



**Tribunal de Fiscalización Ambiental
Sala Especializada en Minería, Energía,
Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios**

RESOLUCIÓN N° 295-2025-OEFA/TFA-SE

EXPEDIENTE N° : 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS

PROCEDENCIA : DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE INCENTIVOS

ADMINISTRADO : ARUNTANI S.A.C.

SECTOR : MINERÍA

APELACIÓN : RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 01937-2024-OEFA/DFAI

SUMILLA: *Se confirma la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que determinó la responsabilidad administrativa de Aruntani S.A.C. por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.*

Por otro lado, se revoca la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que determinó la responsabilidad administrativa de Aruntani S.A.C. por la comisión del extremo (ii) de la conducta infractora N° 8 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, y, en consecuencia, se archiva el procedimiento administrativo sancionador en ese extremo.

Finalmente, se confirma la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que sancionó a Aruntani S.A.C., con una multa total ascendente a 2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, vigentes a la fecha de pago.

Lima, 15 de mayo de 2025

I. ANTECEDENTES

1. Aruntani S.A.C.¹ (en adelante, **Aruntani**) es titular de la unidad fiscalizable Arasi (en adelante, **UF Arasi**), ubicada en el distrito de Ocuviri, provincia de Lampa y departamento de Puno.

¹ Registro Único de Contribuyentes N° 20466327612.

2. La UF Arasi cuenta, entre otros, con los siguientes instrumentos de gestión ambiental (en adelante, **IGA**) aprobados:
 - (i) Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de Explotación y Beneficio Arasi, aprobado mediante Resolución Directoral N° 0064-2007-MEM-AAM del 23 de febrero de 2007, sustentado en el Informe N° 206-2007/MEM-AAM/EAF/FVF/MLI/PRR del 23 de febrero de 2007 (en adelante, **EIA Arasi 2007**).
 - (ii) Aprobación definitiva del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de Explotación y Beneficio Arasi, aprobado mediante Resolución Directoral N° 276-2008-MEM-AAM del 04 de noviembre de 2008, sustentado en el Informe N°1230-2008/MEM-AAM-MES-WA/JPF/ABR/EA/WB/ADC del 03 de noviembre de 2008 (en adelante, **EIA definitivo Arasi 2008**).
 - (iii) Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Arasi, aprobado mediante Resolución Directoral N° 187-2010-MEM-AAM del 25 de mayo de 2010, sustentado en el Informe N° 509-2010-MEM-AAM/EAF/WAL/CMC/JCV/MES/PRR/ACHM del 25 de mayo de 2010 (en adelante, **MEIA Arasi 2010**).
 - (iv) Actualización del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera "Arasi", aprobado mediante Resolución Directoral N° 138-2014-MEM-DGAAM del 24 de marzo de 2014 (en adelante, **Actualización PCM 2014**).
 - (v) Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la UF Arasi: Cantera Jessica Norte aprobado mediante Resolución Directoral N° 027-2019-SENACE-PE-DEAR del 07 de febrero de 2019 (en adelante, **Cuarto ITS 2019**).
3. Del 01 de abril al 04 de mayo y del 17 al 26 de mayo del 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental (**DEAM**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (**OEFA**) realizó una Evaluación Ambiental de Causalidad en el ámbito de influencia de la UF Arasi (en adelante, **Evaluación Ambiental de Causalidad 2021**), cuyos hallazgos se encuentran contenidos en los Informes Nros. 00141-2021-OEFA-DEAM-STEAC del 10 setiembre de 2021 (en adelante, **Informe de Causalidad**) y 00173-2021-OEFA/DEAM-STEAC del 26 de noviembre de 2021 (en adelante, **Informe de Causalidad Complementario**).
4. En ese marco, la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, **DSEM**) realizó una supervisión regular de gabinete a fin de analizar los resultados de la Evaluación Ambiental de Causalidad realizada por la DEAM (en adelante, **Supervisión Regular 2021**), cuyos hallazgos se encuentran contenidos en el Informe de Supervisión N° 00184-2022-OEFA/DSEM-CMIN del 30 de mayo del 2022 (en adelante, **Informe de Supervisión**).

5. Sobre esta base, mediante la Resolución Subdirectoral N° 0026-2024-OEFA/DFAI-SFEM del 24 de enero de 2024² (en adelante, **Resolución Subdirectoral**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (**SFEM**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (**DFAI**) dispuso el inicio de un procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra Aruntani.
6. Luego del análisis de los descargos presentados por Aruntani³, la SFEM emitió el Informe Final de Instrucción N° 00659-2024-OEFADFAI/SFEM del 24 de julio de 2024⁴ (en adelante, **IFI**).
7. Posteriormente, tras la revisión de los descargos contra el IFI⁵, mediante la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024⁶ (en adelante, **Resolución Directoral**), la DFAI declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las siguientes conductas infractoras:

Cuadro N° 1: Detalle de las conductas infractoras

N°	Conducta infractora	Norma sustantiva	Norma tipificadora
1	Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que el agua de no contacto del área ubicada entre el pad de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica, descargadas a la quebrada Lluchusani, mediante el punto ESP-21, lleguen con características ácidas y	Artículo 16 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado mediante Decreto Supremo N° 040-2014-EM (RPGAAE) ⁷ ; y, artículos 74 y 75 de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 (LGA) ⁸ .	Numeral i), inciso a) del artículo 4, concordante con el Rubro 1.1 del Cuadro de Tipificación sectorial de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a las actividades de exploración y explotación minera que se encuentran bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo

² Notificada el 24 de enero de 2024.

³ Presentado mediante escrito con Registro N° 2024-E01-023000 del 20 de febrero de 2024.

⁴ Notificado mediante Carta N° 00998-2024-OEFA/DFAI, el 25 de julio de 2024.

⁵ Presentado mediante escrito con Registro N° 2024-E01-091915 del 13 de agosto de 2024.

⁶ Notificada el 02 de octubre de 2024.

⁷ **RPGAAE**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 12 de noviembre de 2014.

Artículo 16.- De la responsabilidad ambiental

El titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus operaciones, así como de los impactos ambientales que pudieran generarse durante todas las etapas de desarrollo del proyecto, en particular de aquellos impactos y riesgos que excedan los Límites Máximos Permisibles y afecten los Estándares de Calidad Ambiental, que les sean aplicables o afecten al ambiente y la salud de las personas.

Consecuentemente el titular de la actividad minera debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos.

⁸ **LGA**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 15 de octubre de 2005.

Artículo 74.- De la responsabilidad general

Todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.

N°	Conducta infractora	Norma sustantiva	Norma tipificadora
	elevadas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos.		N° 043-2015-OEFA-CD (Cuadro de Tipificación de la RDC N° 043-2015- OEFA/CD) ⁹ .
2	Aruntani implementó un canal de geomembrana no contemplado en el instrumento de gestión ambiental, en el cual se	Inciso a) del Artículo 18 del RPGAAE ¹⁰ ; artículo 24 de la LGA ¹¹ , y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA ¹² aprobado	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de Tipificación de de infracciones y escala de sanciones relacionadas con los

Artículo 75. - Del manejo integral y prevención en la fuente

75.1 El titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos, así como las demás medidas de conservación y protección ambiental que corresponda en cada una de las etapas de sus operaciones, bajo el concepto de ciclo de vida de los bienes que produzca o los servicios que provea, de conformidad con los principios establecidos en el Título Preliminar de la presente Ley y las demás normas legales vigentes. (...).”

⁹ **Cuadro de Tipificación de la RCD N° 043-2015- OEFA/CD**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 16 de octubre de 2015.

Artículo 4.- Infracciones administrativas referidas a las obligaciones generales de los titulares de la actividad minera

Constituyen infracciones administrativas referidas a las obligaciones generales de los titulares de la actividad minera:

a) No evitar o impedir que las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de las operaciones generen o puedan generar efectos adversos al ambiente durante todas las etapas de desarrollo del proyecto:

(i) Si la conducta genera daño potencial a la flora o fauna, será calificada como grave y sancionada con una multa de veinticinco (25) hasta dos mil quinientas (2.500) Unidades Impositivas Tributarias.

SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACTOR		SUBTIPO INFRACTOR	BASE NORMATIVA REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA SANCIÓN	SANCIÓN MONETARIA
INFRACCIÓN					
1	OBLIGACIONES GENERALES DE LOS TITULARES DE LA ACTIVIDAD MINERA				
1.1	No evitar o impedir que las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de las operaciones generen o puedan generar efectos adversos al ambiente durante todas las etapas de desarrollo del proyecto.	Genera daño potencial a la flora o fauna.	Artículo 74 de la LGA y artículo 16 del RPGAAE.	GRAVE	De 25 a 2 500 UIT

¹⁰ **RPGAAE**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 12 de noviembre de 2014.

Artículo 18.- De las obligaciones generales para el desarrollo de toda actividad minera

Todo titular de actividad minera está obligado a:

a) Cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.

¹¹ **LGA**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 15 de octubre de 2005.

Artículo 24. - Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

24.1 Toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La ley y su reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (...).

¹² **Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM** publicado en el diario oficial *El Peruano* el 25 de septiembre de 2009.

Artículo 13.- Instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA

Los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley y el presente Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para

N°	Conducta infractora	Norma sustantiva	Norma tipificadora
	mezclan las aguas de contacto y no contacto y cuyo flujo de agua se direcciona hacia la quebrada Lluchusani, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (Reglamento de la Ley del SEIA).	Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD (Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018) ¹³ .
3	Aruntani amplió el área del depósito de desmonte Jessica, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	Inciso a) del artículo 18 del RPGAAE; artículo 24 de la LGA, y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.
4	Aruntani implementó áreas no contempladas colindantes al tajo Jessica (ampliación del tajo y depósito de desmonte del Tajo, en los extremos noroeste y suroeste), incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	Inciso a) del artículo 18 del RPGAAE; artículo 24 de la LGA, y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.
5	Aruntani implementó dos (02) áreas denominadas	Inciso a) del artículo 18 del RPGAAE; artículo 24 de la	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de

proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones.

Artículo 29.- Medidas, compromisos y obligaciones del titular del proyecto

Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.

13

Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 16 de febrero de 2018.

Artículo 5.- Infracción administrativa relacionada al incumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental

Constituye infracción administrativa calificada como muy grave el incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente. Esta conducta es sancionada con una multa de hasta quince mil (15 000) Unidades Impositivas Tributarias. (...)

ANEXO: CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS Y ESCALA DE SANCIONES RELACIONADAS CON LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL				
SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACCIÓN	BASE LEGAL REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA INFRACCIÓN	SANCIÓN NO MONETARIA	SANCIÓN MONETARIA
3. DESARROLLAR PROYECTOS O ACTIVIDADES INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL				
3.1 Incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente.	Artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA	MUY GRAVE	-	Hasta 15 000 UIT

N°	Conducta infractora	Norma sustantiva	Norma tipificadora
	canteras Las Equis (Este y Oeste), incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	LGA, y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Tipificación de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.
6	Aruntani disturbó cuatro (04) áreas en los alrededores del tajo Valle, depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	Inciso a) del artículo 18 del RPGAAE; artículo 24 de la LGA, y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.
7	Aruntani descargó las aguas de la poza de homogenización del sistema de tratamiento de aguas ácidas Andrés, directamente al río Chacapalca, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.	Inciso a) del artículo 18 del RPGAAE; artículo 24 de la LGA, y los artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Artículo 5, concordante con el Rubro 3.1 del Cuadro de Tipificación de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.
8	Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que los componentes y actividades mineras desarrolladas en la UF Arasi (drenaje ácido y sedimentos): (i) Pad de lixiviación Jessica y estructuras asociadas, (ii) Tramo entre el Pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), (iii) Depósito de desmonte Jessica y sus ampliaciones, (iv) Tajo Jessica y su ampliación, (v) Implementación de áreas adyacentes al Tajo Jessica (lado noroeste y suroeste) para la disposición de material del Tajo, (vi) Implementación de Canteras Las Equis Este y Oeste, (vii) Tajo Valle y ampliación, (viii) Depósito de desmonte N° 1 y ampliación, (ix) Depósito de desmonte N° 3 y ampliación, impacten la	Artículo 16 del RPGAAE; y, artículos 74 y 75 de la LGA.	Numeral i), inciso a) del artículo 4, concordante con el Rubro 1.1 del Cuadro de Tipificación de la RDC N° 043-2015- OEFA/CD.

N°	Conducta infractora	Norma sustantiva	Norma tipificadora
	calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani, y ríos Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo.		

Fuente: Resolución Directoral.

Elaboración: Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA).

8. Asimismo, en la citada Resolución Directoral, la DFAI impuso a Aruntani una multa total de 2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 2: Detalle de las multas

Conducta infractora	Multa en UIT
Conducta infractora N° 1	159,430 UIT
Conducta infractora N° 2	17,862 UIT
Conducta infractora N° 3	60,374 UIT
Conducta infractora N° 4	60,374 UIT
Conducta infractora N° 5	60,374 UIT
Conducta infractora N° 6	60,374 UIT
Conducta infractora N° 7	3,104 UIT
Conducta infractora N° 8	2 500,000 UIT
Multa total	2 921,892UIT

Fuente: Resolución Directoral.

Elaboración: TFA.

9. El 25 de octubre 2024¹⁴, Aruntani interpuso recurso de apelación contra la Resolución Directoral.

II. PROCEDENCIA

10. El recurso de apelación ha sido interpuesto dentro de los quince (15) días hábiles de notificado el acto impugnado y cumple con los requisitos previstos en los artículos 218 y 221 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (TUO de la LPAG)¹⁵; razón por la cual, es admitido a trámite.

¹⁴ Escrito con Registro N° 2024-E01-118770.

¹⁵ **TUO de la LPAG**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 25 de enero de 2019. Mediante el Decreto Legislativo N° 1633, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 30 agosto 2024, se modificó el artículo 207 de la LPAG, el cual corresponde al artículo 218 del TUO de la LPAG:

Artículo 218. - Recursos administrativos

218.1 Los recursos administrativos son:

- Recurso de reconsideración
- Recurso de apelación

Solo en caso de que por ley o decreto legislativo se establezca expresamente, cabe la interposición del recurso administrativo de revisión.

218.2 El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, y deben resolverse en el plazo de treinta (30) días, con excepción del recurso de reconsideración que se resuelve en el plazo de quince (15) días. Excepcionalmente, en los procedimientos administrativos de instancia única de

III. CUESTIÓN PREVIA

Sobre la situación de la UF Arasi por la ejecución de las garantías

11. Aruntani señala que el 28 de agosto de 2020, la Dirección General de Minería (**DGM**) del Ministerio de Energía y Minas (**MINEM**) ejecutó el total de garantías de la UF Arasi, de conformidad con el artículo 61 del Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM (en adelante, **Reglamento de Cierre de Minas**)¹⁶.
12. Bajo dicho entendido, el recurrente sostiene que la DGM ha sustituido a Aruntani como la responsable de las actividades de cierre de minas, por lo que, dicha entidad es el órgano encargado y responsable de ejecutar las medidas de cierre de la UF Arasi, de acuerdo al Plan de Cierre de Minas.
13. En ese sentido, a consideración de Aruntani los procedimientos administrativos sancionadores y medidas administrativas como correctivas, cautelares, entre otras, dictadas por hechos sucedidos o que fueron detectados con posterioridad de la ejecución de las garantías de la UF Arasi deben ser dirigidos a la DGM del MINEM.
14. Por otro lado, el apelante refiere que, a través de la Sentencia de Vista (Resolución N° 36 de fecha 27 de setiembre de 2023) emitida por la Sala Mixta de la Corte Superior de Justicia de Moquegua, recaída en el Expediente N° 00227-2021-0-2801-JR-CI-01 (en adelante, **Sentencia de Vista 2023**), que versa sobre el proceso de amparo interpuesto por el MINEM contra Aruntani, los jueces señalaron que, no solo corresponde al MINEM asumir las actividades de cierre, sino también –al haber ejecutado el total de garantías– le corresponde realizar las medidas de rehabilitación, de prevención y mitigación ambiental.
15. Aunado a ello, el administrado indica que, de realizarse una interpretación distinta a la arribada en la Sentencia de Vista se estaría transgrediendo el ordenamiento jurídico que regula el cierre de minas, lo cual ocurrió con lo argumentado por la DFAI en los numerales 12 y 13 del IFI.

competencia de los consejos directivos de los organismos reguladores, el recurso de reconsideración se resuelve en el plazo de treinta (30) días.

Artículo 221. - Requisitos del recurso

El escrito del recurso deberá señalar el acto del que se recurre y cumplirá los demás requisitos previstos en el artículo 124.

¹⁶ **Reglamento de Cierre de Minas**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 16 de agosto de 2005.

Artículo 61.- Ejecución de obras del Plan de Cierre de Minas incumplido

Una vez hechas líquidas las garantías, la Dirección General de Minería encargará a una empresa especializada la ejecución de las obras del Plan de Cierre de Minas incumplido, sin perjuicio de las sanciones y/o acciones legales que puedan interponerse contra el titular de actividad minera.

Análisis del TFA

16. Frente a lo alegado por el administrado, es pertinente mencionar que, mediante la Resolución Directoral N° 580-2020-MINEM/DGM del 28 de agosto de 2020¹⁷ (en adelante, **RMINEM 580-2020**), la DGM declaró, entre otros, el incumplimiento de la ejecución del Plan de Cierre de Minas (**PCM**) de la UF Arasi, así como disponer la ejecución de las garantías vigentes otorgadas por el administrado a fin de asegurar el debido cumplimiento de dichas medidas, sin perjuicio de las sanciones que corresponda.
17. Ahora bien, de acuerdo al artículo 46 del Decreto Supremo N° 033-2005-EM (**Reglamento para el Cierre de Minas**), en concordancia con el artículo 60 del mismo cuerpo normativo¹⁸, dicha garantía servirá para el cumplimiento del PCM una vez detectado la inejecución de dicho instrumento de gestión ambiental por parte del titular de actividad minera; pudiendo, la DGM, encargar a un tercero especializado la ejecución de las garantías ejecutadas.
18. Sin embargo, **los hechos imputados en el presente PAS** versan sobre la inobservancia de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) preventivos y la normativa ambiental que no se encuentran vinculados al cierre de minas. En efecto:
 - (i) La implementación de componentes mineros no detallados en los IGA preventivos que produjeron material con potencial ácido y alto contenido de metales totales, entre otros (conductas infractoras Nros. 2 a la 7), no son producto de la inejecución del cierre de minas por parte de la DGM, sino que evidencian que Aruntani como único titular minero de la UF Arasi realizó la implementación y ampliación de componentes que no estaban considerados en sus IGA y, por tanto, no tomó en cuenta las medidas necesarias para evitar y/o controlar impactos negativos en el ambiente.

¹⁷ Dicha resolución fue confirmada por el Consejo de Minería, mediante Resolución N° 109-2021-MINEM/CM del 17 de marzo de 2021.

¹⁸ **Reglamento de Cierre de Minas.**

Artículo 46.- Obligación de constituir las garantías

El titular de actividad minera constituirá garantías de importe suficiente y realización oportuna para el cumplimiento del Plan de Cierre de Minas, en base al estimado de montos aprobado de conformidad con lo establecido en el Capítulo anterior, en la forma, valor y oportunidades que apruebe la autoridad competente en base a lo establecido en el presente Reglamento y otras normas específicas que se dictaren para este efecto.

Artículo 60.- Del incumplimiento de medidas de cierre progresivo y las garantías

Detectado el incumplimiento de las medidas de cierre progresivo, la Dirección General de Minería declarará dicho incumplimiento, mediante resolución directoral, determinando el monto de las garantías que el titular debe constituir a fin de asegurar el debido cumplimiento de dichas medidas, sin perjuicio de las sanciones que corresponda.

Una vez consentida la resolución, el titular debe constituir dentro de los diez (10) días hábiles siguientes la garantía determinada, debiendo iniciar la ejecución de las medidas incumplidas en un plazo máximo de cuarenta (40) días hábiles. En caso de riesgo para la ejecución del Plan de Cierre es procedente la aplicación de medidas cautelares de carácter financiero o de otra naturaleza que se requieran, incluso con la resolución directoral que declara el incumplimiento del Plan de Cierre.

De ser el caso, la Dirección General de Minería podrá encargar a un tercero especializado, la ejecución de las garantías. Todos los costos y gastos que demanden la ejecución de las garantías estarán a cargo del titular de actividad minera.

- (ii) Asimismo, la afectación de cuerpos de aguas por no adoptar medidas de prevención (conductas infractoras Nros. 1 y 8) tampoco se debe a la inejecución del cierre de minas por parte de la DGM, sino más bien rinden cuenta de la generación de impactos ocasionados por las actividades minero-metalúrgicas que ejecutó Aruntani a lo largo del tiempo en el que estuvo operando la UF Arasi y que no cumplió con atender conforme le corresponde eran sus obligaciones¹⁹.
19. Entonces, contrario a lo que aduce el administrado, **el presente PAS –lejos de discutir el incumplimiento del cierre de minas de la UF Arasi–, fue incoado para determinar la responsabilidad administrativa de Aruntani por la presunta comisión de conductas infractoras (acciones de hacer y no hacer) originadas por el despliegue de sus actividades operativas y por no evitar y controlar los impactos negativos que se han producido directamente de sus actividades minero-metalúrgicas durante el tiempo en que estuvo efectivamente operando en la unidad minera.**
20. Por otro lado, en relación a lo señalado por Aruntani respecto de que a partir del 28 de agosto de 2020 todo PAS debe ser dirigido a la DGM por ser responsable del cierre de minas, esta Sala debe traer a colación el pronunciamiento recaído en la Casación N° 20906-2022-Lima emitida el 13 de agosto de 2024²⁰, en la cual se analizó el rol de la DGM ante el incumplimiento del cierre de minas y la ejecución de garantías; en ese sentido, al ser la DGM un gestor del cierre de minas no sustituye a Aruntani como administrado²¹, titular minero o responsable por todos los hechos detectados que, de forma posterior a agosto de 2020, le sean

¹⁹ **RPGAAE.**

Artículo 16.- De la responsabilidad ambiental

El titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus operaciones, así como de los impactos ambientales que pudieran generarse durante todas las etapas de desarrollo del proyecto, en particular de aquellos impactos y riesgos que excedan los Límites Máximos Permisibles y afecten los Estándares de Calidad Ambiental, que les sean aplicables o afecten al ambiente y la salud de las personas.

Consecuentemente el titular de la actividad minera debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos.

²⁰ Expedida por la Sala de Derecho Constitucional y Social Permanente de la Corte Suprema de Justicia de la República, en los seguidos en el Expediente N° 20906-2022-0-5001-SU-DC-01.

²¹ Extracto de la Sentencia Casatoria N° 20906-2022-LIMA:

Décimo Séptimo: En efecto, de la interpretación de los mencionados dispositivos se desprende que, ante el incumplimiento total o parcial por parte del titular minero del plan de cierre de minas, la Dirección General de Minería (DGM) es la autoridad competente para declarar dicho incumplimiento, disponiendo la ejecución inmediata de las garantías existentes otorgadas; así como también quedará facultada para contratar a una empresa especializada encargada de la ejecución de las mismas. Todo ello bajo el costo del titular de la actividad minera. En ese sentido, las normas cuya interpretación errónea se invoca, no establecen que la Dirección General de Minería, se sustituya al titular minero para cumplir las obligaciones ambientales requeridas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA., como bien lo ha dejado establecido el Colegiado Superior en la sentencia impugnada, resultando ajeno a esta discusión el hecho que la DGM cuente con la liquidez necesaria para ejecutar el Plan de Cierre, pues ello no fluye de la lectura de los mencionados dispositivos.

imputados; máxime si, como ocurre en el presente caso, este no ha sido causante de aquellos ni la materia controvertida aborda el cierre de minas.

21. Precisamente, tal como este Tribunal lo ha precisado²², el hecho de que la DGM ejecute la garantía del PCM no libera al administrado de las responsabilidades que nacieron de su esfera como titular minero.
22. De otro orden, es menester señalar que en la sentencia alegada por el administrado (Sentencia de Vista 2023) se analizó la determinación del responsable del PCM de la UF Florencia-Tucari y, en ese contexto, a quién le correspondía atender la ejecución de las medidas administrativas que se dictaron respecto a dicha unidad fiscalizable y que están vinculadas al cierre de minas.
23. Así las cosas, este Colegiado aprecia que, el citado pronunciamiento solo se adscribe a la situación jurídica que ha sido sometida al fuero jurisdiccional, la cual **(i)** gira en torno a la unidad fiscalizable Florencia-Tucari, y **(ii)** discute responsabilidades y compromisos en el marco del Reglamento de Cierre de Minas y el PCM de la aludida unidad minera; en consecuencia, **dicha situación no puede extrapolarse a efectos de analizar la procedencia o no de la tramitación del presente procedimiento; máxime si las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, no guardan correspondencia con la materia (dictado de medidas preventivas), unidad fiscalizable ni con la inobservancia de obligaciones ambientales emanadas en el marco del Reglamento del cierre de minas o el PCM.**
24. Sin perjuicio de lo anterior, y dado que Aruntani alega una vulneración al ordenamiento jurídico y la Sentencia de Vista 2023 con lo consignado por la Primera Instancia en los considerandos 12 y 13 del IFI, que se muestra a continuación:

Imagen N° 1: Considerandos 12 y 13 del IFI

- | |
|--|
| <p>12. Sobre el particular, se debe indicar que el artículo 46° del Reglamento de Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM, en concordancia con el artículo 60° del mismo cuerpo normativo, establece que la garantía servirá para el cumplimiento del plan de cierre de minas una vez detectado la inejecución de dicho instrumento de gestión ambiental por parte del titular de actividad minera; pudiendo, la DGM, encargar a un tercero especializado la ejecución de las garantías ejecutadas.</p> |
|--|

²² Ver considerando 35 al 37 de la Resolución N° 112-2025-OEFA/TFA-SE del 20 de febrero de 2025.

13. No obstante, corresponde indicar que los hechos materia del presente PAS no se encuentran relacionados con actividades de cierre de algún componente, sino por el contrario. se encuentran relacionados con la actividad de operación realizada por el administrado en la unidad fiscalizable Arasi, por lo tanto, mantiene la responsabilidad ambiental por los impactos generados en su actividad minera, asimismo, se encuentra obligado a asumir responsablemente en términos ambientales las actividades necesarias para restaurar, rehabilitar o reparar los impactos al ambiente, ello como consecuencia de la titularidad que ostenta como operador minero y por ser el causante de dichos impactos, considerando que es el único operador que realizó actividades en la citada unidad minera.

Fuente: IFI.

25. De lo anterior se desprende, que la Autoridad Instructora señaló que los hechos imputados en el PAS *sub examine* no se relacionan con actividades de cierre, sino con las actividades que realizó Aruntani como titular minero durante la etapa de operación de la UF Arasi, por tanto, el administrado es responsable por los impactos generados por el despliegue de dicha actividad, así como las acciones necesarias para reparar dichos impactos.
26. Entonces, opuesto a lo afirmado por Aruntani, lo indicado por la DFAI no se contradice con lo analizado en la Sentencia de Vista 2023 ni el ordenamiento jurídico, toda vez que, conforme a lo analizado *ut supra*, ha quedado acreditado que, justamente, el presente PAS no haya su origen en la falta de cierre de componentes a cargo de la DGM en el marco del cierre de minas, sino en la comisión de presuntas infracciones que se configuraron por las actividades minero-metalúrgicas que desarrolló Aruntani en la UF Arasi.
27. Bajo lo expuesto, corresponde desestimar los alegatos del administrado en este extremo de la apelación.

IV. CUESTIONES CONTROVERTIDAS

28. Las cuestiones controvertidas a resolver en el presente caso son:
- (i) Determinar si correspondía declarar la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1 y 8 descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.
 - (ii) Determinar si correspondía declarar la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las conductas infractoras Nros. 2, 3, 4, 5, 6 y 7 descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.
 - (iii) Determinar si la multa impuesta a Aruntani por la comisión de las conductas infractoras ha sido debidamente calculada por la DFAI.

V. ANÁLISIS DE LAS CUESTIONES CONTROVERTIDAS

V.1. Determinar si correspondía declarar la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1 y 8 descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

A. Marco normativo de las medidas de prevención

29. En el artículo 16 del RPGAAE, se impone la obligación al titular minero de adoptar con carácter preventivo, las medidas necesarias para evitar e impedir que las emisiones, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones u otros que se produzcan como resultado de las actividades realizadas o situaciones generadas en sus instalaciones, puedan tener efectos adversos en el ambiente:

RPGAAE.

Artículo 16. - El titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus operaciones, así como de los impactos ambientales que pudieran generarse durante todas las etapas de desarrollo del proyecto, en particular de aquellos impactos y riesgos que excedan los Límites Máximos Permisibles y afecten los Estándares de Calidad Ambiental, que les sean aplicables o afecten al ambiente y la salud de las personas. Consecuentemente el titular de la actividad minera debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos (subrayado agregado).

30. En esa línea, el artículo 74 de la LGA²³, prevé que todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.
31. También se debe precisar que el artículo VI del Título Preliminar de la LGA establece dentro de los principios para la protección del ambiente al principio de prevención, el cual tiene como objetivo prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental, eliminando todas las causas posibles que puedan generar dicha degradación.
32. Siendo ello así, el titular de la actividad minera está obligado a adoptar oportunamente las medidas de prevención y control que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos.

²³

LGA.

Artículo 74.- De la responsabilidad general

Todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.

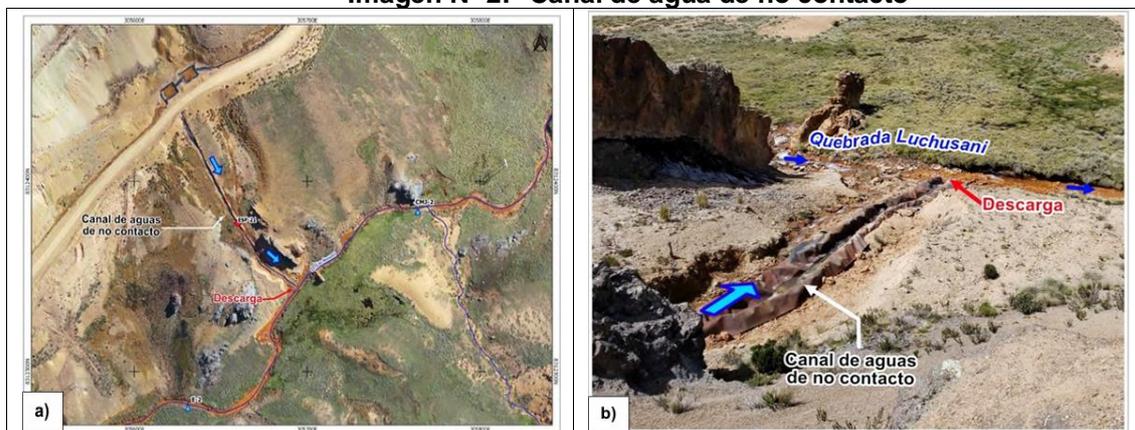
B. De lo detectado durante la Supervisión 2021

B.1 Conducta infractora N° 1

B.1.1 Hallazgos de la Evaluación Ambiental de Causalidad 2021

33. Durante la Evaluación Ambiental ejecutada por la DEAM se observó que, entre el sector del pad de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica, existe un canal de «aguas de no contacto»²⁴, cuyas aguas descargaban a la quebrada Lluchusani:

Imagen N° 2: Canal de agua de no contacto

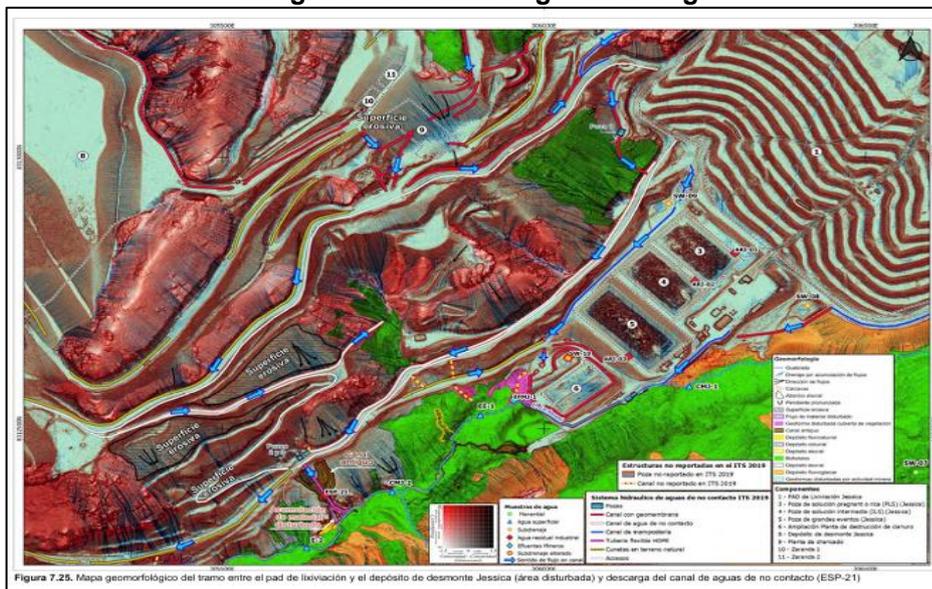


Fuente: Página 390 del Informe de Causalidad.

34. Asimismo, la DEAM indicó que el canal de «agua de no contacto», corresponde a un punto de descarga de aguas provenientes de estructuras hidráulicas de la zona (como canales perimetrales de geomembrana y mampostería, que bordean el depósito de desmonte Jessica, pad de lixiviación Jessica, chancadora y grifo) y las aguas de escorrentía que se forman por las precipitaciones pluviales, nevadas y granizos, cuyo recorrido fue identificado mediante el análisis geomorfológico local con el modelado de drenaje por acumulación de flujos:

²⁴ Cabe precisar que el nombre corresponde a la función conceptual que tenía el componente, el cual era trasladar solamente aguas de no contacto, es decir, que no hayan tenido intervención con las actividades de la minería.

Imagen N° 3: Análisis geomorfológico



Fuente: Página 394 del Informe de Causalidad.

35. Además, la DEAM dejó constancia que:

- (i) Existían tres (03) pozas de sedimentación antes de la descarga del canal de «aguas de no contacto» (tubería flexible HPDE) hacia la quebrada Lluchusani, que tenían por finalidad minimizar el arrastre de sólidos. Estas pozas se encontraron colmatadas con sedimentos, así como algunos tramos de los canales que ingresan a las referidas pozas.
- (ii) De acuerdo al análisis geomorfológico se pudo identificar una acumulación de material disturbado en el sector de la descarga del canal «aguas de no contacto» a la quebrada Luchusani, y también se identificó la existencia de canales antiguos con dirección NO a SE por donde se transportaron los sedimentos y agua desde los sectores disturbados hacia la quebrada Luchusani.
- (iii) Así, la DEAM concluyó que el canal de «aguas de no contacto» colecta las aguas de escorrentía que en su trayecto arrastra partículas con contenidos de metales y sulfatos de los depósitos disturbados (accesos, componentes cerrados como la chancadora y las zarandas 1 y 2) y de superficies erosivas con pendientes pronunciadas (accesos), siendo que, las partículas arrastradas (material disturbado) han colmatado los canales y las tres (3) pozas de sedimentación, así como el sector de la descarga del «canal aguas de no contacto».

Imagen N° 4: Mapa de ubicación del tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada) y descarga del canal de aguas de no contacto



Figura 7.24. Mapa de ubicación del tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada) y descarga del canal de aguas de no contacto (ESP-21)

Fuente: Página 393 del Informe de Causalidad.

36. En ese contexto, la DEAM realizó el muestreo del agua del canal de «aguas de no contacto» del botadero de desmonte y pad de lixiviación Jessica; sin embargo, dicha agua, en función a lo detectado por la DEAM, presentaría características de agua residual industrial y efluente minero. De esa forma, el muestreo evidenció que el agua del canal poseía pH ácido (3,27), elevadas concentraciones de hierro disuelto (36,0 mg/L)²⁵ y alto contenido de sulfatos (937,0 mg/L), así como con una facie hidroquímica del tipo sulfatada cálcica (Ca-SO₄), por lo que tales resultados serían consecuencia de la interacción entre el material disturbado con las aguas de dicho canal.

Imagen N° 5: Punto de muestreo ESP-21

Tabla 1: Ubicación de los puntos de muestreo de agua residual industrial y efluentes mineros						
N°	Código OEFA	Código IGA	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 19 L		Altitud m s. n. m.	Ubicación
			Este (m)	Norte (m)		
Agua residual industrial						
1	ESP-21	-	305660	8312378	4781	Canal de aguas de no contacto del botadero de desmonte y Pad de lixiviación Jessica, cuyas aguas descargan en la margen derecha de la quebrada Luchusani.

Fuente: Informe de causalidad 2021 (tabla 5.3)

Fuente: Informe de Supervisión.

Imagen N° 6: Resultado del muestreo

Tabla 3: valores de parámetros fisicoquímicos en el agua residual industrial de la zona Luchusani comparados con los Límites Máximos Permisibles (LMP) 2010

Puntos de muestreo	Matriz	Mediciones <i>in situ</i>		Parámetros fisicoquímicos								
		pH*	C.E.* (µS/cm)	CO ₃ ²⁻ (mg/L)	HCO ₃ ⁻ (mg/L)	Acidez (mg CaCO ₃ /L)	STS (mg/L)	STD (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	Cianuro Libre (mg/L)	Cianuro total (mg/L)	Cianuro wad (mg/L)
ESP-21	Agua Residual Industrial	3,27	1148,00	<4,0	< 5,00	253,00	< 2,00	870,00	937,00	< 0,0008	< 0,0008	< 0,001
Limites Máximos Permisibles para descarga de efluentes líquidos de actividades minero metalúrgica (LMP)	D.S. N.° 010-2010-MINAM	6,0-9,0	-	-	-	-	50	-	-	-	1	-

Tabla 4: Concentraciones de metales en el agua residual industrial de la zona Luchusani comparados con los Límites Máximos Permisibles (LMP) 2010

Puntos de muestreo	Matriz	Metales totales													
		Fe (mg/L)	Pb disuelto (mg/L)	Cu (mg/L)	Hg (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Cd (mg/L)	Co (mg/L)	Cr (mg/L)	Ni (mg/L)	As (mg/L)	Al (mg/L)	Mn (mg/L)	Cs (mg/L)
ESP-21	Agua Residual Industrial	38,00	38,00	0,18810	< 0,000070	0,00027	0,41600	0,00174	0,07303	0,01300	0,11480	0,00289	28,700	5,06040	89,00
Limites Máximos Permisibles para descarga de efluentes líquidos de actividades minero metalúrgica (LMP)	D.S. N.° 010-2010-MINAM	-	2	0,5	0,002	0,2	1,5	0,05	-	-	0,1	-	-	-	-

* Menor al límite de cuantificación del método del laboratorio AGQ PERU S.A.C.
 ** Parámetros medidos *in situ*.
 *** Corresponde al punto ARI-04** del 26/04/2021 a las 14:30 h.
 **** Valor de pH fuera del rango (pH = 2) de lectura del equipo.
 - El Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM no considera valores o concentraciones para este parámetro.
 - Parámetro no registrado *in situ* no evaluado.
 - Valores que superaron los Límites Máximos Permisibles (LMP) para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero metalúrgicas (Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM).

Fuente: Tabla 6.6. del Informe de Causalidad 2021

Fuente: Informe de Supervisión.

37. Por otro lado, la DEAM señaló que el aporte de flujos del canal de «aguas de no contacto» (ESP-21), el cual descargaba a la quebrada Luchusani, influencia en la calidad del agua superficial, sedimentos y comunidades hidrobiológicas entre los puntos **CMJ-2** y **E-2**, por lo que, se recabaron muestras en dichos puntos ubicados en la quebrada.

Imagen N° 7: Puntos de muestreos CMJ-2 y E-2

Tabla 2: Ubicación de puntos de monitoreo de agua superficial, sedimentos y comunidades hidrobiológicas

N°	Punto de muestreo	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 19 K			Altitud (m s. n. m.)	Matriz			Descripción
		Este (m)	Norte (m)			Agua superficial	Sedimento	Comunidades hidrobiológicas	
Zona 1: Luchusani									
1	E-2	305631	8312281	4765	X	X	X		Quebrada Luchusani, a 250 m al suroeste de la garita 10, y aproximadamente a 100 m aguas abajo de la confluencia con el agua del punto ESP-21.
2	CMJ-2	305764	8312384	4769	X	X	X		Quebrada Luchusani, aproximadamente a 80 m aguas arriba de la confluencia con el agua del punto ESP-21, y a 250 m aguas abajo del punto de vertimiento EFMJ-1.

Fuente: Informe de causalidad 2021

Fuente: Informe de Supervisión.

Imagen N° 8: Resultados del muestreo ambiental

Tabla 5: Concentraciones de metales y valores de parámetros fisicoquímicos en el agua superficial de la zona Luchusani comparados con los ECA para agua 2008

Puntos de muestreo	Cuerpo de agua	Mediciones <i>in situ</i>		Parámetros fisicoquímicos					
		pH	C.E. (µS/cm)	CO ₃ ²⁻ (mg/L)	HCO ₃ ⁻ (mg/L)	Acidez (mg CaCO ₃ /L)	STS (mg/L)	STD (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)
CMJ-2	Quebrada Luchusani	4,11	533,0	< 5,0	< 5,0	248,0	3,0	332,0	375,0
E-2		3,48	635,0	< 5,0	< 5,0	228,0	4,0	420,0	408,0
Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua D.S. N° 002-2008-MINAM Categoría 3	Riego de Vegetales	6,5 - 8,5	< 2000	5	370	-	-	-	300
	Bebidas de Animales	6,5 - 8,4	≤ 5000	-	-	-	-	-	500

Tabla 6: Concentraciones de metales y valores de parámetros fisicoquímicos en el agua superficial de la zona Luchusani comparados con los ECA para agua 2008

Parámetros			Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua D.S. N° 002-2008-MINAM Categoría 3			
			CMJ-2	E-2		
			Quebrada	Luchusani	Riego de Vegetales	Bebidas de Animales
Metales totales	Fe (mg/L)	1,3	7,7	1	1	
	Cu (mg/L)	0,01650	0,04660	0,2	0,5	
	Pb (mg/L)	0,00069	0,00051	0,05	0,05	
	Zn (mg/L)	0,35800	0,34500	2	24	
	Cd (mg/L)	0,00099	0,00104	0,005	0,01	
	Co (mg/L)	0,01022	0,02153	0,05	1	
	Cr (mg/L)	< 0,001	0,00300	-	-	
	Ni (mg/L)	0,01340	0,03120	0,2	0,2	
	As (mg/L)	0,00091	0,00108	0,05	0,1	
	Al (mg/L)	4,600,000	4,010,000	5	5	
	Mn (mg/L)	164,390	222,500	0,2	0,2	
	Ca (mg/L)	2,100,000	3,500,000	200	-	

<: Menor al límite de cuantificación del método del laboratorio AGQ PERÚ S.A.C.
 -: El ECA para agua 2008 - Categoría 3 no considera valores o concentraciones para este parámetro.
 Valores o concentraciones que se encuentran fuera del rango establecido o superaron el ECA para agua Categoría 3: Riego de Vegetales (de tallo bajo y tallo alto).
 Valores o concentraciones que se encuentran fuera del rango establecido o superaron el ECA para agua Categoría 3: Riego de Vegetales (de tallo bajo y tallo alto) y Bebidas de Animales.

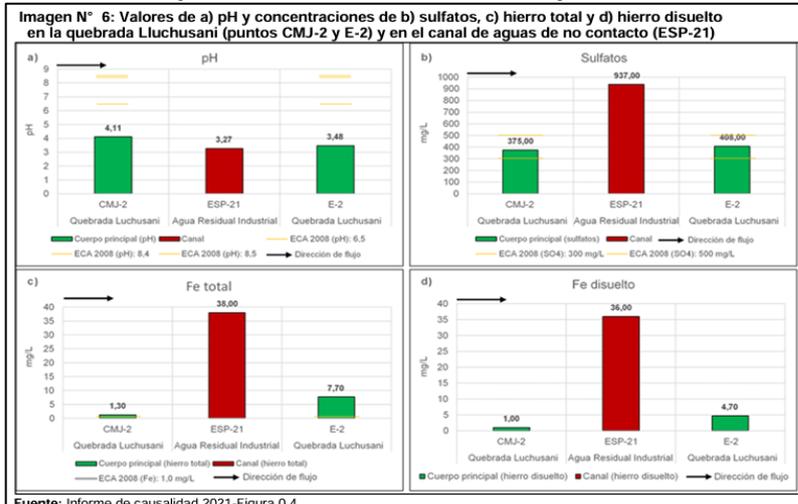
Fuente: Informe de Supervisión.

B.1.2 Conclusiones del Informe de Supervisión

38. Luego del análisis de los hallazgos obtenidos por la DEAM, la DSEM del OEFA consideró que, el agua que discurría por el canal de «aguas de no contacto» y que descargaba a la quebrada Luchusani, a través del punto ESP-21, venía afectando a la mencionada quebrada, ya que se observó una disminución del pH y un incremento de las concentraciones de sulfatos, hierro total y hierro disuelto en el punto E-2 (aguas abajo del punto ESP-21) con respecto al punto CMJ-2 (aguas arriba del punto ESP-21), que se encontraban fuera de lo establecido en los Estándares de Calidad Ambiental para agua 2008 (en adelante, **ECA agua 2008**)²⁶.

²⁶ Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM, que aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 31 de julio de 2008.

Imagen N° 9: Comparación de valores entre los puntos muestreados - agua



Fuente: Informe de Supervisión.

39. Respecto de los sedimentos, en el Informe de Supervisión se concluyó que, en el lecho de la quebrada Lluchusani se presentaban indicios de afectación, toda vez que luego del aporte del agua proveniente del canal de «aguas de no contacto» (ESP-21) se observó una variación en el color de pardo olivo oscuro a pardo intenso. También se advirtió una disminución en los valores de pH (de 4,88 a 3,95 unidades de pH) y un aumento en las concentraciones de sulfatos (de 202,213 a 527,545 mg/kg) y metales como hierro (de 14156 a 48457 mg/kg), arsénico (de 4,27 a 11,7 mg/kg) y cobre (de 17 a 44 mg/kg) en el sitio de muestreo E-2 (aguas abajo del punto ESP-21), en comparación con el sitio CMJ-2 (aguas arriba del punto ESP-21). Asimismo, los parámetros del punto E-2, arsénico, cobre superaron los valores ISQG y el mercurio superaron los valores ISQG y PEL²⁷:

Imagen N° 10: Comparación de valores de los puntos muestreados -sedimentos

Tabla 8: Comparación entre las concentraciones de metales en los sedimentos de la zona Lluchusani con los valores ISQG y PEL de la guía de calidad ambiental de Canadá (SQG-CEQG)

Sitio de muestreo	Cuerpo de agua	Arsénico	Cadmio	Hierro	Cobre	Cromo	Mercurio	Plomo	Zinc
		mg/kg PS							
CMJ-2	Quebrada Lluchusani	4,27	0,10083	14156	17	9,196	1,15	7,403	48
E-2	Quebrada Lluchusani	11,7	0,07806	48457	44	9,491	0,281	10,1	59
CEQG(a)	ISQG(b)	5,9	0,8	-	35,7	37,3	0,17	35	123
	PEL(c)	17	3,5	-	197	90	0,486	91,3	315

Fuente: Informe de causalidad 2021- Tabla 6.21
 PS: Peso seco
 (a) Canadian Environmental Quality Guidelines–Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life–Fresh Water
 (b) Interim sediment quality guidelines (ISQG): concentración por debajo de la cual no se presentan efectos biológicos adversos en los macroinvertebrados bentónicos debajo de
 (c) Probable Effect Level (PEL): concentración por encima de la cual se encontrarían usualmente efectos biológicos adversos en los macroinvertebrados bentónicos.
 -: Menor al límite de cuantificación del método del laboratorio AGQ PERÚ S.A.C.
 Concentraciones que superan referencialmente el valor ISQG.
 Concentraciones que superan referencialmente el valor PEL.

Fuente: Informe de Supervisión

Fuente: Informe de Supervisión

40. En esa línea, la DSEM, en concordancia con lo constatado por la DEAM, indicó que el cambio de las características del agua de la quebrada Lluchusani afecta el desarrollo de las comunidades bióticas, lo cual se evidenciaría en la ausencia de

²⁷ Para la Comparación referencial de sedimentos, se utilizó la Canadian Environmental Quality Guidelines. Sediment. Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life of Freshwater (valores de la guía de calidad ambiental de Canadá para sedimentos de aguas continentales): **ISQG** (Interim Sediment Quality Guidelines) y **PEL** (Probable Effect Level).

macroinvertebrados bentónicos y en la presencia de tres especies de microalgas tolerantes a ecosistemas acuáticos afectados por actividades mineras, como son *Eunotia exigua* (familia Eunotiaceae), *Pinnularia* aff. *divergentissima* (familia Pinnulariaceae) y *Microspora abbreviata* (familia Microsporaceae)²⁸.

41. Bajo lo expuesto, la DSEM concluyó que Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para el mantenimiento y limpieza de las pozas de sedimentación, así como de los canales de «aguas no contacto» entre el pad de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica, lo que genera que las aguas que son descargadas hacia la quebrada Lluchusani, mediante el punto ESP-21, lleguen con características ácidas y elevadas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos, lo que afecta la calidad del agua, sedimentos y comunidad hidrobiológicas del mencionado cuerpo hídrico.

B.1.3 Sobre las medidas de prevención

42. Cabe indicar que la Primera Instancia señaló, de manera referencial, las siguientes medidas de prevención y control que pudieron haberse adoptado a fin de evitar el hecho detectado²⁹:
 - (i) Realizar el mantenimiento programado de las estructuras hidráulicas (canales, pozas de sedimentación) existentes en la zona del tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica, teniendo en cuenta que la frecuencia del mantenimiento debe considerar la estación húmeda y seca.
 - (ii) Desarrollar inspecciones programadas a las estructuras hidráulicas (canales y pozas de sedimentación), para efecto de identificar el estado de dichas estructuras y desarrollar un adecuado mantenimiento.
 - (iii) Evaluar la calidad de las aguas provenientes de dichas estructuras antes de su vertimiento hacia el ambiente ello con el propósito de evitar que dichas aguas sean evacuadas con contaminantes que pudieran alterar la calidad del cuerpo receptor y producir algún tipo de impacto hacia las comunidades hidrobiológicas existentes en el cuerpo hídrico donde son descargadas.
 - (iv) Implementar poza de monitoreo antes del vertimiento hacia el ambiente de las aguas de no contacto proveniente de las estructuras hidráulicas.
 - (v) Derivación de las aguas para su tratamiento previo antes de ser evacuadas al ambiente.

²⁸ Mayor información en la figura 7.82 del Informe de Causalidad: “representación de especies bioindicadoras de macroinvertebrados bentónicos y familias representativas de perifiton relacionados a condiciones ambientales encontradas en los puntos de muestreo de la zona Luchusani”. Página 465.

²⁹ Considerando 41 de la Resolución Directoral.

43. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 1 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

B.2 Conducta infractora N° 8

B.2.1. Hallazgos de la Evaluación Ambiental de Causalidad 2021

44. La DEAM realizó una Evaluación Ambiental de Causalidad del 01 al 04 y del 17 al 26 de mayo de 2021, a fin de determinar la influencia de los componentes mineros de la UF Arasi y el contexto geológico sobre la ocurrencia del cambio de coloración del agua de río Llallimayo, así como el aporte de elementos de interés, en las microcuencas Huarucani, Azufrini, Chacapalca y la sub cuenca Llallimayo, por lo que se dividió en cinco (05) zonas: Lluchusani (4 sectores), Azufrini, Chacapalca, Ocuwiri y Llallim.

(i) Zona 1: Lluchusani

45. Debido a su gran extensión, la zona Lluchusani se dividió en 4 sectores: i) Pad de lixiviación Jessica, ii) Tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), iii) Depósito de desmonte Jessica, Tajo Jessica y sus ampliaciones; iv) Ampliación desmonte Tajo Jessica lado suroeste como se muestra en la siguiente imagen:

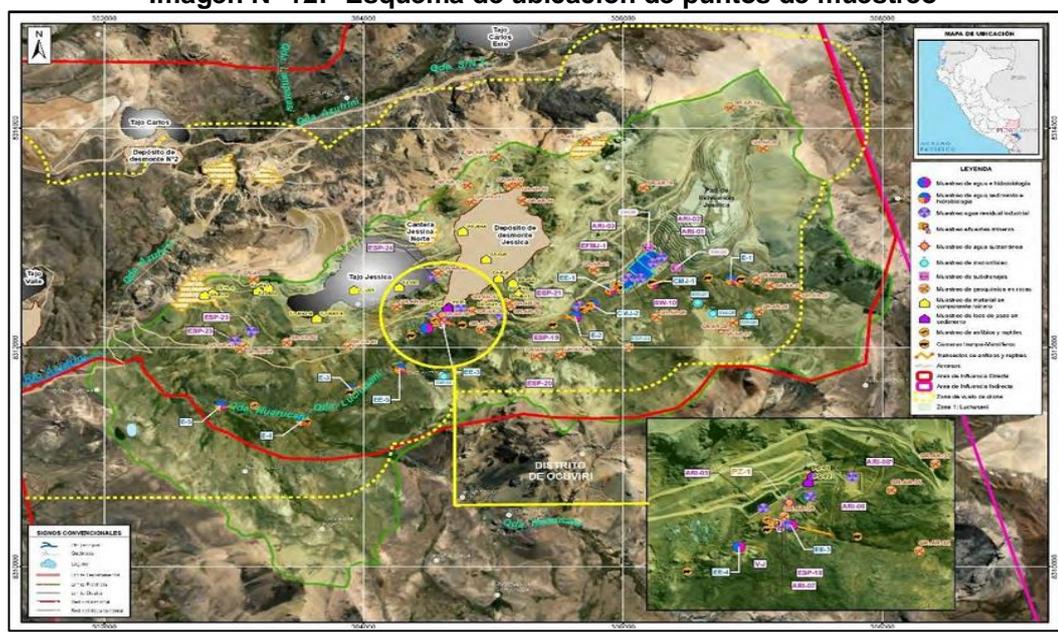
Imagen N° 11: División de la zona Luchusani en cuatro sectores



Fuente: Página 369 del Informe de Causalidad.

46. Asimismo, la DEAM recabó muestras³⁰ de agua superficial, sedimentos y comunidades hidrobiológicas en la quebrada Luchusani, y en los principales tributarios; también se evaluaron manantiales³¹, el agua de las pozas PLS, ILS, subdrenajes del pad de lixiviación Jessica, un canal de aguas de no contacto entre el pad de lixiviación y depósito de desmonte Jessica, muestras de agua y lodo en las pozas de captación de aguas ácidas y sedimentación del sistema de tratamiento de aguas ácidas – zona Jessica, en afloramientos asociados al depósito de desmonte Jessica y ampliación, al tajo Jessica y ampliación³².

Imagen N° 12: Esquema de ubicación de puntos de muestreo



Fuente: Página 368 del Informe de Causalidad.

Respecto al sector 1- Pad de lixiviación Jessica y estructuras asociadas

47. En dicha zona se evidenció que los subdrenajes Nros. 1 y 2 (con puntos de muestreo **SW-08 y SW-09**, respectivamente), ubicados en la parte baja del pad de lixiviación Jessica, descargaban en la quebrada Luchusani, registrando pH ácidos y concentraciones de sulfatos, hierro, cobre, cadmio, cobalto, aluminio y manganeso que se encontraron fuera de lo establecido en los ECA agua 2008.
48. Asimismo, las concentraciones de estos parámetros, a excepción del pH, fueron mayores en los subdrenajes en comparación con los manantiales SW-06, SW-05, SW07, ESP-22 y SW-16 evaluados en esa zona (los cuales no tienen influencia de actividades mineras). Considerando que el agua de los subdrenajes tenía un

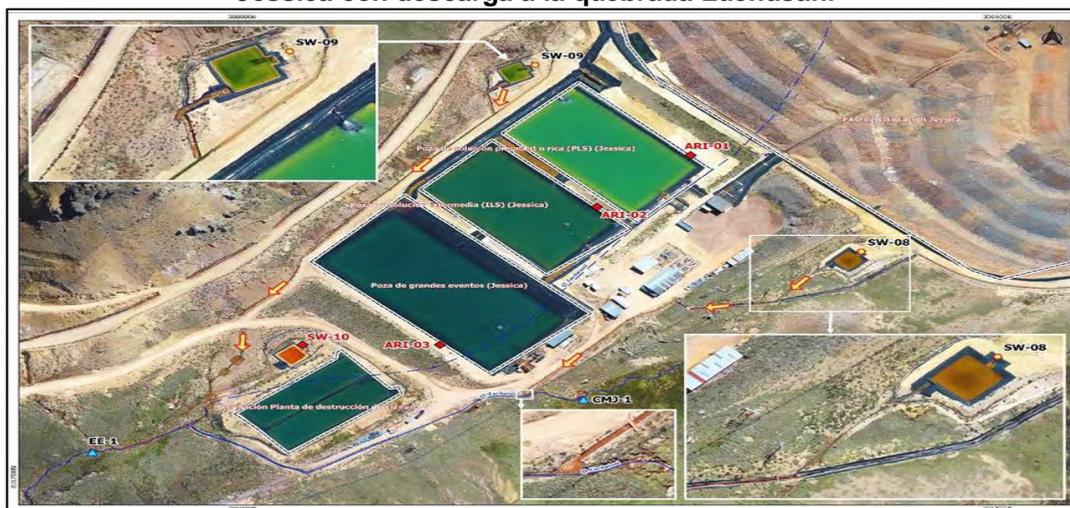
³⁰ De igual modo, se realizó la caracterización geológica y geomorfológica local de la zona, que incluyó la toma de muestras de roca y fotogrametría (relieve superficial).

³¹ Ubicados en la margen derecha de la quebrada Luchusani.

³² En los cuales también se tomaron muestras del material de componente minero.

origen subterráneo y eran captados en esas estructuras por debajo del pad de lixiviación, no deberían tener influencia del mencionado componente minero.

Imagen N° 13: Ubicación de subdrenajes en la parte baja del pad de lixiviación Jessica con descarga a la quebrada Luchusani



Fuente: Página 368 del Informe de Causalidad

49. Además, la descarga de las aguas de las pozas de subdrenaje Nros. 1 y 2 a la quebrada Luchusani afectaban este cuerpo receptor, puesto que se ha evidenciado una disminución del pH e incremento de las concentraciones de acidez, sulfatos, aluminio, cadmio, cobalto, cobre, hierro, manganeso, níquel y zinc, entre los puntos CMJ-1 (naciente de la quebrada Luchusani) y EE-1, este último ubicado luego de la descarga de los subdrenajes del pad de lixiviación Jessica.
50. En cuanto a las comunidades hidrobiológicas, el punto EE-1 (posterior al aporte de los subdrenajes Nros. 1 y 2 en la quebrada Luchusani) presentó una notable reducción de los parámetros comunitarios de perifiton y macroinvertebrados bentónicos, en comparación a los puntos sin influencia de la actividad minera (E-1 y CMJ-1). En este punto, se registró una única especie de microalga con escasa densidad, *Microspora*.

Respecto al tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica

51. En esta área se observó un canal de «aguas de no contacto» (punto ESP-21), cuyas aguas descargaban a la quebrada Luchusani, la cual tiene pH ácido (3,27) y elevadas concentraciones de hierro disuelto (36,0 mg/L) que incumplieron referencialmente los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero-Metalúrgicas (en adelante, **LMP 2010**)³³, además de un alto contenido de sulfatos (937,0 mg/L).

³³ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de agosto de 2010.

acuerdo con la geomorfología de la zona, tienden a direccionarse hacia la quebrada Lluchusani, prueba de ello es el afloramiento (ESP-18)³⁶, cuyas descargas incrementan las concentraciones de metales aguas debajo de dicha zona.

Respecto del sector 4- Ampliación desmonte Tajo Jessica (lado suroeste)

56. Durante la evaluación ambiental, se advirtió que Aruntani había disturbado mayor área de la permitida (disponiendo la ampliación del desmonte del tajo Jessica – lado suroeste), siendo que dicha zona también es generadora de acidez (DAM). Precisándose que, el área disturbada, así como el tajo Jessica no han sido cerrados.
57. Por otro lado, aproximadamente a 190 m al suroeste de esta ampliación de desmonte del tajo Jessica (lado suroeste), se identificó un afloramiento subterráneo (polisurgente) con código ESP-25, que formaba un flujo de agua en dirección a la quebrada Huarucani (ESP-23); los cuales se caracterizaban por presentar valores de pH ácidos (2,45 y 2,64) y altas concentraciones de sulfatos, hierro, cobre, zinc, cadmio, cobalto, níquel, arsénico, aluminio y manganeso y cromo (solo ESP-25), que superaron los ECA para agua 2008. Además, fueron catalogados con «alta acidez» y «alto contenido de metales» mediante la clasificación geoquímica de Ficklin et al. (1992)³⁷.
58. En tal sentido, el afloramiento ESP-25 proviene de los lixiviados (DAM) generados en el material de desmonte identificado en la parte alta (ampliación de desmonte Tajo Jessica lado suroeste), según la dirección de los flujos subterráneos señalados en el estudio hidrogeológico (2008). Además, esta alteración afectaría a los flujos superficiales, ya que de acuerdo con el análisis geomorfológico se observa que los drenajes por acumulación de flujos tienen dirección preferente desde la ampliación de desmonte Tajo Jessica lado suroeste hasta el afloramiento ESP-25, el punto ESP-23 y seguidamente hacia la quebrada Huarucani.
59. La DEAM también identificó que la contaminación de la quebrada Luchusani afectaba a la quebrada Huarucani (afectación de agua y sedimentos) lo cual se evidenciaría en los precipitados de coloración pardo-amarillenta del lecho de las quebradas.
60. Teniendo en cuenta lo anterior, la DSEM del OEFA concluyó que en la zona Lluchusani conformada por los sectores i) Pad de lixiviación Jessica, ii) Tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), iii) Depósito de desmonte Jessica, Tajo Jessica y sus ampliaciones; y iv) Ampliación desmonte Tajo Jessica lado suroeste, se aprecia la afectación del agua superficial en la quebrada Lluchusani por las actividades de la UF Arasi, las cuales se deben

³⁶ De acuerdo a la DEAM, la afectación en el afloramiento ESP-18 se atribuye a la influencia de los lixiviados generados en el depósito de desmonte Jessica, puesto que los lixiviados llegan al agua subterránea a través del mecanismo de infiltración.

³⁷ Conforme a lo señalado en el considerando 236 del Informe de Supervisión.

principalmente al drenaje ácido de mina (DAM), toda vez que se evidenció la disminución del pH y el incremento en las concentraciones de metales (aluminio, arsénico, cobre, cadmio, cobalto, hierro, manganeso, níquel y zinc) desde el punto EE-1 hasta el punto E-3 en comparación con los puntos E-1 y CMJ-1 de la naciente de la quebrada (sin influencia de actividades mineras).

(ii) **Zona 2: Azufrini**

61. En la zona Azufrini, la DEAM identificó la ampliación del tajo Jessica (lado noroeste) y las canteras Las Equis Este y Oeste.
62. Respecto de la ampliación de desmonte Tajo Jessica (lado noroeste), se constató que comprende un área planimétrica aproximada de 257 523 m²; cuyo material es considerado como fuente de DAM, debido a la presencia de sulfuros (pirita) en el material expuesto, además es potencial generador de acidez (según la prueba ABA). Y en comparación a la geología local, lixivia mayores concentraciones³⁸ de sulfatos, aluminio, hierro, manganeso, arsénico, cadmio, cobalto, cobre níquel y zinc (pruebas de lixiviación Shake Flask Extraction), de los cuales el cobre y zinc superaron referencialmente los LMP 2010.
63. En cuanto a las canteras Las Equis Este y Oeste, y el material disturbado aledaño (ampliaciones) se evidenció que presentaban sulfuros (pirita) en clastos expuestos (identificados mediante observaciones en campo y análisis mineralógicos por DRX); estos materiales, al estar en contacto directo y constante con agua (precipitación, nieve y granizo), oxígeno y microorganismos, reaccionan con los sulfuros presentes y generan drenaje ácido de mina (DAM). Además, de acuerdo con lo observado en campo por la DEAM, en ambas canteras, no se evidenciaron sistemas hidráulicos de captación de aguas de escorrentía (canales) para evitar que los lixiviados generados (DAM) discurran hacia la quebrada Azufrini.
64. Así, la DSEM concluyó que, el drenaje ácido de mina (DAM) proveniente de la cantera Las Equis (este y oeste) y del material de la ampliación de desmonte Tajo Jessica lado noroeste afecta mediante flujos superficiales y subterráneos el agua superficial de la quebrada Azufrini, lo cual se evidenciaba en una disminución de pH y el incremento de las concentraciones de acidez, sulfatos, hierro, cobre, zinc, cadmio, cobalto, níquel, arsénico, aluminio y manganeso en los puntos EE-10 y E-8, en comparación con el punto EE-9. Asimismo, esta afectación también se corroboró con la disminución del pH y el incremento en las concentraciones de aluminio, arsénico, cadmio, cobalto, cobre, hierro y níquel en el punto E-8, en relación con la línea base (2007); además, al comparar con la data histórica entre 2007 y 2020 (de acuerdo con los reportes trimestrales del administrado), se observó un incremento progresivo en la concentración de los metales y una disminución en el pH.

³⁸ De acuerdo al considerando 208 del Informe de Supervisión, en la to a la "ampliación de desmonte – Tajo Jessica lado noroeste" se tomaron 4 muestras (TJ-JEA4, TJ-JEA5, TJ- JEA6 y TJJEA7), las cuales son potenciales generadores de acidez de acuerdo con la prueba ABA, además que, lixivian concentraciones de arsénico, cobre, cadmio, zinc, así como sulfatos (1561 a 4226 mg/L). Adicionalmente, en la muestra TJ-JEA7 se identificó pirita (sulfuro de hierro) mediante DRX.

65. Por otro lado, también se evaluó que la quebrada Azufrini luego de la confluencia con la quebrada Huarucani da origen al río Azufrini, este cuerpo hídrico también se vería afectado, toda vez que se obtuvo un pH ácido y concentraciones de sulfatos, hierro, cobre, cadmio, cobalto, arsénico, aluminio y manganeso que se encuentran fuera de lo establecido en los ECA para agua 2008, manteniendo estas características (excepto el arsénico) hasta antes de la confluencia con el río Pataqueña, en el punto E-10.

(iii) Zona 3: Chacapalca

66. En esta zona, la DEAM identificó cuatro (4) áreas: ampliación del tajo Valle (norte), ampliación del tajo Valle (oeste) y Botadero N° 1, ampliación del tajo Valle (sur) y ampliación del Botadero N° 3, cuyo material acumulado en dichas áreas es potencial generador de acidez, de acuerdo con la prueba ABBA y lixivia concentraciones de cobre (0,8076 mg/L), zinc (0,686 mg/L) y sulfatos (1831 mg/L); lo que demostraba que el material de dichas áreas genera drenaje ácido de mina (DAM).

67. Por otro lado, se advirtieron tres (3) afloramientos, ESP-13, ESP-12 y ESP-15. El ESP15 que tienen descarga directa al río Chacapalca y dos descargas de canal, a través de los puntos ESP-11, que colecta la mezcla de agua del afloramiento ESP-13 con el manantial ESP-14, y, el punto el ESP-16, que colecta la mezcla del afloramiento ESP-12 con el agua de no contacto del Botadero N° 1.

68. Dichos afloramientos presentaron pH ácido y elevadas concentraciones de sulfatos, aluminio total, cadmio total, calcio total, cobalto total, cobre total, hierro, manganeso total y níquel total, que se encontraban fuera de lo establecido en los ECA Agua 2008 y por la geomorfología de la zona, las aguas ácidas tienden a direccionarse al río Chacapalca pudiendo alterar la calidad del río Chacapalca.

69. Así, la DSEM concluyó que, la afectación por las actividades mineras de la UF Arasi alcanzan al río Chacapalca (E13-A), teniendo en cuenta la disminución de pH y el incremento de las concentraciones de aluminio, arsénico, cadmio, cobalto, cobre, hierro y níquel en el punto E-13-A, en relación con los resultados del punto E-07 del monitoreo de la línea base del 2007; además, al comparar con la data histórica entre el 2013 y 2020 (de acuerdo a los reportes trimestrales del administrado), se observa un incremento progresivo en las concentraciones de los metales mencionados y una disminución en el pH del río Chacapalca (puntos M-1, M-2 y E-39).

(iv) Zona 4: Ocuvi

70. En esta zona, la DEAM recabó muestras de agua superficial, sedimento y comunidades hidrobiológicas en el río Chacapalca desde el punto E-39 hasta el punto E-49; asimismo, se tomaron muestras en los diversos tributarios del río Chacapalca como son el río Ocuvi (E-29) y las quebradas Payasura (QPaya), Lori (E-46), sin nombre 6 (QSnom6), sin nombre 7 (E-48) y sin nombre 9 (QSnom9).

71. Con respecto a los resultados del muestreo de agua superficial del río Chacapalca, en el punto E-39 se observó pH ácido (4,86 unidades de pH) y altas concentraciones de hierro, cobre, arsénico, aluminio y manganeso que superaron los ECA para agua 2008, en comparación a los puntos LL-2 al E-49 de este río (aguas abajo del E-39, posterior al aporte del río Cochachaqui); en estos puntos el pH se incrementó (de 6,61 a 7,22 unidades de pH) y las concentraciones de hierro, cobre, arsénico, aluminio y manganeso disminuyeron, por la dilución que generan los aportes de los tributarios como el río Cochachaqui, quebradas Payasura (QPaya), sin nombre 6 (QSnom6), Lori (E-46), sin nombre 7 (E48), sin nombre 9 (QSnom9) y el río Ocuveri (E-29); a pesar de esta disminución, las concentraciones de hierro en los puntos LL-2 al E-49, así como el cobre y el manganeso en los puntos LL-2 y E-45 del río Chacapalca superaron los ECA referidos.
72. Asimismo, de la comparación de los resultados de la evaluación ambiental de causalidad con el monitoreo de línea base del 2007 en el río Chacapalca, se observó una reducción del pH en los puntos LL-2 (de 7,49 a 6,61 unidades de pH) y E-16 (de 7,74 a 7,08 unidades de pH), y un incremento de las concentraciones de cobre, hierro y manganeso hasta superar los ECA para agua 2008, lo cual corrobora la afectación del río Chacapalca (agua superficial) por las actividades de la UF Arasi.
73. En cuanto a los sedimentos de esta zona, se observó que el lecho del río Chacapalca (E-39 al E-49) y las superficies de los materiales fluviales (rocas, clastos y sedimentos) presentaron una coloración pardo amarillento, debido a los precipitados de hierro por la influencia de las actividades de la UF Arasi (drenaje ácido de mina). Asimismo, el punto E-39 del río Chacapalca presentó un pH ácido (3,89 unidades de pH) y las mayores concentraciones de sulfatos, hierro y arsénico, y que luego de recibir el aporte de los tributarios, el pH se incrementó ligeramente y las concentraciones de sulfatos, hierro y arsénico disminuyeron progresivamente en los puntos LL-2 al E-49.
74. Además, el arsénico superó el valor PEL de la norma canadiense en todos los puntos del río Chacapalca, y el cobre superó el valor ISQG en todos los puntos a excepción del LL-2. Al comparar los resultados de los puntos LL-2 y E-31 (2021) con el monitoreo de la línea base 2007, se observa un incremento de las concentraciones de aluminio, arsénico y cobre en el punto LL-2, así como de arsénico y cobre en el punto E-31, lo cual corrobora la influencia del río Chacapalca por las actividades de la UF Arasi.

(v) Zona 5: Llallimayo

75. La DEAM señaló que, el río Llallimayo se forma de la unión de los ríos Chacapalca (E-49) y Antaymarca (E-50), y durante su recorrido desde el punto E-41 hacia el punto LL10, recibe el aporte del río Macarimayo (E-22), mezcla de los ríos Purimayo y Cupimayo (T-6), y las quebradas sin nombre 10 (QSnom10), sin nombre 11 (QSnom11), sin nombre 12 (QSnom12), sin nombre 13 (QSnom13), y

la mezcla de las quebradas sin nombre 14 (QSnom14) e Incantaña (QInca). En el río Llallimayo se realizó el muestreo de agua, sedimento y comunidades hidrobiológicas.

76. Así, de la revisión de los resultados del monitoreo de agua superficial del río Llallimayo (del E-41 al LL-10) se observó valores de pH que variaron de 4,88 a 8,05 unidades de pH, registrándose valores ácidos solo en los puntos de muestreo E-41 (5,40 unidades de pH), E-30 (4,91 unidades de pH), E-43 (4,88 unidades de pH) y LL-9 (5,20 unidades de pH) que se encuentran fuera de lo establecido en los ECA agua 2008; asimismo el río Llallimayo presentó concentraciones de hierro (E-41 al LL-10); cobre (E-43), aluminio (E-30, E-43 y LL-9), y manganeso (E-30, E-43, LL-9 y LL-10), que superaron la norma mencionada.
77. Mientras que el río Antaymarca y los tributarios del río Llallimayo presentaron valores de pH de neutros a alcalinos (7,74 a 9,01 unidades de pH) y bajas concentraciones de metales. Por lo que, el cambio de coloración en el río Llallimayo, asociado a pH ácidos y altas concentraciones de hierro, cobre, aluminio y manganeso mencionados anteriormente, se debe a la afectación por las actividades mineras que desarrolla la UF Arasi, ya que es la única fuente de generación de aguas ácidas (drenaje ácido de mina) en toda la subcuenca del río Llallimayo.
78. La afectación del río Llallimayo también se corroboró por una reducción del pH en los puntos E-41 (de 7,98 a 5,40 unidades de pH), E-43 (de 8,2 a 4,88 unidades de pH) y LL-10 (de 7,61 a 6,54 unidades de pH) y un incremento de las concentraciones de aluminio, hierro y manganeso hasta superar los ECA para agua 2008, en comparación con el monitoreo de la línea base 2007.
79. Respecto a los sedimentos del río Llallimayo, se evidenció un incremento de pH del punto E-41 (5,79 unidades de pH) al punto LL-10 (6,97 unidades de pH), y una disminución de las concentraciones de hierro, aluminio, arsénico y cobre, aunque estos dos últimos elementos en todos los puntos del río superaron los valores PEL e ISQG de la guía canadiense, respectivamente. Esto se debió al aporte de los tributarios del río Llallimayo (sin influencia de actividades mineras) que presentaron valores de pH de 6,52 a 7,59 unidades y menores concentraciones de hierro, aluminio (a excepción del punto T-6), cobre y arsénico (superó el valor ISQG en todos los tributarios, a excepción del punto QSnom14) en los sedimentos.
80. Asimismo, al comparar los resultados de los puntos E-41, E-43, LL-9 y LL-10 del río Llallimayo con el monitoreo de la línea base 2007, se observó un incremento de las concentraciones de cobre y arsénico (solo en los puntos E-43 y LL-9), lo que corrobora la influencia de las actividades de la UF Arasi en los sedimentos del río Llallimayo.

B.2.2. Conclusiones del Informe de Supervisión

81. La DSEM señaló que, en cada zona evaluada por la DEAM, se evidenció lo siguiente:

- (i) **Zona 1 - Lluchusani:** la existencia de una afectación desde la cabecera de cuenca, iniciando en la zona Lluchusani, donde se observa una afectación de las aguas subterráneas (pozas de subdrenaje N° 1 y N° 2) las cuales descargan directamente a la quebrada Lluchusani incrementando la carga metálica (aguas abajo) y disminuyendo el pH tanto del agua superficial como de los sedimentos y disminuyendo la comunidad hidrobiológica. Además, los afloramientos y aguas subterráneas del depósito de desmonte Jessica y tajo Jessica se direccionan a la quebrada Lluchusani siguiendo el mismo patrón de afectación ya descrito.
 - (ii) **Zona 2 - Azufrini:** la cantera Las Equis Este y Oeste y la ampliación del tajo Jessica (lado noroeste) alteran la calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de la quebrada Azufrini, alcanzando dicha afectación a la quebrada Huarucani y el río Azufrini.
 - (iii) **Zona 3, 4 y 5 – Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo:** En el río Chacapalca se evidencia como este cuerpo de agua recibe al caudal del río Azufrini y alterado (aguas arriba) y a esto se suma la acumulación de sedimentos en los dos embalses identificados por la DEAM. Dicha acumulación de sedimentos, se constituyen como una fuente de afectación hacia los ríos Chacapalca y Llallimayo, y de ahí en adelante, la alteración se ve reflejada hasta el río Llallimayo, pero con un ligero incremento de la calidad de las comunidades hidrobiológicas.
82. Bajo lo expuesto la Autoridad Supervisora concluyó que, Aruntani no ha establecido medidas de prevención y control para evitar que el emplazamiento de sus componentes mineros, así como su manejo ambiental, haya mermado la calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani, y ríos Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo; ocasionando el cambio de coloración en el río Llallimayo, aporte de metales y la disminución de pH en los cuerpos hídricos mencionados.

B.2.3. Sobre las medidas de prevención

83. Cabe indicar que la Primera Instancia señaló, de manera referencial, las siguientes medidas de prevención y control que pudieron haberse adoptado a fin de evitar el hecho detectado³⁹:

³⁹ Considerando 239 de la Resolución Directoral.

Imagen N° 15: Medidas de protección referenciales

Componentes mineros	Medidas de prevención y control
<ul style="list-style-type: none"> - Pad de lixiviación y estructuras asociadas (canales – pozas) - Ampliación depósito de desmonte Jessica. - Ampliación Tajo Jessica. - Cantera las Equis Este y Oeste. - Ampliaciones Tajo Valle - Ampliaciones botaderos N° 1 y N° 3 	<p>Implementar sistemas drenajes (canales, pozas de sedimentación), de aguas de escorrentía (agua de no contacto) para evitar que dichas aguas discurran en mayor cantidad por los componentes mineros de tal manera de controlar el proceso de lixiviación (drenaje ácido).</p> <p>Implementar sistema de captación y derivación de aguas de contacto de tal manera que se evite que estas se mezclen o tengan contacto con las aguas superficiales, así como su correspondiente tratamiento previo a su vertimiento.</p> <p>Implementación de pozas de monitoreo de sistema de drenaje y subdrenaje de tal manera que permita identificar focos potenciales de contaminación con el propósito de que dichas aguas pasen previamente a través de un tratamiento antes de su vertimiento.</p>
Cantera las Equis Este y Oeste	Implementar coberturado de las áreas con material potencial y generador de drenaje ácido con el propósito de evitar la generación de este contaminante.
Zona Lluchusani ((Quebradas Lluchusani- Huarucani). Zona Azufrini Zona Chacapalca Zona Ocuvirí Zona Llallimayo	Desarrollo de monitoreos ambientales de agua, suelo, sedimentos y comunidades hidrobiológicas, en zonas estratégicas como indicadores que permitan determinar los ajustes o mejoras en las medidas de manejo ambiental implementadas.
Pad de lixiviación Depósito de desmonte Jessica	Desarrollar inspecciones y realizar el mantenimiento programado de los sistemas de drenaje (canales, pozas de sedimentación) para una adecuada operación y mantenimiento
Unidad Fiscalizable Arasi	Capacitación respecto a las obligaciones ambientales (IGAS y normativa).

Fuente: Resolución Directoral.

84. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 8 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

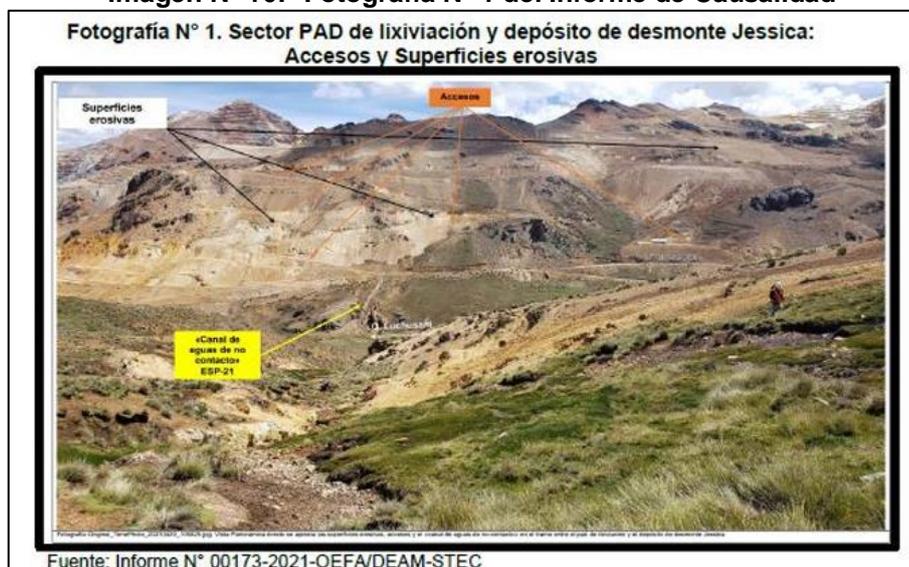
C. Alegatos presentados por Aruntani en su recurso de apelación

C.1 Conducta infractora N° 1

C.1.1 Respetto de la vinculación de la conducta infractora con las actividades de cierre de minas

85. Aruntani afirma que el hecho imputado es responsabilidad de la DGM, puesto que, de la Fotografía N° 1 del Informe N° 00173-2021-OEFA/DEAM-STEAC (Informe de Causalidad), se evidenciaría que el agua de contacto proviene del área de componentes cuyo cierre a la fecha de la supervisión estaba a cargo de la DGM, quien —desde 28 de agosto de 2020— debe ejecutar las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre, entre ellas, la limpieza de estructuras hidráulicas y otras.

Imagen N° 16: Fotografía N° 1 del Informe de Causalidad



Fuente: Informe de Causalidad.

86. Asimismo, el recurrente explica que al haberse ejecutado las garantías se encontraba impedido de realizar cualquier acción por cuenta propia, siendo que el artículo 16 del RPGAAM no resultaría exigible debido a la condición de la unidad minera (con garantías ejecutadas).
87. Lo anterior, según el administrado, quedaría acreditado con la Carta N° 860-2021-OEFA/DSEM del 19 de julio de 2021 (en adelante, **Carta 860-2021-DSEM**), a través de la cual la DSEM habría precisado que la empresa no podía ejecutar los trabajos por cuenta propia debido a la ejecución de garantías, por lo que, todo trabajo debía ser coordinado con la DGM por ser responsable de las actividades de cierre.

Análisis del TFA

88. De conformidad con lo analizado en el acápite “Cuestión Previa” de la presente resolución, esta Sala debe resaltar que la ejecución de las garantías no implica un cambio de la titularidad de la actividad minera.
89. En ese escenario, en virtud al principio de prevención⁴⁰ e internalización de costos⁴¹, el hecho de que las condiciones observadas por el OEFA se relacionen

⁴⁰

LGA.

Artículo VI. - Del principio de prevención

La gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan.

⁴¹

LGA.

Artículo VIII.- Del principio de internalización de costos

Toda persona natural o jurídica, pública o privada, debe asumir el costo de los riesgos o daños que genere sobre el ambiente.

con componentes incluidos en un plan de cierre no exime al titular de hacer frente a los impactos ambientales que estos hayan provocado; por tanto, aquel sigue obligado a **evitar** que las estructuras bajo su responsabilidad generen impactos ambientales mientras subsista su titularidad o no se haya ejecutado completamente el cierre.

90. En efecto, **Aruntani es el titular minero de la UF Arasi, y quien realizó las actividades minero-metalúrgicas, por ende, debe ser el principal interesado en evitar y controlar que las aguas de contacto de las actividades que realizó y/o componentes que implementó no afecten el ambiente**; sin perjuicio de que la DGM en calidad de gestor del cierre de minas, realice las gestiones necesarias para la ejecución del cierre de los componentes materia de incumplimiento de acuerdo a la RMINEM 580-2020. Por consiguiente, carece de sustento lo alegado por el administrado, respecto a que no es exigible el artículo 16 del RPGAAM.
91. Cabe indicar que, en el caso *sub examine*, el «agua de no contacto» corresponde a un punto de descarga de aguas provenientes de estructuras hidráulicas de la zona (como canales perimetrales de geomembrana y mampostería, que bordean el depósito de desmonte Jessica, pad de lixiviación Jessica, chancadora y grifo) y las aguas de escorrentía que se forman por las precipitaciones pluviales, nevadas y granizos.
92. En esa línea, contrario a lo señalado por el administrado, el hecho de que la DGM, en el año 2020, haya ejecutado las garantías para el cierre de minas (de determinados componentes⁴²), no lo convierte en titular de las obligaciones relacionadas al post-cierre del proyecto Arasi, como las actividades de mantenimiento y limpieza de las estructuras hidráulicas que provocaron los impactos ambientales en cuerpos de agua.
93. Por otro lado, el administrado aduce que al haberse ejecutado las garantías se encontraba impedido de realizar cualquier acción por cuenta propia y que ello lo acreditaría con la Carta 860-2021-DSEM, al respecto esta Sala debe realizar las siguientes precisiones:
 - (i) La Carta 860-2021-DSEM⁴³ fue emitida por la DFAI a fin de dar respuesta a la Carta remitida por el administrado⁴⁴ mediante la cual comunicó las medidas técnicas y el diseño de trabajos a ejecutar para la *optimización del sistema de tratamiento de aguas ácidas de la zona Jessica* de la UF Arasi, en el marco del dictado de medidas preventivas.

El costo de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y la eventual compensación, relacionadas con la protección del ambiente y de sus componentes de los impactos negativos de las actividades humanas debe ser asumido por los causantes de dichos impactos.

⁴² De acuerdo a la lista detallada en la RMINEM 580-2020.

⁴³ Registro N° 2021-E01-053996.

⁴⁴ Carta MA-ARU-2021-122 del 21 de junio de 2021.

- (ii) Si bien se advierte que la DSEM, en vista del cierre de minas, señaló que cualquier modificación, ampliación y/o incorporación de medidas técnicas en la unidad minera, sea comunicada y coordinada con la DGM (y que, de ser necesario, sean evaluadas y aprobadas por la autoridad de certificación ambiental competente), empero, en ningún extremo de la carta se indica expresamente que Aruntani no puede realizar acciones por cuenta propia dentro de la UF de la cual es titular.
- (iii) Así, contrario a lo señalado por el administrado, la Carta no constituye un impedimento operativo y físico para el cumplimiento de sus obligaciones ambientales emanadas del artículo 16 del RPGAAM, toda vez que, de ningún modo lo faculta a desvincularse de sus obligaciones ambientales como titular minero de la UF Arasi ni de omitir su deber de prevenir los impactos ambientales negativos generados por el despliegue de sus actividades económicas.
- (iv) Es menester señalar que, de la revisión del expediente, no se advierte que Aruntani haya presentado documentación que acredite comunicaciones o gestiones con la DGM y que está haya negado, impedido o desconocido su calidad de titular minero para desarrollar actividades orientadas a la prevención y control de impactos negativos en el ambiente.

94. Por lo expuesto, se desestima lo alegado por el administrado en este extremo.

C.1.2 Respetto de la presunta falta de medios probatorios

95. Aruntani sostiene que no se ha acreditado o advertido la fuente generadora de acidez, hierro y sulfatos que estaría afectando el agua del canal, toda vez que:
- (i) El material de las supuestas áreas disturbadas (de acuerdo al Mapa geomorfológico del tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica) no ha sido identificado ni caracterizado geoquímicamente por el personal de la DEAM del OEFA, por lo que no podría aseverarse que esta sea la fuente que genera la alteración del agua en el punto ESP-21.
 - (ii) La Figura 7.25: “Mapa geomorfológico del tramo entre el pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada) y descarga del canal de aguas de no contacto (ESP-21)” del Informe de Causalidad (en adelante, **Mapa geomorfológico de flujo**) ha sido trabajada en gabinete, por lo que su contenido no fue verificado en campo; en ese sentido, no se podría determinar la dirección de los flujos por donde se habrían transportado los sedimentos y agua desde los sectores disturbados hacia la quebrada Lluchusani.
 - (iii) La DEAM no ha realizado la toma de muestras de los sedimentos de las tres (03) pozas de sedimentación colmatadas con sedimentos (Figura 7.24 del

Informe de Causalidad), por lo que no podría desprenderse alguna afectación a la calidad del agua.

- (iv) En relación a lo anterior, el recurrente afirma que, de la revisión de las fotografías del muestreo ambiental remitidas mediante la Carta N° 00070-2021-OEFA/DEAM del 6 de mayo de 2021 (en adelante, **Carta 70-2021-DSEM**), se observa que las estructuras hidráulicas no estarían colmatadas con sedimentos ni existiría presencia de turbidez en el canal de aguas de no contacto. Por tanto, no podría afirmarse que la calidad del agua en el punto ESP-21 se encuentra alterada debido al arrastre de sólidos de obras de drenaje supuestamente colmatadas de sedimentos.

Análisis del TFA

96. Habida cuenta que el administrado sostiene que no se ha motivado la fuente generadora de acidez, hierro y sulfatos presente en el punto de monitoreo ESP-21 (punto del agua del canal de aguas de no contacto), corresponde evidenciar lo siguiente:

Cuadro N° 3: Análisis de los cuestionamientos presentados por el administrado

Alegatos del administrado	Análisis TFA
<p>No se ha caracterizado geoquímicamente el material de las supuestas áreas disturbadas, por tanto, no pueden ser las fuentes generadoras.</p> <p>Además, el Mapa geomorfológico de flujo fue realizado en gabinete, por ende, no fue contrastado en campo y no podría determinar la dirección de los flujos por donde se habrían transportados los sedimentos y agua desde los sectores disturbados hacia la quebrada Lluchusani.</p>	<p>Al respecto, se debe traer a colación que en el Informe de Causalidad (2021) la DEAM dejó constancia de que:</p> <p>Las aguas de escorrentía que se forman por las precipitaciones pluviales, nevadas y granizos, cuyo recorrido preferencial fue identificado mediante el <u>análisis geomorfológico local con el modelado de drenaje por acumulación de flujos, discurren por depósitos disturbados</u> (accesos, componentes cerrados como la chancadora y las zarandas 1 y 2) y por superficies erosivas con pendientes pronunciadas (accesos cerrados); arrastrando partículas con metales y sulfatos, los cuales son transportados mediante los canales de «aguas de no contacto» (de geomembrana o cunetas en terreno natural) y posteriormente son descargadas a la quebrada Luchusani (...).</p> <p>(...) además, de acuerdo al <u>análisis geomorfológico</u> se pudo identificar una acumulación de material disturbado en el sector de la descarga (ESP-21) del canal «aguas de no contacto» a la quebrada Luchusani, y también se identificó la existencia de canales antiguos con dirección NO a SE por donde se transportaron los sedimentos y agua desde los sectores disturbados hacia la quebrada Luchusani. <u>La interacción entre el material disturbado presente en los canales y pozas de sedimentación con las aguas de no contacto originan que el agua en el punto ESP-21 presente pH ácido (3.27) y elevadas concentraciones de hierro disuelto (36,0 mg/L) que incumplieron referencialmente los Límites Máximos Permisibles (LMP) 2010, además de un alto contenido de sulfatos (937,0 mg/L)</u>, lo cual no es característico de un agua de no contacto (p. 392).</p> <p style="text-align: right;">(Énfasis es nuestro)</p> <p>Lo anterior nos revela que la DEAM realizó un análisis geomorfológico para estudiar el recorrido de las aguas que, finalmente, se descargan en la quebrada Lluchusani a través del punto ESP-21; punto monitoreado que evidenció que el agua (del canal de no contacto) contenía elevadas concentraciones de hierro y sulfatos, y disminución de pH. <u>En vista de ello, la Primera Instancia concluyó que las fuentes generadoras (componentes y áreas disturbadas que originaron el material disturbado) se encontraban</u></p>

	<p><u>ubicadas entre el área del pad de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica.</u></p> <p>Además de ello, se recabaron muestras aguas arriba y abajo del punto, evidenciándose, un incremento de las concentraciones de sulfatos, hierro total y hierro disuelto en el punto E-2 (aguas abajo del punto ESP-21) con respecto al punto CMJ-2 (aguas arriba del punto ESP-21)⁴⁵. De esa forma, <u>la Primera Instancia acreditó las fuentes contaminantes y los componentes involucrados, concluyendo que el administrado había incurrido en la comisión de la conducta infractora N° 1.</u></p> <p>Ahora bien, el hecho de que la DSEM no haya llevado a cabo una caracterización geoquímica de los materiales de cada una de las áreas disturbadas no desvirtúa <i>per se</i> los hallazgos técnicos descritos precedentemente, máxime si se cuenta con elementos razonables que, de manera conjunta e integral, sustentan la afectación al ambiente.</p> <p>Por otro lado, esta Sala debe mencionar que, la elaboración de cartografía interpretativa en gabinete es una práctica válida y ampliamente aceptada en estudios ambientales, <u>más aún cuando es complementada con observaciones de campo.</u></p> <p>Precisamente, en este caso, el Mapa geomorfológico de flujo se elaboró sobre la base de lo observado en campo por la DEAM, toda vez, que en el Informe de Causalidad se describió la verificación de los componentes, áreas y canales antiguos por donde discurría las aguas con dirección potencial hacia el punto ESP-21 que descargaba a la quebrada Lluchusani.</p> <p>Además, se advierte que más allá de sus cuestionamientos respecto a que no se ha contrastado en campo (el flujo de agua) por esas zonas, <u>no ha presentado evidencia técnica que refute de manera técnica o científica la validez del análisis geomorfológico realizado.</u></p>
<p>No se habría realizado muestreo de sedimentos en las pozas de sedimentación colmatadas, y de la revisión de las fotografías remitidas mediante la Carta 70-2021-DSEM no se observa que las estructuras hidráulicas estarían</p>	<p>Es oportuno mencionar que en el Informe de Causalidad⁴⁶ se dejó constancia de la existencia de tres pozas de sedimentación por las cuales transcurría el agua antes de su descarga al canal de no contacto (Punto ESP-21).</p> <p>Así las cosas, y en concordancia con el análisis previo, si bien la toma de muestras de sedimentos y su análisis geoquímico pueden fortalecer la convicción científica del análisis de causalidad, la ausencia de dichos estudios no desvirtúa el hecho imputado, toda vez, que no constituyen requisitos indispensables para establecer una relación causal razonable entre condiciones físicas observadas en campo y los impactos en la calidad del agua.</p> <p>Por otro lado, se debe mencionar que mediante la Carta 70-2021-DSEM, la</p>

⁴⁵ Ver página 17 del Informe de Supervisión.

⁴⁶ **Página 392 del Informe de Causalidad:**

Cabe precisar que en la actualidad existen **3 pozas de sedimentación antes de la descarga del canal de «aguas de no contacto» (tubería flexible HPDE) hacia la quebrada Luchusani** y tienen por finalidad minimizar los sólidos que se puedan arrastrar en el trayecto, **las cuales se encontraron colmatadas** con sedimentos según la imagen del ortomosaico, al igual que los canales que ingresan a las referidas pozas.
(Subrayado es nuestro)

<p>colmatadas con sedimentos ni existiría presencia de turbidez en el canal de aguas de no contacto, por lo que la calidad del agua no podría verse alterada.</p>	<p>DSEM remitió el <u>Acta de Supervisión</u>⁴⁷ en el marco de la evaluación ambiental de causalidad (EAC), cuyos hallazgos dieron origen al presente PAS y que fueron analizados en el Informe de Causalidad y el Informe de Supervisión.</p> <p>Ahora bien, el cuestionamiento basado en que no es posible observar la colmatación de sedimentos y la supuesta claridad del agua en determinados tramos— es decir, la ausencia de turbidez perceptible a simple vista —no constituye un criterio técnico válido para concluir que el cuerpo de agua no presenta alteraciones ambientales; máxime si durante la acción de supervisión se realizaron muestras de agua que evidenciaron elevadas concentraciones hierro y sulfatos, y disminución de pH en el punto ESP-21, que incumplieron referencialmente los LMP 2010, el cual descargaba en la quebrada Lluchusani.</p>
---	---

Elaboración: TFA.

97. Bajo lo expuesto, lo alegado por el administrado en este extremo, debe ser desestimado; por consiguiente, corresponde confirmar la declaración de responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 1 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

C.2 Conducta infractora N° 8

98. Aruntani alega que toda decisión de la Autoridad debe estar basada en hechos debidamente probados y sustentados en medios probatorios suficientes, por lo que, corresponde a la Autoridad Administrativa la obligación de desplegar las acciones necesarias en aras de determinar o no la existencia de una conducta infractora y sancionable, ello de conformidad con el principio de debida motivación y verdad material.
99. Bajo esa premisa, Aruntani solicita que se evalúe el hecho imputado N° 8 bajo los principios de verdad material y debido procedimiento, asegurando que la decisión final esté debidamente motivada y respaldada por medios probatorios.

Análisis del TFA

100. Al respecto, se debe preciar que la conducta infractora N° 8 consiste en que Aruntani **no adoptó las medidas de prevención y control** para evitar o impedir que los componentes y actividades mineras desarrolladas en la UF Arasi (drenaje ácido y sedimentos) impacten la calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani, y ríos Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo, en los siguientes tramos:

⁴⁷ El Acta de Supervisión, así como el Informe de Supervisión y fotografías, elaborados con ocasión del ejercicio de la función supervisora, constituyen medios probatorios que generan convicción de los hechos que en ellos se describen, los cuales tienen veracidad y fuerza probatoria mientras no sean desvirtuados por otros, toda vez que responden a una realidad de hecho apreciada directamente por el supervisor en ejercicio de sus funciones de naturaleza pública.

- (i) Pad de lixiviación Jessica y estructuras asociadas,
- (ii) Tramo entre el Pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada),
- (iii) Depósito de desmonte Jessica y sus ampliaciones,
- (iv) Tajo Jessica y su ampliación,
- (v) Implementación de áreas adyacentes al Tajo Jessica (lado noroeste y suroeste) para la disposición de material del Tajo,
- (vi) Implementación de Canteras Las Equis Este y Oeste,
- (vii) Tajo Valle y ampliación,
- (viii) Depósito de desmonte N° 1 y ampliación,
- (ix) Depósito de desmonte N° 3 y ampliación,

101. Frente a ello, este Tribunal considera importante señalar, que el incumplimiento se sustenta en los hallazgos detectados durante la Evaluación Ambiental de Causalidad 2021 ejecutada por la DEAM, y analizados en el Informe de Supervisión por la DSEM, siendo que, este informe se acredita de forma fehaciente⁴⁸:

- (i) La **presencia de drenaje ácido y transporte de sedimentos** desde componentes como el Pad de lixiviación Jessica, depósitos de desmonte y tajo Jessica, ampliación entre otros; hacia cuerpos de agua como las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani, y los ríos Chacapalca, Ocuwiri y Llallimayo.
- (ii) Los resultados analíticos demuestran la superación de los valores establecidos en los **ECA para agua 2008**.
- (iii) Alteraciones potenciales en las comunidades hidrobiológicas presentes en los cuerpos de agua impactados.

102. Dichos hallazgos técnicos evidencian que **el administrado no adoptó medidas de prevención y control para evitar que sus componentes mineros generen impactos ambientales negativos**, aun cuando estos impactos eran previsibles en atención a la naturaleza de los componentes mineros, expuestos a la meteorización y lixiviación natural.

103. Esta omisión constituye una infracción al **principio de prevención** y a lo dispuesto en el **artículo 16 del RPGAAM** que impone a los titulares la obligación de adoptar oportunamente medidas para evitar impactos negativos al ambiente.

104. Sin perjuicio de ello, es pertinente mencionar que este Tribunal tiene por función, entre otras, velar por el cumplimiento del principio de legalidad⁴⁹ y debido

⁴⁸ Ver páginas 69 a 117 del Informe de Supervisión.

⁴⁹ **TUO de la LPAG.**

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

procedimiento⁵⁰, así como por la correcta aplicación de los demás principios jurídicos que orientan el ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública, conforme a lo señalado en el numeral 2.2 del artículo 2 del Reglamento Interno del TFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 020-2019-OEFA/CD (RITFA)⁵¹.

105. En ese orden de ideas, esta Sala advierte que la imputación respecto al tramo (ii) de la conducta infractora N° 8 y la conducta infractora N° 1 se sustentan en los mismos hechos, tal como se desprende del siguiente análisis:

Cuadro N° 4: Comparación entre los impactos de las conductas infractoras Nros. 1 y 8

Descripción	Conducta infractora N° 1	Conducta Infractora N° 8
Conducta infractora	<i>El administrado no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que el agua de no contacto del área ubicada entre el pad de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica, descargadas a la quebrada Lluchusani, mediante el punto ESP-21, lleguen con características ácidas y elevadas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos.</i>	<i>Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que los componentes y actividades mineras desarrolladas en la Unidad Fiscalizable Arasi (drenaje ácido y sedimentos): (...), (ii) Tramo entre el Pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), (...), impacten la calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de las quebradas Lluchusani, (...)</i>
Omisión	No adoptó medidas de prevención y control.	
Ubicación	Área entre el PAD de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica.	
Origen del impacto	Agua de no contacto descargada por el punto ESP-21.	Drenaje ácido y sedimentos provenientes de la actividad minera.

1.1. **Principio de legalidad.** - Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)

50

TUO de la LPAG

Título Preliminar

Artículo I.- Principios

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

1.2. **Principio del debido procedimiento.** - Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten.

La institución del debido procedimiento administrativo se rige por los principios del Derecho Administrativo. La regulación propia del Derecho Procesal es aplicable solo en cuanto sea compatible con el régimen administrativo.

51

RITFA, publicado en el diario oficial El Peruano el 12 de junio de 2019.

Artículo 2. - El Tribunal de Fiscalización Ambiental (...)

2.2 El Tribunal de Fiscalización Ambiental vela por el cumplimiento del principio de legalidad y debido procedimiento, así como por la correcta aplicación de los demás principios jurídicos que orientan el ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública. (...).

Impacto ambiental	Descarga con características ácidas y elevadas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos.	Impacto a la calidad del agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas.
	Ambas conductas infractoras tienen como fundamento la descarga de agua de no contacto a través del punto ESP-21 con características ácidas y altas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos.	
	Si bien la conducta infractora N° 8 menciona una afectación más amplia (agua, sedimentos y biota), su motivación solo se basa en el análisis químico del agua (pH, sulfatos y hierro disuelto), lo que ya está contemplado en la conducta N° 1.	
Receptor del impacto	Quebrada Lluchusani.	Quebrada Lluchusani.

Elaboración: TFA.

Cuadro N° 5: Análisis del non bis in ídem

Triple identidad	Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS		Identidad
Conductas infractoras	Conducta infractora N° 1	Extremo (ii) de la conducta infractora N° 8	
Sujeto	Aruntani S.A.C.	Aruntani S.A.C.	Sí Se trata del mismo administrado
Hechos	Hecho detectado durante la acción de supervisión efectuada del 01 de abril al 04 de mayo y del 17 al 26 de mayo del 2021 (Supervisión Regular 2021). Se verificó la descarga de agua de no contacto a través del punto <u>ESP-21</u> con características ácidas y altas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos que impactaban en la quebrada Lluchusani.	Hecho detectado durante la acción de supervisión efectuada del 01 de abril al 04 de mayo y del 17 al 26 de mayo del 2021 (Supervisión Regular 2021). Se verificó la descarga de agua de no contacto a través del punto <u>ESP-21</u> con características ácidas y altas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos que impactaban en la quebrada Lluchusani.	Sí Las conductas infractoras se sustentan en los mismos hechos detectados durante la Supervisión Regular 2021.
Fundamento	Norma tipificadora: Numeral i), inciso a) del artículo 4, concordante con el Rubro 1.1 del Cuadro de Tipificación de la RDC N° 043-2015- OEFA/CD) ⁵² .	Norma tipificadora: Numeral i), inciso a) del artículo 4, concordante con el Rubro 1.1 del Cuadro de Tipificación de la RDC N° 043-2015- OEFA/CD).	Sí La misma norma sanciona el hecho de no adoptar las medidas de prevención y/o control

52

Cuadro de Tipificación de la RCD N° 043-2015-OEFA/CD, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 16 de octubre de 2015.

Artículo 4.- Infracciones administrativas referidas a las obligaciones generales de los titulares de la actividad minera

Constituyen infracciones administrativas referidas a las obligaciones generales de los titulares de la actividad minera:

- b) No evitar o impedir que las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de las operaciones generen o puedan generar efectos adversos al ambiente durante todas las etapas de desarrollo del proyecto:

- (i) Si la conducta genera daño potencial a la flora o fauna, será calificada como grave y sancionada con una multa de veinticinco (25) hasta dos mil quinientas (2.500) Unidades Impositivas Tributarias.

SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACTOR		BASE NORMATIVA REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA	SANCIÓN MONETARIA
INFRACCIÓN	SUBTIPO INFRACTOR			

			para evitar la afectación de un cuerpo de agua.
--	--	--	---

Elaboración: TFA.

106. Así las cosas, desde una perspectiva técnica-legal, la conducta infractora N° 1 y el extremo (ii) de la conducta infractora N° 8 **representan la misma infracción**, toda vez que ambas se sustentan en la descarga de agua ácida con altas concentraciones de hierro y sulfatos desde el punto ESP-21 a la quebrada Lluchusani (mismos hechos), fue realizada por Aruntani (mismo sujeto) y la norma que sanciona las infracciones es la misma.
107. En este punto, es menester indicar que el principio de *non bis in ídem*⁵³, recogido en el numeral 11 del artículo 248 del TUO de la LPAG⁵⁴, establece que la Autoridad no podrá imponer de manera sucesiva o simultánea una pena y una sanción administrativa por el mismo hecho, en los casos en que se aprecie una identidad de sujeto, hecho y fundamento⁵⁵.
108. En esa línea, habiéndose confirmado la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 1, imputar y sancionar el extremo (ii) de la conducta infractora N° 8 configuraría una vulneración al principio de *non bis in ídem* al identificarse una triple identidad de “sujeto, hecho y fundamento”.
109. Por lo expuesto, corresponde revocar la Resolución Directoral, en el extremo que declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani, por la comisión del extremo

			GRAVEDAD DE LA SANCIÓN		
1	OBLIGACIONES GENERALES DE LOS TITULARES DE LA ACTIVIDAD MINERA				
1.1	No evitar o impedir que las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de las operaciones generen o puedan generar efectos adversos al ambiente durante todas las etapas de desarrollo del proyecto.	Genera daño potencial a la flora o fauna.	Artículo 74 de la LGA y artículo 16 del RPGAAE.	GRAVE	De 25 a 2 500 UIT

⁵³ Principio que se encuentra implícito en el derecho al debido proceso contenido en el numeral 3 del artículo 139 de la Constitución Política del Perú, el cual sostiene que:

Artículo 139.- Son principios y derechos de la función jurisdiccional: (...)

3. La observancia del debido proceso y la tutela jurisdiccional. Ninguna persona puede ser desviada de la jurisdicción predeterminada por la ley, ni sometida a procedimiento distinto de los previamente establecidos, ni juzgada por órganos jurisdiccionales de excepción ni por comisiones especiales creadas al efecto, cualquiera sea su denominación.

⁵⁴ **TUO de la LPAG**

Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (...)

11. Non bis in ídem. - No se podrán imponer sucesiva o simultáneamente una pena y una sanción administrativa por el mismo hecho en los casos en que se aprecie la identidad del sujeto, hecho y fundamento.

⁵⁵ La vulneración del principio *non bis in ídem* se materializa cuando el Estado ejerce su potestad sancionadora en supuestos en los que confluyan los siguientes elementos: (i) un mismo sujeto -identidad subjetiva-; (ii) mismos hechos -identidad objetiva-; y, (iii) bajo el mismo fundamento.

GARCÍA, R. (*Non bis in ídem material y concurso de leyes penales*. Barcelona: Cedecs Editorial S.L., Centro de Estudios de Derecho, Economía y Ciencias Sociales, 1995, p.90.

(ii) de la conducta infractora N° 8 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, y, en consecuencia, disponer el archivo del presente PAS en dicho extremo, en virtud de lo establecido en el segundo párrafo del numeral 6.3 del artículo 6 del TUO de la LPAG⁵⁶, en concordancia con el artículo 214.1.4 de dicho dispositivo normativo⁵⁷.

110. Asimismo, corresponde confirmar la declaración de responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii) y (ix) de la conducta infractora N° 8 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

V.2 Determinar si correspondía declarar la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las conductas infractora Nros. 2, 3, 4, 5, 6 y 7 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución

A. Del marco normativo de la obligación ambiental

111. De acuerdo con lo establecido en los artículos 16, 17 y 18 de la LGA⁵⁸, los instrumentos de gestión ambiental incorporan aquellos programas y compromisos

⁵⁶ **TUO de la LPAG.**

Artículo 6.- Motivación del acto administrativo (...)

6.3 No son admisibles como motivación, la exposición de fórmulas generales o vacías de fundamentación para el caso concreto o aquellas fórmulas que por su oscuridad, vaguedad, contradicción o insuficiencia no resulten específicamente esclarecedoras para la motivación del acto.

No constituye causal de nulidad el hecho de que el superior jerárquico de la autoridad que emitió el acto que se impugna tenga una apreciación distinta respecto de la valoración de los medios probatorios o de la aplicación o interpretación del derecho contenida en dicho acto. Dicha apreciación distinta debe conducir a estimar parcial o totalmente el recurso presentado contra el acto impugnado. (...)

⁵⁷ **TUO de la LPAG.**

Artículo 214.- Revocación

214.1 Cabe la revocación de actos administrativos, con efectos a futuro, en cualquiera de los siguientes casos:

214.1.4 Cuando se trate de un acto contrario al ordenamiento jurídico que cause agravio o perjudique la situación jurídica del administrado, siempre que no lesione derechos de terceros ni afecte el interés público.

⁵⁸ **LGA**

Artículo 16.- De los instrumentos

16.1 Los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias.

16.2 Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país.

Artículo 17.- De los tipos de instrumentos

17.1 Los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, rigiéndose por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en la presente Ley.

17.2 Se entiende que constituyen instrumentos de gestión ambiental, los sistemas de gestión ambiental, nacional, sectoriales, regionales o locales; el ordenamiento territorial ambiental; la evaluación del impacto ambiental; los Planes de Cierre; los Planes de Contingencias; los estándares nacionales de calidad ambiental; la certificación ambiental, las garantías ambientales; los sistemas de información ambiental; los instrumentos económicos, la contabilidad ambiental, estrategias, planes y programas de prevención, adecuación, control y remediación; los mecanismos de participación ciudadana; los planes integrales de gestión de residuos; los instrumentos orientados a conservar los recursos naturales; los instrumentos de fiscalización ambiental y sanción; la clasificación de especies, vedas y áreas de protección y conservación; y, en general, todos aquellos orientados al cumplimiento de los objetivos señalados en el artículo precedente.

17.3 El Estado debe asegurar la coherencia y la complementariedad en el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental.

que, con carácter obligatorio, tienen como propósito evitar o reducir a niveles tolerables el impacto al medio ambiente generado por las actividades productivas a ser realizadas por los administrados.

112. En esa línea, la Ley del SEIA⁵⁹ exige que toda actividad económica que pueda resultar riesgosa para el medio ambiente obtenga una certificación ambiental antes de su ejecución. Durante el proceso de la certificación ambiental, la autoridad competente realiza una labor de gestión de riesgos, estableciendo una serie de medidas, compromisos y obligaciones que son incluidos en los instrumentos de gestión ambiental y tienen por finalidad reducir, mitigar o eliminar los efectos nocivos de la actividad económica.
113. Así, una vez aprobados los instrumentos de gestión ambiental por la autoridad competente y, por ende, obtenida la certificación ambiental, es responsabilidad del titular de la actividad cumplir con todas las medidas, los compromisos y obligaciones contenidas en ellos para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en dicho instrumento y con aquellas que se deriven de otras partes de dichos instrumentos que quedan incorporados a los mismos⁶⁰.
114. En este orden de ideas, y tal como este Tribunal lo ha señalado en previos pronunciamientos⁶¹, debe entenderse que los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental son de obligatorio cumplimiento, razón por la cual deben ser efectuados conforme fueron aprobados por la autoridad de certificación ambiental. Ello es así, toda vez que se encuentran orientados a

Artículo 18.- Del cumplimiento de los instrumentos

En el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos.

⁵⁹ **Ley del SEIA**

Artículo 3.- Obligatoriedad de la certificación ambiental

No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

⁶⁰ **Reglamento de la Ley del SEIA**

Artículo 29.- Medidas, compromisos y obligaciones del titular del proyecto

Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.

Artículo 55.- Resolución aprobatoria

La Resolución que aprueba el EIA constituye la Certificación Ambiental, por lo que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión.

La Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental. Su incumplimiento está sujeto a sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental.

⁶¹ Ver la Resolución N° 034-2024-OEFA/TFA-SE del 11 de enero de 2024.

prevenir o revertir en forma progresiva, según sea el caso, la generación y el impacto negativo al ambiente que puedan ocasionar las actividades productivas.

115. Asimismo, el literal a) del artículo 18 del RPGAAE, establece que, recae sobre el titular de la actividad la obligación de dar cumplimiento a todos los compromisos ambientales asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental debidamente aprobados. El cumplimiento de dichos compromisos involucra poner en marcha y mantener la totalidad de los programas de previsión y control contenidos en tales instrumentos.
116. En ese sentido, a efectos de determinar si Aruntani incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, corresponde identificar, previamente, el compromiso ambiental asumido por este, considerando las especificaciones establecidas para su ejecución.

B. De los compromisos ambientales asumidos por Aruntani

B.1 Respecto a la conducta infractora N° 2 (implementación de un canal de geomembrana no contemplado en IGA)

117. Mediante la MEIA Arasi 2010, se aprobó como uno de los nuevos componentes del proyecto Arasi, el depósito de desmonte Jessica:

MEIA Arasi 2010

Capítulo V. Descripción del Proyecto

(...)

5.3. Nuevos Componentes

Las nuevas instalaciones necesarias, para el manejo minero metalúrgico del yacimiento Jessica, se presentan en la Tabla 5.2 y se indican su ubicación en la Figura 5.1: Mapa de Arreglo General.

Tabla 5.2
Componentes para la Modificación por ampliación de Nuevas Áreas

Componentes	Modificación
Tajo	Tajo Jessica
Depósitos de desmonte	Depósito de Desmontes N° 3 (Zona Valle, mina Andrés) Depósito de Desmontes Jessica
Depósito temporal de Mineral	Depósito temporal de bolonería procedente del tajo Valle principalmente (Zona Valle, mina Andrés)
Depósito temporal de suelo	Depósito de material orgánico (Top Soil) (zona Jessica)
Pad de Lixiviación y pozas de soluciones	Pad de Lixiviación (Jessica)
	Poza de solución pregnant o rica (PLS) (Jessica)
	Poza de solución intermedia (ILS) (Jessica)
	Poza de grandes eventos (Jessica)
Planta de recuperación	Planta de recuperación Merrill Crowe (Jessica)
	Planta de destrucción de cianuro (Jessica)
Otras instalaciones	Sistema de Tratamiento de aguas ácidas (Zona Valle, mina Andrés)
	Sistema de abastecimiento de agua industrial (Jessica)
	Sistema de manejo de cianuro
Canteras	Almacén de diatomita, zinc e hipoclorito
	Línea eléctrica interna, subestación Jessica
	Cantera de material de préstamo el Cuervo
Accesos	Cantera de material de préstamo Las Equis
	Cantera de material de préstamo Paulina
	Accesos perimetrales al Pad de Lixiviación, tajo, depósitos de desmonte, planta, canteras, instalaciones complementarias (zona Jessica)


 Fuente: Arasi S.A.C. Dirección General de Asuntos Ambientales MII

Fuente: Resolución Directoral N° 187-2010-MEM/AAM del 25 de mayo del 2010 que aprobó la MEIA Arasi 2010.

118. Asimismo, en el Informe N° 509-2010-MEM-AAM/EAF/WAL/CMC/JCV/MES/PRR/ACHM (Informe que sustenta la aprobación de la MEIA Arasi 2010) –en concordancia con el Escrito N° 1980334 del 09 de abril del 2010, que correspondiente a la Información complementaria al Segundo Levantamiento de Observaciones–, se observa que en el Anexo de la OBS 34, se establece el diseño de los canales de coronación del depósito de desmonte Jessica (plano PA-1)⁶², conforme se muestra a continuación:

Informe N.º 509-2010-MEM-AAM/EAF/WAL/CMC/JCV/MES/PRR/ACHM

(...)

4.3. Aspecto Técnico

(...)

• Descripción de las actividades

(...)

OBSERVACIÓN N° 34.- De acuerdo al diseño adjunto del depósito de desmonte el titular deberá considerar además la instalación de un sistema de drenaje la cual capte todas las escorrentías que lave los desmontes (del cual se desconoce su reactividad) y evitar mezclarse con las aguas naturales que captará el sistema de subdrenaje.

RESPUESTA:

(...)

Observación.- Incluir mayor información sobre el sistema de drenaje o canal de coronación, la cual explique cómo el agua de lavado alcanzará dichos canales para su conducción a las pozas de sedimentación; asimismo, deberá proponerse la impermeabilización de dichas pozas considerándose que se prevé manejar efluentes con pH bajo (igual como se propone la impermeabilización de la poza de manejo del agua de subdrenaje, la cual recibirá las aguas subterráneas y captará las posibles infiltraciones del depósito, para su tratamiento respectivo).

RESPUESTA:

El titular señala que los canales de coronación tienen por objetivo captar las aguas de escorrentías por precipitaciones pluviales evitando que ingresen (el contacto) a los componentes mineros, para luego ser derivadas hacia pozas de sedimentación ubicadas en las cotas más bajas antes de descargarlas al ambiente. Por otro lado, indica que los sistemas de subdrenajes, están diseñados para permitir que los flujos de aguas subterráneas no sean interrumpidos por la instalación de un componente del proyecto (y se mantenga la estabilidad del depósito).

En el caso del depósito de desmonte Jessica: los canales de coronación debido a las pendientes pronunciadas el discurrimiento se realizará por gravedad mediante tuberías hacia una poza impermeabilizada para luego ser conducido hacia el sistema de tratamiento Wetland, los detalles de la poza se presentan en los planos PTAA-01, PA-1 y 500-04 del Anexo Obs 34; el sistema de subdrenaje estará instalado debajo de la base impermeabilizada del depósito y conducido por gravedad hacia la poza de impermeabilización de colección de agua de drenaje, donde se realizarán monitoreos y control de la calidad del agua, dependiendo de dichos monitoreos las aguas de drenaje podrán ser conducidos al sistema wetland (tratamiento de aguas ácidas) o serán descargadas al ambiente, los detalles del sistema de subdrenaje se presentan en los planos 500-3, 500-05 y 500-05A.

62

De la revisión del plano PA-1 Canal de Coronación Botadero de Desmonte, se advierte que el depósito de desmonte Jessica, debía contar con canales de coronación sin revestimiento por ambos lados (oeste y este), para la derivación de las aguas pluviales, asimismo, dichas aguas de escorrentía deberían ser derivadas hacia pozas de sedimentación, para la sedimentación de las partículas suspendidas y posteriormente ser derivadas hacia los cauces naturales.

Además, contarán con puntos de control ubicados agua debajo de los componentes mineros para el control de la calidad de agua, la misma que será comparada con los ECAs vigentes.

ABSUELTA

(...)"

Escrito N° 1980334 del 09 de abril del 2010

(...)

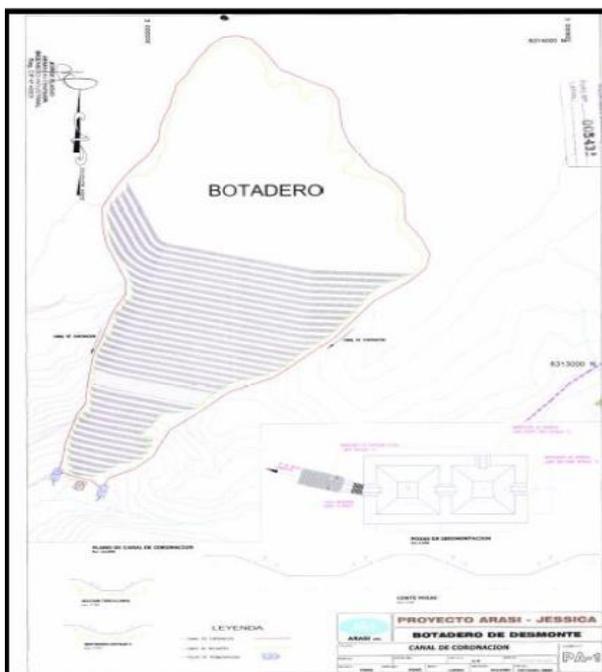
Observación.- Incluir mayor información sobre el sistema de drenaje o canal de coronación, la cual explique cómo el agua de lavado alcanzará dichos canales para su conducción a las pozas de sedimentación; asimismo, deberá proponerse la impermeabilización de dichas pozas considerándose que se prevé manejar efluentes con pH bajo (igual como se propone la impermeabilización de la poza de manejo del agua de subdrenaje, la cual recibirá las aguas subterráneas y captará las posibles infiltraciones del depósito, para su tratamiento respectivo).

Absolución

El canal de coronación tiene por objetivo captar las aguas de escorrentía por precipitaciones pluviales, evitando que ingresen al componente minero, para luego derivarlas hacia pozas de sedimentación ubicadas en los extremos de las cotas más bajas, antes de descargarlas al ambiente, Para el caso del depósito de desmonte Jessica, se ha previsto su implementación cuyo diseño se presenta en el Plano del Anexo Obs 34 (Canal de coronación botadero Jessica).

(...)"

Anexo OBS 34 Depósito de Desmonte, se tiene el siguiente diseño de los canales de coronación del depósito de desmonte Jessica:



Informe N° 1084-2009-MEM-AAM/EAF/WAL/CMC/ISO/JCV/SES/PRR/ACM

"(...)

OBSERVACIÓN N.º 59.- (...)

Asimismo, adjuntar los diseños de los canales de coronación para el depósito de desmonte Jessica e indicar las medidas de manejo y control a adoptar para no afectar el ojo de agua presente aguas debajo de dicho componente.

ABSOLUCIÓN:

(...)

En relación al diseño de los canales de coronación del depósito de desmonte Jessica se menciona lo siguiente:

1.- Introducción

La protección del área de la zona del botadero de desmontes antes fenómenos naturales en este caso de las precipitaciones pluviales y para evitar que estas puedan mezclarse con las aguas naturales que captará el sistema de subdrenaje, se ha diseñado un sistema de protección mediante canales de coronación y pozas de sedimentación.

2.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE FENÓMENOS PLUVIALES

Este sistema de protección ante fenómenos naturales estará conformado por canales de coronación y pozas de sedimentación.

CANAL DE CORONACIÓN: Para poder proteger el lado oeste y el lado este del botadero se construirá un canal de coronación sin recubrimiento, la misma que recorre todo el perímetro hasta desaguar en las pozas de sedimentación aguas abajo. Este canal tendrá una pendiente mínima de 2% con lo que se evitará la formación de rápidas o fenómenos de socavación.

En el diseño del canal de coronación se ha tomado en consideración las precipitaciones máximas que se podrán captar en 24 horas en el proyecto.

Con el presente proyecto se tiene como meta la construcción de dos tramos de caja de canal sin revestimiento, por el lado oeste del botadero se tiene un tramo de canal de 1,979 ml, por el lado este del botadero se tiene un tramo de canal de 1, 455 ml (Ver PA-1) La base del canal será de 1.50 m y el ancho del espejo de agua de 3.60 m.

CARACTERÍSTICAS DEL CANAL DE CORONACIÓN:

- Pendiente mínima: 2%
- Sección de Canal Trapezoidal (Ver Plano PA-1)
- Altura de Canal: 0.70 metros
- Talud H:V=1.5:1

POZA DE SEDIMENTACIÓN:

Las aguas que provienen del canal de coronación y que trasladan partículas en suspensión llegarán hasta pozas de sedimentación, las aguas que salen de estas pozas ya limpias serán evacuadas hacia cauces naturales

Poza 1 y 2

- Volumen de captación: 200. 00 m³
- Longitud: 15 000 metros
- Ancho superior: 15.00 metros
- Ancho inferior: 5.00 mts
- Talud de las paredes H: V= 2:1

Fuente: MEIA Arasi 2010.

119. Asimismo, de la revisión de los demás instrumentos de gestión ambiental de la UF Arasi (Cuarto ITS Arasi), se desprende que el administrado no tenía contemplado la implementación de un canal de geomembrana como parte de los nuevos componentes.

B.2 Respecto a la conducta infractora N° 3 (ampliación del depósito de desmonte Jessica, incumpliendo IGA)

120. Conforme a lo señalado anteriormente, mediante la MEIA Arasi 2010, se contempló la inclusión de nuevos componentes, entre los cuales está el depósito de desmonte Jessica:

MEIA Arasi 2010

Capítulo I

Resumen Ejecutivo (...)

1.2 Breve descripción del proyecto (...)

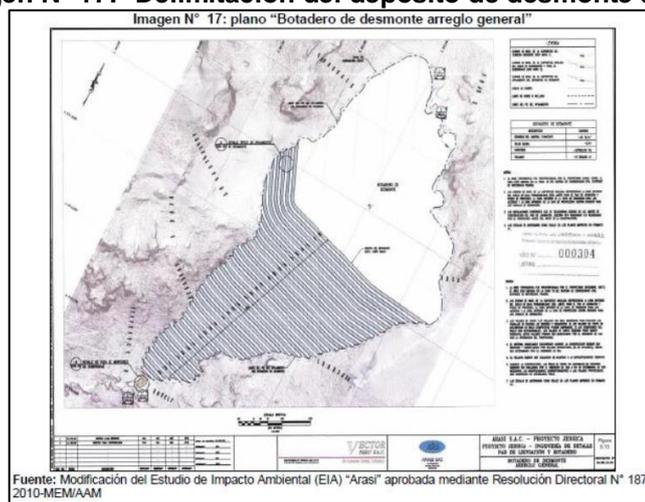
En la tabla 1.2 se presentan los nuevos componentes para la presente Modificación del EIA de Arasi por ampliación de nuevas áreas y se describen específicamente en los siguientes ítems.

Componentes	Modificación
Tajo	Tajo Jessica
Depósitos de desmonte	Depósito de Desmontes N° 3 (Zona Valle, mina Andrés) Depósito de Desmontes Jessica
Depósito temporal de Mineral	Depósito temporal de bolonería procedente del tajo Valle principalmente (Zona Valle, mina Andrés)

Fuente: MEIA Arasi 2010. (Énfasis es nuestro)

121. Asimismo, del plano “Botadero de desmonte arreglo general” – figura 5.13, de la MEIA Arasi 2010, se advierte la delimitación del depósito de desmonte Jessica:

Imagen N° 17: Delimitación del depósito de desmonte Jessica



Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) “Arasi” aprobada mediante Resolución Directoral N° 187-2010-MEM/AAM

Fuente: MEIA Arasi 2010.

122. Entonces, Aruntani tenía el compromiso de implementar el depósito de desmonte Jessica en la ubicación y con la delimitación mostrada en el plano precedente aprobado en la MEIA Arasi 2010.

B.3 Respecto a la conducta infractora N° 4 (implementar áreas colindantes al tajo Jessica no contempladas en IGA)

123. De acuerdo a lo establecido en la MEIA Arasi 2010, se aprobaron nuevas áreas para ampliación en el proyecto Arasi, entre ellas, el Tajo Jessica:

MEIA Arasi 2010

Capítulo V. Descripción del Proyecto

(...)

5.3. Nuevos Componentes

Las nuevas instalaciones necesarias, para el manejo minero metalúrgico del yacimiento Jessica, presenta en la Tabla 5.2 y se indican su ubicación en la Figura 5.1: Mapa de Arreglo General.

Tabla 5.2
Componentes para la Modificación por ampliación de Nuevas Áreas

Componentes	Modificación
Tajo	Tajo Jessica
Depósitos de desmonte	Depósito de Desmontes N° 3 (Zona Valle, mina Andrés)
	Depósito de Desmontes Jessica
Depósito temporal de Mineral	Depósito temporal de bolonería procedente del tajo Valle principalmente (Zona Valle, mina Andrés)
Depósito temporal de suelo	Depósito de material orgánico (Top Soil) (zona Jessica)
Pad de Lixiviación y pozas de soluciones	Pad de Lixiviación (Jessica)
	Poza de solución pregnant o rica (PLS) (Jessica)
	Poza de solución intermedia (ILS) (Jessica)
	Poza de grandes eventos (Jessica)
Planta de recuperación	Planta de recuperación Merrill Crowe (Jessica)
	Planta de destrucción de cianuro (Jessica)
Otras instalaciones	Sistema de Tratamiento de aguas ácidas (Zona Valle, mina Andrés)
	Sistema de abastecimiento de agua industrial (Jessica)
	Sistema de manejo de cianuro
	Almacén de diatomita, zinc e hipoclorito
Canteras	Línea eléctrica interna, subestación Jessica
	Cantera de material de préstamo el Cuervo ✓
	Cantera de material de préstamo Las Equis ✓
Accesos	Cantera de material de préstamo Paulina ✓
	Accesos perimetrales al Pad de Lixiviación, tajo, depósitos de desmonte, planta, canteras, instalaciones complementarias (zona Jessica)

MINISTERIO DE ENERGÍA y MINAS
Dirección General de Asuntos Ambientales y ME

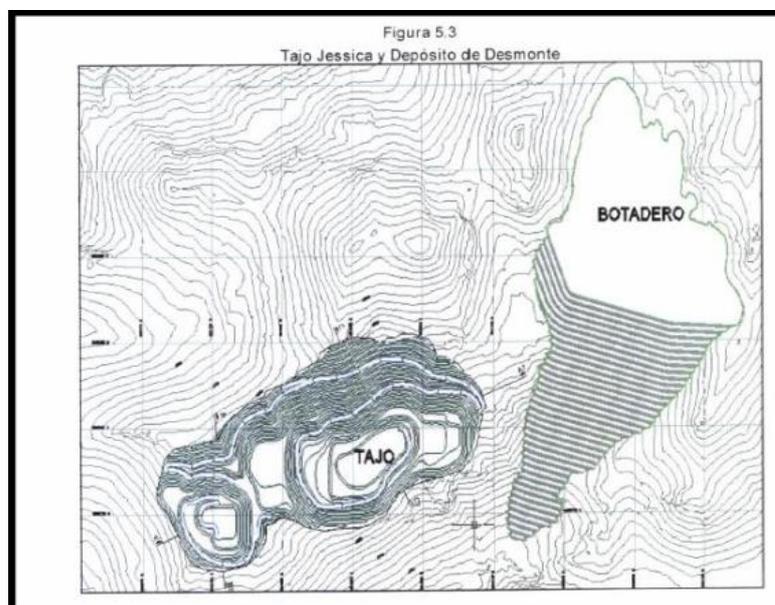
Fuente: Arasi S.A.C.

(...)

5.6. Explotación Minera

5.6.1. Plan de Minado (...)

Del tajo Jessica se extraerán aproximadamente 41 200 000 toneladas de mineral y 33 900 000 toneladas de desmonte. La disposición general de la mina se muestra en la siguiente Figura 5.3.



Fuente: MEIA Arasi 2010.

124. Asimismo, en el Tercer Informe Técnico Sustentatorio de la UF Arasi para la “Ampliación del Tajo Jessica”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 2182015-MEM-DGAAM del 24 de mayo del 2015, sustentado en el Informe N° 4452015-MEM-DGAAM/DGAM/DNAM/A (en adelante, **Tercer ITS Arasi**), se dispuso la ampliación del Tajo Jessica en una extensión de 43,45 ha y se contempló que el desmorte que se extrae de dicho componente sería transportado hacia el botadero Jessica y el mineral sería llevado hacia el PAD de lixiviación, de acuerdo al siguiente detalle:

Informe N° 445-2015-MEM-DGAAM/DGAM/DNAM/A

(...)

3.5.2. Descripción de los componentes y procesos aprobados

Tajo Jessica. - El tajo Jessica es un depósito aurífero del tipo epitermal de alta sulfuración, el cual fue aprobado en la Primera MEIA Arasi por Ampliación de Nuevas Áreas (R.D. N.° 1872010-MEM/AAM) y cuenta con un área aprobada de 38,15 ha.

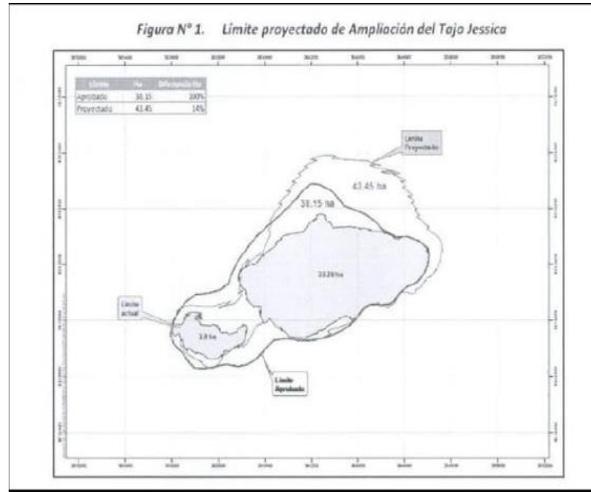
El material de desmorte proveniente del tajo es almacenado en el depósito de desmorte Jessica, el cual se extiende sobre un área aproximada de 568 000 m² y ofrece una capacidad de almacenamiento de 33 900 000 t (21 200 000 m³).

3.5.3. Descripción de los componentes a modificar mediante ITS

- Ampliación del Tajo Jessica. - El estado actual de explotación del tajo Jessica se divide en dos (02) áreas ejecutadas de 22.28 ha y 2.8 ha dos (02) zonas separadas dentro del área de tajo aprobado en la Primera MEIA.

(...)

El área aprobada del tajo Jessica **se ampliará de 38,15 ha a 43,45 ha, en la dirección norte, la cual busca mantener la producción de finos, debido a la menor ley de oro en los bancos restantes.**



El mineral a extraer de la ampliación del tajo Jessica se dispondrá en el PAD de Lixiviación Jessica, el cual tiene un área aprobada de 68,5 ha (...)

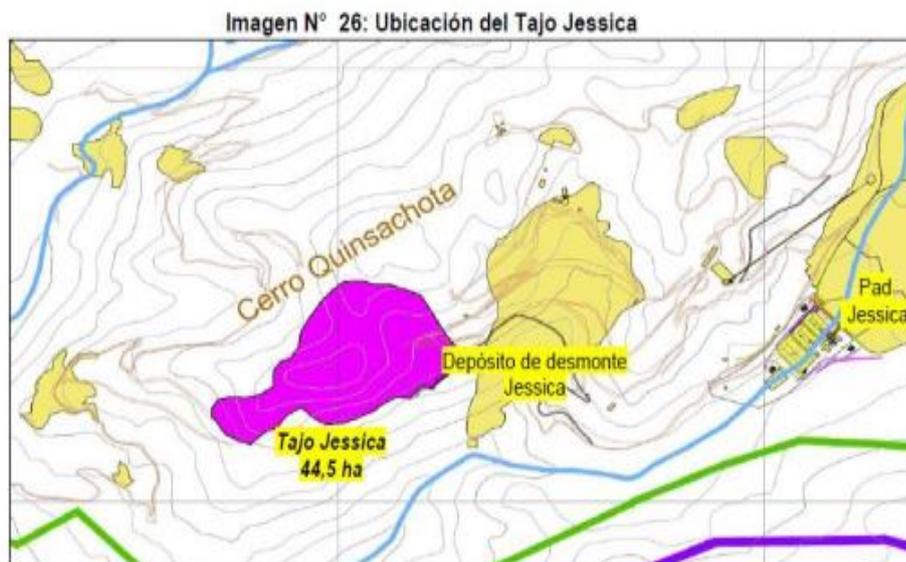
El desmote que se extrae de la ampliación del tajo será transportado al botadero Jessica ubicado al este del tajo. Considerando la secuencia de extracción en los periodos restantes se ha elaborado la secuencia de llenado del botadero de material de desmote. (...)

Fuente: Tercer ITS Arasi. (Énfasis es nuestro)

125. Por otro lado, en el Cuarto ITS Arasi, se describe que el Tajo Jessica cuenta con 45 ha, conforme se muestra a continuación:

Cuarto ITS Arasi

Lámina 004-09A – “Plano de Componentes aprobados”, el cual se encuentra en el anexo 9-1



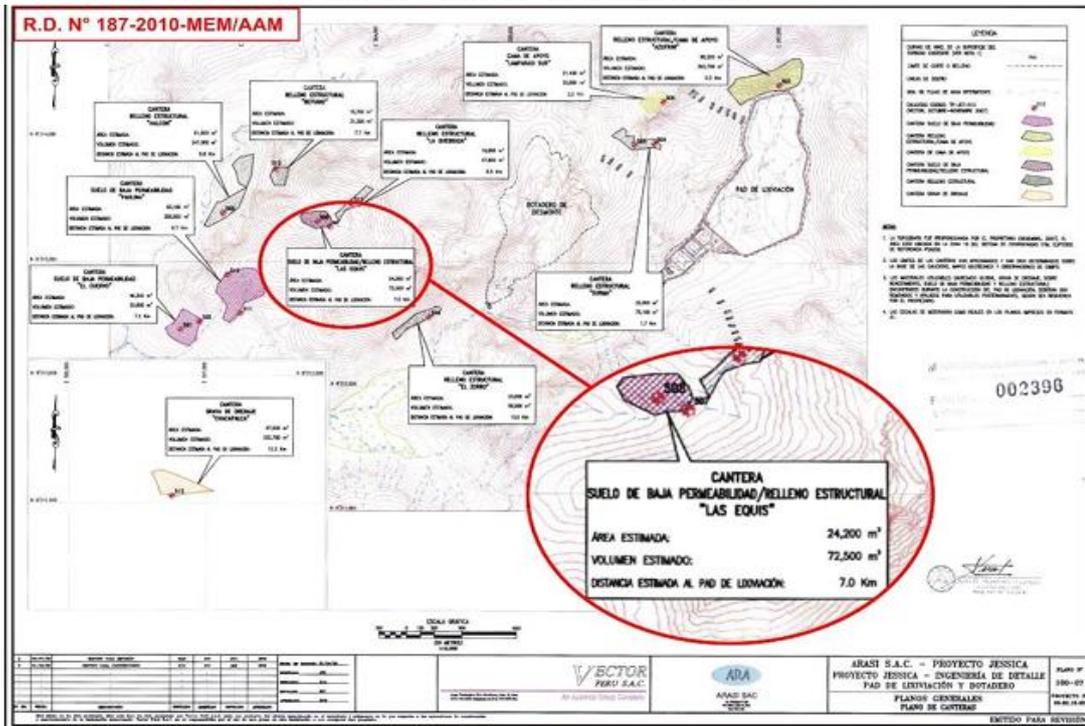
Fuente: Cuarto ITS de la Unidad Minera Arasi (Resolución Directoral N° 027-2019-SENACE-PE/DEAR)

126. Entonces, de la revisión de los instrumentos de gestión ambiental, se desprende que no se ha proyectado la implementación en zona adyacente o contigua (extremo noroeste y extremo suroeste) del Tajo Jessica para la disposición de material de desmonte.

B.4 Respecto a la conducta infractora N° 5 (implementación de dos canteras, incumpliendo su IGA)

127. Mediante la MEIA Arasi 2010, se aprobó la ubicación y delimitación de la cantera Las Equis, conforme al “PLANO DE CANTERAS” PLANO N° 100-07, conforme se muestra seguidamente:

MEIA Arasi 2010
Plano N° 100-07 “Plano de Canteras” de la MEIA Arasi:



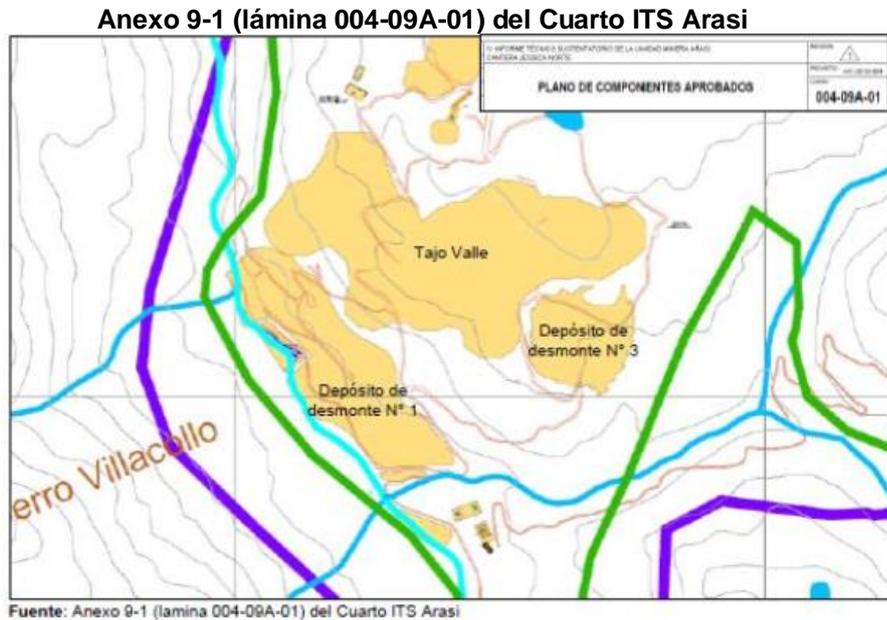
Fuente: MEIA Arasi 2010.

128. Por lo tanto, Aruntani tenía el compromiso de implementar el componente “Cantera Las Equis” en la ubicación y con la delimitación señalada en el Plano N° 100-07 aprobado en la MEIA Arasi 2010.

B.5 Respecto a la conducta infractora N° 6 (disturbó cuatro áreas, incumpliendo sus IGA)

129. De acuerdo a lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Arasi, aprobado mediante Resolución Directoral N° 276-2008-MEM/AAM del 4 de noviembre de 2008 (en adelante, **EIA Arasi 2008**), contiene los

componentes mineros aprobados, entre los cuales está el tajo Valle y los depósitos de desmonte N°ros. 1 3, los mismos que se recogen en el anexo 9-1 (lamina 004-09A-01) del Cuarto ITS Arasi.



130. Además, en la MEIA Arasi 2010, se aprobaron nuevas áreas para ampliación en el proyecto Arasi, conforme se muestra seguidamente:

MEIA Arasi 2010

Capítulo V. Descripción del Proyecto

(...)

5.3. Nuevos Componentes

Las nuevas instalaciones necesarias, para el manejo minero metalúrgico del yacimiento Jessica, presenta en la Tabla 5.2 y se indican su ubicación en la Figura 5.1: Mapa de Arreglo General.

Tabla 5.2
Componentes para la Modificación por ampliación de Nuevas Áreas

Componentes	Modificación
Tajo	Tajo Jessica
Depósitos de desmonte	Depósito de Desmontes N° 3 (Zona Valle, mina Andrés) Depósito de Desmontes Jessica
Depósito temporal de Mineral	Depósito temporal de bolonera procedente del tajo Valle principalmente (Zona Valle, mina Andrés)
Depósito temporal de suelo	Depósito de material orgánico (Top Soil) (zona Jessica)
Pad de Lixiviación y pozas de soluciones	Pad de Lixiviación (Jessica) Poza de solución pregnant o rica (PLS) (Jessica) Poza de solución intermedia (ILS) (Jessica) Poza de grandes eventos (Jessica)
Planta de recuperación	Planta de recuperación Merrill Crowe (Jessica) Planta de destrucción de cianuro (Jessica)
Otras Instalaciones	Sistema de Tratamiento de aguas ácidas (Zona Valle, mina Andrés) Sistema de abastecimiento de agua industrial (Jessica) Sistema de manejo de cianuro Almacén de diatomita, zinc e hipoclorito Línea eléctrica interna, subestación Jessica
Canteras	Cantera de material de préstamo el Cuervo ✓ Cantera de material de préstamo Las Equis ✓ Cantera de material de préstamo Paulina
Accesos	Accesos perimetrales al Pad de Lixiviación, tajo, depósitos de desmonte, planta, canteras, instalaciones complementarias (zona Jessica)

MINISTERIO DE ENERGÍA
Dirección General de Asuntos Ambientales MII

(...)

5.6.3. Depósito de Desmante y Mineral

5.6.3.1. Depósito de Desmante N.º 3

El proyecto contempla un área para el depósito de desmante o material estéril proveniente del Tajo Valle; (...).

Características del Depósito de Desmante N.º 3

El depósito de desmante N.º 3 que servirá para el almacenamiento de desmante del tajo Valle tendrá una capacidad de 4 755 500 m³, con una longitud de dique de contención de 340 m. (...).

Fuente: MEIA Arasi 2010.

131. En ese sentido, Aruntani tenía el compromiso de implementar los componentes tajo Valle y depósitos de desmante Nros. 1 y 3, en la ubicación y dentro de los límites aprobados en el EIA Arasi 2008, recogido en el plano de componentes aprobados del anexo 9-1 (Lámina 004-09A-01) del Cuarto ITS Arasi.

B.6 Respecto a la conducta infractora N° 7 (descargar aguas de la poza de homogenización directamente al río Chacapalca)

132. Mediante la MEIA Arasi 2010, se aprobó el Diagrama de Flujo de la Planta de Neutralización de Drenajes de aguas Ácidas (Planta de tratamiento de aguas ácidas); asimismo, en la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de Arasi se contempla el punto de vertimiento V-1, a 600 m al suroeste de la poza de sedimentación del botadero N° 1.

MEIA Arasi 2010

Capítulo V

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

(...)

5.11 Instalaciones Auxiliares (...)

5.11.7 Planta de tratamiento de aguas ácidas

Se ha previsto asimismo la instalación de una planta de tratamiento de aguas ácidas, cuyo diseño ha sido presentado al MEM, para su respectiva aprobación (Ver Anexo V.6)

(...)

I Resumen Ejecutivo (...)

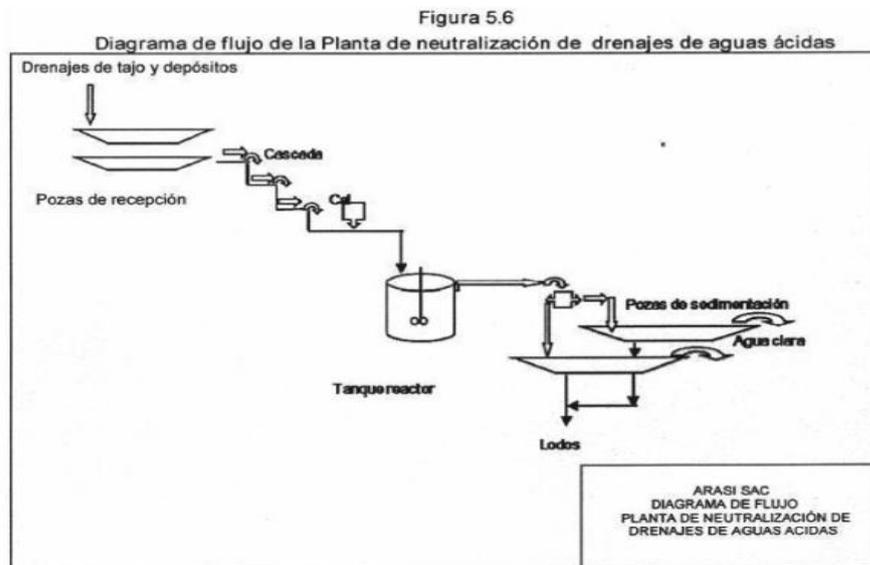
1.2 Breve descripción del proyecto

(...)

En la tabla 1.2 se presentan los nuevos componentes para la presente Modificación del EIA de Arasi por ampliación de nuevas áreas y se describen específicamente en los siguientes

ítems. (...).

Plano “Botadero de desmante arreglo general” – figura 5.13, de la MEIA Arasi



Segunda MEIA Arasi 2013

Monitoreo de calidad de efluentes. - Los parámetros a monitorear serán los establecidos en el LMP Efluentes (D.S. N° 010-2010-MINAM). La frecuencia de monitoreo y de reporte al MEM será trimestral.

Tabla N° 9: Estaciones de monitoreo de vertimientos

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (PSAD 56)	
		Norte	Este
V-J	A 670 m al suroeste del pie del depósito de desmonte Jessica	8 312 598	304 714
<u>V-1</u>	<u>A 600 m al suroeste de la poza de sedimentación del botadero N° 1</u>	<u>8 312 702</u>	<u>300 174</u>
TI-01	Rio Pataqueña, a 110 m al noroeste de la planta de tratamiento de aguas servidas	8 311 059	301 083

133. En ese sentido, Aruntani tenía el compromiso de tratar el flujo proveniente del tajo (tajo Valle) y depósito (botadero N° 1) siguiendo todo el diagrama de flujo establecido en la MEIA Arasi 2010, sin omitir ningún paso, para finalmente descargar al río Chacapalca por el punto V-1.

C. De lo detectado en la Supervisión Regular 2021

C.1 Conducta infractora N° 2

134. Durante la Evaluación de Causalidad, la DEAM identificó que en el depósito de desmonte Jessica existe un tramo de canal de geomembrana, que no estaba contemplado en los instrumentos de gestión ambiental del Aruntani, y direccionaba los flujos hacia la quebrada Lluchusani:

Imagen N° 18: Ubicación del componente - coordenadas

Tabla 9: Coordenadas del canal de geomembrana identificado

Coordenada- UTM - WGS 84 Zona 19 S		
	Este	Norte
1	304710	8312272
2	304717	8312280
3	304725	8312289
4	304734	8312298
5	304742	8312304
6	304749	8312307
7	304759	8312311
8	304766	8312316
9	304768	8312317
10	304774	8312317
11	304779	8312318
12	304786	8312320
13	304796	8312337
14	304803	8312351
15	304811	8312368
16	304812	8312374
17	304814	8312382
18	304814	8312387
19	304814	8312390

Fuente: Tabla 5. Informe complementario 2021

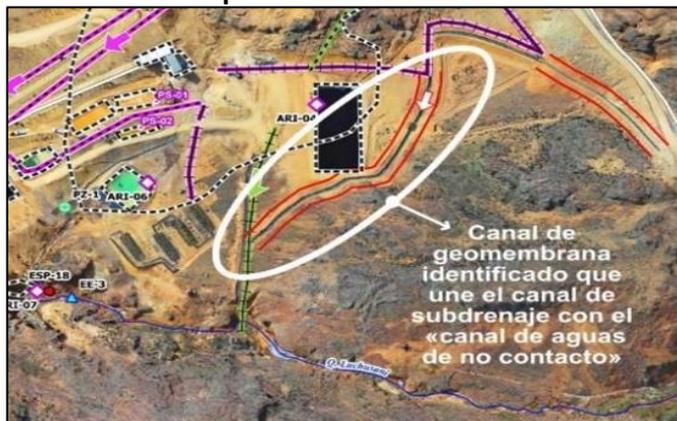
Fuente: Informe de Supervisión.

Imagen N° 19: Ubicación del canal de geomembrana



Fuente: Informe de Supervisión.

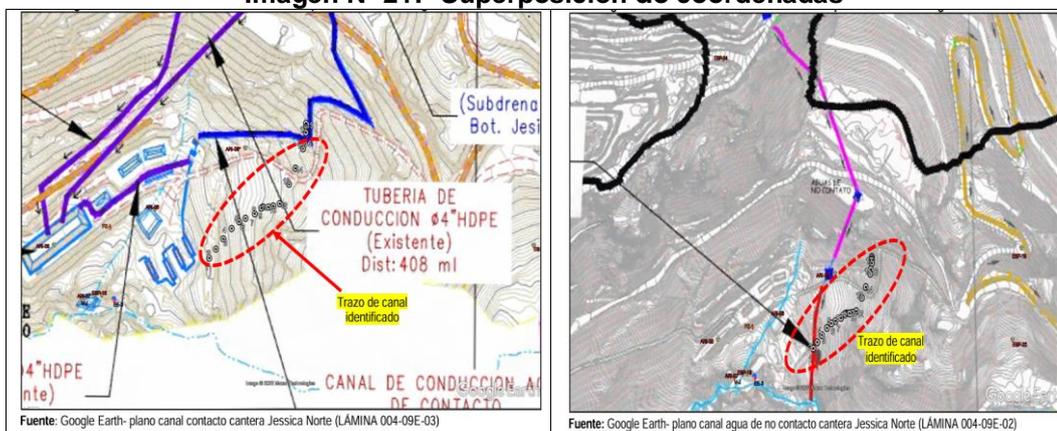
Imagen N° 20: Canal de geomembrana identificado por la DEAM que llega a la quebrada Lluchusani



Fuente: Informe de Supervisión.

135. Al respecto, la DSEM realizó la superposición de las coordenadas identificadas en las Láminas 004-09E-03 y 004-09E-02, que obran en el Cuarto ITS Arasi y dan cuenta del plano del “canal contacto cantera Jessica Norte” y “sistema hidráulico construido Jessica agua de no contacto”, respectivamente; evidenciándose que el tramo de canal de geomembrana no está contemplado en los IGA del administrado:

Imagen N° 21: Superposición de coordenadas

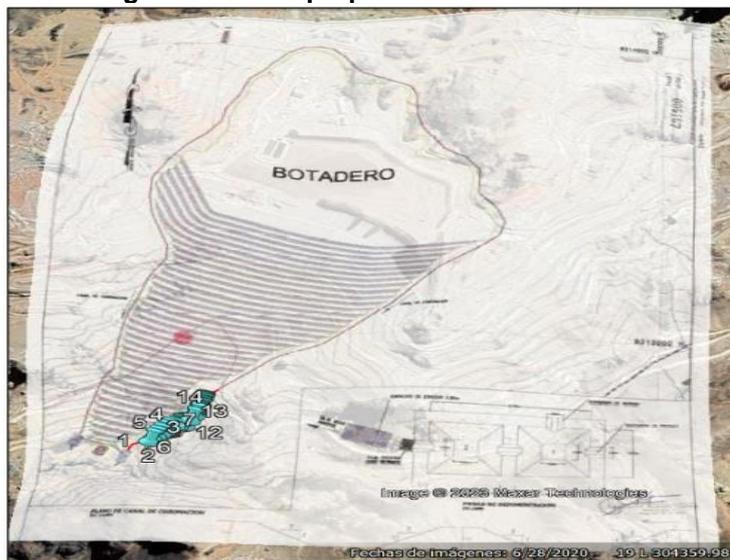


Fuente: Informe de Supervisión.

136. Por otro lado, la SFEM realizó la superposición del plano PA-1⁶³ y las coordenadas del tramo de canal observado durante la evaluación ambiental

⁶³ Plano presentado mediante el Escrito N° 1980334 del 09 de abril del 2010, que correspondiente a la Información complementaria al Segundo Levantamiento de Observaciones –presentado en el marco de la aprobación de la MEIA Arasi 2010–, en donde establece el diseño de los canales de coronación del depósito de desmonte Jessica.

Imagen N° 22: Superposición de coordenadas



Fuente: Resolución Subdirectoral.

137. De lo anterior, la SFEM advirtió que el tramo observado en la evaluación ambiental (como tramo no contemplado en los IGA) se encontraría dentro de la proyección para la habilitación del canal de coronación; sin embargo, de acuerdo a la MIEA Arasi 2010, los canales de coronación debían ser implementados sin revestimiento y transportarían y derivarían aguas de escorrentías (aguas pluviales de no contacto) previamente a pozas de sedimentación, para la sedimentación del material suspendido y, posteriormente, ser vertidas hacia los cauces naturales.
138. Ante ello, se determinó que el canal de geomembrana no corresponde a los compromisos establecidos en la MEIA Arasi 2010, en tanto, se consignó en el Informe de Supervisión que, el agua de lluvia que ingresaba al depósito de desmonte Jessica (que aún se encuentra abierto) y que tiene contacto con los desmontes (generando agua ácida) es derivada a través de este canal de geomembrana, donde, posteriormente, las aguas descargan a la quebrada Lluchusani.
139. Por tanto, se concluyó que Aruntani implementó un tramo de canal de geomembrana no contemplado en sus IGA, dentro del sistema de canales de agua de no contacto. Dicho canal, además, ayuda a que el drenaje ácido de mina generado por el contacto de las precipitaciones y el componente (desmontera Jessica) llegue a descargar a la quebrada Lluchusani.
140. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la Primera Instancia imputó y declaró la responsabilidad de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 2 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

C.2 Conducta infractora N° 3

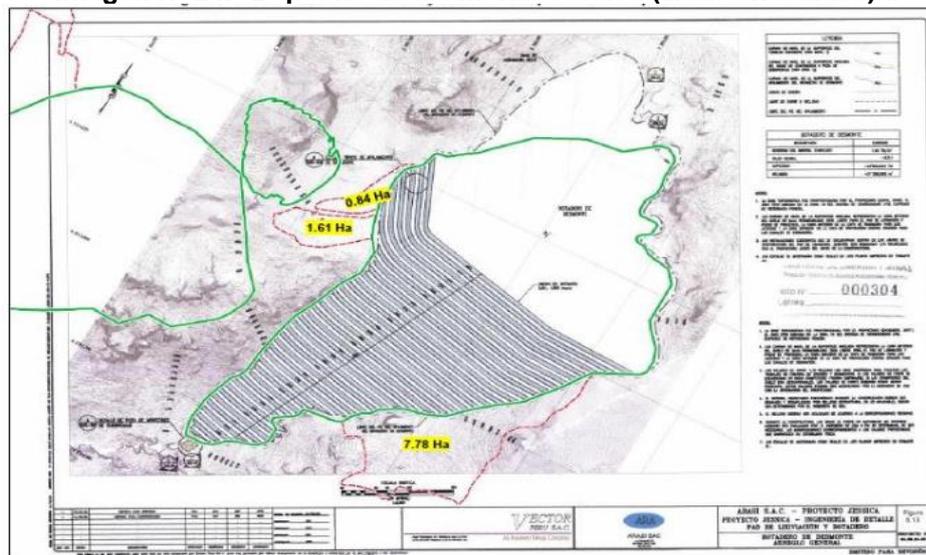
141. Durante la evaluación ambiental, la DEAM advirtió que, áreas que excedían la delimitación aprobada en la MEIA Arasi 2010 del componente minero “depósito de desmonte Jessica”, en el extremo noroeste (24,361 m²) y suroeste (77562 m²), las cuales son generadoras de acidez y según la geomorfología de la zona se direccionan hacia la quebrada Lluchusani.

Imagen N° 23: Depósito de desmonte Jessica (áreas excedidas)- I



Fuente: Elaboración Propia
Fuente: Informe de Supervisión.

Imagen N° 24: Depósito de desmonte Jessica (áreas excedidas)-II



Fuente: Informe de Supervisión.

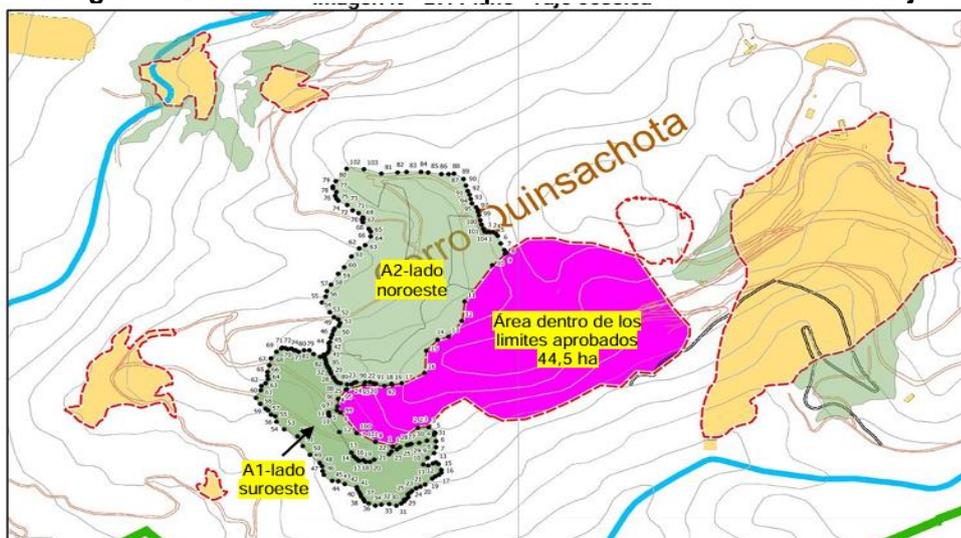
142. En ese sentido, la DEAM constató que existen áreas que sobrepasan la delimitación aprobada para el depósito de desmonte Jessica en la MEIA Arasi 2010, excediendo el área aprobada en un área total de 10,23 Ha (101,923 m²).

143. Teniendo en cuenta lo anterior, la DSEM concluyó que Aruntani amplió el depósito de desmonte Jessica, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.
144. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 3 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

C.3 Conducta infractora N° 4

145. La DEAM identificó dos (02) áreas o zonas no contempladas en los instrumentos de gestión ambiental (áreas disturbadas), aledañas al tajo Jessica, donde el administrado dispuso material proveniente del Tajo, siendo que, la primera área ubicada en el lado suroeste tiene una extensión de 15,25 Ha, mientras que el ubicada en el lado noroeste tiene una extensión de 25,86 Ha, conforme se puede ver en la siguiente imagen:

Imagen N° 25: Áreas donde se dispuso material de desmonte del tajo⁶⁴



Fuente: Informe de Supervisión.

146. Por otro lado, la DEAM observó una ampliación de área del Tajo Jessica no contemplado en su instrumento de gestión ambiental de 5,89 ha, conforme se observa a continuación:

⁶⁴ La primera área del suroeste tiene 151 767 m² con material de desmonte, de los cuales 19 684 m² se encuentran coberturados y 132 083 m² sin cobertura. La segunda área tiene aproximadamente 257 523 m², de los cuales 89 152 m² presentan algún tipo de material de cubierta y 168 371 m² se encuentran sin cobertura.

Imagen N° 26: Ampliación del tajo Jessica



Fuente: Informe de Supervisión.

147. En esa línea, la DSEM concluyó que Aruntani ha excedido la delimitación aprobada para el tajo Jessica en 5,89 ha, y ha implementado áreas no contempladas, toda vez que, la (i) ampliación de desmonte del tajo Jessica (lado suroeste) – 15,25 Ha, (ii) ampliación de desmonte del tajo Jessica (lado noroeste) – 25,86 Ha y (iii) ampliación del tajo Jessica (5,89 ha), no se encuentran previstas en ningún instrumento de gestión ambiental aprobado.
148. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 4 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

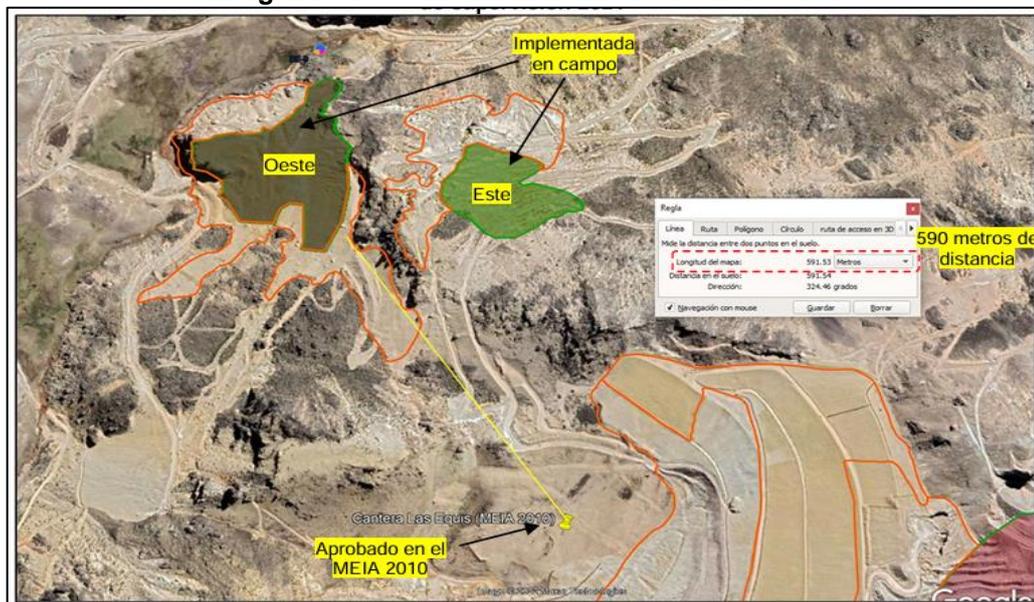
C.4 Conducta infractora N° 5

149. Durante la evaluación ambiental de causalidad, la DSEM identificó dos (02) áreas disturbadas: La Equis - Oeste⁶⁵ y La Equis Este⁶⁶, las cuales no cuentan con sistemas hidráulicos para el manejo de aguas de contacto y no contacto, siendo que el material disturbado llega hasta la margen izquierda de la quebrada Azufrini.

⁶⁵ Ubicado en las coordenadas UTM WGS 84, E302921, N 8313592.

⁶⁶ Ubicado en las coordenadas UTM WGS 84, E 303239, N 8313548

Imagen N° 27: Ubicación de las áreas disturbadas



Fuente: Informe de Supervisión.

- 150. En ese sentido, la DSEM concluyó que Aruntani implementó dos (02) componentes identificados como canteras Las Equis Este y Oeste incumpliendo sus instrumentos de gestión ambiental aprobados.
- 151. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 5 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

C.5 Conducta infractora N° 6

- 152. La DEAM advirtió cuatro (04) áreas disturbadas que no corresponden al área aprobada para el tajo Valle y los depósitos de desmonte Nros. 1 y 3, las cuales se encuentran perfiladas de taludes, bancos y disposición de desmonte.

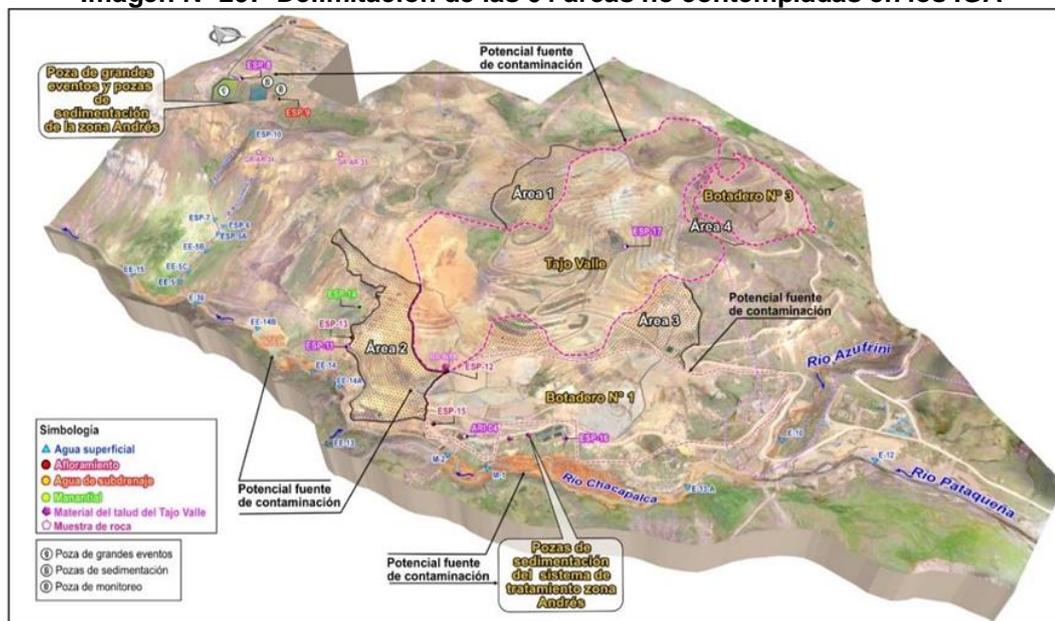
Imagen N° 28: Áreas identificadas durante la evaluación ambiental

N.º	Nombre	Actividad minera realizada	Área planimétrica aproximada (m²)	Componente asociado
1	Área 1 - Ampliación tajo Valle (norte)	6 bancos y perfilado de taludes	28 303	Tajo Valle
2	Área 2 – Ampliación del tajo Valle (oeste) y Botadero N° 1	12 bancos y perfilado de taludes	105 510	Botadero N.º 1 y tajo Valle
3	Área 3 - Ampliación del tajo Valle (sur)	7 bancos y perfilado de taludes	80 171	Botadero N.º 1 y tajo Valle
4	Área 4 – Ampliación del Botadero N° 3	Depósito de desmonte	28 303	Botadero N.º 3 y tajo Valle

Fuente: Informe de causalidad 2021- Tabla 7.4. Áreas identificadas durante la evaluación 2021 en la zona Chacapalca

Fuente: Informe de Supervisión.

Imagen N° 29: Delimitación de las 04 áreas no contempladas en los IGA



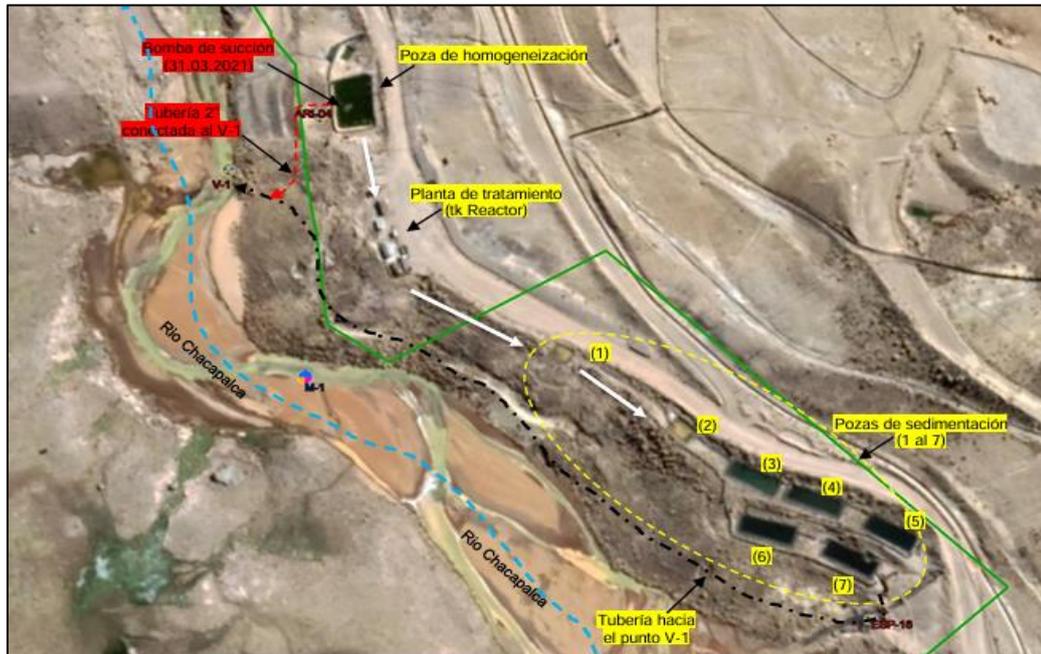
Fuente: Informe de Supervisión.

153. De esa forma, la DSEM concluyó que Aruntani disturbó cuatro (04) áreas: en los alrededores del tajo Valle, depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.
154. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 6 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

C.6 Conducta infractora N° 7

155. La DEAM detectó la descarga directa de aguas ácidas desde la poza de homogeneización hacia el río Chacapalca mediante una (01) bomba de succión y que forma parte del sistema de tratamiento de aguas ácidas de la zona Andrés.
156. Asimismo, la DEAM constató que dicho sistema estaba conformado por una (01) bomba de succión instalada en el interior de la poza de homogeneización (que recolecta aguas de contacto, filtraciones y afloramientos), de la cual sale una (01) tubería de 2 pulgadas que cruzaba el cerco perimetral de la poza en dirección al río Chacapalca y se unía a una tubería HDPE de 6 pulgadas, que finalmente se conectaba a la tubería de descarga del punto de vertimiento V-1.

Imagen N° 30: Vista Satelital del Sistema de tratamiento de aguas acidas del sector Andrés



Fuente: Informe de Supervisión.

157. En ese sentido, la DSEM señaló que Aruntani no siguió el tratamiento detallado en el diagrama de flujo del MEIA Arasi 2010, omitiendo el tratamiento en el tanque reactor y en las siete (07) pozas de sedimentación, toda vez que, mediante la bomba de succión ubicada en la poza de homogeneización se conectó una tubería de 2" y se acopló directamente a la tubería de descarga (V-1) hacia el río Chacapalca.
158. Por lo tanto, la Autoridad Supervisora concluyó que Aruntani descargó las aguas de la poza de homogeneización del sistema de tratamiento de aguas acidas Andrés, directamente al río Chacapalca, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.
159. Sobre esa base, a través de la Resolución Subdirectoral y la Resolución Directoral, la DFAI imputó y declaró la responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 7 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

D. Alegatos presentados por Aruntani en su recurso de apelación

D.1 Conducta infractora N° 2

160. Aruntani argumenta que habilitó el canal de geomembrana con la única finalidad de que las aguas de escorrentía sean conducidas adecuadamente y no se generen cárcavas o algún tipo de deslizamiento que pueda causar un tipo de riesgo o daño, lo que, según la empresa, evidenciaría un criterio preventivo en su

actuación.

161. Asimismo, el recurrente señala que cuenta con sistemas independientes de manejo de aguas de contacto y no contacto en el área observada, lo cual habría acreditado mediante las Cartas MA-ARU-2022-000852 del 17 de enero de 2022 y MA-ARU-2022-02353 del 4 de febrero de 2022, las cuales incluyeron fotografías y videos.
162. Por otro lado, el administrado indica que, si bien la DSEM afirmó que el agua que conduce dicho canal de geomembrana es agua de contacto, debe entenderse que Aruntani ya no es responsable de las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre, ni de las condiciones y características de las aguas que transitan por los canales habilitados.

Análisis del TFA

163. Al respecto, se debe tener en cuenta que la conducta infractora N° 2 consiste en que Aruntani implementó un canal de geomembrana no contemplado en un instrumento de gestión ambiental.
164. Entonces, resulta evidente que no es materia de discusión las actividades de cierre sobre el canal de geomembrana, sino que la implementación per sé de este componente se realizó sin considerar las medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos, toda vez que no se encontraba previsto en ningún estudio de impacto ambiental previamente aprobado por la autoridad certificadora.
165. De ahí que esta Sala considera relevante evidenciar que, la ausencia de una valoración de impacto previo a la ejecución del componente (plan de manejo en la etapa de construcción y operación del canal) hace inverosímil afirmar que las medidas de cierre y post cierre del mismo se encuentren contemplados en los planes de cierre de minas de la UF Arasi, sobre los cuales la DGM pueda realizar actividades de mantenimiento.
166. Aunado a ello, se debe recordar que las responsabilidades de la DGM se circunscriben al marco del cierre de minas, y no a la ejecución de obras relacionadas con actividades operativas. Por lo cual, atribuirle responsabilidad por componentes construidos en marco de la operación de la UF Arasi, cuando Aruntani ha sido el único y exclusivo titular minero sobre la misma, vulneraría flagrantemente el principio de causalidad⁶⁷ que rige la facultad sancionadora de la Administración Pública; más aún, si Aruntani, mediante sus descargos, ha expresado que, en efecto, habilitó el canal de geomembrana.

67

TUO de la LPAG.

Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

8. Causalidad. - La responsabilidad debe recaer en quien realiza la conducta omisiva o activa constitutiva de infracción sancionable.

167. Bajo dicho entendido, aunque el administrado señale que implementó el componente con la única finalidad de que las aguas de escorrentía sean conducidas adecuadamente y no se generen cárcavas o algún tipo de deslizamiento, ello no desvirtúa el hecho de incumplir los IGA previamente aprobados para el proyecto Arasi.
168. Por lo expuesto, corresponde confirmar la declaración de responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de la conducta infractora N° 2 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

D.2 Conductas infractoras Nros. 3 a la 7

169. Aruntani alega que toda decisión de la Autoridad debe estar basada en hechos debidamente probados y sustentados en medios probatorios suficientes, por lo que, corresponde a la Autoridad Administrativa la obligación de desplegar las acciones necesarias en aras de determinar o no la existencia de una conducta infractora y sancionable, ello de conformidad con el principio de debida motivación y verdad material.
170. Bajo esa premisa, Aruntani solicita que se evalúe las presuntas infracciones bajo los principios de verdad material y debido procedimiento, asegurando que la decisión final esté debidamente motivada y respaldada por medios probatorios que acrediten los hechos imputados.

Análisis del TFA

171. Al respecto, se debe preciar que las conductas infractoras Nros. 3 a la 7, giran en torno al incumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la etapa operativa de la UF Arasi, toda vez que el administrado ejecutó componentes y acciones no contemplados en ellos:
- (i) Conducta infractora N° 3: ampliación del área del depósito de desmonte Jessica
 - (ii) Conducta infractora N° 4: ampliación de desmonte del tajo Jessica lado suroeste y noroeste, y ampliación de área del Tajo Jessica
 - (iii) Conducta infractora N° 5: implementó las canteras “Las Equis”, lado este y oeste
 - (iv) Conducta infractora N° 6: ampliación de áreas alrededor del tajo Valle (norte y sur), depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3
 - (v) Conducta infractora N° 7: descarga de aguas de la poza de homogeneización del sistema de tratamiento de aguas acidas Andrés, directamente al río Chacapalca.
172. En esa línea, para establecer que, durante la etapa operativa, Aruntani amplió, implementó y dirigió componentes o infraestructuras incumpliendo lo establecido en sus IGA, se realizó el levantamiento de información a través de drones, fotografías y la comparación con la línea base; tal como se desprende del siguiente análisis:

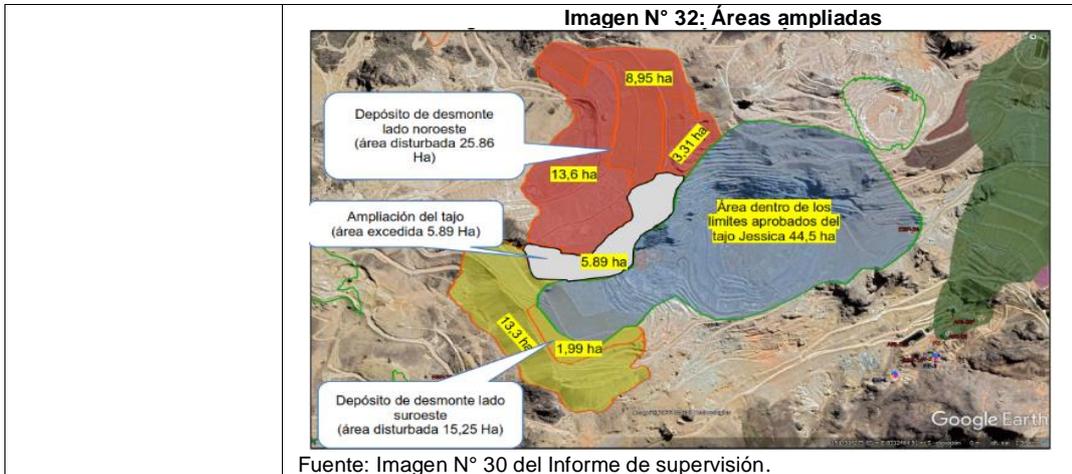
Cuadro N° 6: Medios probatorios que motivan la conducta infractora N° 3

Hechos acreditados durante la acción de supervisión	Análisis del TFA
Presencia de un componente o infraestructura	Se evidencia que mediante la ejecución de un levantamiento fotogramétrico con RPAS (<i>Remotely Piloted Aircraft System</i>), se identificó un área ejecutada por Aruntani cercana depósito de desmote Jessica.
Ubicación del componente o infraestructura	La ampliación del depósito de desmote Jessica se encuentra ubicado dentro del Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD).
Diferencias entre lo aprobado en el IGA y lo real ejecutado por el administrado	<p>En función a las imágenes obtenidas del RPAS, la DSEM contrastó el área aprobada del depósito de desmote Jessica con el área ejecutada, e identificó un total de tres (3) áreas colindantes al depósito, con las cuales este excedía lo aprobado.</p> <p style="text-align: center;">Imagen N° 31: Áreas excedidas</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Imagen N° 21 del Informe de Supervisión.</p>

Fuente: Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS.
Elaboración: TFA.

Cuadro N° 7: Medios probatorios que motivan la conducta infractora N° 4

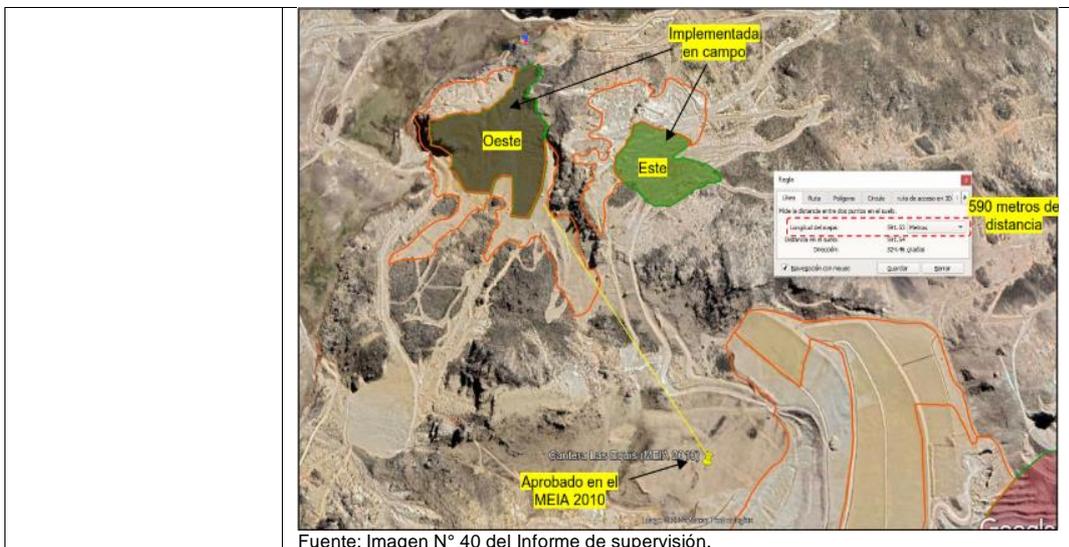
Hechos acreditados durante la acción de supervisión	Análisis del TFA
Presencia de un componente o infraestructura	De la revisión del expediente, se evidencia que mediante la ejecución de un levantamiento fotogramétrico con RPAS se identificaron áreas ejecutadas por Aruntani colindantes al tajo Jessica.
Ubicación del componente o infraestructura	La ampliación del Tajo Jessica, así como las áreas en donde se disponía material de desmote (ampliación de desmontes del Tajo Jessica - noroeste y suroeste) se encuentran ubicados dentro del AIAD.
Diferencias entre lo aprobado en el IGA y lo real ejecutado por el administrado	En función a las imágenes obtenidas del RPAS, se contrastó el área aprobada del tajo Jessica con las áreas ejecutadas, concluyendo que Aruntani había ejecutado un total de tres (3) áreas colindantes al tajo (ampliación del tajo y depósito de desmote del Tajo, en los extremos noroeste y suroeste), las cuales no se encontrarían en un instrumento de gestión ambiental aprobado.



Fuente: Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS.
Elaboración: TFA.

Cuadro N° 8: Medios probatorios que motivan la conducta infractora N° 5

Hechos acreditados durante la acción de supervisión	Análisis del TFA
Presencia de un componente o infraestructura	De una revisión del expediente, se evidencia que mediante la ejecución de un levantamiento fotogramétrico con RPAS y registros fotográficos a nivel superficial, se pudo identificar el área ejecutada por Aruntani correspondiente denominadas canteras Las Equis, las cuales se encuentra separadas, y para efectos de la verificación <i>in situ</i> fueron nombradas como Equis Este y Equis Oeste.
Ubicación del componente o infraestructura	Los componentes identificados se ubican dentro del AIAD.
Diferencias entre lo aprobado en el IGA y lo real ejecutado por el administrado	<p>Cabe precisar que, de acuerdo con lo verificado (Informe N° 00141-2021-OEFA-DEAMSTEC e Informe N° 00173-2021-OEFA/DEAMSTEC), en la MEIA Arasi 2010 y el Cuarto ITS Arasi se aprecian dos componentes los cuales corresponderían las canteras Equis Este y Equis Oeste, sin embargo, este instrumento no contemplaría dicha modificación como parte de sus objetivos, lo que evidencia una <u>inconsistencia en la ubicación y delimitación del área aprobado para la cantera Las Equis y lo detectado en el marco de la evaluación ambiental.</u></p> <p>En ese sentido, la siguiente imagen evidencia la discrepancia entre la ubicación de la cantera La Equis (IGA) y las canteras Equis Este y Equis Oeste:</p> <p style="text-align: center;">Imagen N° 33: Canteras identificadas</p>



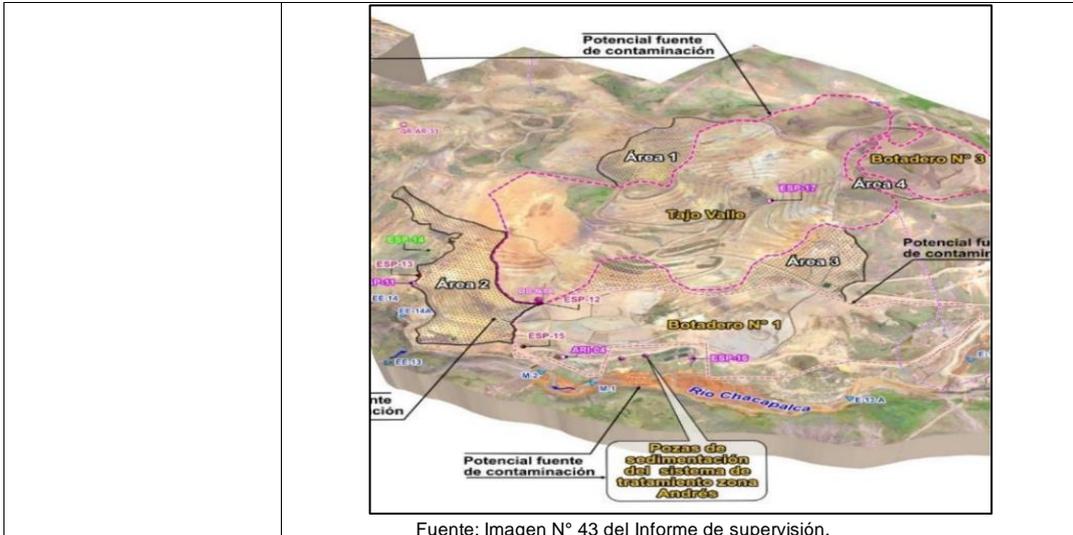
Fuente: Imagen N° 40 del Informe de supervisión.

Fuente: Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS.
Elaboración: TFA.

Cuadro N° 9: Medios probatorios que motivan la conducta infractora N° 6

Hechos acreditados durante la acción de supervisión	Análisis del TFA
Presencia de un componente o infraestructura	A través del levantamiento fotogramétrico con RPAS y pruebas geoquímicas (ABA y Shake Flask) en muestras obtenidas en campo, se pudo identificar las áreas disturbadas por Aruntani en los alrededores del tajo Valle, depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3.
Ubicación del componente o infraestructura	Los componentes identificados se ubican dentro del AIAD.
Diferencias entre lo aprobado en el IGA y lo real ejecutado por el administrado	En función a las imágenes obtenidas del RPAS y los trabajos en campo (geoquímica), se contrasto el área aprobada de tajo Valle, depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3 con las cuatro (4) áreas ejecutadas (disturbadas) en campo, <u>las cuales no se encontraban en algún instrumento de gestión ambiental aprobado.</u>

Imagen N° 34: Contrastación de áreas

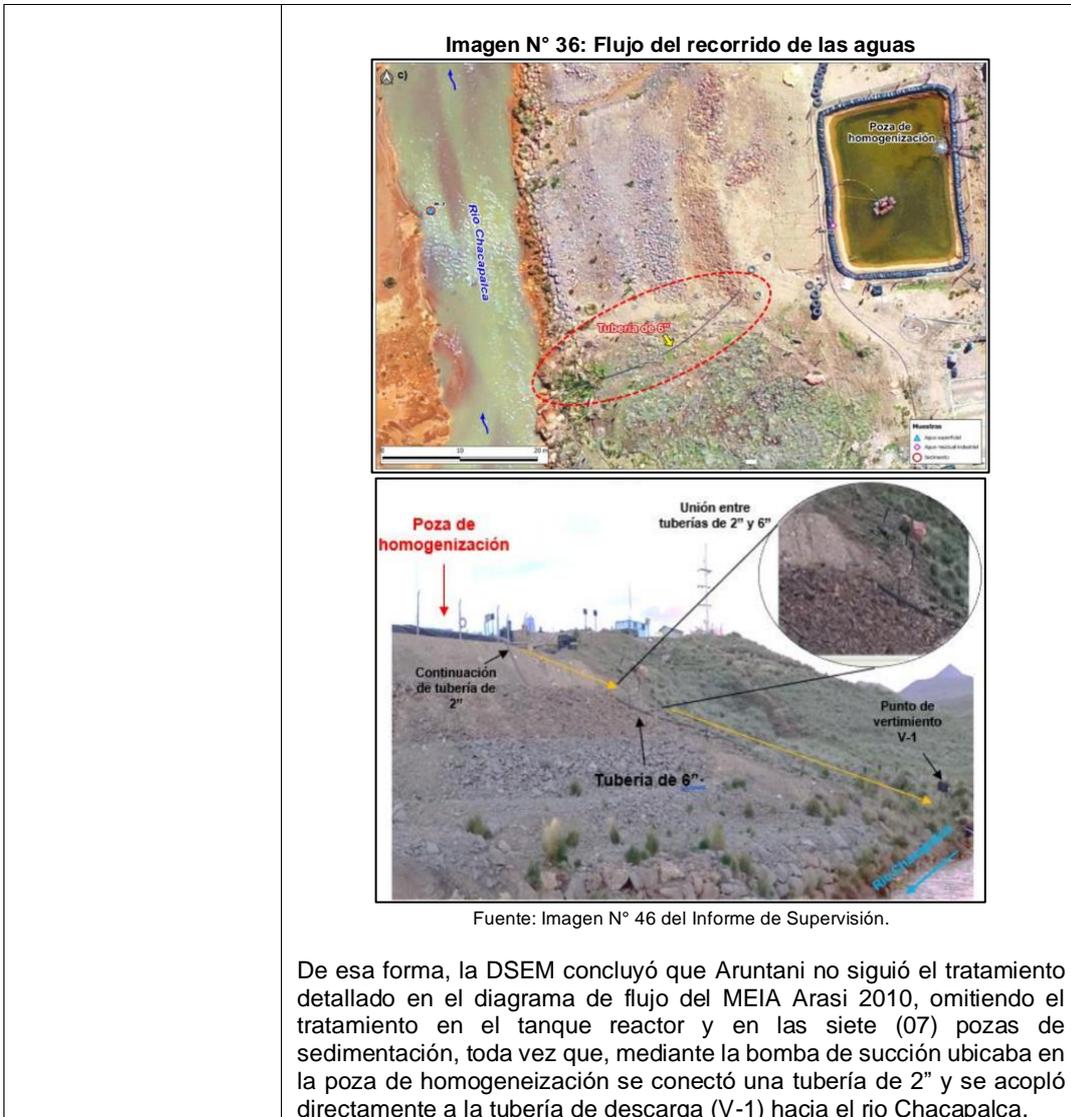


Fuente: Imagen N° 43 del Informe de supervisión.

Fuente: Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS.
Elaboración: TFA.

Cuadro N° 10: Medios probatorios que motivan la conducta infractora N° 7

Hechos acreditados durante la acción de supervisión	Análisis del TFA
<p>Manejo de componentes, lo establecido en su IGA.</p>	<p>Mediante la ejecución del levantamiento fotogramétrico con RPAS y registros fotográficos en campo, se identificó que la poza de homogenización del sistema de tratamiento de aguas ácidas Andrés descargaba en el río Chacapalca.</p>
<p>Diferencias entre lo aprobado en el IGA y la operación realizada por el administrado</p>	<p>En función a las imágenes obtenidas del RPAS y las fotografías a nivel superficial, se contrastó el flujo que debe seguir las descargas del sistema de tratamiento aprobado con la MEIA Arasi 2010 con lo evidenciado durante la evaluación ambiental (tubería de 2 pulgadas con la cual se descarga agua ácida proveniente de la poza de homogenización hacia el río Chacapalca en horario nocturno).</p> <p style="text-align: center;">Imagen N° 35: Descargas al río Chacapalca</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Imagen N° 45 del Informe de Supervisión.</p>



Fuente: Expediente N° 0558-2023-OEFA/DFAI/PAS.
Elaboración: TFA.

173. De lo anteriormente mencionado, se advierte que, en observancia del principio de verdad material, la Primera Instancia acreditó que el administrado incumplió lo establecido en sus instrumentos de gestión ambiental.
174. Entonces, siendo desestimado lo alegado por el administrado respecto a que las conductas infractoras no se encuentran debidamente sustentadas con medios probatorios suficientes, corresponde confirmar la declaración de responsabilidad administrativa de Aruntani por la comisión de las conductas infractoras Nros. 3, 4, 5, 6 y 7 descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

V.3 Determinar si correspondía si la multa impuesta a Aruntani por la comisión de las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1 han sido debidamente calculadas por la DFAI

A. Sobre el marco normativo que regula la imposición de las multas

175. Al respecto, es preciso señalar que las sanciones de tipo administrativo tienen por principal objeto disuadir o desincentivar la realización de infracciones, con lo cual tienen como fin último adecuar las conductas de los administrados al cumplimiento de determinadas normas; para ello, la autoridad administrativa debe asegurar que la magnitud de las sanciones administrativas a imponer sea mayor o igual al beneficio esperado por estos por la comisión de las infracciones.
176. Ciertamente, la premisa referida fue materializada por el legislador en el numeral 3 del artículo 248 del TUO de la LPAG, al señalar que las sanciones a imponerse deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, conforme se aprecia a continuación:

Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales:
(...)

3. Razonabilidad. - (...) las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, observando los siguientes criterios que se señalan a efectos de su graduación:

- a) El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción
 - b) La probabilidad de detección de la infracción;
 - c) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
 - d) El perjuicio económico causado;
 - e) La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un (1) año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
 - f) Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
 - g) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor. (...)
177. En atención a ello, en el marco de los procedimientos administrativos sancionadores seguidos en el ámbito de competencias del OEFA, la determinación de la multa se evalúa de acuerdo con la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada por la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD, modificada con la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD CD (**Metodología para el Cálculo de Multas**).
178. En el Anexo N° 1 “Fórmulas que expresan la metodología” de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD, se señaló que, en el caso que no existe información suficiente para la valorización del daño real probado (cálculo económico del daño), la multa base se calculará considerando el beneficio ilícito y la probabilidad de detección, y luego a ello se aplicarán los

factores para la graduación de sanciones correspondientes, tal como se aprecia en la siguiente fórmula:

$$Multa (M) = \left(\frac{B}{p}\right) \cdot [F]$$

Donde:

B = Beneficio ilícito (obtenido por el administrado al incumplir la norma)

p = Probabilidad de detección

F = Suma de factores para graduación de sanciones (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)

179. En esa medida, se evidencia que la Metodología para el Cálculo de Multas tiene como propósito que: (i) las multa dispuestas por la autoridad administrativa desincentiven la comisión de infracciones a la legislación ambiental; (ii) se brinde un tratamiento equitativo y razonable a los administrados a través del conocimiento público de los criterios objetivos que permiten su graduación; y, (iii) se contribuya a garantizar la resolución expeditiva de los problemas ambientales que ponen en riesgo el valor de los recursos naturales, la protección de la salud y la vida humana.
180. Adicionalmente, mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00083-2022-OEFA/PCD del 29 de diciembre de 2022 se aprueba el “Manual de aplicación de criterios objetivos de la metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA” (en adelante **Manual de criterios de la metodología de multas**) el cual tiene por objetivo establecer los criterios objetivos a emplear en la Metodología para el cálculo de las multas base, procediéndose a seguir sus indicaciones para el desarrollo del cálculo de la multa.
181. Teniendo ello en cuenta, este Tribunal considera pertinente evaluar si el cálculo de la multa impuesta por la DFAI, sustentando en el Informe N° 02650-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 25 de setiembre de 2024 (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa**), se realizó de conformidad con el principio de razonabilidad contenido en el numeral 3 del artículo 248 del TUO de la LPAG, y en estricta observancia de la Metodología para el Cálculo de Multas.

B. Respecto del cálculo de las multas impuestas por la DFAI

182. Conforme se desprende del Informe de Cálculo de Multa, la Primera Instancia determinó que la multa a imponer para las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, ascienden a 2921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) UIT.
183. Sin embargo, habiéndose declarado la nulidad de la determinación de responsabilidad administrativa de las conductas infractoras Nros. 1 y 8, y consecuentemente, las multas impuestas ascendentes a 159,430 (ciento cincuenta y nueve con 430/1000) UIT y 2 500,000 UIT (dos mil quinientos con

000/1000) UIT, respectivamente; corresponde que este Colegiado se pronuncie sobre los cuestionamientos formulados en el recurso de apelación referidos al cálculo de la multa impuesta por la comisión de las conductas infractoras Nros. 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

184. De esa forma, a continuación, se presenta una esquematización de las multas impuestas por la Autoridad Decisora respecto a las aludidas infracciones:

B.1 Conducta Infractora N° 1: Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que el agua de no contacto del área ubicada entre el PAD de lixiviación Jessica y el depósito de desmote Jessica, descargadas a la quebrada Lluchusani, mediante el punto ESP-21, lleguen con características ácidas y elevadas concentraciones de hierro disuelto y sulfatos.

185. Para realizar el cálculo del costo que evitó el administrado al no cumplir con la obligación, cuyo incumplimiento generó el presente PAS, la Primera Instancia tuvo en cuenta los siguientes conceptos: **(i)** CE1: Realizar inspecciones programadas a las estructuras hidráulicas (canales y pozas de sedimentación), emplazadas entre el PAD de Lixiviación Jessica y Depósito de desmote Jessica, **(ii)** CE2: Realizar mantenimiento preventivo de estructuras hidráulicas (canales y pozas de sedimentación), **(iii)** CE3: Evaluar la calidad de las aguas provenientes de las estructuras de aguas de no contacto antes de su vertimiento emplazadas entre el PAD de lixiviación y depósito de Desmote Jessica, **(iv)** CE4: Construcción de la poza de monitoreo; y **(v)** CE5: Derivación de las aguas para su tratamiento previo a ser evacuadas al ambiente.

186. Ahora bien, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa y realizar el análisis del tope de la multa por la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **159,430 (ciento cincuenta y nueve con 430/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 11: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	39,076 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = (1+f ₁ +f ₂ +f ₃ +f ₄ +f ₅ +f ₆ +f ₇)	204%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	159,430 UIT
Tipificación, numeral 1.1 del cuadro anexo a la RCD N° 043-2015-OEFA/CD; rango desde 25 hasta 2500 UIT	159,430 UIT
Valor de la multa impuesta	159,430 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

B.2 Conducta Infractora N° 2: Aruntani implementó un canal de geomembrana no contemplado en el instrumento de gestión ambiental, en el cual se mezclan las aguas de contacto y no contacto y cuyo flujo de agua se direcciona hacia la quebrada Lluchusani, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión

ambiental.

187. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: (i) CE1: Derivación de las aguas de no contacto hacia la planta de tratamiento de agua ácida del depósito de desmonte Jessica para su tratamiento. A su vez, luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **17,862 (diecisiete con 862/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 12: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	5,380 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	166%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	17,862 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	17,862 UIT
Valor de la multa impuesta	17,862 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

B.3 Conducta Infractora N° 3: Aruntani amplió el área del depósito de desmonte Jessica, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

188. La primera instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente⁶⁸: (i) CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), y (ii) CE2: Costo de derecho de trámite documentario. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **60,374 (sesenta con 374/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 13: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	16,057 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	188%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	60,374 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	60,374 UIT
Valor de la multa impuesta	60,374 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

⁶⁸ De acuerdo al Informe de Cálculo de Multa, los costos evitados considerados (CE1 y CE2) fueron prorrateados entre los hechos imputados Nros. 3, 4, 5 y 6, toda vez que obedecían a un mismo tipo de conducta infractora ocurrida en un mismo año.

B.4 Conducta Infractora N° 4: Aruntani implementó áreas no contempladas colindantes al tajo Jessica (ampliación del tajo y depósito de desmonte del Tajo, en los extremos noroeste y suroeste), incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

189. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: (i) CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), y (ii) CE2: Costo de derecho de trámite documentario. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **60,374 (sesenta con 374/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 14: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	16,057 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	188%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	60,374 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	60,374 UIT
Valor de la multa impuesta	60,374 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

B.5 Conducta Infractora N° 5: Aruntani implementó dos (02) áreas denominadas canteras Las Equis (Este y Oeste), incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

190. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: (i) CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), y (ii) CE2: Costo de derecho de trámite documentario. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **60,374 (sesenta con 374/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 15: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	16,057 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	188%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	60,374 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	60,374 UIT
Valor de la multa impuesta	60,374 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

B.6 Conducta Infractora N° 6: El administrado disturbó cuatro (04) áreas en los alrededores del tajo Valle, depósito de desmonte N° 1 y depósito de desmonte N° 3, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

191. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: (i) CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), y (ii) CE2: Costo de derecho de trámite documentario. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **60,374 (sesenta con 374/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 16: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	16,057 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	188%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	60,374 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	60,374 UIT
Valor de la multa impuesta	60,374 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

B.7 Conducta Infractora N° 7: Aruntani descargó las aguas de la poza de homogenización del sistema de tratamiento de aguas ácidas Andrés, directamente al río Chacapalca, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

192. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: (i) CE1: Capacitación. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la primera instancia determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **3,104 (tres con 104/1000) UIT**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 17: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	0,970 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	160%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	3,104 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 006-2018-OEFA/CD; rango hasta 15 000 UIT	3,104 UIT
Valor de la multa impuesta	3,104 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

- B.8 Conducta Infractora N° 8:** Aruntani no adoptó las medidas de prevención y control para evitar o impedir que los componentes y actividades minera desarrolladas en la UF Arasi (drenaje ácido y sedimentos): **(i)** PAD de lixiviación Jessica y estructuras asociadas, **(ii)** Depósito de desmonte Jessica y sus ampliaciones, **(iv)** Tajo Jessica y su ampliación, **(v)** Implementación de áreas adyacentes al Tajo Jessica (lado noroeste y suroeste) para la disposición de material del Tajo, **(vi)** Implementación de Canteras Las Equis Este y Oeste, **(vii)** Tajo Valle y ampliación, **(viii)** Depósito de desmonte N° 1 y ampliación, **(ix)** Depósito de desmonte N° 3 y ampliación, impacten la calidad de agua, sedimentos y comunidades hidrobiológicas de las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani, y ríos Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo.
193. La Primera Instancia tuvo en cuenta como costo evitado lo siguiente: **(i)** CE1: Evaluación ambiental respecto de los componentes emplazados en las microcuencas Azufrini, Huarucani y Chacapalca, (donde se encuentran las quebradas: Lluchusani, Azufrini, Huarucani, así como los ríos Azufrini, Pataqueña, Chacapalca, Ocuvi y Llallimayo, **(ii)** CE2: Implementar sistema de captación y derivación de aguas de contacto, **(iii)** CE3: Inspecciones de los componentes mineros principalmente sistemas de drenaje y subdrenaje (canales, pozas de sedimentación) para una adecuada operación y mantenimiento, y **(iv)** CE4: Capacitación.
194. A su vez, luego aplicar la fórmula para el cálculo de la multa considerando la tipificación de la infracción; la DFAI determinó que la multa a imponer en el presente caso ascendía a **2500,000 (dos mil quinientos con 00/100 UIT)**, cuyo detalle se aprecia a continuación:

Cuadro N° 18: Composición de la multa impuesta por la DFAI

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	1343,902 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores para la graduación de sanciones [F] = $(1+f_1+f_2+f_3+f_4+f_5+f_6+f_7)$	238%
Multa calculada en UIT = (B/p)*(F)	6396,974 UIT
Tipificación, numeral 3.1 del cuadro anexo a la RCD N° 043-2015-OEFA/CD; rango desde 25 hasta 2500 UIT	2500,000 UIT
Artículo 1° de la RCD N° 001-2020-OEFA/CD, la multa se encuentra fuera del rango normativo vigente, por lo que corresponde sancionar con el tope máximo legal.	2500,000 UIT
Valor de la multa impuesta	2500,000 UIT

Fuente: Informe de Cálculo de Multa.
Elaboración: TFA.

C. Del recurso de apelación planteado por Aruntani

C.1 Sobre el periodo de incumplimiento de las conductas infractoras Nros. 1 a la 8

195. Aruntani indica que la acción de supervisión que dio merito a los hechos imputados se realizó hasta el 26 de mayo de 2021, es decir, de forma posterior a la ejecución de garantías (28 de agosto de 2020), periodo en el cual la DGM ya era responsable del cierre de minas de la UF Arasi.
196. Bajo dicho entendido, el recurrente alega que no existiría periodo de incumplimiento; por tanto, el costo evitado debería reformularse.

Análisis del TFA

197. Esta Sala observa que Aruntani reitera argumentos ya analizados en el acápite “Cuestión Previa” de la presente resolución, en el cual se determinó que los hechos imputados en el presente PAS versan sobre la inobservancia de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) preventivos y la normativa ambiental que no se encuentran vinculados al cierre de minas.
198. Además, la DGM es un gestor del cierre de minas y no sustituye a Aruntani como administrado⁶⁹ o responsable por todos los hechos detectados que, de forma posterior a agosto de 2020, le sean imputados; máxime si, como ocurre en el presente caso, este no ha sido causante de aquellos.
199. En ese sentido, la fecha en la cual se declaró el incumplimiento del PCM Arasi y la ejecución de garantías para el cierre de minas no es relevante para determinar el período de incumplimiento de las conductas infractoras, mucho menos para eximir de responsabilidad de Aruntani, más aún si aquel fue el único y exclusivo titular de la actividad minera, por tanto, el único responsable posible de generar, con sus actividades operativas, los impactos negativos e implementar y operar componentes no contemplados en sus IGA.
200. Por tanto, lo alegado por el administrado no desvirtúa el período de incumplimiento calculado desde la detección de las conductas hasta la emisión del Informe de Cálculo de Multas, conforme a lo dispuesto en la Metodología para el Cálculo de Multas.

⁶⁹ Extracto de la Sentencia Casatoria N° 20906-2022-LIMA:

Décimo Sétimo: En efecto, de la interpretación de los mencionados dispositivos se desprende que, ante el incumplimiento total o parcial por parte del titular minero del plan de cierre de minas, la Dirección General de Minería (DGM) es la autoridad competente para declarar dicho incumplimiento, disponiendo la ejecución inmediata de las garantías existentes otorgadas; así como también quedará facultada para contratar a una empresa especializada encargada de la ejecución de las mismas. Todo ello bajo el costo del titular de la actividad minera. En ese sentido, las normas cuya interpretación errónea se invoca, no establecen que la Dirección General de Minería, se sustituya al titular minero para cumplir las obligaciones ambientales requeridas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA., como bien lo ha dejado establecido el Colegiado Superior en la sentencia impugnada, resultando ajeno a esta discusión el hecho que la DGM cuente con la liquidez necesaria para ejecutar el Plan de Cierre, pues ello no fluye de la lectura de los mencionados dispositivos.

201. En consecuencia, corresponde desestimar lo argumentado por Aruntani en este extremo.

C.2 Sobre el costo evitado (Conductas infractoras Nros. 1, 2 y 8)

Respecto a los seguros y certificaciones complementarias, y los equipos de protección personal

202. Aruntani refiere que el OEFA ha considerado precios que no se ajustan a la realidad del mercado, para el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) y para el examen médico ocupacional (EMO), el casco de seguridad, lentes de seguridad; respirador; overol y zapatos de seguridad.
203. En esa línea, respecto a los seguros y certificaciones complementarias, el administrado adjunta a su recurso de apelación el Anexo N° 1 (Cotización de la Empresa Servicios Médicos Globales) y Anexo N° 2 (MAPFRE Seguros), alegando que, a través de los mismos evidenciaría los precios reales de mercado, siendo que, debería considerarse el monto de S/ 75,00 en promedio para el SCTR y el monto de S/ 101,72 para el EMO.
204. En cuanto a los equipos de protección personal, el recurrente adjunta el Anexo N° 3 (Cotización PROMART), argumentando que, de acuerdo a los precios de una de las principales tiendas por departamento del país, los precios serían los siguientes: S/ 15,90 para el casco de seguridad; el monto de S/ 14,90 para lentes de seguridad; el monto de S/ 49,90 para un respirador; el monto de S/ 59,90 para el overol y el monto de S/ 59,90 para los zapatos de seguridad.
205. Por otro lado, Aruntani afirma que, la DFAI direcciona ciertos precios a determinadas marcas específicas y presenta cotizaciones a través de empresas terceras, siendo que sería obvio que al tercerizar el costo va a ascender.

Análisis del TFA

Respecto a la acreditación de los costos evitados

206. Frente a lo señalado por el administrado, es importante recordar que, en el marco del cálculo de la multa, la Autoridad realiza la estimación de los costos evitados en un escenario de asimetría de información, por lo que, se vale de cotizaciones referenciales aproximadas a los valores de mercado, teniendo el administrado el derecho de remitir toda información pertinente para contradecir dichos valores, sin perjuicio de que la Autoridad realice el análisis debido de dichos medios probatorios.
207. En esa línea, cabe indicar que mediante la Resolución N° 543-2023-OEFA/TFA-SE del 21 de noviembre de 2023, se aprobó como precedente de observancia

obligatoria⁷⁰ el criterio referido a la determinación del costo evitado, en la cual se establece que la presentación de cotizaciones para respaldar el costo evitado no puede ser considerada en situaciones en las cuales se evidencie que el administrado debió haber adquirido servicios o bienes en atención al cumplimiento de sus obligaciones⁷¹ que estuvieron a su cargo y que posean características iguales o semejantes a los servicios o bienes objetos del costo evitado de la conducta infractora materia del PAS.

208. De esta manera, para acreditar el costo evitado, y **sin perjuicio de que se analice la validez y especificidad** de los documentos, el TFA ha establecido que el administrado podría encontrarse en dos situaciones bien diferenciadas bajo las cuales el administrado podría acreditar el costo evitado con la presentación de cotizaciones y comprobantes de pago (boletas, facturas o similares), respectivamente:

(i) **Escenario 1:** En el ejercicio de su actividad económica y previamente a la fecha del cálculo de la multa, el administrado no ha realizado actividades iguales o semejantes al costo evitado asociado a la obligación incumplida, como podría ser la implementación de determinado componente o la ejecución de una actividad no contenida en su Certificación Ambiental u otra fuente de obligación legal. En este escenario resultaría pertinente que presente cotizaciones o presupuestos para acreditar el costo evitado.

(ii) **Escenario 2:** En el ejercicio de su actividad económica y previamente a la fecha del cálculo de la multa, el administrado ha realizado actividades iguales o semejantes al costo evitado asociado a la obligación incumplida, como, por ejemplo, realizar monitoreos ambientales de diversos parámetros. En este escenario es razonable asumir que cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentadas por los monitoreos que sí realizó y es pertinente que presente dichos documentos contables para acreditar el costo evitado.

209. El escenario N° 2 haya razón en los casos donde se evidencia que, previamente, se ha ejecutado una actividad o adquirido un bien similar al que es objeto del costo evitado, este costo puede ser provisto; es decir, acreditado y sustentado por el administrado con base en comprobantes de pago, a diferencia de lo que ocurre con la Administración Pública.

210. Por tanto, considerando que el administrado tiene la facultad de rebatir o contradecir el costo evitado sustentado por la primera instancia (siempre que aporte medios probatorios que generen convicción para modificar dicho costo), en caso este plantee costos evitados menores o diferentes a los establecidos por la primera instancia, está facultado para presentar los medios probatorios pertinentes para este fin.

⁷⁰ Mediante Resolución del Consejo Directivo N° 001-2024-OEFA/CD de fecha 06 de febrero de 2024, se publicó el precedente administrativo de observancia obligatoria el contenido de la Resolución N° 543-2023-OEFA/TFA-SE.

⁷¹ Sea estas obligaciones legales o aquellas contenidas en un instrumento de gestión ambiental o en medidas administrativas.

211. Cabe agregar que los comprobantes de pago que se presenten, junto con los documentos vinculados a estos, deben acreditar que su emisor puede ejecutar las actividades que contemplan y que resultan específicos para el caso bajo análisis.
212. Para el caso que nos atañe es menester traer a colación que, en el marco normativo señalado en el Decreto Supremo N° 003-98-SA, aprobado el 14 de abril de 1998, se regula que toda entidad que realiza actividades de riesgo está obligada a contratar el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).
213. Asimismo, la totalidad de los trabajadores del centro de trabajo en el cual se desarrollan las actividades previstas en el Anexo 5 del Decreto Supremo N° 009-97-SA, aprobado el 9 de septiembre de 1997 (dentro de las cuales se encuentra la **actividad minera**), así como todos los demás trabajadores de la empresa, que no perteneciendo a dicho centro de trabajo, se encuentren regularmente expuestos al riesgo de accidente de trabajo o enfermedad profesional por razón de sus funciones, deberán contar con seguros complementario de trabajo de riesgo.
214. De igual forma, las referidas normas técnicas establecen que los trabajadores deben recibir cursos e inducciones en temas de seguridad y salud ocupacional, así como contar con los respectivos equipos de protección personal (EPP) a fin de garantizar la correcta ejecución de sus actividades.
215. En ese orden de ideas, esta Sala considera que Aruntani –titular minero del proyecto Arasi– ha realizado acciones que se relacionan con los costos evitados *sub examine*, en el marco de sus actividades económicas; en consecuencia, se sitúa en el Escenario 2, debiendo presentar comprobantes de pago (boletas y/o facturas).
216. Así las cosas, corresponde examinar los medios probatorios presentados por el recurrente a fin de verificar si cumplen con el nivel de exigencia probatoria establecido en el precedente de observancia obligatoria:

Cuadro N° 19: Documentos remitidos en el recurso de apelación

Tipo de documento	Empresa	Precio
Anexo N° 1 Propuesta económica 160-2021	SERVICIOS MÉDICOS GLOBALES S.A.C.	S/ 120,6
Anexo N° 2 Cotización SCTR	MAPFRE PERU COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS	S/ 79,976 S/ 72,643
Anexo N° 3 Consulta web	HOMECENTERS PERUANOS S.A.	Casco - S/ 15,9 Respirador – S/ 49,9 Lentes – S/ 14,9 Overol – S/ 59,9 Botas – S/ 59,9

Elaboración: TFA

217. Al respecto, se aprecia que los documentos presentados por Aruntani no pueden ser considerados en el análisis, toda vez que, no satisfacen la exigencia probatoria

del Escenario 2 (comprobantes de pago), siendo que solo adjuntó ofertas de bienes que no acreditan alguna transacción realizada.

218. Por otro lado, en relación a lo alegado por Aruntani sobre el presunto direccionamiento de precios en base a marcas específicas por parte de la DFAI, esta Sala debe enfatizar que, la Autoridad realiza la estimación de los costos evitados en un escenario de asimetría de información⁷², por lo que, para el cálculo de la multa, la Primera Instancia se aproxima a los costos de mercado en base a fuentes que, a su criterio, satisfacen un estándar razonable, como las características y funcionalidades necesarias de los equipos y/o materiales para el correcto desarrollo de las actividades, hecho que está sustentado en el Informe de Cálculo de Multa y sus anexos.
219. Sin perjuicio de lo señalado, Aruntani puede presentar, durante todo el PAS⁷³, los medios probatorios que acrediten los costos en los que pudo incurrir para que, previa evaluación, puedan ser considerados para la determinación o reformulación de la multa, según corresponda.
220. Así las cosas, y conforme al análisis *ut supra*, se advierte que los documentos presentados por el administrado no resultan ser idóneos para cuestionar el monto de los costos evitados determinados por la Primera Instancia. Por tanto, corresponde confirmar los costos calculados por la DFAI para los costos evitados de las conductas infractoras Nros. 1, 2 y 8.

C.3 Factores de graduación (Factor 6) – conductas infractoras Nros. 1 a la 8

221. Aruntani alega que no podía realizar actividades de cierre de los componentes de forma posterior a la ejecución de garantías, por tanto, en el presente caso correspondería considerar un valor distinto al 30% para el factor f.6. en el cálculo de multa.

Análisis del TFA

222. Es pertinente señalar que, de acuerdo al Informe de Cálculo de Multas, en el caso de las conductas infractoras Nros. 2 a la 7 el valor establecido para el factor 6 es 0%⁷⁴, por tanto, no hay mérito para valorar lo cuestionado por el administrado en este extremo.
223. Sin perjuicio de ello, en el caso de las conductas infractoras Nros. 1 y 8, se observa que la DFAI calificó al Factor F6 con un valor del 30%, tal como se muestra seguidamente:

⁷² La asimetría de la información es una situación donde un individuo A (principal) cuenta con menor información que el individuo B (agente). Entiéndase individuo como todo agente económico (persona, familia, empresa, gobierno u organización actuando o influyendo a una economía).

⁷³ El cual forma parte del proceso de fiscalización ambiental.

⁷⁴ La DFAI no establece una ponderación a este factor en el Informe de Cálculo de Multas, pues considera que, dada la naturaleza de las infracciones no corresponde su activación.

Imagen N° 37: Conducta infractora N° 1 – F6

Factor F6:

Cabe señalar que de los medios probatorios que obran en el expediente, así como de los descargos presentados por el administrado no se advierte que haya realizado ninguna acción respecto a la remediación de sedimentos presentes en la quebrada Lluchusani, la cual se ha visto impactada por la descarga de las aguas provenientes de la zona entre el PAD de lixiviación Jessica y el depósito de desmonte Jessica. Po lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 30% al factor f6.

Fuente: Informe de Cálculo de Multas.

Imagen N° 38: Conducta infractora N° 8 – F6

Factor F6:

Cabe señalar que de los medios probatorios que obran en el expediente, así como de los descargos presentados por el administrado, no se advierte que haya realizado ninguna acción respecto a la previsión y control de los drenajes ácidos de mina y presencia de sedimentos (con elevadas concentraciones de metales y sulfatos) proveniente de: (i) PAD de lixiviación Jessica y estructuras asociadas, (ii) tramo entre el PAD de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), (iii) depósito de desmonte Jessica y sus ampliaciones, (iv) tajo Jessica y su ampliación, (v) implementación de áreas adyacentes al Tajo Jessica (lado noroeste y suroeste) para la disposición de material del Tajo, (vi) implementación de Canteras Las Equis Este y Oeste (ampliaciones), (vii) tajo Valle y ampliación, (viii) depósito de desmonte n.º 1 y ampliación, (ix) depósito de desmonte n.º 3 y ampliación, así como la remediación de los lechos de los cuerpos de agua Lluchusani, Azufrini y Chapacalca.

Po lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 30% al facto f6.

Fuente: Informe de Cálculo de Multas.

224. Ahora bien, Aruntani señala que no podía intervenir debido a la ejecución de garantías, siendo aquel un argumento analizado y desestimado, en acápite anteriores, siendo que, de la revisión del expediente, no se advierte que Aruntani haya presentado documentación que acredite comunicaciones o gestiones con la DGM y que esta haya negado, impedido o desconocido su calidad de titular minero para desarrollar actividades orientadas a la prevención y control de impactos negativos en el ambiente.
225. De hecho, como ya se ha indicado, **la responsabilidad atribuida en el presente PAS no recae en la omisión de ejecutar el plan de cierre, sino en no haber adoptado medidas de prevención y control mínimo ante una condición ambiental conocida y previsible**⁷⁵.

⁷⁵

Cabe resaltar que mediante la Carta N° 00070-2021-OEFA/DEAM del 06 de mayo de 2021, la DSEM notificó a Aruntani el Acta de Supervisión con los hallazgos advertidos durante la evaluación ambiental.

226. A pesar de que los impactos ya eran evidentes y progresivos, el administrado **no presentó propuesta ni ejecutó acción alguna** destinada a contener o mitigar los efectos del drenaje ácido y el transporte de sedimentos, ni medidas temporales de emergencia ambiental (por ejemplo, construcción de barreras, canalización o neutralización local).
227. En consecuencia, corresponde **mantener la calificación del 30 % en el factor F6** estimada por la Primera Instancia, al no haberse observado acción alguna por parte del administrado encaminada a mitigar los impactos ambientales ocasionados.

D. Multa final y análisis de no confiscatoriedad

228. De conformidad con lo analizado en los considerandos previos se evidenció que el extremo (ii) de la conducta infractora N° 8 guarda identidad de sujeto, hecho y fundamento con respecto a la conducta infractora N° 1, por consiguiente, se revocó el extremo (ii) de la conducta infractora N° 8⁷⁶, lo cual da mérito a excluir ese extremo del costo evitado de dicha conducta.
229. No obstante, esta Sala advierte que la conducta infractora N° 8 ha contemplado el “CE3: Inspecciones de componentes mineros” para los tramos (i) al (ix)⁷⁷ de manera integral⁷⁸, es decir, los costos evitados comprenden un costo general en función de los sectores (áreas - Lluchusani, Azufrini y Chacapalca) donde se identificaron los componentes que inciden en la generación de impactos ambientales sobre los cuerpos de agua (Lluchusani, Azufrini y Chacapalca) y no en sí por los tramos descritos en la conducta; de esa manera, los costos evitados están relacionados a todos los sectores (tres), no específicamente a un tramo (nueve en total), razón por la cual, aun retirando el extremo señalado de la conducta infractora N° 8, el costo evitado que lo representa se mantiene por un esquema de costos fijos al evaluar las zonas en su conjunto. Lo cual resulta válido, en la medida que se consideró lo mínimo indispensable para calcular el costo evitado, siendo que el administrado no presentó ningún documento por el cual cuestione el esquema de costos mínimo establecido por la Primera Instancia.
230. Por consiguiente, siendo desestimados los alegatos planteados por el administrado en el extremo del cálculo de la multa, corresponde mantener la multa impuesta por la Primera Instancia ascendente a 2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) UIT por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

⁷⁶ Tramo que consiste en: (ii) Tramo entre el Pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada).

⁷⁷ Tramos: (i) Pad de lixiviación Jessica y estructuras asociadas, (ii) Tramo entre el Pad de lixiviación y el depósito de desmonte Jessica (área disturbada), (iii) Depósito de desmonte Jessica y sus ampliaciones, (iv) Tajo Jessica y su ampliación, (v) Implementación de áreas adyacentes al Tajo Jessica (lado noroeste y suroeste) para la disposición de material del Tajo, (vi) Implementación de Canteras Las Equis Este y Oeste, (vii) Tajo Valle y ampliación, (viii) Depósito de desmonte N° 1 y ampliación, (ix) Depósito de desmonte N° 3 y ampliación.

⁷⁸ De acuerdo a la página 119 a 120 del Informe de Cálculo de Multas.

231. Ahora bien, conforme a lo establecido en el numeral 12.2 del artículo 12 del RPAS, no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción. Asimismo, dichos ingresos deberán ser debidamente acreditados por el administrado⁷⁹.
232. En el presente caso, cabe precisar que, la SFEM del OEFA solicitó al administrado su ingreso bruto correspondiente a los años 2020 y 2021, a fin de verificar si la multa resulta no confiscatoria; sin embargo, el administrado no atendió el requerimiento de información. Por lo tanto, no se ha podido realizar el análisis de no confiscatoriedad.
233. Finalmente, en atención a lo expuesto en los fundamentos *ut supra*, corresponde confirmar la Resolución Directoral, en el extremo referido a los fundamentos del cálculo de la multa efectuado por la Primera Instancia, multa total ascendente a **2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) UIT** por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución.

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; el Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente; el Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA; y, la Resolución N° 020-2019-OEFA/CD, que aprueba el Reglamento Interno del Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA.

SE RESUELVE:

PRIMERO. - **CONFIRMAR** la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que determinó la responsabilidad administrativa de Aruntani S.A.C. por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la misma; quedando agotada la vía administrativa.

SEGUNDO. – **REVOCAR** la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que determinó la responsabilidad administrativa de Aruntani S.A.C. por la comisión del extremo (ii) de la conducta infractora N° 8 descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, y, en consecuencia, **ARCHIVAR** el

79

RPAS del OEFA.

Artículo 12.- Determinación de las multas

- 12.2 La multa a ser impuesta no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción.
- 12.3 A fin de que resulte aplicable lo establecido en el numeral precedente, el administrado puede acreditar en el escrito de descargos a la imputación de cargos el monto de ingreso bruto anual que percibió el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción, mediante declaraciones juradas presentadas ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT, estados financieros, libros contables u otros documentos de naturaleza similar.

procedimiento administrativo sancionador en ese extremo, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la misma, quedando agotada la vía administrativa.

TERCERO. - CONFIRMAR la Resolución Directoral N° 01937-2024-OEFA/DFAI del 27 de setiembre del 2024, en el extremo que sancionó a Aruntani S.A.C., con una multa total ascendente a 2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras Nros. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 —en los extremos (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix)— descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, vigentes a la fecha de pago; por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la misma, quedando agotada la vía administrativa.

CUARTO. - DISPONER que el monto de la multa impuesta a Aruntani S.A.C. ascendente a 2 921,892 (dos mil novecientos veintiún con 892/1000) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de pago, sea depositado en la cuenta recaudadora N° 00 068 199344 del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación el número de la presente resolución; sin perjuicio de informar en forma documentada al OEFA del pago realizado.

QUINTO.- Notificar la presente resolución a Aruntani S.A.C. y remitir el expediente a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos para los fines pertinentes.

Regístrese y comuníquese.

[PGALLEGOS]

[RMARTINEZ]

[CNEYRA]

[RRAMIREZA]



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 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://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 09965309"



09965309