



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

**INFORME N° 143 -2016-MEM-DGM-DTM/PM**

Señor Director :

Asunto : **COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.**

Solicitud de aprobación de Plan de Minado y Autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Glory Hole"

Referencia : Expediente electrónico N° 2648617.

Escritos N° 2659966 del 29/11/2016.

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

**I. ANTECEDENTES.-**

- 1.1 **COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.**, representada por el señor Dionisio Olavide Alfaro, mediante escrito N° 2648617 de fecha 14 de octubre de 2016, ingresado vía Extranet, complementado con Escrito N° 2653425, presentó el formulario electrónico de solicitud de aprobación de plan de minado y de autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Glory Hole", ubicado en el distrito de San Francisco de Asis Yarusyacan, provincia y departamento de Pasco.
- 1.2 Mediante Informe N° 116-2016-MEM-DGM-DTM/PM de fecha 19 de octubre de 2016, la Dirección Técnica Minera, señala que: *"Se ha determinado que de acuerdo a la información de lengua materna del Censo Poblacional 2007 del INEI, que la lengua predominante es el castellano para el distrito de San Francisco de Asis de Yarusyacan (96.51%). No se han registrado comunidades identificadas preliminarmente como pueblo indígena para el distrito de San Francisco de Asis de Yarusyacan, por parte del Ministerio de Cultura. Asimismo, de acuerdo a la base de datos sobre comunidades tituladas y reconocidas de COFOPRI, en el distrito de San Francisco de Asis de Yarusyacan se ha verificado la existencia de la Comunidad Campesina de San Francisco de Asis de Yarusyacan (yarusyacan), la cual se superpone con el área del proyecto Glory Hole"*.
- 1.3 Mediante Memo-905-2016/MEM-DGM-DTM de fecha 25 de octubre de 2016, la Dirección Técnica Minera solicita la evaluación respecto a la acreditación del representante legal, derechos mineros terreno superficial, Procedimiento de consulta previa y otros, de las áreas en donde se ubica el proyecto minero "Glory Hole".
- 1.4 La Dirección Normativa de Minería, mediante Informe N° 1751-2016-MEM-DGM/DNM, realizó la evaluación legal y emitió opinión respecto a la acreditación de terreno superficial y otros, en el procedimiento de aprobación de plan de minado y de Autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Glory Hole", presentado por Cía. Minera Atacocha S.A.A.
- 1.5 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 754-2016-MEM-DGM/DTM de fecha 22 de noviembre de 2016, sustentado en el Informe N° 131-2016-MEM-DGM-DTM/PM, requirió al titular minero la subsanación de las observaciones contenidas en el referido informe dentro del plazo de 20 días.
- 1.6 Cía. Minera Atacocha S.A.A. mediante Escrito electrónico N° 2659966 de fecha 29 de noviembre de 2016, presentó información tendiente a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 131-2016-MEM-DGM-DTM/PM.

**II. EVALUACIÓN.-**

**A) REQUISITOS GENERALES:**

DETALLE		SI	NO
a)	Solicitud de acuerdo a formato, consignando el número de RUC <b>Implementado:</b> La Dirección Normativa de Minería mediante Informe N° 1751-2016-MEM-DGM/DNM, opina: La empresa adjunta certificado de poderes vigentes de su representante Dionisio Olavide Alfaro, emitido por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP, zona registral N° IX – Sede Lima, en el que se verifica que sus poderes de representación se encuentran inscritos en el asiento C000087 de la partida electrónica N° 11362585 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima,	X	



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

	correspondiente a la Compañía Minera Atacocha S.A.A. Asimismo adjunta en el expediente el pago de acuerdo al TUPA por derecho de trámite.		
b)	Indicar el nombre y código de la concesión minera o Unidad Económica Administrativa (UEA) donde se ubica el proyecto minero. <b>Implementado:</b> Copia de la Resolución de Presidencia N° 1922-2009-INGEMMET/PCD/PM de fecha 15 de junio de 2009 que resuelve incluir cuatro (04) derechos mineros a la Unidad Económica Administrativa (UEA) Atacocha, ubicada en los distritos de Yanacancha y Sanfrancisco de Asís de Yarusyacan, provincia de Pasco y departamento de Pasco. Dicha UEA actualmente se encuentra conformada por 147 derechos mineros.	X	
c)	Indicar el N° de resolución que aprueba el instrumento de gestión ambiental. <b>Observado:</b> Las coordenadas ingresadas como instrumento ambiental no corresponden a lo establecido en la Resolución Directoral N° 380-2012-MEM/AAM, indicado como Certificación Ambiental para la presente solicitud de autorización para el Plan de Minado a Tajo Abierto Proyecto Glory Hole. Las coordenadas aprobadas en la Resolución Directoral N° 380-2012-MEM/AAM, no cubren el área del proyecto Glory Hole. <b>Implementado.-</b> La empresa señala que para el proyecto Glory Hole ha tomado como Instrumento Ambiental el Área Efectiva definida en la Memoria Técnica Detallada (MTD) de la Unidad Minera Atacocha, presentada el 12 de Octubre del 2015 mediante Escrito N° 2542635 y aprobada mediante Resolución Directoral N° 243-2016-MEM-DGAAM (11-08-2016). Adjunta el plano Obs-3.1	X	
d)	Documento que acredite que el solicitante es propietario o que está autorizado por el propietario del 100% de las acciones y derechos del predio para utilizar el(los) terreno(s) superficial(es) donde se ubicarán todos los componentes del proyecto (mina(s), botadero, cantera(s) de préstamo, campamento(s), taller(es), polvorín, vías de acceso, enfermería, entre otros) adjuntando el plano correspondiente según lo establecido en el D.S. N° 018-92-EM. En caso se trate de terreno eriazos de dominio del Estado, deberá seguir el procedimiento correspondiente ante la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales – SBN. <b>Implementado:</b> COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A. ha cumplido con acreditar la propiedad del terreno superficial que involucran el proyecto minero denominado "Glory Hole", conforme a los alcances del artículo 5.3 del D.S. N° 001-2015-EM.	X	
e)	Autorización de la autoridad competente, en caso de que el proyecto a ejecutarse afecte carreteras u otros derechos de vía. <b>Implementado:</b> La empresa adjunta el plano N° ESC-26-2016-600-002, en donde se aprecia que el proyecto a ejecutarse no afecta ninguna carretera u otros derechos de vías.	X	
f)	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o Plan de Monitoreos Arqueológicos, según corresponda. <b>Implementado:</b> COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A. ha cumplido con presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA correspondiente al proyecto minero denominado "Glory Hole", conforme a lo dispuesto por el numeral 5.2 del artículo 5 del Decreto Supremo N° 001-2015-EM.	X	

**B) EXPLOTACIÓN MINERA A TAJO ABIERTO DEL PROYECTO MINERO "GLORY HOLE"**

1)	Plano general de ubicación de todas las instalaciones del proyecto, incluidas Mina(s), botadero(s), cantera(s) de préstamo, planta de beneficio, relavera (s), Talleres, vías de acceso, campamentos, enfermería y otros en coordenadas UTM WGS 84 y a escala adecuada. Asimismo, dicho plano deberá contener superpuestas Las concesiones mineras, terrenos superficiales y el área georeferenciada del Estudio Ambiental aprobado (adjuntar en formato DWG, editable). <b>Observación:</b> 1.1 La recurrente debe presentar un plano general donde se observe la superposición de las siguientes áreas: - El área de las concesiones mineras. - El área del terreno superficial autorizado para uso minero. - El área georreferenciado del estudio ambiental aprobado.	X	
----	---	---	--



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El área del CIRA</li> <li>- El área de ubicación de los componentes del proyecto minero, de acuerdo a la descripción indicada en el Plan de Minado presentado, la misma que debe guardar concordancia con lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental.</li> <li>- Poligonales que encierran al tajo abierto (Glory Hole) y las 2 desmonteras.</li> <li>- Cuadro de leyenda actualizado que permita identificar claramente los elementos graficados en el plano general.</li> </ul> <p>Los planos deben estar suscritos por un Ingeniero colegiado y hábil, responsable de su elaboración.</p> <p>1.2 Además, la recurrente debe presentar el reporte en formato digital (Excel) de las coordenadas UTM de los vértices de la poligonal de todos los componentes.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado la información con el sustento requerido.</p>		
2)	<p><b>Estudio de ingeniería (topográfico, geotécnico, hidrológico, hidrogeológico, Peligro sísmico).</b></p> <p><b>Implementado parcialmente:</b> La empresa presentó el estudio geotécnico. Hidrológico, hidrogeológico y peligro sísmico del área del proyecto que se encuentran conformes de acuerdo a la magnitud del proyecto.</p> <p><b>Observación:</b> La empresa debe presentar el informe del estudio topográfico. Sobre la base de un levantamiento topográfico ubicar las zonas de emplazamiento de los componentes principales del proyecto e indicar los puntos de control geodésico (BMs)</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado el Informe de Estudio Topográfico Proyecto Plan de Minado Glory Hole - San Gerardo, la ubicación de los puntos de control geodésico de orden "C" están sustentadas con las tarjeta de control en la que detalla las características técnicas de cada uno y plano topográfico con el arreglo general del proyecto el cual incluye los puntos BMs.</p>	X	
3)	<p><b>Planeamiento de minado detallado, sustentando: geología regional y local, geología estructural, geología económica, evaluación económica, método de explotación, recursos, plan de minado, y otros detalles técnicos.</b></p> <p><b>Observación:</b></p> <p>3.1 Para las áreas de emplazamiento del tajo y botaderos, presentar los siguientes planos de: Geología regional, local y estructural.</p> <p>3.2 Plano de arreglo general que incluya el tajo Glory Hole, botaderos, accesos y obras de protección hidráulica.</p> <p>3.3 Memoria descriptiva de las instalaciones auxiliares del proyecto y plano de general de ubicación.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado planos de la geología-geotécnica del área de emplazamiento de los componentes principales del proyecto, en base a las investigaciones de campo y análisis de laboratorio. Asimismo, presenta el plano de arreglo general del proyecto.</p>	X	
4)	<p><b>Diseño del Tajo sustentado con los estudios de ingeniería, indicando los límites finales de explotación, secciones verticales y área de influencia no minable, entendidas éstas como la franja de cien (100) metros de ancho como mínimo alrededor del tajo abierto, medida desde el límite final, así como los parámetros de diseño utilizados en rampas, bermas y banquetas de seguridad (área de seguridad) y carreteras de alivio.</b></p> <p><b>Observación:</b></p> <p>4.1 Plano de secciones donde se visualice el perfil de terreno actual y la proyección del tajo.</p> <p>4.2 Plano de sección transversal del avance de minado.</p> <p>4.3 Planos de planta y secciones de la zonificación geomecánica-geotécnica del tajo.</p> <p>4.4 Análisis de estabilidad de las secciones de diseño del tajo. Asimismo debe presentar el diseño de estabilidad, de acuerdo a lo modelos geológico-geotécnico, estructural, macizo rocoso e hidrogeológico del área del tajo.</p> <p>4.5 Informe técnico de las obras de protección hidráulica, accesos (acarreo y auxiliares) y otros. Presentar planos de planta, secciones y detalles constructivos.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado el Informe Técnico del Diseño del tajo Glory Hole san Gerardo, sustentado con investigaciones de campo, análisis de laboratorio, análisis de estabilidad, entre otros.</p> <p>Con respecto a las obras de protección hidráulica y accesos, la empresa señala que por la temporalidad de las zonas de almacenamiento de desmonte y que se tiene previsto ampliar el tajo Glory Hole; en el</p>	X	



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

	presente proyecto sólo efectuaran trabajos de excavación de canales de coronación en tierra y aprovecharan las cunetas que colindan con los accesos existentes.		
5)	<p><b>Diseño detallado de los botaderos, incorporando secuencia de llenado del mismo y medidas de control de estabilidad física, además de implementar recomendaciones del EIA. El referido estudio debe contener estudio de cimentaciones, hidrológico, hidrogeológico, de peligro sísmico y otros que aseguren la estabilidad física del depósito de desmonte. Asimismo, deberá sustentar técnicamente la estabilidad química del depósito de desmonte.</b></p> <p><b>Observación:</b></p> <p>5.1 Presentar el desarrollo de la ingeniería para los 02 botaderos de desmonte temporal, los cuales deben contener la producción estimada y/o señalada en el plan de minado. Asimismo debe presentar el diseño de análisis de estabilidad, de acuerdo a la caracterización geológico-geotécnico del área de los botaderos y desmonte, efectuada en las investigaciones de campo y análisis de laboratorio.</p> <p>5.2 Presentar planos de arreglo general, plano geológico-geotécnico, plano de planta y secciones y detalles de las obras de arte a implementar.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado el Informe Técnico de Diseño del Botaderos de Desmonte Temporal 1 y 2, sustentado con investigaciones de campo, análisis de laboratorio, análisis de estabilidad y planos.</p>	X	
6)	<p><b>Diseño detallado de los almacenes de sustancias peligrosas y sub estaciones eléctricas o casa de fuerza, incorporando medidas de seguridad y manejo de contingencias; así como la autorización de funcionamiento del polvorín, expedida por la SUCAMEC.</b></p> <p><b>Implementado:</b></p> <p>6.1 La empresa presento la información los almacenes de sustancias peligrosas,</p> <p>6.2 El proyecto Glory Hole, no cuenta con línea de Transmisión Eléctrica. Sin embargo, la energía de iluminación de oficinas y áreas de trabajo es producida por grupo electrógeno que son abastecidos de combustible periódicamente, según la necesidad, incorporando medidas de seguridad y manejo de contingencias.</p> <p>6.3 La copia de la Resolución de Gerencia N° 1104-2015-SUCAMEC-GEPP de fecha 02 de junio del 2015 , donde se le otorga a Compañía Minera Atacocha S.A.A. Licencia de funcionamiento de dos (2) polvorines tipo A para el almacenamiento de explosivos, accesorios de voladura y Anfo.</p>	X	
7)	<p><b>Medidas de seguridad y salud ocupacional (reglamento interno, organigrama, Manual de organización y funciones, procedimientos escritos de trabajo seguro, Programa de capacitación al personal)</b></p> <p><b>Implementado parcialmente:</b> La empresa adjunta el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional. Organigrama. Plan de Emergencia. Programa de Capacitación.</p> <p><b>Observación:</b></p> <p>7.1 La empresa debe presentar el Manual de organización y funciones</p> <p>7.2 Los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) están sin la firma de los responsable</p> <p>7.3 Debe presentar PETS de trabajos exclusivo para el Tajo Glory Hole como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perforación en tajo abierto.</li> <li>- Carguío de explosivos en tajo abierto.</li> <li>- Carguío de mineral a equipos.</li> <li>- Transporte de mineral.</li> <li>- Distancia de equipo a equipo.</li> <li>- Trabajo de vigías entre otros.</li> </ul> <p>7.4 Presentar el plan de respuestas de emergencia para el tajo abierto en caso de tormentas eléctricas.</p> <p>7.5 En el Plan de Emergencia de Minera Atacocha adjuntada, aparece el Nombre del ingeniero Francisco Yana con el cargo de Gerente de SSO. El mencionado ingeniero ya no presta servicios aproximadamente más de tres (03) años. Aclarar al respecto.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado información con el sustento solicitado.</p>		X



8)	<p>El límite de explotación se establecerá de acuerdo al lugar donde se ubica el Tajo abierto:</p> <p>8.1. Si el tajo abierto está ubicado en zonas alejadas de las poblaciones o centros poblados o de expansión urbana, el límite del tajo será hasta el límite económico del depósito a explotar.</p> <p>8.2. Si el tajo abierto está ubicado próxima a zona urbana y/o dentro o próximas a zonas de expansión urbana, el límite superior o cresta del tajo deberá considerar un área de influencia no menor de cien (100) metros medidos alrededor de la cresta final del tajo, respetando estrictamente las viviendas, derechos de terceros y/o infraestructuras públicas más cercanas. Dichas áreas no ni explotadas bajo ninguna circunstancia. Asimismo, la profundidad de explotación de los tajos no podrá ser inferior al nivel superficial de la zona Urbana (o de expansión urbana) en la que se encuentre.</p> <p><b>Observación:</b> Presentar Plano de distancias a infraestructuras públicas y/o privadas.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa ha presentado el Plano Nro. 003 (Mapa de distancias a infraestructura pública y/o privada)</p>	X	
9)	<p><b>Cronograma de ejecución de las actividades.</b></p> <p><b>Observación:</b> Presentar cronograma de actividades de preparación y desarrollo, operación, cierre y post cierre.</p> <p><b>Implementado.-</b> La empresa según el cronograma presentado indica que la operación del tajo tendrá una vida útil de dos (02) años. Las actividades de preparación y desarrollo han sido ejecutadas con anterioridad.</p>	X	

**C) PARÁMETROS DE DISEÑO**

A continuación se describen las características de diseño y geométricos del tajo Glory Hole y depósito de desmonte temporal 1 y 2:

**COORDENADAS DEL TAJO GLORY HOLE  
(SISTEMA: WGS84 - ZONA: 18S)**

Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte
1	366941.37	8829493.11	22	367044.38	8829661.72	43	367261.91	8829516.79
2	366928.19	8829507.39	23	367073.61	8829675.21	44	367244.22	8829502.86
3	366921.33	8829512.88	24	367082.61	8829683.41	45	367213.09	8829479.48
4	366912.54	8829523.31	25	367109.99	8829719.00	46	367210.63	8829475.34
5	366909.04	8829536.41	26	367111.18	8829762.92	47	367193.13	8829467.67
6	366922.93	8829531.12	27	367113.83	8829764.86	48	367193.13	8829464.49
7	366918.43	8829543.02	28	367119.65	8829765.96	49	367170.88	8829460.17
8	366915.13	8829556.15	29	367122.56	8829772.31	50	367168.14	8829455.78
9	366914.60	8829564.22	30	367131.29	8829777.74	51	367164.02	8829451.66
10	366915.13	8829572.68	31	367153.65	8829781.31	52	367149.74	8829446.44
11	366919.63	8829590.28	32	367163.04	8829778.26	53	367121.19	8829434.09
12	366925.98	8829606.42	33	367180.64	8829764.51	54	367097.30	8829423.65
13	366935.37	8829621.63	34	367215.67	8829744.07	55	367085.22	8829417.89
14	366945.55	8829631.55	35	367230.42	8829736.46	56	367078.09	8829414.05
15	366954.95	8829639.89	36	367245.37	8829726.60	57	367064.09	8829409.10
16	366963.15	8829644.38	37	367249.21	8829719.00	58	367046.01	8829404.47
17	366976.91	8829646.10	38	367258.73	8829662.24	59	367034.16	8829397.02
18	366991.46	8829648.09	39	367311.18	8829571.77	60	367013.84	8829415.42
19	367002.57	8829649.41	40	367302.30	8829561.81	61	366990.78	8829440.95
20	367022.42	8829652.72	41	367295.15	8829552.70	62	366972.11	8829460.17
21	367034.32	8829659.07	42	367284.10	8829539.92			

**PARAMETROS AMPLIACIÓN DEL TAJO GLORY HOLE**

Descripción	Criterios
Altura de Banco (m)	6 - 12 m. (banco simple)
Angulo de Banco (BFA)	70° - 75°
Ancho de Berma	6.9 m. - mínimo
Angulo Interrampa	47 - 50°



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Cota de banco superior	4334 msnm
Cota de Banco inferior	4234 msnm
Área	8.87 ha
Volumen	733,404 t
Rampa de ingreso y vía de alivio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho de 8 – 12 m y pendiente de 0 % -10 %.</li> <li>Cuneta de sección triangular.</li> <li>Berma de seguridad de tierra y de sección trapezoidal.</li> </ul>
Manejo de drenaje superficial en el tajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canal de flujos de aguas de contacto y no contacto.</li> </ul>

**COORDENADAS DEL DEPÓSITO DE DESMONTE TEMPORAL N° 1**  
(SISTEMA: WGS84 - ZONA: 18S)

Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte
1	366941.37	8829493.11	19	367002.57	8829649.41	37	367249.21	8829719.00
2	366928.19	8829507.39	20	367022.42	8829652.72	38	367258.73	8829662.24
3	366921.33	8829512.88	21	367034.32	8829659.07	39	367311.18	8829571.77
4	366912.54	8829523.31	22	367044.38	8829661.72	40	367302.30	8829561.81
5	366909.04	8829536.41	23	367073.61	8829675.21	41	367295.15	8829552.70
6	366922.93	8829531.12	24	367082.61	8829683.41	42	367284.10	8829539.92
7	366918.43	8829543.02	25	367109.99	8829719.00	43	367261.91	8829516.79
8	366915.13	8829556.15	26	367111.18	8829762.92	44	367244.22	8829502.86
9	366914.60	8829564.22	27	367113.83	8829764.86	45	367213.09	8829479.48
10	366915.13	8829572.68	28	367119.65	8829765.96	46	367210.63	8829475.34
11	366919.63	8829590.28	29	367122.56	8829772.31	47	367193.13	8829467.67
12	366925.98	8829606.42	30	367131.29	8829777.74	48	367193.13	8829464.49
13	366935.37	8829621.63	31	367153.65	8829781.31	49	367170.88	8829460.17
14	366945.55	8829631.55	32	367163.04	8829778.26	50	367168.14	8829455.78
15	366954.95	8829639.89	33	367180.64	8829764.51	51	367164.02	8829451.66
16	366963.15	8829644.38	34	367215.67	8829744.07	52	367149.74	8829446.44
17	366976.91	8829646.10	35	367230.42	8829736.46	53	367121.19	8829434.09
18	366991.46	8829648.09	36	367245.37	8829726.60	54	367097.30	8829423.65

**PARAMETROS DEL DEPÓSITO DE DESMONTE TEMPORAL N° 1**

Descripción	Parámetros Geométricos
<b>Parámetros de operación</b>	
Volumen	179,916.14 m <sup>3</sup>
Densidad promedio	1.83 t/m <sup>3</sup>
Capacidad	329,246.54 t
Ancho mínimo de bancos	3 m.
Altura típica de capa o bancos	8 m.
Talud de banco	1:1 (H/V)
Talud global	1.5:1 (H/V)
Elevación de cresta	4,394 msnm
Área de ampliación	1.27 ha
<b>Sistema de protección</b>	
Manejo de drenaje superficial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canal de coronación</li> <li>Poza de sedimentos</li> <li>Estructuras de control de erosión.</li> </ul>

**COORDENADAS DEL DEPÓSITO DE DESMONTE TEMPORAL N° 2**  
(SISTEMA: WGS84 - ZONA: 18S)

Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte	Vért.	Este	Norte
1	366845.75	8829642.49	19	366817.50	8829754.60	36	366956.87	8829742.16
2	366835.64	8829653.39	20	366828.29	8829756.66	37	366958.26	8829726.83



3	366826.51	8829656.23	21	366835.64	8829762.21	38	366955.82	8829721.75
4	366815.72	8829653.26	22	366840.97	8829763.59	39	366945.45	8829720.49
5	366804.32	8829650.09	23	366853.64	8829780.77	40	366941.91	8829714.76
6	366798.17	8829641.01	24	366874.63	8829788.80	41	366939.94	8829706.66
7	366789.72	8829640.63	25	366880.00	8829789.29	42	366940.19	8829702.53
8	366782.59	8829643.88	26	366890.01	8829786.02	43	366942.74	8829694.80
9	366779.10	8829655.13	27	366894.95	8829785.13	44	366947.38	8829688.13
10	366780.91	8829664.57	28	366905.43	8829784.56	45	366946.59	8829686.65
11	366780.68	8829671.29	29	366914.60	8829778.95	46	366921.66	8829688.39
12	366778.89	8829676.37	30	366917.16	8829776.27	47	366913.67	8829688.17
13	366783.16	8829693.61	31	366922.61	8829765.41	48	366902.92	8829686.14
14	366780.53	8829707.79	32	366922.84	8829761.90	49	366888.28	8829675.76
15	366787.24	8829721.59	33	366931.44	8829758.32	50	366865.85	8829655.24
16	366798.01	8829728.65	34	366937.33	8829755.87	51	366853.42	8829646.81
17	366799.39	8829737.91	35	366947.18	8829750.77	52	366849.07	8829644.36
18	366804.38	8829746.21						

**PARAMETROS DEL DEPÓSITO DE DESMONTE TEMPORAL N° 2**

Descripción	Parámetros Geométricos
<b>Parámetros de operación</b>	
Volumen	105,823.16 m <sup>3</sup>
Densidad promedio	1.83 t/m <sup>3</sup>
Capacidad	193,656.38 t
Ancho mínimo de bancos	3 m.
Altura típica de capa o bancos	8 m.
Talud de banco	1:1 (H/V)
Talud global	1.5:1 (H/V)
Elevación de cresta	4,375 msnm
Área de ampliación	1.68 ha
<b>Sistema de protección</b>	
Manejo de drenaje superficial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal de coronación</li> <li>• Poza de sedimentos</li> <li>• Estructuras de control de erosión.</li> </ul>

**D) CONSULTA PREVIA**

La Dirección Normativa de Minería mediante Informe N° 1751-2016-MEM-DGM/DNM, señala lo siguiente:

"(...) En ese sentido, se ha determinado que en el presente caso, no concurren los indicadores señalados por el Ministerio de Cultura, para determinar de manera referencial la existencia de un pueblo indígena, estando a que en el distrito de San Francisco de Asís de Yaruyacán donde se ubica el proyecto minero "Glory Hole", predomina la lengua castellana, con un 96.51%."

En consecuencia, concluye que no corresponde iniciar el procedimiento de Consulta Previa; debiendo continuarse con el procedimiento de autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación – Incluye Plan de Minado y Botaderos del proyecto "Glory Hole".

**III. RECOMENDACIONES:**

La empresa, previo a la autorización de inicio de las actividades de explotación la empresa deberá presentar:

- 3.1 Copia de la Resolución Directoral que aprueba el Plan de Cierre de Minas del proyecto minero "Glory Hole", incluyendo los componentes materia de la presente modificación, ello en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17º del Reglamento de la Ley de Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM, que establece: "El titular de actividad minera que no cuente con el Plan de Cierre de Minas aprobado está impedido de iniciar el desarrollo de operaciones mineras".



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

- 3.2 Memoria descriptiva de las instalaciones auxiliares del proyecto, plano de general de ubicación y vistas fotográficas.
- 3.3 Informe técnico y planos de detalles de los raise bore.
- 3.4 Informe de la instrumentación geotécnica a implementar en el tajo y sus respectivos planos de ubicación y detalle.

#### **IV. CONCLUSIONES:**

- 4.1 Compañía Minera Atacocha S.A.A., cumplió con los requisitos establecidos Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Ministerio de Energía y Minas para la autorización de inicio de las actividades de desarrollo y preparación e instalaciones auxiliares y aprobación de Plan de Minado del proyecto minero "Glory Hole", en la UEA Atacocha, ubicada en los distritos de Yanacancha y Sanfrancisco de Asís de Yarusyacan, provincia de Pasco y departamento de Pasco.
- 4.2 Compañía Minera Atacocha S.A.A. ha cumplido con acreditar la autorización del uso del terreno superficial, conforme a los alcances del artículo 5.3 del Decreto Supremo N° 001-2015-EM, en el procedimiento de autorización de inicio de actividades de desarrollo y preparación del área del tajo "Glory Hole" y Depósitos de Desmonte Temporal 1 y 2 e instalaciones auxiliares.
- 4.3 Compañía Minera Atacocha S.A.A. ha cumplido con presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA correspondiente al proyecto minero denominado "Glory Hole", conforme a lo dispuesto por el numeral 5.2 del artículo 5 del Decreto Supremo N° 001-2015-EM.
- 4.4 Asimismo, Compañía Minera Atacocha S.A.A. dentro del trámite de procedimiento administrativo para la aprobación de Plan de Minado y Autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Glory Hole" ha presentado el expediente técnico razonablemente sustentado con estudios básicos de ingeniería, como: topografía, geotécnicos, peligro sísmico, hidrológico, entre otras; permitiendo un diseño del tajo y depósitos temporal de desmontes de mina, dentro de los estándares de este tipo de proyectos. Además, ha cumplido con presentar los documentos e información requerida, así como los requisitos generales, requisitos técnicos y requisitos legales para la autorización de las actividades de preparación y desarrollo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.1 del artículo 75 del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, incorporado por Decreto Supremo N° 020-2012-EM y el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas.

#### **V. OPINIÓN.-**

Por lo expuesto, y de conformidad con lo señalado en el artículo 75° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, artículo incorporado por el artículo 8 del Decreto Supremo 020-2012-EM y sus modificatorias, los suscritos somos de opinión que:


- 5.1 Se apruebe el estudio de ingeniería del tajo "Glory Hole", Depósitos de Desmonte Temporal 1 y 2 e instalaciones auxiliares en la UEA Atacocha, ubicada en los distritos de Yanacancha y Sanfrancisco de Asís de Yarusyacan, provincia y departamento de Pasco, presentado por Compañía Minera Atacocha S.A.A., limitándose al área y a los parámetros que se describen en los cuadros del numeral II ítem C) del presente informe y a la certificación ambiental aprobada.
- 5.2 Se autorice a Compañía Minera Atacocha S.A.A. el inicio de actividades de desarrollo y preparación en la Unidad Minera Atacocha que comprende el Tajo Glory Hole, depósitos de desmonte temporal 1 y 2 e instalaciones auxiliares, dentro de las áreas de los terrenos superficiales, de las concesiones mineras, CIRA y certificación ambiental aprobada.
- 5.3 Compañía Minera Atacocha S.A.A. deberá comunicar a la Dirección General de Minería la culminación de las actividades de preparación y desarrollo para su verificación correspondiente, previa a la autorización de explotación minera, de conformidad con el numeral 2.2 del artículo 75° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM y el numeral 6.1 del artículo 6 del Decreto Supremo N° 001-2015-EM.





5.4 Se remita copia del presente informe y la resolución respectiva al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral – SUNAFIL; para los fines de sus competencias.

Lima, 13 de diciembre de 2016.

  
Ing. Carlos A. Ascaño Sapaico  
Reg. CIP N° 57804

  
Ing. Eugenio González Antúnez  
Reg. CIP N° 129169

Lima, 30 DIC. 2016

Visto el informe que antecede y encontrándose conforme, **ELEVESE** a la Dirección General de Minería para su conocimiento y fines consiguientes.

  
Ing. HERMINIO MORALES ZAPATA  
DIRECTOR  
DIRECCION TECNICA MINERA

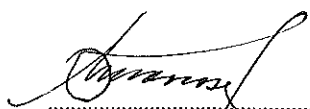
Resolución N° <sup>0863</sup> -2016-MEM-DGM/V

Lima, 30 DIC. 2016

Visto el Informe N° <sup>143</sup> -2016-MEM-DGM-DTM/PM que antecede y estando de acuerdo con lo opinado por la Dirección Técnica Minera. **APRUEBESE** el estudio de ingeniería del tajo "Glory Hole", Depósitos de Desmonte Temporal 1 y 2 e instalaciones auxiliares en la UEA Atacocha, ubicada en los distritos de Yanacancha y Sanfrancisco de Asís de Yarusyacan, provincia y departamento de Pasco, presentado por Compañía Minera Atacocha S.A.A. **AUTORICESE** a Compañía Minera Atacocha S.A.A. el inicio de actividades de desarrollo y preparación en la Unidad Minera Atacocha que comprende el Tajo Glory Hole, depósitos de desmonte temporal 1 y 2 e instalaciones auxiliares, de acuerdo al diseño, planos y las especificaciones técnicas del proyecto, debiendo cumplir aspectos de seguridad y salud ocupacional, protección y conservación del ambiente, de conformidad con la normatividad vigente. La empresa deberá comunicar a la Dirección General de Minería la culminación de las actividades de preparación y desarrollo, a fin de que se disponga la inspección de verificación correspondiente, previa a la autorización de inicio de las actividades de explotación, de conformidad con la normatividad vigente. **NOTIFIQUESE** a Compañía Minera Atacocha S.A.A. a fin de que cumpla con implementar las recomendaciones del informe precedente, de la certificación ambiental, así como los aspectos de seguridad y salud ocupacional contempladas en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM. **REMITASE** copia de la presente resolución y del informe precedente al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral – SUNAFIL, para los fines de sus competencias. Hecho vuelta a la Dirección Técnica Minera. **NOTIFIQUESE**.



10/10/16

  
Ing. Marcos Villegas Aguilar  
Director General de Minería



Transcrito a:

COMPañÍA MINERA ATACUCHA S.A.A.

Av. San Borja Norte N° 523

SAN BORJA – LIMA 41.-

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

OSINERGMIN.

Bernardo Monteagudo N° 222.

MAGDALENA DEL MAR – LIMA 17.-

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

OEFA.

Av. Salaverry N° 3051.

SAN ISIDRO – LIMA 27.-

Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral – SUNAFIL

Av. Salaverry N° 655 – 5to Piso.

Jesús María - LIMA 11.-