



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Anexo N° 02

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: «<https://www.senace.gob.pe/verificacion>» ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de
Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

JEFATURA

DIRECCION DE
GESTION DE AREAS
NATURALESFirmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 hard
Cargo: Director De La Direccion De
Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.04.2024 17:09:21 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades»

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín v Avacucho"

San Isidro, 03 de Abril del 2024

OFICIO N° 000900-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señora

SILVIA LUISA CUBA CASTILLO

Directora

Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

Av. Rivera Navarrete N° 525, San Isidro.

Presente. -

Asunto: "Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón", presentado por Pan American Silver Huarón S.A.

Referencia: Oficio N° 00264-2024-SENACE-PE/DEAR

Es grato dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, a fin de remitir adjunto la Opinión Técnica N° 0403-2024-SERNANP-DGANP que incluye el análisis del levantamiento de observaciones al "Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón", presentado por Pan American Silver Huarón S.A., ubicado en el distrito de Huayllay, provincia y departamento de Pasco.

Cabe señalar que la Opinión Técnica antes aludida, constituye la **Opinión Técnica Previa Favorable** del SERNANP, respecto al Informe Técnico Sustentatorio en mención, la misma que deberá ser incluida en la Resolución de Aprobación (Certificación Ambiental), como obligaciones ambientales a ser implementado por el titular. Asimismo, apreciaremos se sirva remitirnos copia de dicha resolución a efectos de incluirla en nuestro expediente y acervo documentario.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

DEYVIS CHRISTIAN HUAMAN MENDOZA

DIRECTOR DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:

<https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/jRtl1xVwaRUhMC2>

CC. Jefatura del Santuario Nacional de Huayllay
Marco Zambrano Yaringaño – Coordinador Ambiental Regional

||M/mtm/jlbb
5783-2024



Firmado digitalmente por TAMARA
MAUTINO Melina Gladys FAU
20478053178 soft
Motivo: Por encargo a copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de
Fecha: 03.04.2024 15:28:39 -05:00

Áreas Naturales Protegidas por el Estado, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do> e ingresando la siguiente clave: IPVM40D



BICENTENARIO
PERÚ
2024





*“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

OPINIÓN TÉCNICA N° 0403-2024-SERNANP-DGANP**DÉCIMO SEGUNDO INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO DE LA UNIDAD MINERA HUARÓN**

Oficio N° 00264-2024-SENACE-PE/DEAR

I. ANTECEDENTES**1.1 Sobre los Instrumentos de Gestión Ambiental**

En el siguiente cuadro se presenta las resoluciones directorales que aprueban los instrumentos de gestión ambiental y las fechas en que fueron aprobados.

N°	Instrumento Aprobado	Resolución de Aprobación	Fecha
1	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Unidad Minera Huarón (PAMA)	R.D. N° 010-97-EM/DGM	10.01.1997
2	Modificación del periodo de adecuación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Unidad Minera Huarón (PAMA)	R.D. N° 071-98-EM/DGM	27.03.1998
3	Modificación Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Unidad Minera Huarón (PAMA)	R.D. N° 391-2001EM/DGM.	30.11.2001
4	Programa Especial de Manejo Ambiental (PEMA)	R.D. N° 417-2001EM/DGAA	28.12.2001
5	Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “Unidad Minera Huarón”	R.D. N° 170-2011 MEMAAM	06.06.2011
6	Informe Técnico Sustentatorio del “Proyecto de Evaluación de Posibles Reservas en la U.M. Huarón”	R. D. N° 039-2014- MEMDGAAM	23.01.2014
7	Primer Informe Técnico Sustentatorio “Implementación de equipos en la S.E. Francois - Changar y construcción de 1.8 km de línea de transmisión en 22.9 Kv a la s.e. Huarón”	R.D. N°633-2014-MEMDGAAM	31.12.2014*
8	Segundo Informe Técnico Sustentatorio “Ampliación de la capacidad instalada de 2700 a 3200 TMD de la Planta Concentradora Francois”	R.D. N° 0123-2015- MEMDGAAM	05.03.2015
9	Tercer Informe Técnico Sustentatorio “Optimización de la línea de transmisión en 22.9 Kv a 50 Kv”	R.D. N°281-2015-MEMDGAAM	17.07.2015
10	Cuarto Informe Técnico Sustentatorio “Optimización del proceso de sostenimiento y relleno mediante la implementación de una planta de concreto”	R.D. N°429-2015-MEMDGAAM	11.11.2015
11	Quinto Informe Técnico Sustentatorio “Proyecto de Evaluación de Posibles Reservas en la zona Chosica”	R.D. N° 098-2016- SENACE/DCA	20.10.2016

N°	Instrumento Aprobado	Resolución de Aprobación	Fecha
12	Sexto Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Modificación de la Tubería de Conducción de Aguas Residuales hacia la Planta de Tratamiento San José"	R.D. N° 001-2017-SENACE/DCA	03.01.2017
13	Séptimo Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Mejora Tecnológica de los circuitos de Flotación (Bulk y Zinc) de la Planta Concentradora Francois"	R.D. N° 178-2017SENACE/DCA	13.07.2017
14	Octavo Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Mejora del servicio de ventilación mediante la implementación de un Raise Borer (RB 49) y la habilitación de un comedor central - Huarón"	R.D. N° 043-2018-SENACE-JEF/DEAR	21.03.2018
15	Noveno Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Habilitación del depósito de topsoil de la Unidad Minera Huarón"	R.D. N° 0028-2018-SENACE-PE/DEAR	30.10.2018
16	Décimo Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón	R.D. N.° 00131-2023-SENACE-PE/DEAR	28/09/2023

La aceptación del desistimiento del Décimo ITS de la U. M. Huarón se realizó mediante la R.D. N.° 00081-2020-SENACE-PE/DEAR del 20 de julio de 2020

Fuente: ITS

De acuerdo a la revisión de la base de datos del SERNANP, se precisa que los Instrumentos de Gestión Ambiental señalados en la tabla anterior (hasta el Noveno Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Habilitación del depósito de topsoil de la Unidad Minera Huarón"), no cuentan con Opinión Técnica Previa Favorable emitida por el SERNANP.

Mediante Oficio N° 0409-2023-SERNANP-DGANP de fecha 24/02/2023 la DGANP remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del SENACE, la Opinión Técnica N° 172-2023-SERNANP-DGANP respecto al "Décimo Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón", presentado por Pan American Silver Huarón S.A., donde se concluye que no se tiene observaciones, toda vez que los componentes propuestos se ubican fuera del Santuario Nacional de Huayllay y su zona de amortiguamiento.

1.2 Opinión Técnica al Décimo Segundo ITS

Con Oficio N° 00100-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha de ingreso 30/01/2024, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles solicitó al SERNANP precisar cuáles serían las consideraciones ambientales para tener en cuenta al "Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón", presentado por Pan American Silver Huarón S.A.A.

Mediante Oficio N° 000435-2024-SERNANP/DGANP-SGD de fecha 12/02/2024, la DGANP remitió al SENACE la Opinión Técnica N° 0209-2024-SERNANP-DGANP que observaciones al "Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón", presentado por Pan American Silver Huarón S.A., ubicado en el distrito de Huayllay, provincia y departamento de Pasco, cuya Área de Influencia Ambiental Directa (referencial) se superpone al Santuario Nacional de Huayllay y su zona de amortiguamiento.

Con Oficio N° 00264-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha de ingreso 19/03/2024, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional

de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles remitió al SERNANP el levantamiento de observaciones al “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, presentado por Pan American Silver Huarón S.A.A.

II. GENERALIDADES

2.1. Objetivos Específicos del ITS

Los objetivos específicos como parte del presente ITS se listan a continuación:

- a) Modificación de la planta concentradora.
- b) Nuevo tanque de agua recuperada de la Planta de Filtrado.
- c) Habilitación de dos (2) plataformas de perforación para confirmación de reservas.
- d) Mejoramiento del sistema de ventilación mina.
- e) Nuevo taller de mantenimiento.

2.2. Ubicación:

Geográfica: La U.M. Huarón geográficamente se ubica en el flanco este de la divisoria continental de la Cordillera de los Andes, a una altitud promedio entre los 4250 y 4700 msnm. A nivel regional, la U.M. Huarón se ubica en la vertiente del Océano Atlántico, en la zona norte del sistema hidrográfico de la cuenca del río Mantaro, la cual se divide en veintitrés (23) subcuencas y un conjunto de microcuencas situadas a lo largo de toda su extensión (ANA, 2010).

Política: La U.M. Huarón políticamente se ubica en el distrito de Huayllay, provincia y departamento de Pasco.

Asimismo, se precisa que todas la modificaciones y adiciones considerados para el presente ITS no se superponen con Áreas Naturales Protegidas por el Estado ni Zonas de Amortiguamiento.

2.3. Descripción de Modificaciones Propuestas

2.3.1. **Modificación de la planta concentradora**

La modificación de la planta concentradora Francois consistirá principalmente en el reemplazo y adición de equipos por obsolescencia o baja performance, además de la construcción de una nueva nave industrial que formará parte de la flotación zinc (Zn).

Esta nueva nave industrial ocupará un área de 215 m² y será una infraestructura metálica con cobertura de techo que tendrá equipos para el circuito de remolienda Zn que forma parte de la flotación zinc.

El área por ocupar representa el 4.71% del área aprobada de la Planta Concentradora Francois.

Cuadro N°01 Ubicación de nueva nave industrial

Infraestructura	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S		Área (m ²)
	Este	Norte	
Nave industrial para remolienda de zinc	345 535	8 783 137	215

Fuente: GEMIN, 2023.

La planta concentradora no sufrirá cambios en cuanto a su capacidad de operación aprobada de 3200 TMD. A continuación, se describen los cambios propuestos en el actual ITS.

A. **Circuito de chancado**

Como parte del alcance del presente ITS se ha considerado la instalación de los siguientes equipos:

- Reemplazo de la zaranda vibratoria 6' x 16' (secundaria existente) por una zaranda vibratoria 6' x 20' (nueva).
- Instalación de una chancadora cónica CH440 (nueva) que operará como stand-by de la chancadora de cono 4¼' (secundaria existente).

B. Circuito de molienda

Como parte del alcance del presente ITS se ha considerado la instalación de los siguientes equipos:

- Instalación de un molino de bolas secundario 8' x 10', incluye equipamiento auxiliar.
- Instalación de Nido de 4 hidrociclones D-15.
- Instalación de Bombas horizontales de pulpa SRL 8"x6" y HR-200.
- Instalación de Bomba Vertical sumidero tipo Cantilever 2½" x 48"

C. Flotación

c.1. Flotación Bulk

Como parte del alcance del presente ITS se ha considerado la instalación de los siguientes equipos:

- Instalación de una (1) Celda de Flotación OK-30, se instalará al costado de la Celda TC-50 Primer Rougher Bulk, la bomba horizontal de pulpa 10" x 8" y la bomba vertical 3½" x 48" de espuma existentes que interfieren con la ubicación de la nueva OK-30, es probable que estos equipos sean reubicados en un lugar cercano a estos equipos de acuerdo con el diagrama de flujo.
- Modificación del proceso del circuito de remolienda zinc existente, que consta de un (1) Molino de bolas Hardinge 8' x 3', complementado con un nido de (8) hidrociclones D-12. Para el presente proyecto este circuito funcionara eventualmente como remolienda de Flotación Bulk.
- Para la transferencia de pulpa entre las diferentes etapas del circuito se instalarán bombas centrifugas horizontales, mientras que las transferencias de las espumas se harán con bombas verticales para manejar pulpas con aire retenido. Las bombas críticas tendrán su correspondiente equipo stand by para garantizar continuidad al proceso de flotación.

c.2. Flotación Zinc.

Como parte del alcance del presente ITS se ha considerado la instalación, reubicación y/o modificación de los siguientes equipos:

- Instalación de un (1) circuito de remolienda nuevo que operará eventualmente como remolienda de Zinc y consta de:
 - ✓ Un (1) Molino de barras 9' x 12', incluye motor eléctrico, reductor, unidad hidráulica y unidad de engrase.
 - ✓ Un (1) Nido de 08 Hidrociclones D-12 para operar en circuito cerrado con el Molino 9' x 12'.
 - ✓ Dos (2) Bombas horizontales 10" x 8" para la alimentación de pulpa al nido de ciclones.
 - ✓ Dos (2) Bombas horizontales 8" x 6" para bombeo del overflow del nido de ciclones.
 - ✓ Un (1) Bomba sumidero tipo cantiléver 2½" x 48" en la zona de remolienda nueva, para controlar los derrames que se produzcan y recuperarlos para el proceso.
- Instalación de una (1) Zaranda de Alta frecuencia 4' x 8' y una (1) bomba horizontal de pulpa 8" x 6".
- Instalación de dos (2) Celdas de Flotación OK-30, que funcionaran como 1er Rougher y 1ra limpieza respectivamente.
- Instalación de dos (2) bombas horizontales 3" x 2" y 8" x 6" para la transferencia de pulpas de las celdas TC-30, 1er Rougher y 1ra limpieza respectivamente.
- Instalación de una (1) bomba vertical 3.5" x 48" para la transferencia de las espumas de la celda OK-30, 1ra limpieza.

D. **Espesamiento y filtrado**

Como parte del alcance del presente ITS se ha considerado la instalación, modificación y/o modificación de los siguientes equipos:

- Instalación de una (1) Filtro de prensa marca Andritz de 1500 mm y 24 placas y que funcionara como Stand By del Filtro de prensa existente. Este equipo será instalado con todo su equipamiento auxiliar, como son el compresor, tanque pulmón para aire, Holding Tank para almacenamiento de concentrado y tanque de agua de lavado de telas con su respectiva bomba. Este filtro se instalará al costado del filtro existente.
- Para la alimentación de concentrado al nuevo Filtro de prensa, se instalará dos (2) bombas centrifugas horizontales de 5" x 4" (nuevas). Estas bombas se instalarán cercanos a las bombas de alimentación de concentrado al filtro existente, según lo indicado en los planos de diseño.
- Instalación de dos (2) Fajas transportadoras: 01 faja receptora de torta de 36" de ancho y 01 faja móvil distribuidora de 36" de ancho que apilará el concentrado en los stocks pile de Cu, Pb y Zn.

E. **Suministro de aire**

Las zonas de Molienda y Flotación principalmente requieren de aire de alta presión para el control neumático de niveles de pulpa, válvulas dardo e instrumentos de los equipos del proceso, el aire para este tipo de servicio debe estar libre de humedad y aceite, para lo cual se usarán filtros y secadores.

También se requerirá aire para diversos servicios en la planta como el uso en herramientas neumáticas, limpieza y otros para tareas de mantenimiento.

Para tal fin se considera la instalación de los siguientes equipos:

- Instalación de dos (2) compresores nuevos de 196 CFM y 110 psi c/u, con sus respectivos filtros, secadores y tanques pulmón para abastecer de aire a los Molinos 9' x 12' y 8' x 10' respectivamente.
- En la zona de filtrado de concentrado se considera la instalación de dos (2) Compresores de aire nuevos de 427 CFM y 110 psi (01 en operación y 01 en stand by).
- El aire de baja presión requerido por las Celdas de Flotación, será suministrado por un (1) Soplador de aire existente de 1,200 CFM psi y la instalación de un (1) Soplador de aire nuevo de 1,200 CFM en una nueva ubicación cercana al edificio donde se encuentran las celdas TC-50 y OK-30.

Se debe aclarar que la ubicación de la Planta concentradora y las modificaciones que se proponen a través del presente ITS (reemplazo de los equipos obsoletos y adición de nuevos equipos), no se superponen al Santuario Nacional de Huayllay ni su zona de amortiguamiento.

2.3.2. **Nuevo tanque de agua recuperada de la planta de filtrado**

Se propone la instalación de un tanque de agua recuperada de la planta de filtrado con una capacidad de 230 m³ con un sistema de tres (3) bombas para el traslado de agua, en donde una línea de bombeo ingresará a la tubería principal de agua principal que ingresa a la planta proveniente de la Laguna Llasacsacocha y otra línea de bombeo ingresará a la tubería de agua a usar en el área de molienda. La otra bomba servirá como stand by.

El tanque propuesto recibirá parte del flujo del agua generado del rebose del espesador de la planta de releva filtrado.

El tanque tendrá una capacidad de almacenamiento de 230 m³ y será de planchas de acero y tendrá dimensiones de 7 m de altura y un diámetro de 6.5 m. Esta losa contendrá al tanque de agua recuperada y sus bombas ocupará un área aproximada de 82 m².

Cuadro N°02 Ubicación del nuevo Tanque de agua recuperada

Infraestructura	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S		Área (m²)
	Este	Norte	
Losa para tanque de agua recuperada de 230 m³ de capacidad	345 536	8 783 234	82

Fuente: GEMIN, 2023.

De acuerdo a la información remitida, se verifica que el Nuevo tanque de agua recuperada y línea de bombeo de la planta de filtrado, cuyo objetivo es el almacenamiento de agua recuperada, no se superpone al Santuario Nacional de Huayllay ni su zona de amortiguamiento.

2.3.3. *Habilitación de dos (2) plataformas de perforación para confirmación de reservas*

Se planea la construcción de dos (2) plataformas de perforación con un total de 26 sondajes y la construcción de accesos temporales, las cuales se ubicarán dentro del área de influencia ambiental directa de la U.M. Huarón.

Cuadro N°03 Plataformas de perforación

N.º	Plataforma	DDH	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S			Característica del sondaje		
			Este	Norte	Elevación	Azimut (°)	Inclinación (°)	Profundidad (m)
1	PLAT 01	PRY-01	345 190	8 781 319	4736	263	-73	135
2		PRY-02				255	-75	134
3		PRY-03				244	-77	133
4		PRY-04				229	-78	132
5		PRY-05				212	-78	132
6		PRY-06				271	-78	211
7		PRY-07				262	-80	210
8		PRY-08				249	-81	209
9		PRY-09				232	-83	208
10		PRY-10				211	-82	208
11		PRY-11				276	-82	373
12		PRY-12				268	-83	372
13		PRY-13				256	-85	371
14		PRY-14				236	-86	370
15		PRY-15				210	-86	370

16		PRY-01				221	-72	143
17		PRY-02				208	-73	142
18		PRY-03				197	-73	142
19		PRY-04				223	-78	226
20		PRY-05				207	-79	226
21	PLAT 02	PRY-06	345 484	8 781 384	4709	194	-79	226
22		PRY-07				184	-79	226
23		PRY-08				224	-82	345
24		PRY-09				206	-83	344
25		PRY-10				191	-83	344
26		PRY-11				181	-82	345
TOTAL		26						6276

Fuente: PASH, 2023.

Para acceder a las plataformas se va a utilizar el acceso vecinal PA-581. Desde este acceso vecinal se construirá 800 m específicamente para las plataformas PLAT 01 y PLAT 02.

El ancho de la vía será de 3 m y tendrá a un lado una cuneta de sección triangular de 0.5 m de ancho y 0.5 m de alto.

De acuerdo a la información remitida, las dos plataformas de perforación y sus accesos, para confirmación de reservas, no se superpone al Santuario Nacional de Huayllay ni su zona de amortiguamiento.

2.3.4. **Mejoramiento del sistema de ventilación mina**

Se propone ejecutar un (1) Raise Borer, cuya ubicación se indica a continuación:

Cuadro N°04 Ubicación del RB 01

N.º	Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Profundidad
		Este	Norte	
1	RB 01	344469.64	8781681.24	143.79

Fuente: PAHSA, 2023.

La chimenea de ventilación se construirá usando una máquina Raise Borer de dimensiones y capacidad para una labor vertical de 3.1 m de diámetro. La máquina será de un contratista externo.

El RB 01 conectará con el nivel 500 de la mina Huarón en la cámara CAM-996 ya existente con sección de 3.5 m x 3.8 m, a la cual se le reforzará el sostenimiento con shotcrete de 2 pulgadas más pernos expansivos de 7 pies espaciados a 1.5 m x 1.5 m en forma de rombo.

El RB 01 está proyectado para conectarse con el nivel 500 en donde el desarrollo, preparación y explotación se va a incrementar en un 100 % y con el sistema actual de ventilación que tiene esta zona, no se llegará a cubrir la demanda de aire (está limitada con el Ventilador extractor de 90 000 CFM ubicado en la RB-32 de apenas Ø 1.8 m), por lo tanto, se ha diseñado y simulado una nueva infraestructura de ventilación (Chimenea RB 01 de Ø 3 m), que servirá como punto de extracción de aire usado del nivel 500.

Por lo tanto, con la ejecución de la RB 01, hacia superficie, se cubrirá la demanda de aire (>100 %), puesto que se instalará un ventilador extractor de 200 000 CFM, en dicha infraestructura.

De acuerdo a la información remitida, el mejoramiento del sistema de ventilación en mina (habilitación de un RB), no se superpone al Santuario Nacional de Huayllay ni su zona de amortiguamiento.

2.3.5. **Nuevo taller de mantenimiento mecánico**

Se propone la construcción de un nuevo taller de mantenimiento mecánico, que cumplirá con las condiciones mínimas según el D.S. N° 024-2016-EM y su modificatoria D.S. N° 023-2017-EM Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería; y estándares actuales.

El nuevo taller de mantenimiento mecánico contará con un espacio adecuado para mantener el orden y limpieza de las instalaciones, así como para el adecuado tránsito y almacenamiento de materiales e insumos. Además, contará con un sistema de izaje el cual consistirá en un puente grúa con botonera remota de capacidad de 5 Tn y como mínimo 10 m +/- de claro (distancia entre vigas carrileras) que debe trasladarse por toda la longitud del taller (17 m +/-) como mínimo. Para sus movimientos transversal, de traslación e izaje, contará con motores eléctricos.

El nuevo taller de mantenimiento mecánico tendrá un área de 320 m², con dimensiones de 20 m de largo y 16 m de ancho.

Cuadro N°05 Ubicación del nuevo taller de mantenimiento

N.º	Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Área (m ²)
		Este	Norte	
1	Nuevo taller de mantenimiento	345 479	8 783 030	320

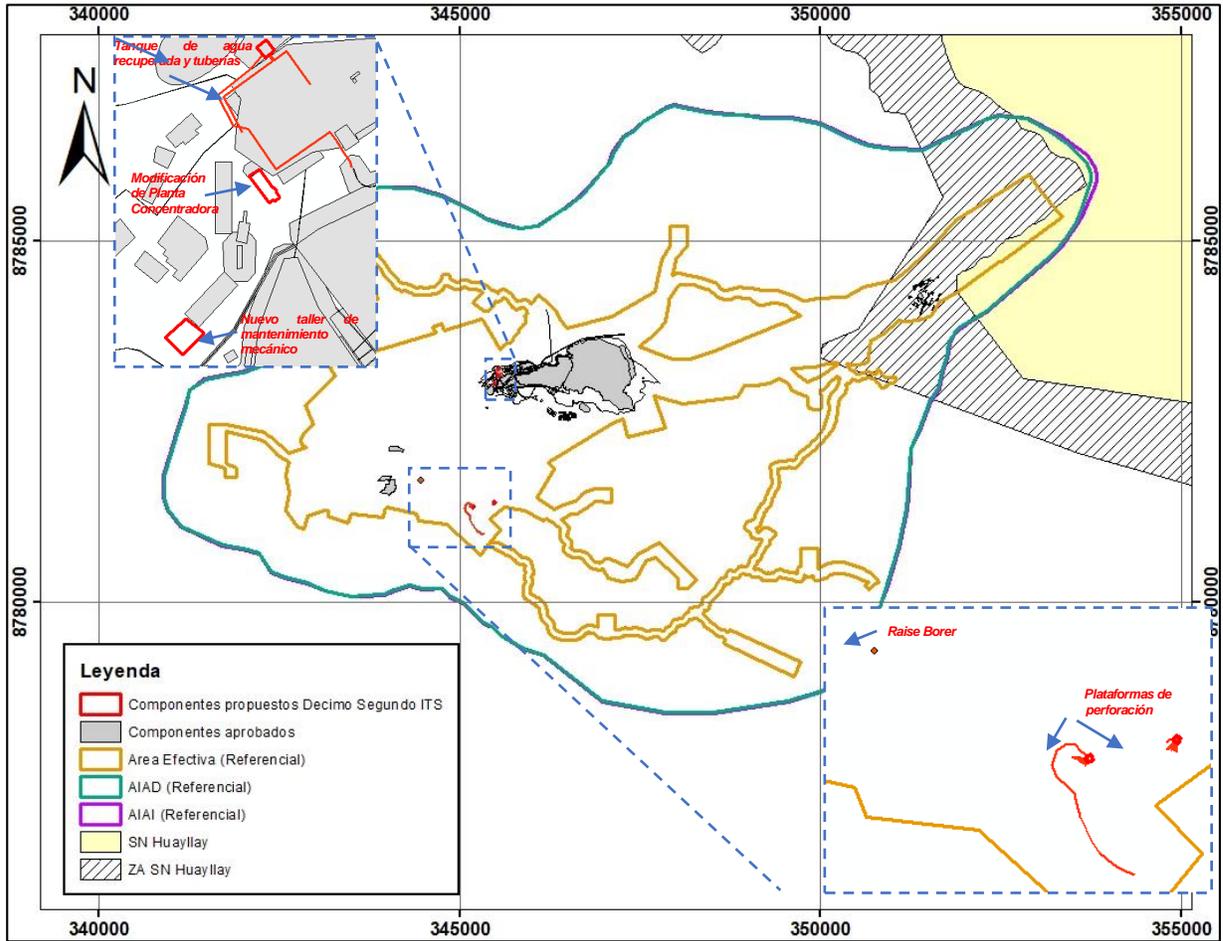
Fuente: PAHSA, 2023

De acuerdo a la información remitida, el nuevo taller de mantenimiento, el cual mejorara las condiciones operativas y de seguridad, no se superpone al Santuario Nacional de Huayllay ni su zona de amortiguamiento.

III. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La ubicación de las modificaciones presentadas en el presente ITS no se encuentran al interior de ANP y ZA, tal como se presenta en la Figura N°02.

Figura N°02 Ubicación del proyecto respecto a ANP y ZA



Fuente: SERNANP

IV. OPINIÓN TÉCNICA DE LA JEFATURA DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

Mediante Nota de Envío N° 000013-2024-SERNANP/SNHUA-SGD de Informe Técnico N.º 009-2024-SERNANP-SNH-E la Jefatura del Santuario Nacional de Huayllay realizó la evaluación del “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, presentado por Pan American Silver Huarón S.A. donde la Jefatura del ANP concluye que no tiene observaciones.

V. EVALUACION DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

De la revisión del levantamiento de observaciones del “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, se precisa lo siguiente:

- 5.1. En el Capítulo 7 Área efectiva y de influencia ambiental directa.

Sustento: Respecto a lo presentado en el ítem 7.1 Área efectiva del proyecto el titular señala:

(...)
7.1 Área efectiva del proyecto

Tanto en el Programa de Adecuación de Manejo Ambiental como en el Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Huarón, no se encuentra delimitado el polígono del Área Efectiva, por lo que a lo largo de la presentación de los diversos Informes Técnicos Sustentatorios (11 aprobados) se han considerado de manera referencial diferentes polígonos para el Área Efectiva, algunos comprenden únicamente las instalaciones que se incorporaron, modificaron o mejoraron como parte de los objetivos de cada ITS, y en otros se presentaron polígonos que abarcaban todos los componentes de la U.M. Huarón, tanto los componentes aprobados como los propuestos en dichos ITS. A continuación, se presentan los antecedentes de la delimitación del Área Efectiva referencial considerada en los diferentes estudios ambientales aprobados para la U.M. Huarón.

(...)

7.1.2 Área Efectiva considerada para el Décimo Segundo ITS de la U.M. Huarón

En base a lo expuesto en el ítem de Antecedentes del Área Efectiva referencial de la U.M. Huarón, el presente ITS contempla mantener el uso del Área Efectiva referencial establecida en el Primer ITS, debido a que abarca la totalidad de los componentes aprobados y los componentes propuestos en el presente ITS; es decir, el Área Efectiva referencial del Décimo Segundo ITS de la U.M. Huarón se encuentra compuesto por nueve (9) polígonos de Área de Actividad Minera que abarcan un área 1453.53 ha y cinco (5) polígonos de Área de Uso Minero que abarcan un área total de 460.35 ha.

(...)

Asimismo, respecto al área de influencia ambiental directa e indirecta se precisó:

(...)

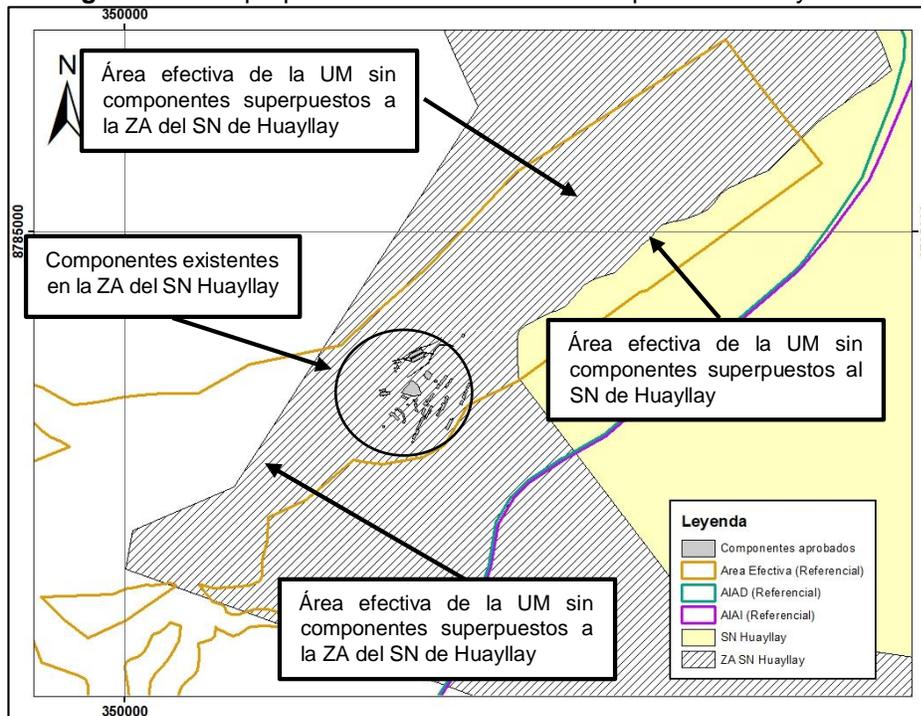
7.2.2 Área de Influencia Ambiental Directa y Área de Influencia Ambiental Indirecta consideradas para el Décimo Segundo ITS de la U.M. Huarón

Respecto al AIAD y AIAI consideradas como parte de la cartografía del presente ITS, ha sido formulado en base al polígono declarado de manera referencial para el Primer ITS, debido a que abarca la totalidad de los componentes aprobados y los componentes propuestos en el presente ITS. Cabe precisar que, el AIAD y AIAI referencial del presente ITS fue declarada en el Tercer, Quinto, Sexto y Séptimo Informes Técnico Sustentatorio aprobados para la U.M. Huarón.

(...)

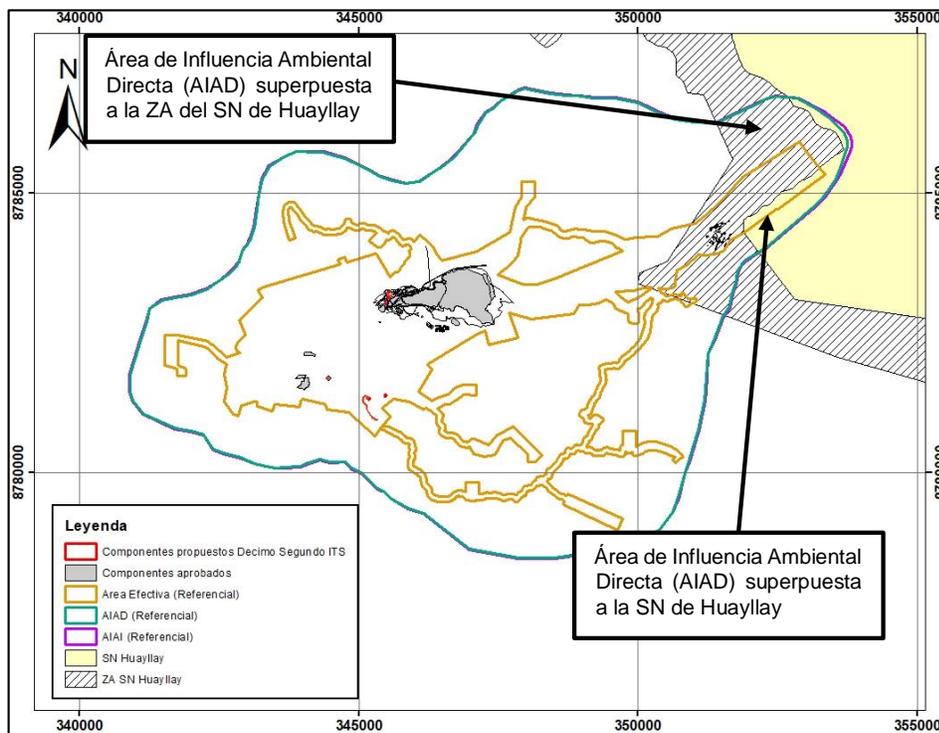
Observación: De lo señalado anteriormente, el titular deberá aclarar la delimitación del área del área efectiva referencial presentada, en el entendido que el criterio de su delimitación contempla componentes de la UM Huarón, y estos se superpondría tanto con el Santuario Nacional de Huayllay y su Zona de Amortiguamiento, tal como se aprecia en la Figura N°03. Del mismo modo, se debe precisar el sustento técnico y legal que justifique la delimitación de las áreas de influencia ambiental directa e indirecta referenciales consideradas para el presente ITS (y anteriores), toda vez que se entendería que existe cierta afectación directa e indirecta del Santuario Nacional Huayllay y su Zona de Amortiguamiento por la ubicación de los componentes del proyecto respecto a los componentes ambientales presentes en la zona, (Ver Figura N°04), lo cual no habría pasado por un procedimiento de evaluación del SERNANP.

Figura N°03 Superposición del Área Efectiva respecto al SNH y su ZA



Fuente: SERNANP

Figura N°04 Superposición del AIAD y AIAI (referencial) respecto al SNH y su ZA



Fuente: SERNANP

Respuesta: El titular precisa que el presente Décimo Segundo ITS de la UM Huarón se elaboró en el marco de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM “Aprueba los nuevos criterios que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero”.

Dicha normativa establece que las modificaciones vía ITS se deben ubicar dentro del polígono del área efectiva o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa con Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

Para fines del presente Décimo Segundo ITS se utilizó el área de influencia ambiental directa referencial y área efectiva referencial relacionada al PAMA y declaradas en el Primer ITS (2014) cuya conformidad se obtiene mediante la R.D. N.° 633-2014-MEM-DGAAM.

Por lo descrito y dado que la totalidad de las modificaciones propuestas (modificación de la planta concentradora, nuevo tanque de agua recuperada de la planta de filtrado, habilitación de dos plataformas de perforación para confirmación de reservas, mejoramiento del sistema de ventilación de mina y nuevo taller mantenimiento) se ubican dentro del área de influencia ambiental directa referencial y área efectiva referencial del Primer ITS (2014), dichas áreas se presentan sin cambios para fines del presente Décimo Segundo ITS, dado que corresponden a áreas aprobadas en IGAs previos.

Finalmente, se precisa que la actualización de la delimitación del área de influencia ambiental directa y área efectiva de la UM Huarón formará parte de la MEIA actualmente en elaboración.

Análisis: De acuerdo a lo señalado, el titular precisa que los componentes propuestos a través del presente ITS se ubican dentro del área de influencia ambiental directa referencial y área efectiva referencial del Primer ITS (2014), dichas áreas se presentan sin cambios para fines del presente Décimo Segundo ITS, dado que corresponden a áreas aprobadas en IGAs previos.

Al respecto, conforme a la observación formulada, se ha requerido al titular del proyecto aclaración respecto a i) la delimitación del área efectiva referencial, y ii) el sustento técnico y legal que justifique la delimitación de las áreas de influencia ambiental directa e indirecta sobre el Santuario Nacional Huayllay y su Zona de Amortiguamiento.

Sobre el particular, conforme a lo señalado por el titular del proyecto, el presente ITS ha considerado la presentación del área efectiva y las áreas de influencia para verificar la aplicación del ITS en el supuesto de configurarse al interior de dichos ámbitos, los cuales fueron aprobados en su respectivo procedimiento. Sin perjuicio de ello, las actividades contempladas en el presente ITS deben limitarse al ámbito de ubicación de los componentes propuestos, los mismos que se ubican fuera del Santuario Nacional Huayllay y su Zona de Amortiguamiento.

Conclusiones: **Observación absuelta.**

VI. OPINION TECNICA

De la evaluación realizada al levantamiento de observaciones del “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, presentado por Pan American Silver Huarón S.A., se concluye que todas las observaciones fueron absueltas, quedando el titular obligado a cumplir los compromisos ambientales asumidos en todos los documentos generados en el presente proceso; así como lo señalado a continuación:

- 6.1. Con respecto al proceso de evaluación del “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, es necesario precisar que los componentes propuestos a través del presente ITS se ubican fuera del Santuario Nacional de Huayllay y su zona de amortiguamiento.
- 6.2. Sin perjuicio a lo señalado anteriormente y teniendo en cuenta que la U.M. Huarón posee componentes (existentes) al interior de la zona de amortiguamiento del Santuario Nacional de Huayllay, se recomiendan medidas ambientales que el titular deberá tener en cuenta para el desarrollo de su actividad, las mismas que se detallan a continuación:
- ✓ Se respetará las normas legales vigentes, así como garantizar el estricto cumplimiento de plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto establecidas en el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto; así como mantener y monitorear la eficacia de los mismos durante el ciclo del proyecto.
 - ✓ Se debe garantizar no afectar áreas adicionales no previstas en la Unidad Minera y no afectar de alguna forma los objetivos de creación del Área Natural Protegida.
 - ✓ Respecto al Área Efectiva y Áreas de Influencia Ambientales referenciales deberán ser actualizadas mediante un instrumento de gestión ambiental el mismo que debe contar con opinión técnica previa favorable del SERNANP.
 - ✓ No se debe generar impactos sobre el agua superficial o subterráneo que podrían afectar por conectividad al ANP y su ZA.
 - ✓ Se debe garantizar la disposición de material estéril, residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) en lugares adecuados, los cuales no deben afectar el ANP y su ZA.
 - ✓ Se debe tener cuidado con respecto a la fauna silvestre de presentarse en el espacio a intervenir dado que pueden tener conectividad de tránsito con el ANP y su ZA.
 - ✓ No se implementará componentes ni intervendrá superficies adicionales no previstas en dicho ITS.
 - ✓ Se debe respetar los accesos existentes para el traslado vehicular y de personas y no debe generar nuevos accesos que podrían afectar al ANP y ZA.
 - ✓ Se debe cumplir con las medidas para el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, garantizando su adecuado manejo y disposición final. Dichas acciones deben ser concordantes con lo establecido en las disposiciones legales vigentes.
 - ✓ Cualquier modificación al presente ITS, deberá ser coordinado con la Autoridad Competente y proceder de acuerdo a las normas legales vigentes

VII. CONCLUSIONES

- 7.1 Producto de la evaluación del levantamiento de observaciones al “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, presentado por Pan American Silver Huarón S.A.A., se concluye que todas las observaciones fueron absueltas.
- 7.2 Se presentan obligaciones que incluyen los compromisos ambientales a ser implementadas por el titular del proyecto.
- 7.3 Por lo expuesto el SERNANP emite la **opinión técnica previa favorable** al “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, sin embargo, esta no constituye el

otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

VIII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Solicitar a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, la copia de la Resolución Directoral emitida por el SENACE al documento ambiental denominado “Décimo Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huarón”, presentado por Pan American Silver Huaron S.A. y documento final integrado del documento ambiental, a fin de ser incluido en nuestro expediente y acervo documentario.
- 7.2. Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente opinión técnica, a fin de ser considerado en el proceso de certificación ambiental.

Lima, 01 de abril del 2024



Firmado digitalmente por
BUSTAMANTE BECERRA José Luis
FAU 20478053178 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.04.2024 06:39:24 -05:00



Firmado digitalmente por TAMARA
MAUTINO Melina Gladys FAU
20478053178 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.04.2024 08:28:49 -05:00



Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 hard
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 03.04.2024 10:21:10 -05:00