

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

OSINERGMIN N° 2245-2022

Lima, 12 de octubre del 2022

VISTO:

El expediente N° 202100265263 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Minera Boroo Misquichilca S.A. (en adelante, BOROO).

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1. **22 al 25 de enero de 2021.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Pierina" de "Minera Barrick Misquichilca S.A." cuya denominación social a partir de julio de 2021 es Minera Boroo Misquichilca S.A.¹
- 1.2. **10 de noviembre de 2021.-** Mediante Oficio N° 320-2021-OS-GSM/DSGM se comunicó a BOROO la conclusión de la actividad de fiscalización.
- 1.3. **14 de enero de 2022.-** Mediante Oficio N° 9-2022-OS-GSM/DSGM se notificó a BOROO el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4. **26 de enero de 2022.-** BOROO presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.5. **20 de septiembre de 2022.-** Mediante Oficio N° 417-2022-OS-GSM/DSGM se notificó a BOROO el Informe Final de Instrucción N° 47-2022-OS-GSM/DSGM.
- 1.6. **27 de septiembre de 2022.-** BOROO presentó descargos al Informe Final de Instrucción N° 47-2022-OS-GSM/DSGM.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de BOROO de las siguientes infracciones:
 - Infracción al artículo 400° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM (en adelante, el RSSO). Por no contar con estudios de estabilidad física elaborados por una empresa especializada en la materia y de una antigüedad no mayor a dos años, para la Pila de Lixiviación, el depósito de desmonte Botadero Principal y el depósito de desmonte Continuación Sur.

¹ Desde el 2 de julio de 2021, en el asiento B00005 de la Partida N° 11359937 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, obra inscrita el cambio de la denominación social de "Minera Barrick Misquichilca S.A." a "Minera Boroo Misquichilca S.A.", titular de la unidad Pierina a la fecha de la supervisión.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 9.3 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Sanciones en Seguridad Minera, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 039-2017-OS/CD (en adelante, el Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta diez mil (10,000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- Infracción al artículo 323° del RSSO. Durante la fiscalización se verificó que en la Fase 6 Sector Oeste de la Pila de Lixiviación la cota máxima de apilamiento de mineral es de 4288.30 msnm; parámetro que no es acorde con la autorización de funcionamiento de la ampliación y de la construcción del Pad de lixiviación Proyecto Mina Pierina – Proyecto Fase 6 otorgada mediante Resolución N° 192-2013-2017-MEM-DGM/V del 3 de mayo de 2013, que establece una cota máxima de apilamiento de 4280 msnm.

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 2.2.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones, que prevé como sanción una multa de hasta diez mil (10,000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como con el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las actividades energéticas y mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 208-2020-OS-CD (en adelante, RFS), Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas referidas a seguridad de la infraestructura, sus instalaciones y la gestión de seguridad de sus operaciones.
- 2.3 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 035-2018-OS/CD se dispuso las instancias del procedimiento administrativo sancionador seguido contra agentes supervisados del sector minero, conforme a la cual la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador.
- 2.4 Conforme a la Única Disposición Complementaria Transitoria del RFS, se prevé la validez de las anteriores actuaciones realizadas al amparo del Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS-CD (en adelante, el RSFS).

3. DESCARGOS DE BOROO

3.1 Infracción al artículo 400° del RSSO

Descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador²:

- a) La obligación regulada en el segundo párrafo del artículo 400° del RSSO es aplicable únicamente a componentes que se encuentran en operación, dado que la finalidad de contar con un estudio de estabilidad física actualizado cada dos años es asegurar que la operación de los componentes se realice de manera segura (que garantice las operaciones de manera segura). Esta cualidad ha sido reconocida expresamente en el Informe de Instrucción N° 3-2022-OS-GSM/DSGM (en adelante el Informe de Instrucción), que sustenta el presente procedimiento administrativo sancionador, en cuyo acápite N° 2.1 señala lo siguiente:

² Los descargos b), c), d) y e) son reiterados en los descargos al Informe Final de Instrucción N° 43-2022-OS-GSM/DSGM.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

*“En efecto, el artículo 400° del RSSO ha fijado la obligación de presentar el estudio de estabilidad física cada dos años, por tanto, la infracción se consume al vencimiento del plazo legal, por cuanto dicha exigencia tiene en consideración que la actualización periódica de este estudio permite advertir oportunamente cómo se comportará el componente en los casos de cambios en las condiciones de equilibrio, situación que debe ser simulada y verificada, para de ser el caso, ejecutar las acciones necesarias para recuperar su estabilidad física, **de forma que las operaciones mineras se efectúen en condiciones de seguridad**; por lo que admitir la vulneración del plazo antes señalado atenta contra la finalidad misma del estudio.” (Énfasis agregado)*

En el presente caso, los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur se encuentran fuera de funcionamiento desde el año 2013 debido a la culminación de las actividades de explotación en el tajo de la unidad minera “Pierina”, en tanto que la Pila de Lixiviación no recibe carga desde el mes de septiembre de 2019. Por lo que no se encuentran en la situación de operatividad que persigue el artículo 400° del RSSO.

En tal sentido, BOROO no se encuentra en la obligación de contar con estudios de estabilidad física emitidos con una antigüedad menor de dos años; debiendo por ello, archivar la presente imputación.

- b) La conducta ha sido subsanada toda vez que desde marzo de 2021 BOROO cuenta con el “Estudio de Estabilidad Física del Depósito de Desmonte Principal y Depósito de desmonte Continuación Sur-Oeste de la Unidad Minera Pierina”, elaborado por la empresa consultora Amec Foster Wheeler Perú S.A.; así como con el estudio “Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación”, elaborado por Ausenco Perú S.A.C. en mayo de 2021, los cuales, fueron presentados en junio de 2021.

Sobre el particular, se debe tener presente que, de acuerdo con el artículo 257°, inciso 1, literal f) del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo No. 004-2019-JUS (en adelante, el TUO de la LPAG), constituye condición eximente de la responsabilidad la subsanación voluntaria del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos.

En tal sentido, BOROO cuenta con los estudios de estabilidad física actualizados desde marzo y mayo de 2021, es decir antes del inicio del presente procedimiento administrativo sancionador, razón por la cual se ha configurado la condición eximente de responsabilidad y la imputación debe ser archivada.

Se debe advertir que carece de sustento jurídico lo indicado en el acápite 2.1 del Informe de Instrucción relativo a que “*el hecho observado durante la supervisión constituye un incumplimiento no pasible de subsanación*”, toda vez que no existe motivo alguno ni base jurídica para sostener que el incumplimiento de la obligación contemplada en el segundo párrafo del artículo 400° del RSSO sea insubsanable. De hecho, el Informe de Instrucción no contiene ningún tipo de argumentación que respalde tal afirmación.

Descargos al Informe Final de Instrucción N° 47-2022-OS-GSM/DSGM

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

- c) En el presente caso, la conducta de BOROO no se ajusta a lo regulado en el segundo párrafo del artículo 400° del RSSO. En efecto, dicho párrafo limita en forma taxativa su alcance a los componentes operativos (no a los componentes fuera de operación) y señala también de forma taxativa que el objeto de contar con un estudio de estabilidad física actualizado cada dos años es que la operación de dichos componentes operativos (no las operaciones en el entorno de las operaciones mineras, ni las operaciones mineras en general) se realicen de manera segura; por lo que Osinergmin se ve obligado a efectuar una interpretación extensiva con consideraciones de apariencia técnica, con la única finalidad de sancionar a BOROO.

Conforme a lo cual, si las condiciones antes mencionadas no están presentes en la presunta conducta infractora, no encaja en el supuesto de hecho del segundo párrafo del artículo 400° del RSSO y, por ende, no constituye infracción.

En el presente caso, como lo manifestó en sus descargos al Oficio IPAS, los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur se encuentran fuera de funcionamiento desde el año 2013; en tanto que la Pila de lixiviación no recibe carga desde septiembre de 2019, por lo que no se encuentra operativa. En tal sentido no le es aplicable a BOROO el segundo párrafo del artículo 400° del RSSO.

- d) La regulación de la condición eximente de responsabilidad contenida en el literal f), del inciso 1, del artículo 257° del TUO de la LPAG es absoluta y no deja espacio a las entidades administrativas para determinar que se considera subsanable o qué no.

En efecto, la norma es clara al establecer que sus efectos alcanzan a cualquier acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, sin sujetar su aplicabilidad a la determinación de un supuesto carácter subsanable y sin ser necesaria regulación adicional alguna; solamente se exige que dicho acto u omisión haya sido corregido de manera voluntaria antes de la notificación de la imputación de cargos, que es lo único que las entidades administrativas deben verificar.

El RFS no sólo va más allá del TUO de la LPAG, sino que va en contra de él, pues limita el alcance de la subsanación voluntaria al establecer requisitos que nunca fueron previstos por el legislador. Ello es claramente interpretar la norma en forma desfavorable al administrado.

Respecto a que el incumplimiento que se imputa a BOROO es insubsanable debido a que se ha incumplido un plazo legal y que la ejecución posterior afecta la finalidad de la norma; se debe tomar en cuenta que, en el fondo, el cumplimiento de toda obligación legal está sujeta a un plazo ya sea determinado o determinable, y que bajo una interpretación restrictiva, todo cumplimiento fuera de ese plazo puede ser subjetivamente considerado como perjudicial para la finalidad de la norma. Bajo dicha lógica, ninguna obligación legal podría ser subsanada.

La forma de subsanar el incumplimiento del segundo párrafo del artículo 400° del RSSO, es presentando el estudio de estabilidad física que allí se requiere, tal como BOROO lo realizó en junio de 2021, por lo que la imputación debe ser archivada.

Cálculo de la multa

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

- e) El cálculo efectuado para determinar el monto de la multa es incorrecto y excesivo, pues se basa en costos que exceden a los reales. En efecto, la documentación que se adjunta como Anexo 3-A refleja y acredita los costos reales asumidos para la contratación de los servicios de elaboración de los informes de estabilidad física actualizados, y para la contratación del personal involucrado; los cuales son inferiores a los costos utilizados por Osinergmin para el cálculo de la multa que propone, lo que genera que ésta sea menor.

Asimismo, no es materia de este procedimiento la imputación por no contar con el informe de estabilidad física del depósito de desmonte Continuación Sur correspondiente al periodo 2016 a 2018; ello no fue materia del Oficio IPAS N° 9-2022-OS-GSM/DSGM, ni del Informe de Instrucción, por lo tanto, tampoco de su escrito de descargos inicial, por lo que no puede ser materia de cálculo de una eventual multa. En todo caso, el supuesto incumplimiento por no contar con un estudio de estabilidad física del depósito de desmontes Continuación Sur por el período 2016 a 2018 prescribió.

3.2 Infracción al artículo 323° del RSSO.

Descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador

La cota de apilamiento de mineral de 4288.30 msnm identificada en la supervisión realizada del 22 al 25 de enero de 2021, no corresponde a la Fase 6 de la Pila de Lixiviación sino a la Fase 7, cuya cota máxima de apilamiento autorizada es de 4290 msnm, conforme a los siguientes documentos que se adjuntan a los descargos:

- Resolución N° 575-2015-MEM-DGM/V del 24 de noviembre de 2015, sustentada en el Informe N° 377-2015-MEM-DGM-DTM/PB, mediante la cual la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, la DGM) dio conformidad al Informe Técnico Minero para el Pad de Lixiviación Fase 7 e instalaciones auxiliares de la concesión de Beneficio 'Misquichilca', autorizando su construcción y funcionamiento (en adelante ITM FASE 7). Esta Resolución autoriza una cota máxima de apilamiento de 4290 msnm (anexo 2-A).
- Sección 6.1.3 ("Diseño civil") de la Memoria Descriptiva del ITM FASE 7 (anexo 2-B): El apilamiento del mineral de la Fase 7 se realiza sobre los apilamientos de la Fase 5 y de la Fase 6, tal como consta en el acápite 6.1.3.1.1 (Diseño del apilamiento Fase 7), que señala lo siguiente:

"La expansión Fase 7 tiene una capacidad de almacenamiento de mineral de 17 millones de toneladas de mineral, equivalentes a un volumen de 10.36 millones de m³, dispuestos en una pila apoyada sobre la ladera oeste de la quebrada y los apilamientos de mineral de las Fases 5 existente, la optimización de la Fase 5B y la Fase 6 proyectadas por Ausenco."

- Planos N° 101275-01-200-09-1 y N° 101275-01-200-10-1, los cuales forman parte del expediente que fue presentado a la DGM para la aprobación del ITM FASE 7 (anexo 2-C), los cuales reflejan que el apilamiento de la Fase 7 fue diseñado y aprobado para superponerse a la Fase 6.
- Plano "Topografía de la Pila de Lixiviación/Planta" (plano N° P30003021-0000-0-DWG-0325) (anexo 2-D) y Plano "Topografía de la Pila de Lixiviación/Secciones" (plano N°

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

P30003021-0000-0-DWG-0326) (anexo 2-E), los cuales grafican los apilamientos correspondientes a la Fase 6 y a la Fase 7 y sus superposiciones tal como estaban en el momento de la supervisión. En estos planos se verifica que la cota más alta de apilamiento de mineral identificada en la supervisión (cota 4288.30 msnm) se encuentra dentro de la zona de apilamiento de la Fase 7, la cual, a su vez, se encuentra superpuesta a la zona de apilamiento de la Fase 6.

La cota máxima de apilamiento aprobada para la Fase 7 es de 4290 msnm, por lo que la cota más alta de apilamiento identificada en la supervisión no sólo está debidamente autorizada, sino también se encuentra por debajo del límite autorizado.

Los planos del anexo 2-D y 2-E reflejan el área de la Pila Lixiviación que fue cuestionada durante la supervisión y cuyo punto central está graficado con las coordenadas UTM consignadas en el Acta de Medición que forma parte del Informe de Instrucción. Dicho punto central no corresponde a la cota más alta de apilamiento de mineral identificada en la supervisión. De hecho, como se puede apreciar en el plano del anexo 2-E, dicho punto se encuentra en la zona de apilamiento de la Fase 6, por debajo de la cota máxima de 4280 msnm autorizada para la Fase 6.

En consecuencia, el apilamiento materia de esta imputación forma parte de la Fase 7 de la pila de lixiviación y se encuentra dentro de los límites autorizados por el ITM FASE 7, por lo que BOROO no ha cometido infracción alguna.

4. ANÁLISIS

- 4.1 **Infracción al artículo 400° del RSSO.** Por no contar con estudios de estabilidad física elaborados por una empresa especializada en la materia y de una antigüedad no mayor a dos años, para la Pila de Lixiviación, el depósito de desmonte Botadero Principal y el depósito de desmonte Continuación Sur.

El artículo 400° del RSSO establece lo siguiente:

(...) El titular de la actividad minera presentará a la autoridad competente, cada dos años, un estudio de estabilidad física de los depósitos de relaves, depósitos de desmontes, pilas de lixiviación y depósitos de escorias operativos, realizados por una empresa especializada en la materia, que garantice las operaciones de manera segura de dichos componentes”.

Al respecto, en el Acta de Supervisión de fecha 25 de enero de 2021 se señaló como hecho constatado N° 1, 2 y 3 lo siguiente:

Hecho constatado N° 1:

“El agente supervisado cuenta con la “Actualización de la estabilidad de la pila de lixiviación – Mina Pierina”, elaborado por la empresa consultora Ausenco Perú S.A.C. de fecha diciembre de 2018; sin embargo, no cuenta con un estudio de estabilidad física de la pila de lixiviación no mayor de dos (2) años de antigüedad, realizados por una empresa especializada”.

Hecho constatado N° 2:

“El agente supervisado cuenta con la “Actualización del análisis de estabilidad del botadero Principal”, elaborado por la empresa consultora Piteau Associates Perú S.A.C. de fecha 27 de diciembre de 2018; sin embargo, no cuenta con un estudio de estabilidad

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

física del depósito de desmonte Principal no mayor de dos (2) años de antigüedad, realizados por una empresa especializada”.

Hecho constatado N° 3:

“El agente supervisado no cuenta con el estudio de estabilidad física para el depósito de desmonte Continuación Sur, que haya sido elaborado por una empresa especializada en la materia y que tenga una antigüedad no mayor a dos años”.

Posteriormente, con fecha 2 de junio de 2021 BOROO presentó los estudios denominados: “Estudio de Estabilidad Física del Depósito de Desmonte Principal y Depósito de desmonte Continuación Sur-Oeste de la Unidad Minera Pierina”, realizado por la empresa consultora Amec Foster Wheeler Perú S.A. en marzo de 2021; y el estudio “Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación”, elaborado por Ausenco Perú S.A.C. en mayo de 2021; los estudios fueron realizados fuera del plazo legal establecido para actualizar los estudios de estabilidad física de la Pila de Lixiviación y de los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur.

En consecuencia, en la fecha de la supervisión (22 al 25 de enero de 2021) se verificó que respecto de la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, BOROO no contaba con estudios de estabilidad física con una antigüedad no mayor a 2 años realizados por una empresa especializada en la materia; hecho que configura incumplimiento al artículo 400° del RSSO.

Sobre la procedencia de eximente de responsabilidad

De conformidad con el literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la LPAG y el literal e) del artículo 16° del RFS, constituye una condición eximente de responsabilidad, la subsanación voluntaria por parte del Agente Fiscalizado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Ahora bien, para la aplicación de la eximente de responsabilidad por subsanación, la Administración Pública debe tener en consideración si la conducta infractora es pasible de subsanación (condiciones, características y naturaleza de la infracción involucrada), las circunstancias en que se produjo (efectos o consecuencias) y si las acciones realizadas por el agente supervisado califican como una subsanación de la conducta infractora. Asimismo, debe cumplirse con la voluntariedad y oportunidad de la subsanación.

Conforme al diccionario de la Real Academia de la Lengua Española la definición de subsanar contiene la acepción: 2. tr. Reparar o remediar un defecto o resarcir un daño.

En tal sentido, la subsanación no puede ser entendida únicamente como la adecuación de la conducta a lo establecido en la norma, sino a la corrección de los efectos derivados de la conducta infractora.

Cabe señalar que en el presente caso el incumplimiento imputado consiste en la omisión de BOROO de contar con estudios de estabilidad física elaborados por una empresa especializada en la materia y de una antigüedad no mayor a dos años, para la Pila de Lixiviación y para los depósitos de desmontes Botadero Principal y Continuación Sur.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

En efecto, el artículo 400° del RSSO ha fijado la obligación de presentar el estudio de estabilidad física cada dos años, por tanto, la infracción se consuma al vencimiento del plazo legal, por cuanto dicha exigencia tiene en consideración que la ejecución periódica de este estudio permite advertir oportunamente cómo se comportará el componente en los casos de cambios en las condiciones de equilibrio, situación que debe ser simulada y verificada, para de ser el caso, ejecutar las acciones necesarias para recuperar su estabilidad física, de forma que las operaciones mineras se efectúen en condiciones de seguridad; por lo que admitir la vulneración del plazo antes señalado atenta contra la finalidad misma del estudio.

Conforme a lo anterior, la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria solo resultará aplicable en aquellas infracciones pasibles de ser subsanadas, en las que sea factible revertir los efectos de la conducta infractora, siendo que en el presente caso al haberse configurado el incumplimiento del plazo legal no se cumple tal condición.

Por otro lado, en el presente caso las acciones correctivas debidamente acreditadas con el fin de cumplir con la obligación incumplida, hasta la fecha de vencimiento de la presentación de descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador, serán considerados como un factor atenuante conforme a lo previsto en el literal b) del numeral 26.4 del artículo 26° del RFS.

Análisis de los descargos

Con relación a los descargos a) y c), en cuanto a que la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur no se encuentran en operación y/o funcionamiento al no recibir carga, por lo que no debe exigirse el estudio de estabilidad física en su caso; la interpretación de BOROO de excluir sus componentes, materia del presente procedimiento, resulta contrario a lo previsto en el artículo 400° del RSSO, que no considera tal exclusión.

Se debe señalar que la suspensión o cese de trabajos de apilamiento de material en un depósito de desmontes o pila de lixiviación no implica la eliminación de peligros en el entorno de las operaciones mineras, toda vez que el material depositado está sujeto a variaciones geodinámicas, climáticas o antrópicas que requieren de un estudio de estabilidad física.

Por tanto, resulta improcedente considerar que la suspensión o cese de descargas o trabajos de apilamiento de material en los componentes eximen del cumplimiento de la obligación prevista en el artículo 400° del RSSO, toda vez que los estudios de estabilidad física permiten conocer las condiciones de equilibrio del componente y las variaciones de los parámetros de los materiales que los conforman, sea por motivos geodinámicos, climáticos o por terceros, situación que debe ser analizada, para de ser el caso, ejecutar las acciones necesarias para recuperar su estabilidad física, de forma que las operaciones mineras se efectúen en condiciones de seguridad; lo que resulta conforme a la finalidad preventiva del RSSO (artículo 1°).

En tal sentido, constituye una obligación de BOROO contar con los estudios de estabilidad física de la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, obligación que se mantiene en tanto no se haya acreditado la culminación de los trabajos de cierre de dichos componentes.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

En efecto, la obligación de contar con un estudio de estabilidad física acorde con lo exigido en el artículo 400° del RSSO se mantiene, en tanto no se verifique haber culminado la ejecución de obras de cierre del componente, siendo que en el presente caso, conforme al Informe de Fiscalización que sustenta el presente procedimiento administrativo sancionador³, la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, no se encontraban con cierre concluido, lo que se verifica con la culminación de los trabajos correspondientes acorde con su Plan de Cierre de Minas.

En cuanto a la mención que se realiza en el Informe de Instrucción respecto a que *“las operaciones mineras se efectúen en condiciones de seguridad”*, lo señalado no tiene relación con el hecho que los componentes reciban o no una mayor carga de material; sino que la actualización cada dos años de los estudios de estabilidad física permite controlar oportunamente eventuales situaciones de inestabilidad física, lo que permite que la actividad minera se efectúe en condiciones de seguridad.

Sin perjuicio de lo anterior, se debe señalar que BOROO continúa con la disposición de material en la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur. Al respecto, de la comparación de la información contenida en el Acta de Medición de Campo correspondiente a la Fiscalización realizada del 5 al 9 de noviembre de 2018 (expediente 201800182673), con la información del Acta de Medición de la Fiscalización que sustenta el presente procedimiento administrativo sancionador, se tiene lo siguiente:

Pila de lixiviación

	Acta de Medición de Campo (2018)	Acta de Medición (2021)
Cotas máximas de apilamiento	4269.07 msnm y 4279.16 msnm	4288.23 msnm y 4288.30 msnm

Depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur

	Acta de Medición de Campo (2018)	Acta de Medición (2021)
Cota máxima de almacenamiento de desmonte depósito de desmonte Botadero Principal	4288.55 msnm	4291.10 msnm
Cota máxima de almacenamiento de desmonte depósito de desmonte Continuación Sur	4250.84 msnm	4251.75 msnm

Asimismo, conforme al Acta de Medición de fecha 25 de enero de 2021 e Informe de la Fiscalización realizada del 22 al 25 de enero de 2021, BOROO viene realizando riego por goteo con solución cianurada en la Pila de lixiviación:

“(…) observándose que esta operación vienen realizando en celdas sobre la plataforma superior de la fase 1 (153,821.36 m²), fase 2 (16,237.93 m²), 3 (143,515.97 m²), fase 4 (145,495.66 m²), fase 5 (123,940.07 m²) y fase 6 (32,222.42 m²) del pad de lixiviación, haciendo un total de área de regado con solución de cianuro de 615,233.41 m², de acuerdo a lo indicado en el Plano N° PR0001020-0000-0-DWG-0245 rev. 0 (24-01-21)”.

³ Informe remitido a BOROO mediante Oficio N° 320-2021-OS-GSM/DSGM, que comunicó la conclusión de la actividad de Fiscalización (expediente 202100012063).

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

Cabe añadir que el riego antes citado continúa en el año 2022, conforme al Plano PR0001020-0000-0-DWG-0245 "*Celdas en riego de la Pila de lixiviación*" de fecha 19 de marzo de 2022, entregado por BOROO durante la Fiscalización realizada del 18 al 21 de marzo de 2022 (expediente 202200048550).

Conforme se advierte, entre los años 2018 y 2021 BOROO dispuso material en la Pila de Lixiviación y los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, efectuando el riego con solución cianurada en la Pila de Lixiviación; por lo que, contrariamente a lo señalado en sus descargos, dichos componentes han recibido nuevas cargas de material y se ha continuado con el proceso de lixiviación en los años que preceden a la supervisión.

Cabe señalar que la información entregada por BOROO se considera veraz según lo dispuesto en el numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la LPAG, siendo que los hechos verificados durante la supervisión no se encuentran sujetos a actuación probatoria conforme a lo dispuesto por el artículo 176° del TUO de la LPAG.

En relación con los descargos b) y d), tal como ha sido desarrollado en el análisis de la presente imputación, en el caso de la infracción al artículo 400° del RSSO por no contar con estudios de estabilidad física, no procede la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria, al no ser posible revertir los efectos de la conducta infractora respecto de la obligación sujeta a plazo determinado y cuya ejecución posterior afecta la finalidad preventiva del RSSO.

Cabe señalar que el Decreto Legislativo N° 1272 incluyó en la Ley de Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, el supuesto de eximente de responsabilidad en casos de subsanación voluntaria por parte del posible sancionado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos.

En consecuencia, para verificar la procedencia de la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria, corresponde a la Administración Pública, no sólo verificar si se cumplen los requisitos señalados (verificar que la subsanación se hubiese realizado antes de notificado el inicio del procedimiento administrativo sancionador y que sea voluntaria); sino también las condiciones que permitan considerar la procedencia de la eximente por subsanación, dado que no todas las conductas infractoras podrán ser consideradas como subsanables.

En efecto, corresponde a la Administración tener en consideración si la conducta infractora es pasible de subsanación (evaluación de condiciones, características y naturaleza de la infracción involucrada), las circunstancias en que se produjo la conducta infractora y sus efectos o consecuencias.

En consecuencia, el supuesto de eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria previsto en el literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la LPAG no tiene carácter absoluto. Asimismo, el Decreto Legislativo N° 1272 dispuso en su Primera Disposición Complementaria Transitoria que las entidades poseían un plazo de sesenta (60) días para adecuar sus procedimientos.

En cumplimiento de dicha disposición normativa, Osinergmin aprobó el RFS, en tal sentido, Osinergmin ha actuado conforme a ley en el ejercicio de su función normativa de

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022

acuerdo al literal c) del numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, y al artículo 3° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin, que establecen que el Consejo Directivo está facultado a aprobar procedimientos administrativos especiales que norman los procesos vinculados, entre otras, con las funciones supervisora, fiscalizadora y sancionadora.

En ese sentido el RFS, vigente desde el 13 de junio de 2021, ha sido emitido en concordancia con las disposiciones del TUO de la LPAG, no disponiendo ninguna condición menos favorable para los administrados. En todo momento la autoridad ha interpretado las normas administrativas de forma que mejor atienda el fin público preservando los derechos de los administrados, según lo previsto en el numeral 8) del artículo 86° del TUO de la LPAG.

Al respecto, el inciso e) del artículo 16° del RFS indica que para que se configure el eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria, se requiere que concurren tres (3) condiciones: i) que la conducta infractora sea pasible de ser subsanada, ii) la voluntariedad de la subsanación y iii) la oportunidad de la subsanación.

En el presente caso, para determinar los supuestos de la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria, se ha tomado en cuenta la naturaleza de la presente infracción y sus características como es el caso de una obligación sujeta a un plazo legal o momento determinado (cada dos años) por lo que al vencimiento del plazo no es posible revertir los efectos de la conducta infractora, siendo que su ejecución posterior afecta la finalidad de la norma que es advertir oportunamente cambios en las condiciones de equilibrio de los depósitos de desmonte y pila de lixiviación, a fin de realizar las medidas correspondientes para garantizar la seguridad en el desarrollo de las actividades mineras. De acuerdo a lo mencionado, la conducta infractora no es pasible de subsanación, lo cual fue debidamente sustentado en el Informe de Instrucción, por lo que al configurarse la infracción no corresponde el eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria.

Una interpretación en contrario como la que alega BOROO haría ineficaz el plazo de dos años que exige el RSSO para la presentación del estudio de estabilidad física, por cuanto bastaría con realizar la presentación del mismo en cualquier momento, con el único límite temporal que estaría dado por el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, lo que no guardaría relación alguna en cuanto a la periodicidad establecida por el RSSO y la finalidad de la misma.

Cabe reiterar que la ejecución extemporánea de la actualización de los estudios de estabilidad física, afecta la finalidad pública del artículo 400° del RSSO en la medida que no permite advertir oportunamente los cambios en las condiciones de equilibrio de la Pilas de lixiviación y de los depósitos de desmonte, a fin de garantizar la seguridad en el desarrollo de las actividades mineras.

En efecto, la elaboración oportuna de un estudio de estabilidad física, en el plazo de dos años establecido por el artículo 400° del RSSO, permite conocer y analizar la situación física de un componente a condiciones actuales de operación, para determinar su situación de estabilidad o eventual inestabilidad, según el cumplimiento de factores mínimos de seguridad. De verificarse condiciones de inestabilidad, esto es, de una situación de peligro para los trabajadores y el entorno de las operaciones, corresponderá

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

al titular de la actividad minera la ejecución inmediata de medidas para recuperar la estabilidad del componente.

En consecuencia, el plazo de dos años establecido para la actualización de un estudio de estabilidad física no constituye una mera formalidad, sino que permite cumplir oportunamente con la finalidad pública de prevención de riesgos en la actividad minera.

Cabe señalar que conforme al artículo 1° del RSSO, el citado Reglamento tiene como objetivo prevenir la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en la actividad minera.

Conforme a lo anterior, y teniendo en consideración que el eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria solo resulta aplicable en aquellas infracciones pasibles de ser subsanadas, en las que sea factible revertir los efectos de la conducta infractora, se advierte que, en el presente caso, al haberse configurado el incumplimiento del plazo legal, no se cumple tal condición.

Finalmente, debe tenerse presente que a consecuencia de la fiscalización realizada del 22 al 25 de enero de 2021 y con posterioridad a esta, BOROO presentó con fecha 2 de junio de 2021 los estudios denominados: “*Estudio de Estabilidad Física del Depósito de Desmonte Principal y Depósito de desmonte Continuación Sur-Oeste de la Unidad Minera Pierina*”, realizado por la empresa consultora Amec Foster Wheeler Perú S.A. en marzo de 2021; y el estudio “*Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación*”, elaborado por Ausenco Perú S.A.C. en mayo de 2021; por lo que su acción correctiva ha sido considerada para fines de la determinación de la sanción.

Respecto al descargo e), cabe indicar que, conforme con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Resolución N° 120-2021-OS/CD, que aprobó la “Guía para el Cálculo de la Multa Base” (en adelante, la Guía), a efectos de graduar la sanción en aquellos procedimientos sancionadores que se encuentren en trámite a la entrada en vigencia del RFS y de la Guía, es necesario evaluar si la multa obtenida aplicando la Guía Metodológica para el Cálculo de la Multa Base y la Resolución N° 208-2020-OS/CD, resulta más favorable al administrado que aquella obtenida aplicando las disposiciones de graduación vigentes a la fecha de comisión de las infracciones.

En el presente caso, conforme se advierte del Informe Final de Instrucción N° 47-2022-OS-GSM/DSGM, la multa más favorable es aquella obtenida con la aplicación de las disposiciones vigentes a la fecha de comisión de las infracciones (Resolución de Gerencia General N° 035, Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG y el RSFS).

Conforme a lo cual, para el cálculo de la multa por la infracción al artículo 400° del RSSO, por no contar con estudios de estabilidad, se ha tomado en cuenta lo dispuesto en el artículo 25° del RSFS y la Resolución de Gerencia General N° 035, cuyo contenido dispone la observancia de todos y cada uno de los criterios de graduación comprendidos en el Principio de Razonabilidad (numeral 3 del artículo 248° del TUO de la LPAG); así como el Anexo 1 de la Resolución N° 256-2013-OS/GG, en lo relativo al factor de probabilidad de detección.

En tal sentido, el cálculo de la multa se ha realizado conforme a los parámetros, factores, criterios y valores que le corresponden.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

Ahora bien, en cuanto a los documentos presentados por BORO para acreditar los costos reales asumidos para la elaboración de los estudios de estabilidad física de marzo y mayo de 2021; corresponde señalar que la empresa adjunta en el Anexo 3-A "Análisis detallado del cálculo de la multa" copia de los siguientes documentos: Orden de Compra N° 127368207, Estado de Pago N° 1, Orden de Compra N° 127368181 y Estado de Pago N° 4.

Conforme se advierte, se trata de documentación que no representa un comprobante de pago que acredite la realización de una transferencia de bienes, la entrega en uso o la prestación de servicios⁴ culminados en el año 2021.

Por otro lado, en el presente caso, acorde con la habilitación que tiene Osinergmin, se ha considerado valores estimados razonables para los responsables de seguridad y el especialista encargado en base a fuentes objetivas de información, lo que permite garantizar un debido fundamento para la determinación de la multa.

En efecto, si bien la información considerada para las remuneraciones no ha sido regulada por ningún dispositivo legal, en el cálculo de multas se utiliza una fuente de información objetiva de mercado sobre remuneraciones del sector, como la estimación del costo que representa para el titular de actividad minera el contar con responsables de seguridad y un especialista encargado: el "Salary Pack", documento elaborado por la empresa Price Waterhouse Coopers.

Al respecto, el Salary Pack recoge los estudios de remuneraciones de los principales sectores económicos del país, expresados en soles. Dicho documento se realiza en función a información proporcionada por más de 300 empresas nacionales e internacionales y de más de 700 puestos de trabajo entre posiciones corporativas, de empleados y obreros, por lo que refleja información objetiva del mercado.

De acuerdo con lo señalado, la utilización del "Salary Pack" responde a las exigencias del Principio de Razonabilidad y el requisito de debida motivación, por lo que ofrece información objetiva y verificable proveniente de un estudio de mercado para respaldar el cálculo de la multa impuesta.

Por lo demás, no consta en el expediente documentación probatoria, presentada por BORO, que sustente el costo del personal involucrado en contar con estudios de estabilidad física actualizados.

En cuanto a que el beneficio ilícito considera un segundo estudio de estabilidad física para el depósito de desmonte Continuación Sur por los años 2016 a 2018, se debe señalar que, en el presente caso, acorde con lo señalado en el Oficio N° 9-2022-OS-GSM/DSGM sobre inicio de procedimiento administrativo sancionador, en la determinación de la sanción propuesta no correspondía considerar el valor de dicho estudio de estabilidad.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 9.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Osinergmin, 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 dirección web <https://verifica.osinergmin.gob.pe/visor-docs/> ingresando el código **QF2H0C1Y1**

⁴ Para la consideración de comprobantes de pago debe tenerse presente los documentos listados en la Resolución de Superintendencia N° 007-99/SUNAT.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022

- 4.2 **Infracción al artículo 323° del RSSO.** Durante la fiscalización se verificó que en la Fase 6, Sector Oeste, de la Pila de Lixiviación la cota máxima de apilamiento de mineral es de 4288.30 msnm; parámetro que no es acorde con la autorización de funcionamiento de la ampliación y de la construcción del Pad de lixiviación Proyecto Mina Pierina – Proyecto Fase 6 otorgada mediante Resolución N° 192-2013-2017-MEM-DGM/V del 3 de mayo de 2013, que establece una cota máxima de apilamiento de 4280 msnm.

El artículo 323° del RSSO establece lo siguiente:

“Los depósitos de relaves, pads, pilas de lixiviación y botaderos de desmontes deberán construirse y operarse de acuerdo al expediente técnico, así como a sus autorizaciones de construcción y funcionamiento otorgadas por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda, debiéndose controlar los parámetros de diseño (condiciones geométricas y parámetros operativos) aprobados”.

Mediante Resolución N° 192-2013-MEM-DGM/V del 3 de mayo de 2013, sustentada en el Informe N° 141-2013-MEM-DGM-DTM/PB, se autorizó el funcionamiento de la ampliación del Pad de lixiviación Fase 6, estableciéndose que la cota final de apilamiento será de 4280 msnm.

Sin embargo, en el Acta de Supervisión correspondiente a la supervisión realizada del 22 al 25 de enero de 2021 se señaló como Hecho constatado N° 4 lo siguiente: *“Durante la supervisión se verificó que, en el pad de lixiviación (...) fase 6, sector oeste, la cota máxima de almacenamiento es de 4,288.30 msnm, (...). Sin embargo, los parámetros mencionados no se encuentran de acuerdo con los parámetros aprobados en las autorizaciones de construcción y funcionamiento (...)”.*

Lo verificado en la supervisión se grafica en los planos *“Topografía de la pila de lixiviación diciembre del 2020 – planta”* y *“Topografía de la pila de lixiviación diciembre del 2020 – secciones”*, ambos de fecha 25 de enero de 2021, donde se evidencia que la cota máxima de apilamiento de la sección 3 correspondiente a la Fase 6 de la Pila de Lixiviación (según *“leyenda”* del mismo Plano) era de 4288.30 msnm. Dicha documentación fue presentada por BOROO durante la supervisión.

Al respecto, la información entregada por BOROO se considera veraz según lo dispuesto en el numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la LPAG, siendo que los hechos verificados durante la supervisión no se encuentran sujetos a actuación probatoria conforme a lo dispuesto por el artículo 176° del TUO de la LPAG.

Es importante señalar que la cota de apilamiento que muestran los planos *“Topografía de la pila de lixiviación diciembre del 2020 – planta”* y *“Topografía de la pila de lixiviación diciembre del 2020 – secciones”*, se encuentra corroborada en el Acta de Medición de fecha 25 de enero de 2021, en donde se consigna que la cota máxima de apilamiento de la Fase 6, Sector Oeste, de la Pila de Lixiviación, se encontraba a 4288.30 msnm.

Cabe señalar que, conforme al Acta de Medición, durante la visita de supervisión se realizaron las siguientes acciones de medición:

- Las mediciones se realizaron respecto de la Fase 6, Sector Oeste, de la Pila de Lixiviación.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022

- Para la medición de cotas se utilizó el equipo GPS, el cual se encontraba debidamente calibrado y en perfecto estado de funcionamiento, tal como se puede constatar en el certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión.
- Las mediciones se realizaron en presencia de los representantes de la empresa y trabajadores, tal como se puede observar en el Acta de Medición.
- En el Acta de Medición se incluye información sobre el instrumento de medición GPS y resultados de las mediciones, la cual fue entregada a los representantes del titular de la actividad minera.

Sobre la procedencia de eximente de responsabilidad

De conformidad con el literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la LPAG y el literal e) del artículo 16° del RFS, constituye una condición eximente de responsabilidad, la subsanación voluntaria por parte del Agente Fiscalizado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Ahora bien, para la aplicación de la eximente de responsabilidad por subsanación, la Administración Pública debe tener en consideración si la conducta infractora es pasible de subsanación (condiciones, características y naturaleza de la infracción involucrada), las circunstancias en que se produjo (efectos o consecuencias) y si las acciones realizadas por el agente supervisado califican como una subsanación de la conducta infractora. Asimismo, debe cumplirse con la voluntariedad y oportunidad de la subsanación.

Conforme al diccionario de la Real Academia de la Lengua Española la definición de subsanar contiene la acepción: 2. tr. Reparar o remediar un defecto o resarcir un daño.

En el presente caso el “defecto” a ser subsanado consiste en el incumplimiento de la cota máxima de apilamiento de la Fase 6, Sector Oeste, de la Pila de Lixiviación autorizada mediante Resolución N° 192-2013-2017-MEM-DGM/V. Asimismo, la subsanación voluntaria indicada debe haberse acreditado con anterioridad a la notificación del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

En el presente caso, no resulta procedente admitir la subsanación voluntaria y consecuente eximente de responsabilidad, en tanto BORO no ha acreditado la subsanación del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Análisis de los descargos

En relación con el descargo formulado, se debe señalar que mediante Resolución N° 575-2015-MEM-DGM/V del 24 de noviembre de 2015 se autorizó la construcción y funcionamiento de la Fase 7 del Pad de Lixiviación a la cota máxima de apilamiento de 4290 msnm. Esta autorización se sustenta en el estudio de diseño “Informe Técnico Minero de la Pila de Lixiviación Fase 7”, elaborado por Anddes en octubre de 2015, cuyo numeral 6.1.3.1.1 “Diseño del apilamiento Fase 7” señala lo siguiente:

“La expansión Fase 7 tiene una capacidad de almacenamiento de mineral de 17 millones de toneladas de mineral, equivalentes a un volumen de 10.36 millones de m³, dispuestos

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

en una pila apoyada sobre la ladera oeste de la quebrada y los apilamientos de mineral de las Fases 5 existente, la optimización de la Fase 5B y la Fase 6 proyectadas por Ausenco.”

Lo señalado se corrobora en los Planos N° 101275-01-200-09-1 y N° 101275-01-200-10-1, donde se puede advertir la superposición de la Fase 7 en parte de la Fase 6 del Pad de Lixiviación.

Ahora bien, de la comparación del plano “*Topografía de la pila de lixiviación diciembre del 2020 – planta*”, presentado por BOROO durante la supervisión, con el Plano de diseño N° 101275-01-200-09-1, se tiene que la sección 3 donde se verificó la altura máxima de apilamiento de 4288.30 msnm, corresponde a la zona de superposición entre las Fases 6 y 7 de la Pila de Lixiviación.

Cabe agregar que conforme a la Conclusión N° 1 del Informe de Fiscalización (Expediente 202100012063), a la fecha de supervisión, en el Pad de Lixiviación no se efectuaba descarga de mineral dada la conclusión de las labores de explotación del tajo abierto; razón por la cual, estando conformadas las Fases 6 y 7, la verificación de sus cotas máximas de apilamiento debe considerar las áreas de superposición entre las mismas y el diseño aprobado para cada Fase.⁵

En el presente caso, se advierte que el área donde se verificó la cota máxima de 4288.30 msnm correspondió a la Fase 6 del Pad de Lixiviación; sin embargo, esta zona de apilamiento corresponde actualmente a la Fase 7 del Pad de Lixiviación, autorizada para un apilamiento máximo de 4290 msnm, según Resolución N° 575-2015-MEM-DGM/V del 24 de noviembre de 2015.

En consecuencia, corresponde archivar el incumplimiento imputado.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Respecto al Principio de Culpabilidad previsto en el numeral 10 del artículo 248° del TUO de la LPAG, se debe señalar que la responsabilidad administrativa se determina de forma objetiva conforme al artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin y el artículo 13° de la Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinergmin.

De acuerdo al Principio de Razonabilidad, previsto en el numeral 3 del artículo 248° del TUO de la LPAG, las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción.

Asimismo, conforme al numeral 5 del artículo 248° del TUO de la LPAG, la determinación de la multa se realiza con las disposiciones vigentes a la fecha de la comisión de la infracción salvo que las disposiciones posteriores le sean más favorables.

Conforme a lo anterior, corresponderá determinar la sanción considerando la Guía Metodológica para el cálculo de la multa base, aprobada por Resolución de Consejo

⁵ En el Informe de Fiscalización se puede advertir también que el análisis no considera la autorización y diseño de la Fase 7 del Pad de Lixiviación.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

Directivo N° 120-2021-OS/CD (en adelante, la Guía) con las disposiciones a partir de su vigencia, respecto de aquellas disposiciones anteriores a su vigencia⁶.

En consecuencia, corresponde determinar la sanción de multa considerando los criterios de graduación aplicables.

5.1 Infracción al artículo 400° del RSSO

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, BOROO ha cometido una (1) infracción, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 9.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

5.1.1 Determinación de la multa de acuerdo a la Guía y disposiciones a partir de su vigencia.

Cálculo de beneficio ilegalmente obtenido

El beneficio económico por incumplimiento se obtiene a través de los conceptos no excluyentes de: costo evitado, costo postergado o ganancia asociada al incumplimiento (ganancia ilícita) del agente infractor.

- *Costo de los estudios de estabilidad física⁷*

⁶ Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS/CD y Resoluciones de Gerencia General N° 035 y N° 256-2013-OS/GG.

⁷ Para efectos de los estudios de estabilidad física se considera:

Pad de lixiviación

- Equipo de trabajo: Ingeniero Geotécnico (187 horas), Ingeniero Asesor Geotécnico (16 horas), Jefe de Estudio (40 horas), Técnico de suelos (80 horas), Técnico de perforación (100 horas) y un Dibujante (72 horas).

- Investigaciones geotécnicas: Granulometría por Tamizado y Sedimentación (3 und.), Clasificación SUCS (3 und.), Límite Líquido (3 und.), Límite Plástico (3 und.), Peso Específico (3 und.), Gravedad Específica y Absorción (3 und), Corte a gran escala la fase de geomembrana-arcilla-over liner (1 und), Punzonamiento en la Geomembrana (1 und.), Compresión Triaxial UU (No consolidado No drenado) (2 und.), Proctor Modificado (1 und.), Permeabilidad (1 und.), Perforación por el método de lavado (Wash Boring) (43 m.), Ensayos SPT (22 und) y Permeabilidad Lefranc (5 und.).

- Movilización y desmovilización de equipos.

Depósito de Desmonte Botadero Principal:

- Equipo de trabajo: Proyectista civil (72 horas), Ing. Geotecnista (248 horas) y personal de apoyo (256 horas).

- Investigaciones geotécnicas y ensayos: Calicatas (197.2 m.), Densidad in situ (1 und.), Gravedad Específica (Picnómetro) (1 und.), Clasificación (SUCS) (1 und.), Granulometría por tamizado (1 und.), Granulometría por tamizado RAP (1 und.), Contenido de humedad (1 und.), Proctor modificado (4 und.), Límite líquido (3 und.), Límite plástico (2 und.), Gravedad Específica (2 und.), Corte Directo (2 und.), Ensayo de Compresión Simple (5 und.), Tracción Indirecta (2 und.) y Compresión Triaxial (2 und.).

- Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas.

Depósito de Desmonte Continuación Sur:

- Equipo de trabajo: Proyectista civil (64 horas), Ing. Geotecnista (152 horas) y personal de apoyo (208 horas).

- Investigaciones geotécnicas y Ensayos: Calicatas (41 m.), Densidad in situ (1 und.), Gravedad Específica (Picnómetro) (1 und.), Clasificación (SUCS) (1 und.), Granulometría por tamizado (1 und.), Granulometría por tamizado RAP (1 und.), Contenido de humedad (1 und.), Proctor modificado (4 und.), Límite líquido (3 und.), Límite plástico (2 und.), Gravedad Específica (2 und.), Corte Directo (2 und.), Ensayo de Compresión Simple (5 und.), Tracción Indirecta (2 und.) y Compresión Triaxial (2 und.).

- Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas.

Costo del estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Continuación Sur a noviembre 2020 S/ 29,651.51, fecha en la que el componente debió contar con estudio actualizado según normativa.

Fuente:

Equipos de profesionales e investigaciones geotécnicas para la elaboración del estudio de estabilidad física del Pad de Lixiviación: Geoservice Ingeniería SAC (junio 2013). Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas (SVS Ingenieros S.A.).

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022

Estudios	Monto (S/)
Estudio de estabilidad física del Pad de Lixiviación (S/ Dic-2020) – a	140,486.17
Estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Botadero Principal (S/ Dic-2020) – b	49,333.80
Estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Continuación Sur (S/ Nov-2020) – c	29,651.51

• *Costo por responsables de seguridad y especialista encargado*

Responsables de seguridad y especialista encargado	Mensual	Meses	Total
Jefe de planta concentradora (responsable de seguridad) ⁸	24,850.75	1.00	24,850.75
IPC junio 2019			91.49
IPC diciembre 2020			93.96
Costo por responsable de seguridad - Pad de Lixiviación (S/ diciembre 2020) - d			25,520.21
Jefe de mina (responsable de seguridad) ⁹	18,491.67	1.00	18,491.67
IPC junio 2019			91.49
IPC noviembre 2020			93.91
Costo por responsable de seguridad - depósito de desmonte (S/ noviembre 2020) - e			18,980.57
Ingeniero especializado en geotecnia (especialista encargado)	13,656.17	5.26	71,534.57
Costo por especialista encargado¹⁰ (S/ noviembre 2020) – f			71,534.57

Equipos de profesionales para estudios de estabilidad de depósitos de desmonte, a partir de Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector, recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a junio del 2019, Ed. jun. 2019. Valor de remuneración promedio mensual derivada del ingreso anual que incluye total de ingresos y conceptos remunerativos. Investigación en geotecnia (ensayos): Calicatas (Tesis "Diseño de depósito de materiales de desbroce en condiciones desfavorables (2017) (https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5652/Alcala_pa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)). Densidad in situ, Gravedad Específica (Picnómetro), Clasificación (SUCS), Granulometría por tamizado, Contenido de humedad, Próctor modificado, Limite líquido, Limite plástico, Gravedad Específica (Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Civil. Laboratorio N° 2 de Mecánica de Suelos: <http://www.lms.uni.edu.pe/labsuelos/tarifa/tarifa%20general%202019.pdf>), Granulometría por tamizado RAP, Ensayo de Compresión Triaxial y Corte Directo (GICA PERU - Services Construction and Geotechnical Engineering EIRL (<http://gicaperu.com/wp-content/uploads/2019/11/LISTA-PRECIOS-LABORATORIO-GEOTECNICO-PERU-2019.pdf>)); Propiedades Elásticas, Ensayo de Compresión Simple y Tracción Indirecta (Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica - Laboratorio de Mecánica de Rocas), Permeabilidad: Geoservice Ingeniería SAC (junio 2013); Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas (SVS Ingenieros S.A.).

Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100) (Instituto Nacional de Estadística e Informática - https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/01_indice-precios_al_consumidor-lm_2b_4.xlsx) y Tipo de Cambio Bancario Venta (Superintendencia de Banca Seguros y AFP - https://www.sbs.gov.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1). Elaboración: GSM.

- ⁸ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del responsable de seguridad:
 - Jefe de planta concentradora (anual S/ 298,209 – 1 mes S/ 24,850.75): Responsable de planificar, dirigir, organizar las actividades de generación y disposición de mineral; que se cuente con la mejor información técnica actualizada acerca del control de riesgos; en específico, contar con los estudios de estabilidad física de los pads de lixiviación, a fin de garantizar que sus operaciones se realicen de manera segura. Bajo el criterio de razonabilidad se considera un mes como periodo mínimo de contratación.
 Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.
- ⁹ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del responsable de seguridad:
 - Jefe de mina (anual S/ 221,900 – 1 mes S/18,491.67): responsable de planificar, dirigir y organizar las actividades de extracción y traslado del mineral y desmonte obtenidos en el yacimiento minero hacia componentes o infraestructuras que cuenten con información técnica actualizada de acuerdo a la normativa que permita llevar un control de riesgos. En específico, contar con los estudios de estabilidad física de los depósitos de desmonte, a fin de garantizar que sus operaciones se realicen de manera segura. Bajo el criterio de razonabilidad se considera un mes como periodo mínimo de contratación.
 Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.
- ¹⁰ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del especialista encargado:
 - Ingeniero especializado en geotecnia (anual S/ 163,874 – 1 mes S/ 13,656.17): encargado operacional de mantener las condiciones físicas de los componentes mineros tales como depósito de desmontes, depósito de

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

• *Cálculo del beneficio económico por costo evitado¹¹*

Descripción	Monto(e)	Monto(d)
Costos a la fecha en que se debió contar con estudios de estabilidad física S/ Nov-2020, Dic-2020)¹²: responsables de seguridad	18,980.57	25,520.21
Tipo de cambio bancario venta (Nov-2020, Dic-2020)	3.611	3.606
Costo a fecha en que se debió contar con estudios (US\$ Nov-2020, Dic-2020)	5,256.46	7,077.99
Periodo de capitalización en meses	19	18
Tasa mensual del costo promedio ponderado del capital (WACC) minería ¹³	0.87%	0.87%
Costo evitado capitalizado (US\$ Jun-2022)	6,191.17	8,265.11
Tipo de cambio bancario venta (Jun-2022)	3.752	3.752
Beneficio económico (BE) por costo evitado (S/ Jun-2022)	23,227.51	31,008.34
Escudo fiscal (IR ¹⁴ =29.5%)	6,852.11	9,147.46
Beneficio económico por costo evitado (S/ Jun-2022) - (BE- IR)	16,375.39	21,860.88
UIT (S/ 2022) en S/	4,600.00	4,600.00
Beneficio económico neto por costo evitado en UIT¹⁵	3.5599	4.7524
Beneficio económico neto por costo evitado en UIT	8.3122	

• *Cálculo del beneficio económico por costo postergado¹⁶*

Descripción	Monto(a)	Monto(b)	Monto(c)	Monto(f)
Costos a fecha que debió contar con estudios:¹⁷ (S/ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	140,486.17	49,333.80	29,651.51	71,534.57

relaves, Pads de Lixiviación y tajos abiertos. Asimismo, de verificar que estos cuenten con estudios de estabilidad física actualizados conforme a los plazos establecidos por la normativa.

Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.

- ¹¹ Se aplica la metodología del costo evitado asociado, conforme a lo cual se atribuye un valor relacionado con las inversiones que se debieron realizar a fin de contar con los responsables de seguridad en un escenario de cumplimiento de la obligación, de acuerdo con la normatividad vigente y el Principio de Razonabilidad (numeral 3 del artículo 248° del TUO de la LPAG).
- ¹² 26 de noviembre de 2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Continuación Sur debió contar con un estudio de estabilidad física actualizado según normativa (considerando plazo de adecuación dispuesto por la única Disposición Complementaria del RSSO).
31 de diciembre de 2020: fecha en la que el Pad de Lixiviación debió contar con un estudio de estabilidad física actualizado según normativa.
- ¹³ Tasa equivalente a Tasa WACC anual: 10.89%. A partir de Documentos de Trabajo N° 37: https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Documentos_de_Trabajo/Documento-Trabajo-37.pdf
- ¹⁴ Fuente: SUNAT - [https://orientacion.sunat.gob.pe/2900-03-tasas-para-la-determinacion-del-impuesto-a-la-renta-anual-\(29.5%\)](https://orientacion.sunat.gob.pe/2900-03-tasas-para-la-determinacion-del-impuesto-a-la-renta-anual-(29.5%)).
- ¹⁵ Los costos a fecha en que se debió contar con estudios se convierten a dólares, se capitalizan a fecha de cálculo de multa (mediante tasa WACC); se convierte a soles, se descuenta escudo fiscal y se divide entre la UIT vigente en fecha de cálculo de multa.
Fuente: SBS (Tipo de Cambio Bancario Venta - promedio mensual: a partir de https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1).
- ¹⁶ Se aplica la metodología del costo postergado según el cual se atribuye un valor relacionado con las inversiones realizadas para la regularización del incumplimiento: a) estudios de estabilidad física del Pad de Lixiviación, depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, de acuerdo a información remitida por el titular mediante carta del 2 de junio de 2021; y, b) el especialista encargado que participa tanto en las labores preventivas como en la corrección de la infracción, que en este caso se llevó a cabo.
- ¹⁷ 31/12/2020: Fecha en la que el Pad de lixiviación debió contar con estudio actualizado según normativa.
27/12/2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Botadero Principal debió contar con estudio actualizado según normativa.
26/11/2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Continuación Sur debió contar con estudio actualizado según normativa.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

Tipo de Cambio Bancario Venta (Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	3.606	3.606	3.611	3.611
Costo a fecha que debió contar con estudios (US\$ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20) - (A)	38,963.64	13,682.66	8,211.66	19,810.71
Índice de Precios al Consumidor (Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	93.96	93.96	93.91	93.91
Índice de Precios al Consumidor (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	95.49	95.33	95.33	95.49
Tipo de Cambio Bancario Venta (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	3.776	3.710	3.710	3.776
Costo a fecha que se contó con estudio de estabilidad (US\$ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (A')	37,805.90	13,490.58	8,112.31	19,259.88
Fecha en que debió contar con estudios	31/12/2020	27/12/2020	26/11/2020	26/11/2020
Fecha de acción correctiva ¹⁸	4/05/2021	29/03/2021	29/03/2021	4/05/2021
Periodo de actualización en días	124	92	123	159
Tasa diaria costo promedio ponderado del capital (WACC) minería	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%
Costos Actualizados (US\$ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20) - (B)	36,483.52	13,138.87	7,830.80	18,400.35
Diferencial (DP) = (A) - (B)	2,480.12	543.79	380.86	1,410.35
Beneficio económico (BE) por C. postergado (US\$ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (DP capitalizado)	2,570.01	558.34	394.55	1,476.23
Tipo de Cambio Bancario Venta (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	3.776	3.710	3.710	3.776
BE por Costo postergado (S/ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (BE)	9,705.35	2,071.64	1,463.91	5,574.82
Escudo Fiscal (IR=29.5%)	2,863.08	611.13	431.85	1,644.57
Beneficio Económico Neto por costo postergado (S/ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (BE) x (1- IR)	6,842.27	1,460.51	1,032.05	3,930.25
UIT (2021, 2021, 2021, 2021) en S/	4,400	4,400	4,400	4,400
Beneficio Económico Neto por Costo Postergado en UIT¹⁹	1.5551	0.3319	0.2346	0.8932
Beneficio Económico Neto por Costo Postergado en UIT	3.0148			

Reincidencia en la comisión de la infracción

Constituye un factor agravante que el infractor vuelva a cometer la misma infracción dentro del plazo de un (1) año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.

Conforme a lo verificado, BOROO no es reincidente en la infracción por lo que no resulta aplicable este factor agravante.

Acciones correctivas

Constituye un factor atenuante la realización de acciones correctivas debidamente acreditadas por el Agente Fiscalizado para cumplir con la obligación infringida hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento sancionador.

- ¹⁸ 04/05/2021: Fecha en la que el Pad de lixiviación regularizó el estudio de estabilidad física.
29/03/2021: Fecha en la que los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur regularizaron el estudio de estabilidad física.
- ¹⁹ Los costos a fecha en que debió contar con estudios se convierten a dólares (A), y se ajusta a precios de fecha de acción correctiva (A'), luego se actualiza a fecha en que debió contar con estudios mediante tasa WACC, obteniéndose (B); se calcula la diferencia entre ambos montos, y se capitaliza mediante tasa WACC a fecha de acción correctiva, se descuenta escudo fiscal y se divide entre la UIT vigente en fecha de acción correctiva.
Fuente: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100) (Instituto Nacional de Estadística e Informática https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/01_indice-precios_al_consumidor-lm_2b_4.xlsx) y Tipo de Cambio Bancario Venta (Superintendencia de Banca Seguros y AFP https://www.sbs.gov.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1).

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022**

En el presente caso, con fecha 2 de junio de 2021 BOROO presentó los estudios denominados: “*Estudio de Estabilidad Física del Depósito de Desmonte Principal y Depósito de desmonte Continuación Sur-Oeste de la Unidad Minera Pierina*”, realizado por la empresa consultora Amec Foster Wheeler Perú S.A. en marzo de 2021; y el estudio “*Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación*”, elaborado por Ausenco Perú S.A.C. en mayo de 2021, esto es antes del vencimiento del plazo para la presentación de los descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador (1 de febrero de 2022).

En consecuencia, considerando que, hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador, el titular acreditó las acciones correctivas realizadas respecto del hecho imputado corresponde aplicar un factor atenuante de (-5%).

Reconocimiento de la responsabilidad

Constituye un beneficio que rebaja la multa hasta un monto no menor de la mitad de su importe cuando se presenta por escrito el reconocimiento expreso hasta la fecha de presentación de descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

BOROO no ha presentado escrito de reconocimiento de responsabilidad de la infracción imputada, por lo que no resulta aplicable este beneficio.

• **Cálculo de la multa**

Descripción	Monto
Beneficio Económico Neto por Costo Evitado en UIT	8.3122
Beneficio Económico Neto por Costo Postergado UIT	3.0148
Ganancia asociada al incumplimiento	No Aplica ²⁰
Beneficio económico por incumplimiento (B)	11.3270
Probabilidad	0.62 ²¹
Multa Base (B/P)	18.2694
Reincidencia (f1)	No aplica
Subsanación posterior al inicio PAS (f2)	-5 %
Reconocimiento (f3)	No aplica
Multa Graduada (UIT) = B/P x (1 + f1 + f2) x (1+ f3)	17.35

5.1.2 Determinación de la multa de acuerdo a las disposiciones vigentes anteriores a la Guía:

Cálculo de beneficio ilegalmente obtenido

El beneficio económico por incumplimiento se obtiene a través de los conceptos no excluyentes de: costo evitado, costo postergado o ganancia asociada al incumplimiento (ganancia ilícita) del agente infractor.

- *Costo de los estudios de estabilidad física*²²

²⁰ La infracción está referida a contar con estudios de estabilidad física dentro del plazo establecido por el RSSO, lo cual no genera ganancias adicionales a los costos evitados y postergados determinados en el cálculo de la multa.

²¹ Probabilidad de detección fiscalizaciones programadas de actividad minera Geotecnia año 2021. Fuente Plan de Supervisión Anual. Cociente promedio de unidades fiscalizadas y fiscalizables de las especialidades de Geotecnia (123/168) y planta de beneficio (69/135). Artículo 7° de la Guía.

²² Para efectos de los estudios de estabilidad física se considera:

Pad de lixiviación

- Equipo de trabajo: Ingeniero Geotécnico (187 horas), Ingeniero Asesor Geotécnico (16 horas), Jefe de Estudio (40 horas), Técnico de suelos (80 horas), Técnico de perforación (100 horas) y un Dibujante (72 horas).

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022

Estudios	Monto (S/)
Estudio de estabilidad física del Pad de Lixiviación (S/ Dic-2020) – a	140,486.17
Estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Botadero Principal (S/ Dic-2020) – b	49,333.80
Estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Continuación Sur (S/ Nov-2020) – c	29,651.51

• *Costo por responsables de seguridad y especialista encargado*

Responsables de seguridad y especialista encargado	Mensual	Meses	Total
--	---------	-------	-------

- Investigaciones geotécnicas: Granulometría por Tamizado y Sedimentación (3 und.), Clasificación SUCS (3 und.), Límite Líquido (3 und.), Límite Plástico (3 und.), Peso Específico (3 und.), Gravedad Específica y Absorción (3 und), Corte a gran escala la fase de geomenbrana-arcilla-over liner (1 und), Punzonamiento en la Geomenbrana (1 und.), Compresión Triaxial UU (No consolidado No drenado) (2 und.), Proctor Modificado (1 und.), Permeabilidad (1 und.), Perforación por el método de lavado (Wash Boring) (43 m.), Ensayos SPT (22 und) y Permeabilidad Lefranc (5 und.).

- Movilización y desmovilización de equipos.

Depósito de Desmonte Botadero Principal:

- Equipo de trabajo: Proyectista civil (72 horas), Ing. Geotecnista (248 horas) y personal de apoyo (256 horas).

- Investigaciones geotécnicas y ensayos: Calicatas (197.2 m.), Densidad in situ (1 und.), Gravedad Específica (Picnómetro) (1 und.), Clasificación (SUCS) (1 und.), Granulometría por tamizado (1 und.), Granulometría por tamizado RAP (1 und.), Contenido de humedad (1 und.), Proctor modificado (4 und.), Límite líquido (3 und.), Límite plástico (2 und.), Gravedad Específica (2 und.), Corte Directo (2 und.), Ensayo de Compresión Simple (5 und.), Tracción Indirecta (2 und.) y Compresión Triaxial (2 und.).

- Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas.

Depósito de Desmonte Continuación Sur:

- Equipo de trabajo: Proyectista civil (64 horas), Ing. Geotecnista (152 horas) y personal de apoyo (208 horas).

- Investigaciones geotécnicas y Ensayos: Calicatas (41 m.), Densidad in situ (1 und.), Gravedad Específica (Picnómetro) (1 und.), Clasificación (SUCS) (1 und.), Granulometría por tamizado (1 und.), Granulometría por tamizado RAP (1 und.), Contenido de humedad (1 und.), Proctor modificado (4 und.), Límite líquido (3 und.), Límite plástico (2 und.), Gravedad Específica (2 und.), Corte Directo (2 und.), Ensayo de Compresión Simple (5 und.), Tracción Indirecta (2 und.) y Compresión Triaxial (2 und.).

- Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas.

Costo del estudio de estabilidad física del depósito de desmonte Continuación Sur a noviembre 2020 S/ 29,651.51, fecha en la que el componente debió contar con estudio actualizado según normativa.

Fuente:

Equipos de profesionales e investigaciones geotécnicas para la elaboración del estudio de estabilidad física del Pad de Lixiviación: Geoservice Ingeniería SAC (junio 2013). Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas (SVS Ingenieros S.A.).

Equipos de profesionales para estudios de estabilidad de depósitos de desmonte, a partir de Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector, recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a junio del 2019, Ed. jun. 2019. Valor de remuneración promedio mensual derivada del ingreso anual que incluye total de ingresos y conceptos remunerativos. Investigación en geotecnia (ensayos): Calicatas (Tesis "Diseño de depósito de materiales de desbroce en condiciones desfavorables (2017) (https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5652/Alcala_pa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)). Densidad in situ, Gravedad Específica (Picnómetro), Clasificación (SUCS), Granulometría por tamizado, Contenido de humedad, Proctor modificado, Límite líquido, Límite plástico, Gravedad Específica (Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Civil. Laboratorio N° 2 de Mecánica de Suelos: <http://www.lms.uni.edu.pe/labsuelos/tarifa/tarifa%20general%202019.pdf>), Granulometría por tamizado RAP, Ensayo de Compresión Triaxial y Corte Directo (GICA PERU - Services Construction and Geotechnical Engineering EIRL (<http://gicaperu.com/wp-content/uploads/2019/11/LISTA-PRECIOS-LABORATORIO-GEOTECNICO-PERU-2019.pdf>)); Propiedades Elásticas, Ensayo de Compresión Simple y Tracción Indirecta (Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica - Laboratorio de Mecánica de Rocas), Permeabilidad: Geoservice Ingeniería SAC (junio 2013); Movilización y desmovilización para Investigaciones geotécnicas (SVS Ingenieros S.A.).

Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100) (Instituto Nacional de Estadística e Informática - https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/01_indice-precios_al_consumidor-lm_2b_4.xlsx) y Tipo de Cambio Bancario Venta (Superintendencia de Banca Seguros y AFP - https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1). Elaboración: GSM.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022

Jefe de planta concentradora (responsable de seguridad) ²³	24,850.75	1.00	24,850.75
IPC junio 2019			91.49
IPC diciembre 2020			93.96
Costo por responsable de seguridad - Pad de Lixiviación (S/ diciembre 2020) - d			25,520.21
Jefe de mina (responsable de seguridad) ²⁴	18,491.67	1.00	18,491.67
IPC junio 2019			91.49
IPC noviembre 2020			93.91
Costo por responsable de seguridad - depósito de desmonte (S/ noviembre 2020) - e			18,980.57
Ingeniero especializado en geotecnia (especialista encargado)	13,656.17	5.26	71,098.08
Costo por especialista encargado²⁵ (S/ noviembre 2020) – f			71,098.08

• *Cálculo del beneficio económico por costo evitado²⁶*

Descripción	Monto(e)	Monto(d)
Costos a la fecha en que se debió contar con estudios de estabilidad física S/ Nov-2020, Dic-2020²⁷: responsables de seguridad	18,980.57	25,520.21
Tipo de cambio bancario venta (Nov-2020, Dic-2020)	3.611	3.606
Costo a fecha en que se debió contar con estudios (US\$ Nov-2020, Dic-2020)	5,256.46	7,077.99
Periodo de capitalización en meses	19	18
Tasa mensual del costo de oportunidad del capital (COK) minería ²⁸	1.07%	1.07%
Costo Evitado capitalizado (US\$ Jun-22)	6,436.02	8,574.47
Tipo de Cambio Bancario Venta (Jun-22)	3.752	3.752
Beneficio Económico (BE) por costo evitado (S/ Jun-22)	24,146.13	32,168.95
Escudo Fiscal (IR=29.5%)	7,123.11	9,489.84
Beneficio Económico por costo evitado (S/ Jun-22) - (BE- IR)	17,023.02	22,679.11

- ²³ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del responsable de seguridad:
- Jefe de planta concentradora (anual S/ 298,209 – 1 mes S/ 24,850.75): Responsable de planificar, dirigir, organizar las actividades de generación y disposición de mineral; que se cuente con la mejor información técnica actualizada acerca del control de riesgos; en específico, contar con los estudios de estabilidad física de los pads de lixiviación, a fin de garantizar que sus operaciones se realicen de manera segura. Bajo el criterio de razonabilidad se considera un mes como periodo mínimo de contratación.
Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.
- ²⁴ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del responsable de seguridad:
- Jefe de mina (anual S/ 221,900 – 1 mes S/18,491.67): responsable de planificar, dirigir y organizar las actividades de extracción y traslado del mineral y desmonte obtenidos en el yacimiento minero hacia componentes o infraestructuras que cuenten con información técnica actualizada de acuerdo a la normativa que permita llevar un control de riesgos. En específico, contar con los estudios de estabilidad física de los depósitos de desmonte, a fin de garantizar que sus operaciones se realicen de manera segura. Bajo el criterio de razonabilidad se considera un mes como periodo mínimo de contratación.
Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.
- ²⁵ Remuneración promedio mensual (incluye sueldo y otros ingresos) del especialista encargado:
- Ingeniero especializado en geotecnia (anual S/ 163,874 – 1 mes S/ 13,656.17): encargado operacional de mantener las condiciones físicas de los componentes mineros tales como depósito de desmontes, depósito de relaves, Pads de Lixiviación y tajos abiertos. Asimismo, de verificar que estos cuenten con estudios de estabilidad física actualizados conforme a los plazos establecidos por la normativa.
Fuente: Salary Pack (Price Waterhouse Coopers), estudio sobre valor promedio de remuneraciones del sector.
- ²⁶ Se aplica la metodología del costo evitado asociado, conforme a lo cual se atribuye un valor relacionado con las inversiones que se debieron realizar a fin de contar con los responsables de seguridad en un escenario de cumplimiento de la obligación, de acuerdo con la normatividad vigente y el Principio de Razonabilidad (numeral 3 del artículo 248° del TUO de la LPAG).
- ²⁷ 26 de noviembre de 2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Continuación Sur debió contar con un estudio de estabilidad física actualizado según normativa (considerando plazo de adecuación dispuesto por la única Disposición Complementaria del RSSO).
31 de diciembre de 2020: fecha en la que el Pad de Lixiviación debió contar con un estudio de estabilidad física actualizado según normativa.
- ²⁸ Tasa equivalente a Tasa COK anual: 13.64%.
Fuente: <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFCA1CD074}>

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2245-2022

UIT (S/ 2022) en S/	4600	4,600
Beneficio Económico Neto por Costo Evitado en UIT²⁹	3.7007	4.9302
Beneficio Económico Neto por Costo Evitado en UIT	8.6309	

• *Cálculo del beneficio económico por costo postergado³⁰*

Descripción	Monto(a)	Monto(b)	Monto(c)	Monto(f)
Costos a fecha que debió contar con estudios: ³¹ (S/ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	140,486.17	49,333.80	29,651.51	71,534.57
Tipo de Cambio Bancario Venta (Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	3.606	3.606	3.611	3.611
Costo a fecha que debió contar con estudios (US\$ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20) - (A)	38,963.64	13,682.66	8,211.66	19,810.71
Índice de Precios al Consumidor (Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)	93.96	93.96	93.91	93.91
Índice de Precios al Consumidor (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	95.49	95.33	95.33	95.49
Tipo de Cambio Bancario Venta (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	3.776	3.710	3.710	3.776
Costo a fecha que se contó con estudio de estabilidad (US\$ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (A')	37,805.90	13,490.58	8,112.31	19,259.88
Fecha en que debió contar con estudios	31/12/2020	27/12/2020	26/11/2020	26/11/2020
Fecha de acción correctiva ³²	4/05/2021	29/03/2021	29/03/2021	4/05/2021
Periodo de actualización en días	124	92	123	159
Tasa diaria del costo de oportunidad del capital (COK) minería	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
Costos Actualizados (US\$ Dic-20, Dic-20, Nov-20, Nov-20)-(B)	36,176.97	13,056.87	7,765.53	18,091.28
Diferencial (DP) = (A) - (B)	2,786.67	625.78	446.12	1,598.55
Beneficio económico (BE) por C. postergado (US\$ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (DP capitalizado)	2,912.14	646.57	466.05	1,691.42
Tipo de Cambio Bancario Venta (May-21, Mar-21, Mar-21, May-21)	3.776	3.710	3.710	3.776
BE por Costo postergado (S/ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (BE)	10,997.35	2,398.99	1,729.19	6,387.45
Escudo Fiscal (IR=29.5%)	3,244.22	707.70	510.11	1,884.30
Beneficio Económico Neto por costo postergado (S/ May-21, Mar-21, Mar-21, May-21) - (BE) x (1- IR)	7,753.13	1,691.29	1,219.08	4,503.15
UIT (2021, 2021, 2021, 2021) en S/	4,400	4,400	4,400	4,400
Beneficio Económico Neto por Costo Postergado en UIT³³	1.7621	0.3844	0.2771	1.0234

²⁹ Los costos a fecha en que se debió contar con estudios se convierten a dólares, se capitalizan a fecha de cálculo de multa (mediante tasa COK); se convierte a soles, se descuenta escudo fiscal y se divide entre la UIT vigente en fecha de cálculo de multa.

Fuente: SBS (Tipo de Cambio Bancario Venta - promedio mensual: a partir de https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1).

³⁰ Se aplica la metodología del costo postergado según el cual se atribuye un valor relacionado con las inversiones realizadas para la regularización del incumplimiento: a) estudios de estabilidad física del Pad de Lixiviación, depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur, de acuerdo a información remitida por el titular mediante carta del 2 de junio de 2021; y, b) el especialista encargado que participa tanto en las labores preventivas como en la corrección de la infracción, que en este caso se llevó a cabo.

³¹ 31/12/2020: Fecha en la que el Pad de lixiviación debió contar con estudio actualizado según normativa.
27/12/2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Botadero Principal debió contar con estudio actualizado según normativa.

26/11/2020: Fecha en la que el depósito de desmonte Continuación Sur debió contar con estudio actualizado según normativa.

³² 04/05/2021: Fecha en la que el Pad de lixiviación regularizó el estudio de estabilidad física.

29/03/2021: Fecha en la que los depósitos de desmonte Botadero Principal y Continuación Sur regularizaron el estudio de estabilidad física.

³³ Los costos a fecha en que debió contar con estudios se convierten a dólares (A), y se ajusta a precios de fecha de acción correctiva (A'), luego se actualiza a fecha en que debió contar con estudios mediante tasa COK, obteniéndose (B); se calcula la diferencia entre ambos montos, y se capitaliza mediante tasa COK a fecha de acción correctiva, se descuenta escudo fiscal y se divide entre la UIT vigente en fecha de acción correctiva.

Beneficio Económico Neto por Costo Postergado en UIT	3.4470
--	--------

Reincidencia en la comisión de la infracción

Conforme a lo verificado, BOROO no es reincidente en la infracción por lo que no resulta aplicable este factor agravante.

Acciones correctivas

En el presente caso, BOROO con fecha 2 de junio de 2021 presentó los estudios denominados: “Estudio de Estabilidad Física del Depósito de Desmonte Principal y Depósito de desmonte Continuación Sur-Oeste de la Unidad Minera Pierina”, realizado por la empresa consultora Amec Foster Wheeler Perú S.A. en marzo de 2021; y el estudio “Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación”, elaborado por Ausenco Perú S.A.C. en mayo de 2021, esto es antes del vencimiento del plazo para la presentación de los descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador (1 de febrero de 2022).

En consecuencia, considerando que, hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador, el titular acreditó las acciones correctivas realizadas respecto del hecho imputado corresponde aplicar un factor atenuante de (-5%).

Reconocimiento de la responsabilidad

BOROO no ha presentado escrito de reconocimiento de responsabilidad de la infracción imputada, por lo que no resulta aplicable este beneficio.

• **Cálculo de la multa**

Descripción	Monto
Beneficio Económico Neto por Costo Evitado en UIT	8.6309
Beneficio Económico Neto por Costo Postergado UIT	3.4470
Ganancia asociada al incumplimiento	No Aplica ³⁴
Beneficio económico por incumplimiento (B)	12.0779
Probabilidad	1.00 ³⁵
Multa Base (B/P)	12.0779
Reincidencia (f1)	No aplica
Subsanación posterior al inicio PAS (f2)	-5 %
Reconocimiento (f3)	No aplica
Multa Graduada (UIT) = B/P x (1 + f1 + f2) x (1+ f3)	11.47

En virtud con lo expuesto, corresponde aplicar la sanción indicada en el numeral 5.1.2, dado que la multa determinada de once con cuarenta y siete centésimas (11.47) Unidades Impositivas Tributarias resulta más favorable.

Fuente: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100) (Instituto Nacional de Estadística e Informática https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/01_indice-precios_al_consumidor-lm_2b_4.xlsx) y Tipo de Cambio Bancario Venta (Superintendencia de Banca Seguros y AFP https://www.sbs.gov.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1).

³⁴ La infracción está referida a contar con estudios de estabilidad física dentro del plazo establecido por el RSSO, lo cual no genera ganancias adicionales a los costos evitados y postergados determinados en el cálculo de la multa.

³⁵ Se considera valor de probabilidad establecido en el Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2245-2022**

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinergmin, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 208-2020-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo N° 035-2018-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - **SANCIONAR** a **MINERA BOROO MISQUICHILCA S.A.** con una multa ascendente a once con cuarenta y siete centésimas (11.47) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de pago, por la infracción al artículo 400° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM.

Código de Pago de Infracción: 210026526301

Artículo 2°. - **ARCHIVAR** el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **MINERA BOROO MISQUICHILCA S.A.** por la infracción al artículo 323° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM.

Artículo 3°. - Informar que la multa se reducirá en un diez por ciento (10%) si se realiza su pago dentro del plazo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución.

Artículo 4°. - Disponer que el monto de la multa sea depositado a través de los canales de atención (Agencias y banca por internet) del Banco de Crédito del Perú, Interbank o Scotiabank a la cuenta "MULTAS PAS", y en el caso del BBVA Continental a la cuenta "OSINERGMIN MULTAS PAS", debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el Código de Pago de la Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin de los pagos realizados.

Artículo 5°. - Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Gerencia de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Artículo 6°. - El recurso impugnativo contra lo resuelto en la presente resolución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, debe interponerse dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación.

Regístrese y comuníquese

«image:osifirma»

Gerente de Supervisión Minera