de tipo vacuno, ovino y equino. Es importante porque protege el suelo de la erosión hídrica y eólica. Esta formación vegetal presenta un predominio de gramíneas y otras especies forrajeras comúnmente conocido como ichu (*Stipa ichu*). Se presentan en fondos de valle y laderas moderadas. También se presenta el Iru Ichu (*Festuca orthophylla*) y la "grama" (*Muhlenbergia fastigiata*).
- Bofedales, denominado también Césped de Puna, asociación que se desarrolla en zonas planas que presentan humedad subterránea constante, hidromórficas, cercanas a pequeñas lagunas; suelos orgánicos, mineralizados y profundos. Dentro del área de exploraciones no se observó tipo alguno de bofedal, pero en las partes bajas, fuera del área de exploraciones, hay presencia de estos los cuales son utilizadas como combustible y como alimento para el ganado por los pobladores de la Comunidad Campesina de Chiuruco. La especie dominante es la denominada "Champa" (*Oxychloe andina*); así



como, la Kunkuna (*Distichia muscoides*) y las Yaretas (*Azorella compacta*). A las Yaretas acompañan especies pulviformes como la Pupusa (*Werneria paposa*) y el Crespillo (*Calamagrostis curvula*). También se observa la presencia de musgos y líquenes.

- Derrubios, son zonas donde hay presencia de fragmentos de rocas a consecuencia de la meteorización (erosión glaciar) y debido a la topografía abrupta (presenta una pendiente que sobrepasa los 60°), donde estos se organizan de mayor a menor tamaño: abajo los fragmentos más grandes y arriba los más pequeños. La vegetación típica de esta unidad está compuesta por una especie vegetal de tipo semiarborescente.
- Queñuales, Los bosques de *Polylepis* (“queñual”) son ecosistemas que contienen una fauna y flora única, caracterizada por especialistas de hábitat y altos niveles de endemismo. Desdichadamente, éstos bosques también representan uno de los hábitats más vulnerables de los altos Andes por la fuerte presión antropogénica existente (tala para leña y materiales de construcción además de sobrepastoreo), ya que constituyen el único recurso maderable en esas alturas. Una de las mayores dificultades en la elaboración de estrategias de conservación para este ecosistema, es el gran vacío de información biológica que se tiene sobre estos bosques.
- De las especies de Flora identificadas en el área del Proyecto, han sido comparadas con D.S. N° 043- 2006-AG a fin de determinar en que categoría de especie amenazada de flora silvestre se encuentran calificadas. Como resultado se aprecia a la Yareta de la especie *Azorella compacta* familia *Apiaceae* se encuentra en situación vulnerable y la Huamapinta de la especie *Chuquiraga spinosa* familia *Asteraceae*, en situación de casi amenazado los cuales se desarrollan dentro de los bofedales y derrubios respectivamente, formando parte del nicho ecológico, los mismos que están alejados del área donde se realizarán las actividades de exploraciones. Asimismo, tenemos a los queñuales (*Polylepis* sp) los cuales se encuentran dentro de todas las categorías de especie amenazada de flora silvestre.
- La Fauna doméstica esta representada por el ganado vacuno y ovino que los pobladores de la Comunidad Campesina de Chiuruco crían como sustento (en el caso de las vacas y ovejas) y medio de transporte (caballos).
- La Fauna silvestre es escasa y ocasional la cual está íntimamente ligada a las asociaciones vegetales existentes. Se observó en la zona de influencia del proyecto escasa fauna diurna. La especie emblemática de esta región es el pato cordillerano (*Anas* spp); otra especie observada fue el Trile alas amarillas o Chencco (*Agelanus thilius*), que vive en los pajonales, similar al tordo o al mirlo. Asimismo, palomas tipo Tortolillas (*Eupelia cruziana*) y la Perdiz serrana o Pisacca (*Notoprocta ornata*). La Hualliata (*Chloephaga melanoptera*) o ganso andino es otra especie típica de estas zonas cordilleranas.
- Asimismo se tomará mayor énfasis en cuidar y preservar al Cóndor andino, Aguilucho cordillerano y Halcón perdiguero los cuales se encuentra casi amenazados según la R.D. N° 034-2004-AG.

2.3.3 Componente Socioeconómico:

- Se identifica como el Área de Influencia Directa Social, a la Comunidad Campesina Chiuruco, y el terreno superficial de propiedad del señor Víctor Cadillo Amado, porque en ambos terrenos se van a realizar las respectivas labores de exploración. Además, con ellos, se ha suscrito el contrato de uso de suelo superficial y de servidumbre, respectivamente.
- La C.C. de Chiuruco según padrón de la comunidad cuenta con 49 comuneros de los cuales 39 son hombres 8 son mujeres, pero con la familia total 191 son hombres y 191 son mujeres en total toda la Comunidad cuenta con una población de 382 habitantes distribuidos en casi 5731 hectáreas de terreno; en donde 29 comuneros poseen tierras que oscilan entre las 100 y 300 hectáreas y las 18 restantes oscilan entre 10 y 80 hectáreas. Las familias nucleares tienen un promedio de 4 a 7 componentes que se dedican a la actividad ganadera, agrícola y otras labores eventuales. Según grandes grupos etáreos la población se divide en edades de 0 a 14 años (36%), de 15 a 64 años (61%), y de 65 a más (3%). Un aspecto importante a tener en cuenta son los fenómenos



migratorios que tienen real importancia en su dinámica poblacional, hecho que explica la emigración de la población en edad escolar de nivel primario para culminar sus estudios secundarios en el distrito de Huallanca. Culminado la secundaria se desplazan a las principales ciudades de la región y otros que tienen un poco más de ingresos económicos se desplazan a ciudades como Lima en busca de mejores oportunidades ya sean estas laborales o de continuar estudios superiores o técnico, representando aproximadamente el 0.5% de la población total de la comunidad.

- En cuanto al Área de Influencia Indirecta Social son aquellos centros poblados que no son impactados directamente por las labores del Proyecto ya que estos pueden encontrarse lejos del mismo o simplemente ser el acceso, el lugar de abastecimiento para el Proyecto. En esta categoría se encuentra el distrito de Huallanca,
- El distrito de Huallanca se encuentra ubicado al Noreste del departamento de Ancash en la provincia de Bolognesi. Su altitud es de 3,526 m. s. n. m. y su área es de 873.39 Km². Concentra la más alta población de la provincia de Bolognesi aproximadamente con 25% del total de la población. Según el último censo realizado por el INEI en el 2005 concentra una población de 6,356 habitantes concentrados en un área de 873.39 Km², siendo su densidad poblacional de 7.2 hab./Km². La población según sexo se divide: hombres 3,246 habitantes que hace un 51.02% de la población y mujeres 3,112 habitantes que representa el 48.98%.
- **Participación Ciudadana**, Cia. Minera Santa Luisa S.A., de acuerdo a su Plan de Relacionamiento Comunitario y a la reglamentación ambiental y social vigente, realizó el 1^{er} Taller Participativo dirigido a la C.C. de Chiuruco, el taller fue realizado el 09 de octubre de 2008, contó con la presencia de los pobladores de dicha comunidad; así como, de las autoridades de la Dirección Regional de Energía y Minas de Ancash. Asimismo, realizó el 2do Taller de Participación Ciudadana, el cual se realizó el 05 de mayo de 2009 en el local de la C.C. de Chiuruco, el cual contó con la presencia de las autoridades y miembros de la C.C. de Chiuruco; así como, de las autoridades de la Dirección Regional de Energía y Minas de Ancash (DREM).

2.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

- Las actividades planteadas en la 4ta Modificatoria de la DIA del proyecto de exploración "Atalaya" son las siguientes:
 - Habilitación de 3 plataformas de perforación con 9 sondajes.
 - Habilitación de 650 m. de nuevos accesos.
- Las plataformas de perforación tendrán dimensiones de 10 m x 10 m, los taladros de perforación diamantina alcanzarán en conjunto 3600 metros de longitud, con una profundidad mínima de 300 m y máxima de 400 m, variando en cada punto a perforar. El titular indica que para la perforación de tipo diamantina se utilizara una maquina perforadora (Marca: Boart Longyear, Modelo: LF-55).
- En el proyecto estima disturbar un área total de 32.00 Ha.
- Señala que la tasa promedio de generación de residuos sólidos domésticos se estima en 10 Kg./día, lo que representa un total de 1.2 TM para 20 trabajadores en 4 meses.
- El promedio estimado de la fuerza laboral requerida es aproximadamente de 20 trabajadores, entre locales y no locales.
- Los profesionales y trabajadores se alojarán en el Campamento Provisional establecido en un lugar cercano al área de exploración el cual fue habilitado a inicios de la campaña de exploración y cuenta con todas las condiciones necesarias, tales como: servicios sanitarios apropiados y alojamiento para su ocupación como centro de operaciones de la Empresa.
- Como la zona del Proyecto no cuenta con energía eléctrica, ésta será producida por un generador eléctrico marca Caterpillar de 150 Kw. con motor Perkins. Cabe mencionar que no se requerirá el empleo de energía eléctrica en el área de perforaciones, ya que la



iluminación de las plataformas durante el turno de noche será mediante luminarias estacionarias con las que cuenta las perforadoras, las cuales operan con petróleo diesel.

- El agua para perforación será captada de la ribera de la laguna Suero Cocha en un punto cuya coordenada UTM-P SAD 56 (Zona 18) es la siguiente: 284 159.07 E, 8 890 528.51 N.
- Las aguas para uso doméstico serán traídas desde la ciudad de Huallanca en bidones de 20 litros, y se calcula que se utilizará 4 bidones por día, cuyo recipiente será devuelto a la ciudad de Huallanca para su respectivo cambio.

Cronograma de Actividades

- Las actividades del presente proyecto tendrán una duración de 4 meses, el cronograma de actividades es el siguiente:

ETAPA	TIEMPO DE DURACIÓN							
	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
Habilitación de Accesos								
Habilitación de plataformas								
Perforación diamantina								
Obturación de sondajes								
Evaluación de Resultados								
Cierre y rehabilitación								
Revegetación y Post Monitoreo								

2.5. Plan de manejo ambiental

- Indica que construirá cunetas a fin de proporcionar un drenaje eficiente hacia las quebradas más cercanas. Asimismo, el material removido por la habilitación de accesos será almacenado en lugares físicamente estables y cercanos al área de extracción.
- La materia orgánica existente será removida en todo su espesor (de manera conjunta vegetación y top soil) antes de iniciar las actividades de exploración y trasladada al botadero de top soil.
- Se realizarán las actividades de rehabilitación progresivamente a medida que se culminan los trabajos de exploración, es decir, evitar mantener áreas disturbadas.
- Si los caminos son cruzados por arroyos, vías de drenaje prominentes, pequeñas ensenadas o fuentes, se instalarán alcantarillas para evitar que el agua escurra libremente por la superficie y arrastre las partículas del suelo.
- El titular manifiesta que se minimizará el movimiento de tierra durante la nivelación de plataforma. Sólo se removerá la vegetación (de ser el caso, ya que por la altitud las zonas generalmente presentan material rocoso de origen coluvial) donde exista el ancho mínimo necesario para la construcción de la plataforma. Los suelos removidos de las áreas de plataformas serán apilados y cubiertos con especies de la zona el cual a través de sus raíces compactara el suelo protegiéndolo de la erosión eólica e hídrica, de esta manera también se mantendrá sus propiedades, para proceder a su devolución después de finalizada la perforación y realizar la revegetación de la zona afectada. Para evitar que el material sea arrastrado por acción de la escorrentía se realizarán canaletas de coronación.



- Se minimizarán operaciones innecesarias de limpieza y nivelación. Las áreas disturbadas serán recuperadas tan pronto como sea posible (rehabilitación) para prevenir una degradación innecesaria o indebida ocasionada por la erosión.
- Se protegerán los canales de agua y estabilizar las rutas de drenaje. Asimismo, se protegerá los taludes y cortes verticales.
- Durante la habilitación de cada plataforma, se colocarán avisos preventivos para evitar la ocurrencia de accidentes y se prohibirá el ingreso de personal no autorizado a la zona de labores.
- Se mantendrá la humedad natural de los suelos a través de regados periódicos y la cobertura temporal del de suelo superficial con especies de la zona de esta forma asegurar la no liberación de partículas al ambiente y la protección del suelo de la erosión.
- Los fluidos residuales de la perforación se canalizarán hacia 2 pozas de fluidos (lodos) de perforación por plataforma. Las pozas tendrán dimensiones suficientes para la contención de los fluidos que se generen. Al recubrir las pozas con polietileno de baja densidad de 6 a 8 micras de espesor se evitará filtraciones que pudieran afectar los suelos y las aguas subterráneas.
- Los aditivos sobrantes, al igual que los combustibles, grasas y aceites se retirarán de las plataformas de perforación una vez concluido el programa de exploración y serán llevados a la ciudad de Lima para su comercialización y/o utilización en otro proyecto de exploración.
- El titular indica que tanto los residuos sólidos domésticos como los industriales serán almacenados temporalmente y dispuestos a las instalaciones sanitarias de la unidad minera Huanzala perteneciente a Cia. Minera Santa Luisa.
- El titular manifiesta que no se han identificado evidencias superficiales de restos arqueológicos.
- Se indica que queda totalmente prohibida la destrucción y recolección de ejemplares de flora y fauna en la zona de concesión y alrededores. Asimismo, se evitar todo tipo de toma de especies de flora y fauna que puedan amenazar la existencia de las especies nativas.
- Se protegerá y conservará en lo posible el ambiente natural, de todas las especies y géneros de flora y fauna que puedan verse afectadas por las actividades a desarrollar.
- El titular manifiesta que informará en forma oportuna y adecuada a los miembros de las comunidades sobre los criterios de selección de personal para los trabajos.

2.6. Plan de cierre

- Cia. Minera Santa Luisa S.A., ha determinado que los únicos componentes que podrían ser transferidos a terceros al término de las actividades de exploración, serían los accesos habilitados.
- Cia. Minera Santa Luisa S.A. indica que en caso la C.C. solicite la rehabilitación de los accesos, la superficie de los caminos se rasgará y/o aflojará para reducir la compactación y favorecer la infiltración del agua y la revegetación.
- La superficie de las plataformas se rasgará y/o aflojará para reducir la compactación y favorecer la infiltración del agua y la revegetación. En lo posible devolverá al terreno su topografía original, antes de colocar la capa de suelo.
- En el cierre de las pozas de almacenamiento de lodos, se asegurará que la poza no presente derrames de hidrocarburos; una vez que la poza esté completamente seca o haya sedimentado los aditivos y detritos hasta que contenga partículas menores a 0.4 m.m., se procederá a su recubrimiento con los mismos materiales que se extrajeron durante su construcción. Después de rellenarse la poza con el material extraído y una vez que el material en la poza se haya secado lo suficiente, se volverá a dar forma al área,



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Comando en Jefe
Ambientales Minas

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

extendiendo la capa superficial del suelo sobre la poza y se proceda a revegetar el área afectada con especies nativas existentes en la zona del Proyecto.

III. OBSERVACIONES

Aspecto Legal

1. La empresa deberá incluir el marco legal de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) la cual deberá incluir normas que le sean aplicable a la actividad, debiendo contener un desarrollo de cada una de ellas.

Respuesta.- La empresa presenta lo solicitado. **ABSUELTA**

Aspecto Técnico

2. La empresa deberá precisar el manejo y mantenimiento de las letrinas que se habilitarán en la zona del proyecto, también deberá detallar el manejo y mantenimiento de la poza séptica.

Respuesta.- La empresa menciona que existe una letrina sanitaria en la zona del campamento, la cual se encuentra ubicada a una distancia no menor de 50 metros de cualquier cuerpo de agua. Para su manejo procederán a echar cal en forma diaria y si colmatara procederán al cierre y la habilitación de una nueva letrina a unos 20 m (aproximadamente) de la letrina original. Asimismo señalan que en las áreas de exploración habrá un baño químico portátil, el cual no generará efluentes, cuyo manejo y disposición de los lodos generados por éste, será responsabilidad del proveedor.

El mantenimiento, limpieza y evacuación de lodos generados en la poza séptica estará a cargo de una EPS-RS, el agua residual decantada y libre de sólidos en suspensión pasará a los pozos de percolación para su filtración.

ABSUELTA

3. La empresa deberá precisar cómo será el manejo del material removido (para evitar la erosión de los suelos y Topsoil) de las plataformas, pozas de lodos, entre otros.

Respuesta.- La empresa menciona que removerán la capa de suelo orgánico cuando este seco o el contenido de humedad sea inferior al 75% y lo almacenarán separado del subsuelo removido y cubrirán ambos montones con plástico para evitar la pérdida por erosión. El sitio de almacenamiento menciona que se ubicará en un lugar donde no exista probabilidad de deslizamientos con adecuadas condiciones de drenaje; asimismo, realizarán una canalización perimétrica con el objetivo de evitar el ingreso de aguas de escorrentía que amenacen con arrastrar el material almacenado.

ABSUELTA

4. El titular deberá indicar las medidas de control y manejo ambiental hasta la fecha, en virtud de las actividades ejecutada hasta la fecha.

Respuesta.- La empresa presenta las siguientes medidas de control y manejo ejecutadas hasta la fecha en relación a las actividades contempladas hasta la 3ra Modificatoria de la DIA Atalaya:

- Control de ruido y emisiones debido al tráfico de vehículos, operación maquinaria y efecto del viento mediante la protección del material extraído al momento de habilitar las plataformas de perforación y pozas de lodos, la revegetación de áreas de suelo, rípiado de los accesos.
- El manejo de las aguas residuales domésticas se realizó mediante un sistema de tratamiento de pozo séptico.
- Realizaron la construcción de un sistema de recolección de las aguas de escorrentía, constituido básicamente por canales perimetrales e internos.
- El manejo del suelo orgánico y estéril se realizó mediante el cubrimiento de ambos montones con plástico para evitar la pérdida por erosión y la construcción de una canalización perimétrica para evitar el ingreso de aguas de escorrentía

ABSUELTA



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

5. Menciona que para evitar la erosión producto de aguas superficiales y de escorrentía, protegerá con algún tipo de cobertura vegetal las áreas de trabajo. Detallar/describir e incluir los esquemas al respecto (cobertura vegetal, trampas de sedimentos y cortinas antisedimentos).

Respuesta.- La empresa menciona que plantean la reintegración de la cobertura vegetal en las áreas afectadas directa e indirectamente por las actividades de exploración; asimismo, mencionan que no ejecutarán trampas de sedimentos y cortinas antisedimentos. Presentan también esquemas de la reposición del suelo orgánico y material estéril.

ABSUELTA

Aspecto Social

6. El titular deberá incluir el Plan de Cierre Social.

Respuesta.- La empresa señala dos puntos en el Plan de Cierre Social:

- Ha planificado que los empleos locales sean asignados en coordinación con la Junta Directiva de la Comunidad, de esa forma aseguran que no se generará dependencia económica de las personas involucradas en las labores del proyecto de exploración.
- Ha planificado un sistema rotativo de contratación de personal local, lo cual permite que los trabajadores locales sigan desarrollando sus actividades económicas tradicionales (ganadería y otras)

ABSUELTA

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Los suscritos consideran extender **OPINIÓN FAVORABLE** a la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Atalaya" de Compañía Minera Santa Luisa S.A., que se realizará en las concesiones mineras "Acumulación Atalaya", "Mina Atalaya 1", "Santa Clara", "Santa Clara Primera" y "Santa Clara Segunda", ubicada en el distrito de Huallanca, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash, en un período total de cuatro (04) meses, que incluye las actividades de habilitación de accesos, perforación, rehabilitación y cierre, sin perjuicio de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular minero en virtud de las normas ambientales vigentes.
- 4.2 Compañía Minera Santa Luisa S.A. deberá comunicar por escrito, previamente a la DGAAM y al OSINERGMIN, el inicio de sus actividades de exploración, conforme a lo señalado en el Art. 17° del D.S. N° 020-2008-EM.
- 4.3 La declaración de pasivos ambientales y sus medidas de mitigación, deben realizarse en concordancia con la Ley N° 28271, Ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera y su Reglamento D.S. N° 059-2005- EM.
- 4.4 El titular deberá cumplir con todos los compromisos, actividades y medidas de manejo ambiental establecidas en la presente 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración "Atalaya".
- 4.5 El manejo de Residuos Sólidos deberá efectuarse conforme a la Ley General de Residuos Sólidos, su modificatoria y su Reglamento.
- 4.6 Remitir a la Compañía Minera Santa Luisa S.A., para su conocimiento y fines.
- 4.7 Enviar una copia del presente informe al OSINERGMIN.
- 4.8 Vencido los plazos señalados, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN y a la DGAAM un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Es cuanto cumplimos en informar a usted para los fines del caso.

Lima, **01 SET. 2009**

Ing. Michael Christian Acosta Arce
CIP N° 97452

Ing. José Carranza Valdivieso
CIP N° 89139

Lima, **01 SET. 2009**

De conformidad con el Informe N° **1027** -2009-MEM-AAM/MAA/JCV que antecede y estando de acuerdo con lo expresado **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental (Categoría I) al proyecto de Exploración Minera "Atalaya", presentado por Compañía Minera Santa Luisa S.A., a ejecutarse en las concesiones "Acumulación Atalaya", "Mina Atalaya 1", "Santa Clara", "Santa Clara Primera" y "Santa Clara Segunda". Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas en un plazo de cuatro (04) meses contados a partir de la fecha de notificación de la Resolución Directoral, incluyendo los trabajos de rehabilitación y cierre. **COMUNIQUESE** al OSINERGMIN para efectos de Fiscalización. **Prosiga su trámite.**


FELIPE A. RAMÍREZ DELPINO
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

TRANSCRITO A:

Empresa : Compañía Minera Santa Luisa S.A.
Representante Legal : Seiichiro Yoshimoto
Dirección : Av. Republica de Panamá N° 3531 Int. 1501, San Isidro – Lima



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

NOTA DE ATENCIÓN Y ARCHIVO

Asunto : **COMUNICACION DE CIERRE DE ACTIVIDADES**

Base legal : De conformidad a lo señalado en El artículo 41° del Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por Decreto Supremo N°020-2008-EM

Titular : **COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.**

Proyecto : **ATALAYA**

N° Escrito comunicación : **1963840**

Fecha Escrito comunicación : **10 de febrero de 2010**

ANTECEDENTES:

Documento que aprobación : **Resolución Directoral N°267-2009-MEM-AAM**

Fecha de aprobación : **01 de septiembre de 2009**

MOTIVO DE LA COMUNICACIÓN:

Comunica la ejecución de 18 plataformas, su rehabilitación y el cierre de las actividades de exploración.



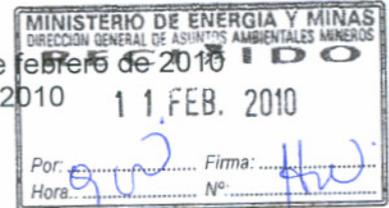
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S. A.

Av. República de Panamá N° 3531 Piso 15 - San Isidro, Lima

☎ 221 2484 (Apartado 4198) Fax: 421 7207

0001

Lima, 05 de febrero de 2010
SLEX-027/2010



Señor
Felipe Ramírez Delpino
Director General de Asuntos Ambientales Mineros
Ministerio de Energía y Minas
Av. Las Artes Sur N° 260
San Borja



Asunto: Informe de Cierre Temporal de Actividades del Proyecto de Exploración

Minera Atalaya de Cia. Minera Santa Luisa S.A.

REF. EXP. 1887509.

De nuestra consideración:

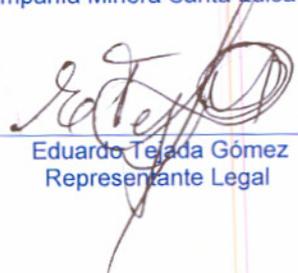
Es grato dirigirme a usted a fin de manifestarle que el suscrito, Eduardo Tejada Gómez, identificado con DNI N° 09875420, representante legal de la Compañía Minera Santa Luisa S.A.; con RUC N° 20100120314 y con domicilio legal en Av. República de Panamá N° 3531, Piso 15, San Isidro, Lima, con todo respeto me presento y expongo:

Que en cumplimiento de los compromisos asumidos en la 4ta Modificatoria de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobado mediante R.D. N° 267-2009-MEM/AAM, presentamos el Informe de Cierre Temporal de Actividades del Proyecto de Exploración Minera Atalaya.

Sin otro particular quedo de Usted, agradeciendo la atención brindada a la presente.

Atentamente,

Compañía Minera Santa Luisa S.A.


Eduardo Tejada Gómez
Representante Legal