



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de Fiscalización
y Aplicación de Incentivos

Visado digitalmente por:
MEDINA HURTADO Sheilla
Raysa FAU 20521286769 soft
Cargo: Especialista Legal -
Especialista I
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha/Hora: 15/04/2025
14:49:23

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2024-I01-007318

Lima, 15 de abril del 2025

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00430-2025-OEFA/DFAI

EXPEDIENTE : 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO : MINERA LAS BAMBAS S.A.¹
UNIDAD FISCALIZABLE : LAS BAMBAS
UBICACIÓN : DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO,
TAMBOBAMBA, COYLLURQUI Y PROGRESO,
PROVINCIA DE COTABAMBAS Y GRAU,
DEPARTAMENTO DE APURÍMAC
SECTOR : MINERÍA
MATERIA : RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA CON
MEDIDA CORRECTIVA
REGISTRO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS
MULTA

VISTOS: El Informe Final de Instrucción N° 0899-2024-OEFA/DFAI-SFEM del 30 de octubre de 2024; y demás actuados en el Expediente N° 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS; y,

I. ANTECEDENTES

- Del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021, la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, DSEM) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) realizó una supervisión regular (en adelante, **Supervisión Regular 2021**) en la unidad fiscalizable Las Bambas de responsabilidad de Minera Las Bambas S.A. (en adelante, administrado).
- A través del Informe de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 1 de marzo de 2024 (en adelante, Informe de Supervisión), la DSEM analizó los hallazgos detectados, concluyendo que el administrado habría incurrido en presuntas infracciones a la normativa ambiental.
- Mediante Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM del 24 de julio de 2024, notificada el 25 de julio de 2024 (en adelante, Resolución Subdirectoral), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, SFEM) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, PAS) contra el administrado, imputándole a título de cargo las presuntas infracciones contenidas en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral.
- El 26 de agosto de 2024², el administrado presentó su escrito de descargos contra la Resolución Subdirectoral (en adelante, **escrito de descargos**). En dicho escrito, el administrado reconoce su responsabilidad administrativa respecto de los hechos imputados N° 2 y 3.
- Mediante Memorando N° 00293-2024-OEFA/DFAI-SFEM del 23 de setiembre de 2024, se comunicó a la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos del OEFA

¹ Empresa con Registro Único de Contribuyentes N° 20538428524.

² Escrito con registro N° 2024-E01-095935.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(en lo sucesivo, **SSAG**) de la DFAI sobre el reconocimiento de responsabilidad administrativa efectuado por el administrado respecto de los hechos imputados N° 2 y 3 materia del presente PAS.

6. El 21 de octubre de 2024, la SSAG emitió el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, mediante el cual realiza el cálculo de las multas para el presente PAS.
7. Posteriormente, el 30 de octubre del 2024, la SFEM emitió el Informe Final de Instrucción N° 00899-2024-OEFA-DFAI/SFEM (en adelante, **Informe Final de Instrucción**), notificado el 31 de octubre del 2024³.
8. El 5 de noviembre de 2024, el administrado presentó la Carta LBA-1320/2024, a través de la cual solicitó una ampliación de plazo de cinco (5) días hábiles para presentar su descargo al Informe Final de instrucción (en lo sucesivo, **escrito de ampliación**)⁴. Dicho plazo fue otorgado de forma automática, conforme a lo dispuesto en el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (en adelante, **RPAS del OEFA**)⁵.
9. El 26 de noviembre del 2024, el administrado presentó sus descargos al Informe Final⁶ (en adelante, **segundo escrito de descargos**).
10. El 09 de abril de 2025, la SSAG emitió el Informe N° 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG (en lo sucesivo, **informe de cálculo de multas**), mediante el cual realiza el cálculo de las multas para el presente PAS.

II. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

II.1 Hecho imputado N° 1: El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente

a) Obligación ambiental fiscalizable

11. En el 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 (en adelante, **RPGAAM**) se establece lo siguiente:

"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.

³ Conforme al Acuse de Recibo de la Notificación Electrónica, mediante código de operación 312115.

⁴ Escrito con registro N° 2024-E01-123319.

⁵ **Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.**

"Artículo 8°. - Informe Final de Instrucción

(...)

8.3 En caso en el Informe Final de Instrucción se concluya determinando la existencia de responsabilidad administrativa de una o más infracciones, la Autoridad Decisora notifica al administrado, a fin de que presente sus descargos en un plazo de diez (10) días hábiles, contado desde el día siguiente de la notificación, pudiendo solicitar una prórroga de cinco (5) días hábiles por única vez, que se otorga de manera automática. (...)"

⁶ Escrito de registro N° 2024-E01-129950.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

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."

12. De acuerdo con lo señalado, recae sobre el titular minero una obligación de cuidado y preservación del ambiente que se traduce en adoptar oportunamente todas las medidas necesarias a fin de evitar e impedir que las emisiones, vertimientos o desechos, entre otros, que producto de su actividad causen o puedan causar efectos adversos, en razón de su grado de concentración o tiempo de permanencia en el ambiente; o sobrepasen los niveles máximos permisibles que resulten aplicables.
13. Asimismo, establece que el titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos y cualquier otro aspecto de sus operaciones en cualquier etapa del desarrollo de la actividad.
14. Lo anterior es concordante con el artículo 74° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, que señala lo siguiente:

"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".

15. Por lo tanto, el titular minero está obligado a adoptar oportunamente las medidas de prevención y control, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad minera.

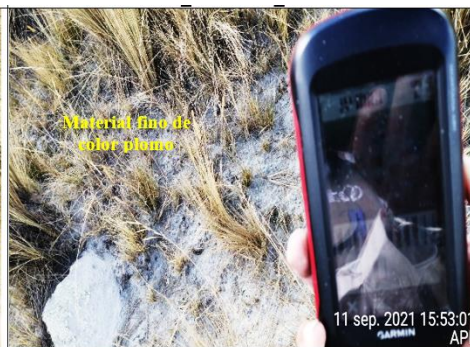
b) Análisis del hecho imputado

16. De acuerdo a lo indicado en el Informe de Supervisión, durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM observó una capa de material fino del material proveniente del stock pile sobre el depósito de material excedente (DME) y depósito de material orgánico (DMO), así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, verificando durante la acción de supervisión que el material fino era dispersado por acción del viento, conforme quedó registrado mediante fotografías y videos que forman parte de los registros fotográficos del Acta de Supervisión, algunas de las cuales se muestran a continuación:



Fotografía N° 68: Vista del material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.44



Fotografía N° 69: Vista de otro punto donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45



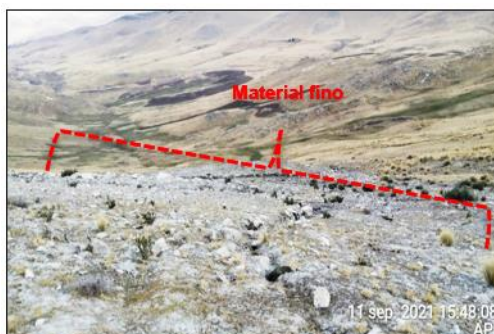
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

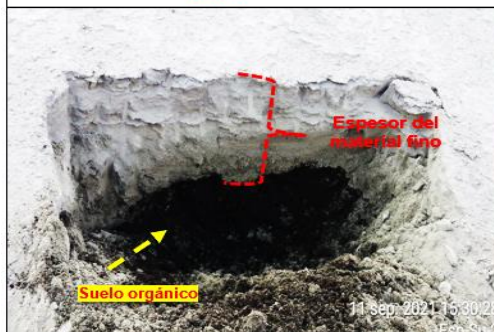
Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fotografía N° 70: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa escasa vegetación.
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.46



Fotografía N° 71: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45



Fotografía N° 72: Vista del material fino de color plomo encontrado en un punto sobre la plataforma del DMO, el mismo que llegó hasta 15 cm.
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.47 (2)



Fotografía N° 73: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45



Fotografía N° 74: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: DSCN6408



Fotografía N° 75: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: DSCN6407



Fotografía N° 76: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: DSCN6409



Fotografía N° 77: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.
Fuente: DSCN6410



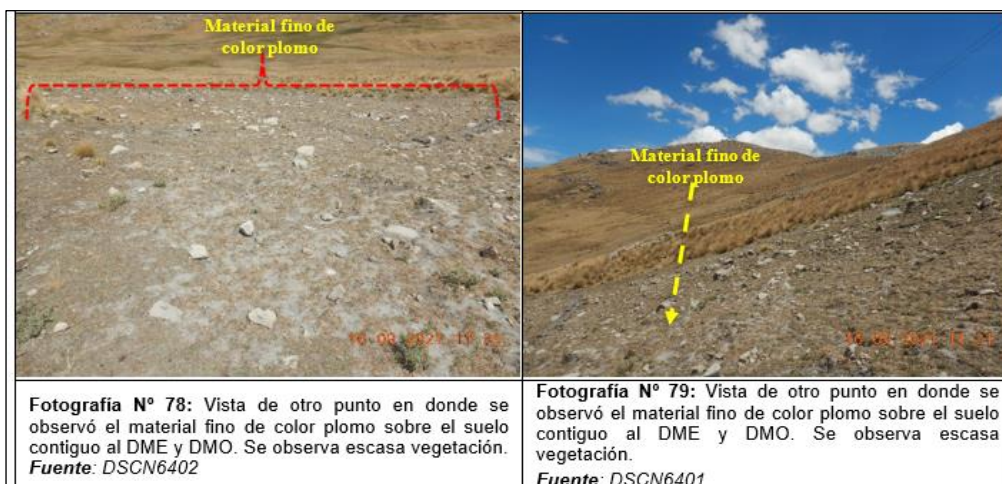
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



17. Con la finalidad de determinar hasta dónde habría llegado la dispersión del material fino sobre el suelo de la ladera del cerro, la DSEM realizó el recorrido del suelo contiguo al DME y DMO. En dicho recorrido se verificó la existencia del material fino sobre el suelo, así como en un determinado punto se observó el material fino sobre el haz de una hoja de una planta. La zona en la que se observó el material fino comprende un área aproximada de 56 000 m².
18. Asimismo, considerando el escenario antes descrito, durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM realizó el muestreo del suelo, agua superficial y material fino; la ubicación de los puntos de muestreo y el área donde se observó el material fino se muestra en la siguiente imagen:



19. Los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

control y de referencia, lo cual a su vez guarda relación con las concentraciones de metales del material fino, tal como se detalla a continuación:

Tabla N° 1: Puntos de muestreo para suelo, mineral y agua superficial

Código de muestreo	Coordenada UTM WGS 84		Profundidad (cm)	observación
	Este	Norte		
ESP-SU-1	787584	8440300	5-30	Material fino con suelo
ESP-SU-2	787577	8440367	0-20	Material fino
ESP-SU-3	787631	8440269	5-30	Material fino con suelo
ESP-SU-4	787532	8440268	5-10	Material fino con suelo
ESP-SU-5	787314	8439889	5-30	Suelo sin material fino
ESP-SU-6	787402	8439834	5-30	Suelo sin material fino
ESP-SU-7	787685	8440131	5-30	Suelo con material fino.
ESP-SU-8	787675	8440170	0-10	Material fino con suelo
ESP-SU-9	787664	8440183	0-10	Material fino con suelo
ESP-SU-10	787513	8440418	-	Material fino del stock pile
M-311	787286	8440009	5-10	Suelo sin material fino
M-312	788147	8440161	5-30	Suelo sin material fino
ESP-AS-9	788064	8439664	-	Agua superficial
ESP-AS-10	787808	8439861	-	Agua superficial
ESP-AS-11	787748	8439869	-	Agua superficial

Fuente: Informe de Supervisión

Tabla N° 2: Resultados de laboratorio para metales totales en suelo y mineral

Parámetro	Unida d	Puntos de muestreo												ECA SUELO	
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021													
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino							Miner al fino	Puntos de control y referencia					
		ESP- SU-1	ESP- SU-2	ESP- SU-3	ESP- SU-4	ESP- SU-7	ESP- SU-8	ESP- SU-9	ESP- SU-10	MI- 312	MI- 311	ESP- SU-5	ESP- SU-6	Agrícol a ⁽¹⁾	Indust rial ⁽²⁾
Aluminio	mg/kg	16 989	8 253	17 464	18 631	25 557	18 874	11 080	6 543	29 980	17 829	12 692	23 110	N.E.	N.E
Antimonio	mg/kg	0,094 1	0,144 9	0,100 6	0,235 6	0,044 4	0,075 1	<0,00 30	0,166 2	0,060 9	0,054 6	0,097 1	<0,00 30	N.E.	N.E.
Arsénico	mg/kg	13,2	26,0	14,4	9,14	3,68	9,04	9,61	23,6	3,87	2,77	1,50	3,41	50	140
Bario	mg/kg	69,01	80,05	83,82	126,0	54,69	67,81	131,2	97,82	42,39	69,34	117,4	51,46	750	2000
Berilio	mg/kg	0,411	0,469	0,455	0,477	0,555	0,428	0,455	0,335	0,480	0,400	0,340	0,385	N.E.	N.E.
Boro	mg/kg	4,217	2,080	2,136	2,220	4,483	2,901	2,927	2,803	3,723	0,982 3	6,375	2,708	N.E.	N.E.
Cadmio	mg/kg	0,141 60	0,285 20	0,160 70	0,168 92	0,087 12	0,163 76	0,100 05	0,246 02	0,112 01	0,130 79	0,115 01	0,038 87	1,4	22
Calcio	mg/kg	24 005	80 308	25 439	13 724	1 816	14 635	16 777	52 778	540,2	1 723	2 482	689,5	N.E.	N.E
Cobalto	mg/kg	6,010	8,743	6,650	6,431	4,459	5,174	7,484	13,4	4,590	3,364	1,276	3,656	N.E.	N.E.
Cobre	mg/kg	7 095	21 392	6 580	3 789	185	3 695	3 870	14 514	42	28	16	37	N.E.	N.E.
Cromo	mg/kg	4,674	5,884	5,790	4,728	3,789	4,400	5,102	8,267	4,356	3,484	3,371	3,875	N.E.	1 000
Estaño	mg/kg	<0,00 60	0,828 4	<0,00 60	<0,00 60	<0,00 60	<0,00 60	0,110 9	0,458 8	<0,00 60	<0,00 60	<0,00 60	<0,00 60	N.E.	N.E.
Estroncio	mg/kg	28,69	74,43	30,60	37,67	9,762	24,48	24,60	58,86	9,263	26,42	37,71	9,109	N.E.	N.E.
Fósforo	mg/kg	619	599	685	676	447	508	629	681	590	612	844	484	N.E.	N.E.
Hierro	mg/kg	20 170	39 580	20 599	18 313	11 577	15 076	17 729	29 335	12 353	15 203	5 087	11 258	N.E.	N.E.
Litio	mg/kg	5,352	3,275	5,022	5,080	7,868	6,258	5,491	4,054	7,618	6,554	5,616	6,214	N.E.	N.E.
Magnesio	mg/kg	4 871	12 594	4 940	4 029	1 750	3 561	4 964	8 474	1 791	1 810	853	1 642	N.E.	N.E.
Mangane so	mg/kg	422	690	579	437	459	406	607	484	358	176	24,5	305	N.E.	N.E.
Mercurio	mg/kg	0,039	<0,01 0	0,025	0,033	<0,01 0	0,024	<0,01 0	0,027	0,034	0,010	<0,01 0	0,040	6,6	24
Molibden o	mg/kg	223	619	193	148	5,678	114	107	673	5,614	3,022	4,950	3,973	N.E.	N.E.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Parámetro	Unida d	Puntos de muestreo												ECA SUELO	
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021													
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino								Miner al fino	Puntos de control y referencia				
		ESP-SU-1	ESP-SU-2	ESP-SU-3	ESP-SU-4	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	MI-312	MI-311	ESP-SU-5	ESP-SU-6	Agrícola ^{a(1)}	Indust rial ⁽²⁾
Níquel	mg/kg	4,92	6,51	5,21	4,78	3,85	4,39	5,89	7,14	4,24	3,09	1,84	3,38	N.E.	N.E.
Plata	mg/kg	1,980	10,77	2,793	1,549	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	N.E.	N.E.
Plomo	mg/kg	11,6	19,5	12,3	9,112	10,6	11,0	9,945	15,3	9,427	6,834	7,850	8,579	70	800
Potasio	mg/kg	1 167	2 077	1 321	1 541	584	983	1 349	2 426	781	565	379	574	N.E.	N.E.
Selenio	mg/kg	4,563	10,9	3,980	2,424	1,032	3,654	3,157	12,8	0,659	0,408	0,512	0,683	N.E.	N.E.
Sodio	mg/kg	57,9	87,2	61,1	50,7	37,2	57,0	66,2	164	27,4	40,8	66,5	37,5	N.E.	N.E.
Talio	mg/kg	0,1433	0,1125	0,1197	0,1039	0,1243	0,1173	0,0601	0,0851	0,1288	<0,0030	0,0637	0,0802	N.E.	N.E.
Titanio	mg/kg	369	526	343	439	279	356	415	817	431	371	166	502	N.E.	N.E.
Vanadio	mg/kg	32	52	33	35	19	25	27	51	23	35	15	25	N.E.	N.E.
Zinc	mg/kg	43	49	46	46	35	40	48	53	44	30	20	32	N.E.	N.E.

Fuente: OEFA. Supervisión Regular – junio 2021. Informe de Ensayo SAA-21701188 y SAA-21/01202, del laboratorio AGQ PERÚ S.A.C.
N.E.: No establecido en la norma.

(1): Estándares de Calidad Ambiental para Suelo – Uso de Suelo: Suelo agrícola, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

(2): Estándares de Calidad Ambiental para Suelo – Uso de Suelo: Suelo Comercial / Industrial / Extractivo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

123

Valor que excede las concentraciones máximas encontradas en los puntos de referencia y puntos de control.

123

Concentración máxima encontrada entre los puntos de control y de referencia.

20. Lo señalado en el párrafo precedente acredita que el material fino encontrado en el DME y DMO y sobre el suelo ubicado al sur y sureste de dichos componentes, proviene del stock pile por acción del viento. Esto también se sustenta debido a que la información recogida sobre los parámetros meteorológicos en los puntos de muestreo de calidad del aire con código CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06, indica que la dirección del viento predominante proviene del norte y noroeste, con velocidades de hasta 14,3 m/s y 11,2 m/s.
21. Habiendo identificado el hecho detectado, es importante señalar que el artículo 16° del RPGAAM, establece que 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. Por lo tanto, **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.**
22. En esa línea, considerando los alcances del artículo 16° del RPGAAM, el administrado se encontraba obligado a adoptar las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente, lo que no habría sucedido en el presente caso.
23. En cuanto a las medidas de prevención, se encuentran destinadas a preparar o disponer de manera preliminar lo necesario para evitar un riesgo, es decir, son las diligencias que se debe adoptar, de manera previa y coherente, para evitar que se produzca un daño.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

24. En esa línea, la Autoridad Instructora consideró que las medidas de prevención que pudo haber adoptado el administrado pudieron ser: (i) un estudio, evaluación o diagnóstico ambiental e implementación de medidas de protección ambiental, (ii) la instalación de un sistema de humectación en el stock pile, (iii) implementación de cañones de neblina adicionales, entre otras medidas similares con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño.
25. Es pertinente indicar que las medidas de prevención señaladas en el párrafo precedente son referenciales y el administrado pudo adoptar otras que cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.
26. En efecto, el administrado, en su calidad de titular de la unidad fiscalizable "Las Bambas", cuenta con información necesaria que sustenta la ejecución de sus actividades en dicha unidad, así como la ejecución de acciones realizadas en función de las circunstancias que podrían generarse por el desarrollo de las actividades de operación.
27. En virtud de lo anterior, de los actuados que obran en el expediente, el administrado no adoptó las medidas de prevención para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño, por consiguiente, el administrado ha incumplido con lo dispuesto el artículo 16° del RPGAAM.
28. Por otro lado, respecto al daño potencial, en el presente caso el hecho materia de análisis configura un caso de daño potencial al ambiente, debido a que el material fino (mineral) proveniente del stock pile entro en contacto directo con el suelo y la flora presentes en el área aledaña. Cabe resaltar que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Lo cual evidencia el daño potencial al suelo y flora, puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados⁷.
29. Los síntomas de toxicidad del arsénico se describen de variadas formas, como hojas marchitas, coloración violeta y decoloración de las raíces. Sin embargo, el síntoma más común es la reducción del crecimiento⁸. Asimismo, la toxicidad del cobre tiene que ver con un menor crecimiento de la raíz principal por muerte del meristema apical de la raíz principal⁹.
30. Aunado a lo anterior, cabe indicar que el material particulado proveniente del stock pile precipita a manera de polvo cubriendo las hojas o alguna otra estructura con función fotosintética de las especies vegetales de la zona, generando una descompensación que se refleja en un crecimiento retardado, disminución de la capacidad fotosintética, pérdida de la capacidad reproductiva, necrosis y muerte de los individuos afectados. En ese sentido, la no adopción de medidas de prevención

⁷ Laborda E., Laborda P. *Toxicología Ambiental y Contaminación*. Boletín del Instituto de Estudios Almerienses. Ciencias, ISSN 1133-1488, N° Extra 6, págs. 321-341. <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2213022.pdf>.

⁸ Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/guiaminera-xviii.pdf>

⁹ Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/guiaminera-xviii.pdf>

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

ocasionó que el material fino (mineral) del stock pile entró en contacto directo con el suelo y flora ocasionando daño potencial a estos componentes ambientales.

31. De acuerdo con lo anterior, la Autoridad Instructora consideró que el hecho materia de análisis configura un caso de daño potencial al ambiente, toda vez que el material fino (mineral) del stock pile entró en contacto directo con el suelo y la flora, generando un riesgo de impacto negativo a estos componentes ambientales.
32. De este modo, atendiendo a que el daño potencial del hecho analizado implica al componente ambiental flora, en consecuencia, se subsume con el tipo infractor previsto en el ítem (i) del literal a) del artículo 4º y en el numeral 1.1 del Cuadro de Tipificación sectorial de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a las actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero desarrolladas por los administrados del Sector Minería que se encuentran bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 043-2015-OEFA-CD.
33. Por lo tanto, de lo señalado en los párrafos precedentes, se tiene que el administrado no adoptó medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.

c) Análisis de los descargos

c.1) Análisis de los descargos a la Resolución Subdirectoral

34. En el escrito de descargos, el administrado alegó lo siguiente:

Respecto a la presunta vulneración al principio de tipicidad

- (i) La infracción imputada está conformada por dos elementos que deben concurrir simultáneamente: (i) 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 y (ii) generación de daño potencial a la flora o fauna.
- (ii) En ese sentido, corresponde a la Autoridad acreditar fehacientemente la concurrencia de ambos elementos, pues la falta de uno de ellos o ambos a la vez, vulneraría el principio de tipicidad, toda vez que no se demostraría que la conducta se adecúe a la infracción tipificada en el sub-numeral 1.1 del numeral 1 del Cuadro Tipificación Explotación Minera.

Respecto a la supuesta falta de medidas de prevención

- (iii) El objetivo de las medidas de prevención es evitar la generación de impactos ambientales negativos, siendo que, ante la imposibilidad de evitar dichos impactos, se establece como segundo objetivo, minimizar aquellos impactos ambientales negativos que no pudieron evitarse, esto según lo establecido en el artículo 16º del RPGAAM.
- (iv) El artículo 16º del RPGAAM ni su tipificación en la Resolución de Consejo Directivo N.º 043-2015-OEFA-CD, detallan alguna medida, ni mucho menos establece que el administrado podrá implementar cualquier medida de prevención o implementar las medidas de prevención que considere necesarias.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (v) La Autoridad únicamente se encuentra autorizada a verificar que haya adoptado las medidas de prevención destinadas a evitar la generación de impactos negativos, sin embargo, no puede determinar responsabilidad administrativa ni imponer sanciones basándose en su propia calificación de lo que considera idóneo o no como medida de prevención. Así, el presente caso, no puede sustentarse en el solo hecho de la ocurrencia de un incidente, como la presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, para concluir *per se* que no se adoptaron medidas para evitar efectos ambientales negativos.
- (vi) Una interpretación contraria implicaría sancionar conductas que no están calificadas como ilícitas o exigir obligaciones que no surgen del texto de la normativa, lo cual se encuentra prohibido por nuestro ordenamiento jurídico.
- (vii) En el caso concreto, si bien se habría verificado la presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, no existe en el expediente alguna prueba que demuestre que este hecho advertido haya sido producto de la falta de medidas de prevención. Consecuentemente, siendo el único hecho la verificación de la presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes no existe adecuación entre el hecho constatado y el hecho imputado, pues la presencia de material fino no implica necesariamente la falta de adopción de medidas de prevención.
- (viii) Por otro lado, se debe considerar que en los PAS rige la presunción de licitud, en virtud de la cual las entidades deben presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia de lo contrario.
- (ix) En ese sentido, el análisis realizado en la Resolución Subdirectoral no resulta válido para afirmar que no adoptó medidas de prevención, ello en la medida en que se ha limitado a la verificación de un hecho objetivo, esto es, la presencia de material fino en el suelo, pero no ha probado que este hecho sea consecuencia directa de la falta de medidas de prevención, y por tanto, no permite acreditar que se haya configurado el primer elemento del tipo infractor (no adopción de medidas de prevención y/o control para evitar impactos ambientales negativos).

Respecto al supuesto daño al suelo y a la flora

- (x) Los resultados del muestreo efectuados durante la Supervisión Regular 2021, no prueban que las actividades hayan generado daño potencial al suelo y la flora, debido a lo siguiente:
 - a) No existe en el expediente prueba técnica que acredite fehacientemente que el material fino verificado sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, provienen del stock pile. El muestreo que se realizó en la Supervisión Regular 2021 de los parámetros meteorológicos en los puntos CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06 (que demostrarían que la dirección del viento predominante proviene del Norte y Noroeste), se realizaron los días 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29 y 30 de agosto de 2021, es decir, de manera puntual y no representativa del comportamiento del viento a lo largo del tiempo. Para evaluar apropiadamente la dispersión del material fino del stock pile, la autoridad debió realizar un modelamiento de dispersión atmosférica, toda vez que este tipo de estudios técnicos requiere datos meteorológicos continuos,



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

incluyendo velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad, radiación solar, entre otros, durante un período de tiempo suficiente para capturar la variabilidad de las condiciones atmosféricas. Sólo así se puede predecir con mayor precisión el transporte y dispersión de los contaminantes emitidos.

- b) El Informe de Supervisión solo da cuenta de la superación de las concentraciones en los parámetros arsénico, cobre, molibdeno y selenio, en tanto en la Resolución Subdirectoral no se hace mayor análisis. En los actuados administrativos no se hace una evaluación de los parámetros calcio, hierro, magnesio, y potasio, y, en el caso del parámetro plata se indica que no supera la Directriz del CCME, consecuentemente, la alegada superación no se encuentra debidamente motivada.
- c) En el mismo Informe de Supervisión se reconoce que no hay superación de los ECA para Suelo en el parámetro arsénico, asimismo, no procede la aplicación de la Directriz del CCME.
- d) Si bien para el caso de los parámetros cobre, molibdeno, y selenio se habría verificado la superación de la Directriz del CCME, en los actuados administrativos no se explican las razones por las cuales se ha tomado como referencia la mencionada Directriz.
- e) Los registros fotográficos del expediente no prueban ningún riesgo para el ambiente, pues lo único que evidencian es la presencia de finos en determinadas áreas de la unidad minera Las Bambas, pero no determinan la calidad de suelo, ni tampoco el impacto a la supuesta flora del área; por lo tanto, no son pruebas idóneas. Es más, en el área verificada no existe vegetación natural alguna por tratarse de suelo industrial.
- f) En el supuesto que el material fino del DME, DMO y suelo adyacente hayan sido arrastrados por el viento desde el stock pile, estos componentes se encuentran dentro de las instalaciones de la unidad minera Las Bambas, configurándose en un suelo industrial, en el cual no existe riesgo de daño ambiental en dicha área. Se debe considerar que el área evaluada para el presente hecho imputado (DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo) está comprendida dentro de la huella del proyecto minero Las Bambas, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente operan y donde se instalarán los futuros componentes aprobados en los estudios ambientales. Consecuentemente, queda claro que el área evaluada se configura en un área eminentemente operativa, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial. Además, las áreas usadas por los componentes mineros serán rehabilitadas en la etapa de cierre de minas.

En el punto C3.2.2.4 del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por la Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011 (en adelante, **EIA 2011**), se establecieron dos áreas en la mina, un área que sería impactada, y un área que no sería impactada. Asimismo, la primera área contaría con un área de amortiguamiento de las instalaciones. No obstante, la huella del proyecto, incluida la zona de amortiguamiento alrededor de los componentes, fue modificada mediante la Segunda MEIA y ratificada en la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobada por la Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA 2018**).

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Lo señalado respecto a la huella del proyecto fue recogido en la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas aprobada por la Resolución Directoral No. 00068-2024-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Segunda AEIA 2024**).

En ese sentido, las muestras de suelo tomadas por el OEFA durante la Supervisión del 2021, es decir, el área evaluada, se emplazó en su totalidad sobre la huella del proyecto, que es suelo industrial, tal como se aprecia de la siguiente imagen:



Así, está probado que no existe riesgo de daño al ambiente, específicamente, al componente suelo y flora, cuando el medio afectado es suelo industrial, y será suelo industrial, en tanto comprenda a las instalaciones de la operación minera.

Lo señalado queda corroborado por la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, en un caso motivado también por la Supervisión del 2021, a través del cual el TFA declaró la nulidad de la imputación referida a la adopción de medidas de prevención básicamente porque era baja la posibilidad de daño al ambiente, toda vez que la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la unidad fiscalizable Las Bambas.

Es más, en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, recaída en el Expediente N° 0302-2023-OEFA/DFAI/PAS (Anexo 1), el OEFA dispuso no iniciar PAS respecto a la imputación referida a la falta de medida preventiva, porque el medio supuestamente afectado por el material fino es suelo industrial, por lo que no existiría peligro de daño al ambiente.

Consecuentemente, al ser suelo industrial el área analizada por el OEFA para la presente imputación, no hay receptores sensibles como población o ecosistemas naturales que puedan verse afectados, siendo que, de existir algún impacto al suelo y flora, este se limita al área operativa de la mina, donde ya existe una alteración ambiental previa y aprobada para el desarrollo de las actividades mineras de Las Bambas.

- g) El impacto al suelo dentro de la huella del proyecto Las Bambas, es un impacto evaluado en sus estudios ambientales, incluso desde el EIA del 2011. Asimismo, el impacto a la calidad del aire se evaluó en la Tercera MEIA 2018.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (xi) Por tanto, para los impactos identificados en los estudios ambientales se establecieron las medidas de mitigación que han implementado durante la etapa de operación de la mina para ayudar a reducir los impactos en la calidad de suelo y en la calidad de aire, por lo que los impactos sobre el suelo y la flora en el área evaluada por OEFA, ya han sido aprobados y evaluados en los estudios ambientales de la unidad minera Las Bambas, al estar dentro del área de influencia ambiental del componente terrestre.

Respecto a la vulneración del principio de verdad material

- (xii) Los instrumentos de gestión ambiental precisan las medidas para el control de material particulado, así cuenta con medidas de prevención y mitigación para la etapa de operación para la calidad de aire, de igual forma, cuenta con medidas de prevención de contaminación de suelos. Por último, respecto a la flora y vegetación cuenta con medidas de prevención y mitigación. Para sustentar lo señalado presenta el Anexo N° 2.
- (xiii) Sin perjuicio de lo señalado, posterior a la Supervisión Regular 2021, pero antes del inicio del PAS, implementó las siguientes medidas de prevención:
- a) Instalación de un sistema de humectación desde la faja Overland 4 hacia la pila de mineral grueso.
 - b) Funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y uno (1) adicional para casos de contingencia.
 - c) Construcción de un canal colector y derivación de agua ubicado en la parte baja de la pola de mineral grueso, está construido de concreto armado y tiene una longitud de 714 metros.
- (xiv) Por tanto, en el supuesto negado que se considere que existe infracción por el hecho imputado N° 1, solicita se declare subsanada la supuesta conducta infractora, ello en atención al literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la Ley N° 27444.
35. Al respecto, la SFEM, en el literal c) del ítem II.1 del Informe Final de Instrucción, analizó los argumentos antes referidos, los cuales forman parte de la motivación de la presente Resolución, concluyendo, entre otros, lo siguiente:

Respecto a la presunta vulneración al principio de tipicidad

36. En relación a los puntos (i) y (ii) alegados por el administrado, se debe indicar que el principio de tipicidad regulado en el numeral 4 del artículo 248° del TUO de LPAG¹⁰, establece que únicamente constituyen conductas sancionables administrativamente

10

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

"Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa"

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

(...)

4. Tipicidad. - Solo constituyen conductas sancionables administrativamente las infracciones previstas expresamente en normas con rango de ley mediante su tipificación como tales, sin admitir interpretación extensiva o analogía. Las disposiciones reglamentarias de desarrollo pueden especificar o graduar aquellas dirigidas a identificar las conductas o determinar sanciones, sin constituir nuevas conductas sancionables a las previstas legalmente, salvo los casos en que la ley o Decreto Legislativo permita tipificar infracciones por norma reglamentaria.

A través de la tipificación de infracciones no se puede imponer a los administrados el cumplimiento de obligaciones que no estén previstas previamente en una norma legal o reglamentaria, según corresponda. En la configuración de los regímenes sancionadores se evita la tipificación de infracciones con idéntico supuesto de hecho e idéntico fundamento respecto de aquellos delitos o faltas ya establecidos en las leyes penales o respecto de aquellas infracciones ya tipificadas en otras normas administrativas sancionadoras."



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- las infracciones previstas expresamente en normas con rango de ley mediante su tipificación como tales, sin admitir interpretación extensiva o analógica¹¹.
37. Ahora bien, en atención a lo señalado, se debe indicar que el mandato de tipificación se presenta en dos niveles:
- (i) A nivel normativo, exige que la norma describa los elementos esenciales del hecho que califica como infracción sancionable, con un nivel de precisión suficiente que permita a cualquier ciudadano de formación básica, comprender sin dificultad lo que se está proscribiendo bajo amenaza de sanción en una determinada disposición legal (de acuerdo con el principio de taxatividad); y,
 - (ii) En un segundo nivel - esto es, en la fase de la aplicación de la norma— la exigencia de que el hecho concreto imputado al autor se corresponda exactamente con el descrito previamente en la norma¹². Si tal correspondencia no existe, ordinariamente por ausencia de algún elemento esencial, se produce la falta de tipificación de los hechos, de acuerdo con el denominado principio de tipicidad en sentido estricto¹³.
38. Sobre el particular, el TFA, ha establecido que en el marco de un procedimiento administrativo sancionador, la construcción de la imputación de cargos por parte de la Autoridad Instructora no solo deberá precisar certeramente lo detectado durante una acción de supervisión, sino que además dicha descripción, en caso de establecerlo, deberá identificar la correcta fuente de obligación cuyo incumplimiento se le atribuye al administrado; a efectos, de que se produzca su adecuada subsunción al tipo legal de la infracción¹⁴.
39. Teniendo en cuenta ello, a continuación, se procede a analizar si se ha vulnerado el principio de tipicidad que alega el administrado:

Cuadro N° 01: Verificación de la vulneración del principio de tipicidad

Nivel	(Sí/No)	Conducta infractora
¿La imputación es certera, exhaustiva o con nivel de precisión suficiente en la descripción de la	Sí	Siendo que la imputación versa sobre el incumplimiento de la normativa ambiental, resulta necesario hacer referencia a las normas que establecen la obligación de su cumplimiento y determinar la naturaleza de los mismos:

¹¹ De esta manera, en virtud del principio de tipicidad, se acepta la existencia de la colaboración reglamentaria con la ley; esto es, que disposiciones reglamentarias puedan especificar las conductas infractoras o, más aún, tipificar infracciones, siempre y cuando en la ley se encuentren suficientemente determinados “los elementos básicos de la conducta antijurídica y la naturaleza y los límites de la sanción a imponer (...)”.

GÓMEZ, M. & SANZ, I. Derecho Administrativo Sancionador. Parte General, Teoría General y Práctica del Derecho Penal Administrativo. Segunda Edición. España: Arazandi, 2010 p. 132.

¹² Es relevante señalar que, conforme a Nieto:

“En un nivel normativo, primero, donde implica la exigencia (...) de que una norma describa los elementos esenciales de un hecho, sin cuyo incumplimiento tal hecho - abstractamente considerado - no puede ser calificado de infracción (de acuerdo con el principio de taxatividad). El proceso de tipificación, sin embargo, no termina aquí porque a continuación —en la fase de la aplicación de la norma— viene la exigencia de que el hecho concreto imputado al autor se corresponda exactamente con el descrito previamente en la norma. Si tal correspondencia no existe, ordinariamente por ausencia de algún elemento esencial, se produce la indicada falta de tipificación de los hechos (de acuerdo con el principio de tipicidad en sentido estricto).”

NIETO GARCÍA, Alejandro. Derecho Administrativo Sancionador. Madrid: Editorial Tecnos, 5ta. ed., 2012, p. 269.

¹³ Conforme a Nieto:

“En un nivel normativo, primero, donde implica la exigencia (...) de que una norma describa los elementos esenciales de un hecho, sin cuyo incumplimiento tal hecho - abstractamente considerado - no puede ser calificado de infracción (de acuerdo con el principio de taxatividad). El proceso de tipificación, sin embargo, no termina aquí porque a continuación —en la fase de la aplicación de la norma— viene la exigencia de que el hecho concreto imputado al autor se corresponda exactamente con el descrito previamente en la norma. Si tal correspondencia no existe, ordinariamente por ausencia de algún elemento esencial, se produce la indicada falta de tipificación de los hechos (de acuerdo con el principio de tipicidad en sentido estricto).”

NIETO GARCÍA, Alejandro. Derecho Administrativo Sancionador. Madrid: Editorial Tecnos, 5ta. ed., 2012, p. 269.

¹⁴ Resolución N° 307-2019-OEFA/TFA-SMEPIM, del 21 de junio de 2019.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

conducta que constituye infracción administrativa?		- El 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, señala que <u>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</u>, 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. <u>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.</u> - De acuerdo a lo señalado, recae sobre el titular minero una obligación de cuidado y preservación del ambiente que se traduce en adoptar oportunamente todas las medidas necesarias a fin de evitar e impedir que las emisiones, vertimientos o desechos, entre otros, que producto de su actividad causen o puedan causar efectos adversos, en razón de su grado de concentración o tiempo de permanencia en el ambiente; o sobrepasen los niveles máximos permisibles que resulten aplicables. - En ese sentido, se tiene que el administrado es responsable de cumplir con las obligaciones establecidas en la normativa ambiental, siendo que su incumplimiento configura una infracción administrativa conforme se ha consignado en la imputación N° 1 de la Resolución Subdirectoral.
¿La imputación corresponde con la conducta descrita en el tipo infractor?	Sí	- La infracción generada por el incumplimiento de lo establecido en el artículo 16° del RPGAAM, se encuentra tipificada en la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA/CD y ha sido calificada como muy grave. - En el presente caso, durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM observó una capa de material fino del material proveniente del stock pile sobre el depósito de material excedente (DME) y depósito de material orgánico (DMO), así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, verificando durante la acción de supervisión que el material fino era dispersado por acción del viento. - Asimismo, del recorrido del suelo contiguo al DME y DMO, la DSEM <u>verificó la existencia del material fino sobre el suelo, así como en un determinado punto se observó el material fino sobre el haz de una hoja de una planta.</u> - De igual forma, durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM realizó el muestreo del suelo, agua superficial y material fino, siendo que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Lo señalado evidencia el daño potencial al suelo y flora, debido a que el material fino (mineral) proveniente del stock pile entró en contacto directo con los mencionados componentes ambientales. - Mediante la imputación de cargos se considera el numeral 1 de la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA/CD, el cual contempla: <i>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, generando un daño potencial a la flora o fauna.</i> De lo señalado, se tiene que la conducta infractora se ha imputado considerando la correspondencia entre las características del hecho y la conducta típica preestablecida.

Elaboración: OEFA

40. Del cuadro precedente, se tiene que la conducta infractora materia del presente PAS ha sido correctamente imputada, toda vez que se identificó de manera adecuada la normativa ambiental y norma tipificadora presuntamente incumplida, así como el



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

potencial impacto ambiental que su incumplimiento genera, lo cual ha sido debidamente sustentado, conforme se ha detallado en los párrafos precedentes; por tanto, considerando lo señalado, se tiene que la conducta infractora constituye un hecho típico y antijurídico.

Respecto a la supuesta falta de medidas de prevención

41. En relación a los puntos (iii) al (ix) alegados por el administrado, referidos a la falta de medidas de prevención, corresponde señalar que el principio de prevención, el cual —de acuerdo con lo señalado por el Tribunal Constitucional— conforma uno de los principios rectores del Derecho Ambiental, garantiza la protección del derecho fundamental a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida. Así, la Ley General del Ambiente ha recogido el citado principio en el artículo VI de su Título Preliminar, en los términos siguientes:

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.

42. De igual forma, el artículo 74° del citado cuerpo normativo¹⁵, establece 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, incluyéndose dentro de dichas responsabilidades, los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.
43. En esa misma línea, el numeral 75.1 del artículo 75° de la Ley General del Ambiente¹⁶, establece que el titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de la 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.
44. En esa misma línea, en el artículo 16° del RPGAAM, se impone al titular minero la obligación de adoptar oportunamente y con carácter preventivo las medidas necesarias para evitar e impedir que las emisiones, vertimientos, desechos, residuos u otros que se produzcan durante todas las etapas de desarrollo del proyecto y que puedan tener impactos negativos al ambiente, tal como se cita a continuación:

“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.”

(Subrayado agregado)

¹⁵ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

“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.”

¹⁶ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

“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. (...).”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

45. Como se advierte de las normas antes citadas, los titulares de la actividad minero metalúrgica resultan responsables por las emisiones, vertimientos y disposiciones de desechos que se puedan realizar durante el desarrollo de sus actividades, pues el solo vertimiento, emisión o disposición de una sustancia que pueda afectar el ambiente, genera responsabilidad en el titular de la actividad.
46. Dicho ello, se debe indicar que el presente hecho imputado no está referido a la adopción de medidas de minimización sino versa sobre la no adopción de medidas de prevención a efectos de evitar daños al ambiente.
47. En ese sentido, se tiene que del principio de prevención se deriva la exigencia al Estado y a los particulares de tomar las medidas necesarias a fin de evitar que se generen daños en el ambiente, o que, en caso se lleguen a generar, la afectación sea mínima. Es decir, ante la posibilidad que se produzca un daño ambiental se deben adoptar las medidas destinadas a prevenir afectaciones al ambiente, toda vez que no siempre pueden ser materia de restauración. Por ello, deberán adoptarse las medidas para prevenir, vigilar y evitar que se produzca una afectación en el ambiente.
48. Dicho ello, el administrado se encontraba obligado a adoptar medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
49. Durante la Supervisión Regular 2021 se detectó presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, esto como consecuencia de la no adopción de medidas de prevención. En efecto, esta Autoridad considera que el administrado pudo adoptar otras medidas como: (i) un estudio, evaluación o diagnóstico ambiental e implementación de medidas de protección ambiental, (ii) la instalación de un sistema de humectación en el stock pile, (iii) implementación de cañones de neblina adicionales, entre otras medidas similares con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño.
50. Es pertinente indicar que las medidas de prevención señaladas en el párrafo precedente son referenciales y el administrado pudo adoptar otras que cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.
51. En efecto, el administrado, en su calidad de titular de la unidad fiscalizable "Las Bambas", cuenta con información necesaria que sustenta la ejecución de sus actividades en dicha unidad, así como la ejecución de acciones realizadas en función de las circunstancias que podrían generarse por el desarrollo de las actividades de operación.
52. Contrariamente a lo alegado por el administrado, existe correlación directa entre el hecho detectado por la DSEM y el hecho imputado en la Resolución Subdirectoral, puesto que, la no adopción de las medidas de prevención ocasionó que el material fino (mineral) proveniente del stock pile llegue hasta el suelo aledaño a los componentes y entre en contacto directo con el suelo y la flora existente en la zona ocasionando daño potencial a estos componentes ambientales; en ese sentido, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
53. En virtud de lo anterior y de los actuados que obran en el expediente, se verifica que el administrado no adoptó las medidas de prevención para evitar que el material fino



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño, por consiguiente, ha incumplido con lo dispuesto el artículo 16° del RPGAAM.

Respecto al supuesto daño al suelo y a la flora

54. En el literal a) del punto (x) y el punto (xi) alegados por el administrado, refiere a que en el expediente no existe prueba técnica que acredite fehacientemente que el material fino verificado sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, provienen del stock pile y el muestreo puntual realizado en la supervisión no es adecuado para determinar la dirección predominante del viento ni para modelar la dispersión de material fino.
55. Al respecto, corresponde señalar que durante la Supervisión Regular 2021 la DSEM verificó en campo (in situ) la presencia de material fino de color plomo sobre los DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes y determinó que la zona en la que se observó el material fino comprende un área aproximada de 56 000 m², ello se encuentra debidamente acreditado en las fotografías que obran en el expediente, algunas de ellas se presentan a continuación:



Fotografía N° 76: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: DSCN6409

Fuente: Informe de Supervisión



Fotografía N° 77: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: DSCN6410



Fotografía N° 78: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa escasa vegetación.

Fuente: DSCN6402

Fuente: Informe de Supervisión



Fotografía N° 79: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa escasa vegetación.

Fuente: DSCN6401



PERÚ

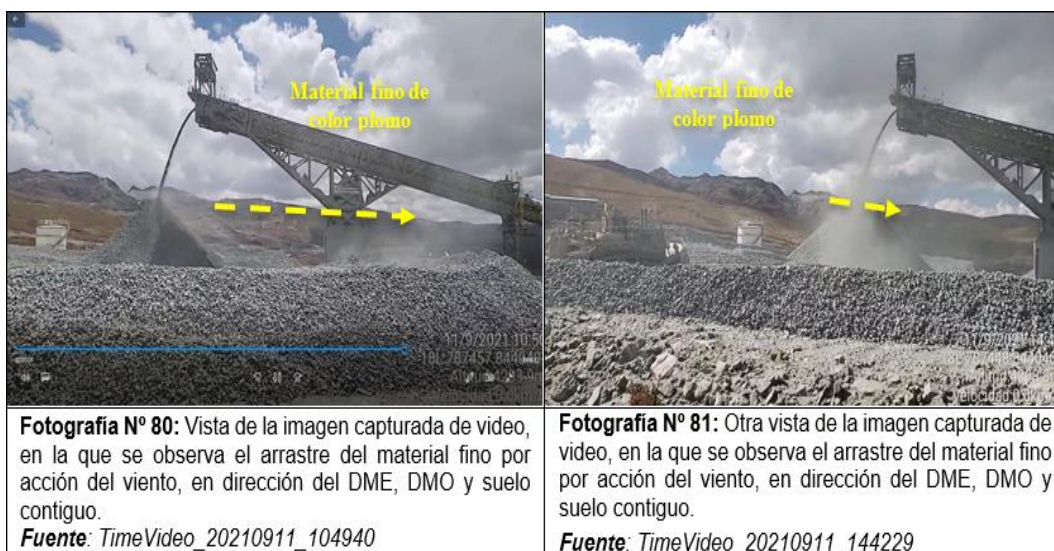
Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

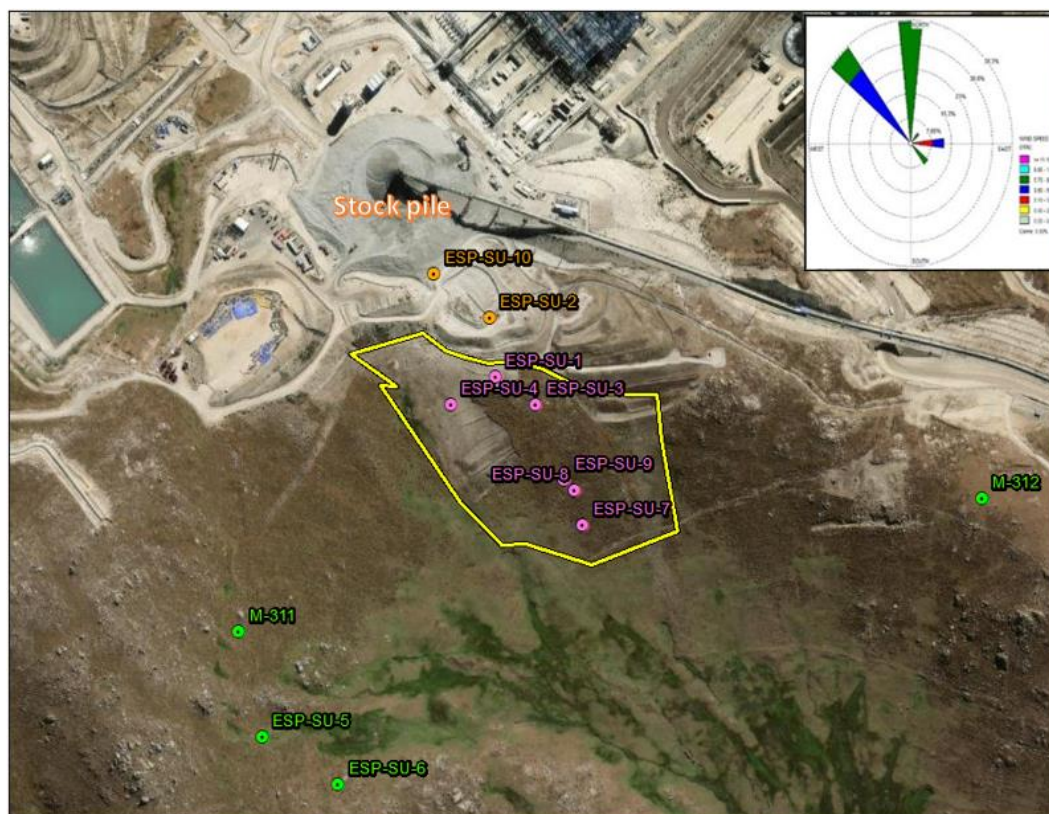
Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

56. Adicionalmente, es importante resaltar que la DSEM verificó en campo que el material fino del stock pile es arrastrado –dispersado– por acción del viento en dirección al DME y DMO, así como al suelo contiguo a estos componentes, esto se encuentra acreditado en las fotografías y videos, algunos de ellos se muestran a continuación:



Fuente: Informe de Supervisión

57. Cabe mencionar que lo señalado por la DSEM se encuentra corroborado por la información de parámetros meteorológicos recopilada en los puntos de muestreo de calidad del aire con código CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06, pues de los resultados se advierte que la dirección del viento predominante proviene del Norte y Noroeste.



Fuente: Informe de Supervisión y Google Earth



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

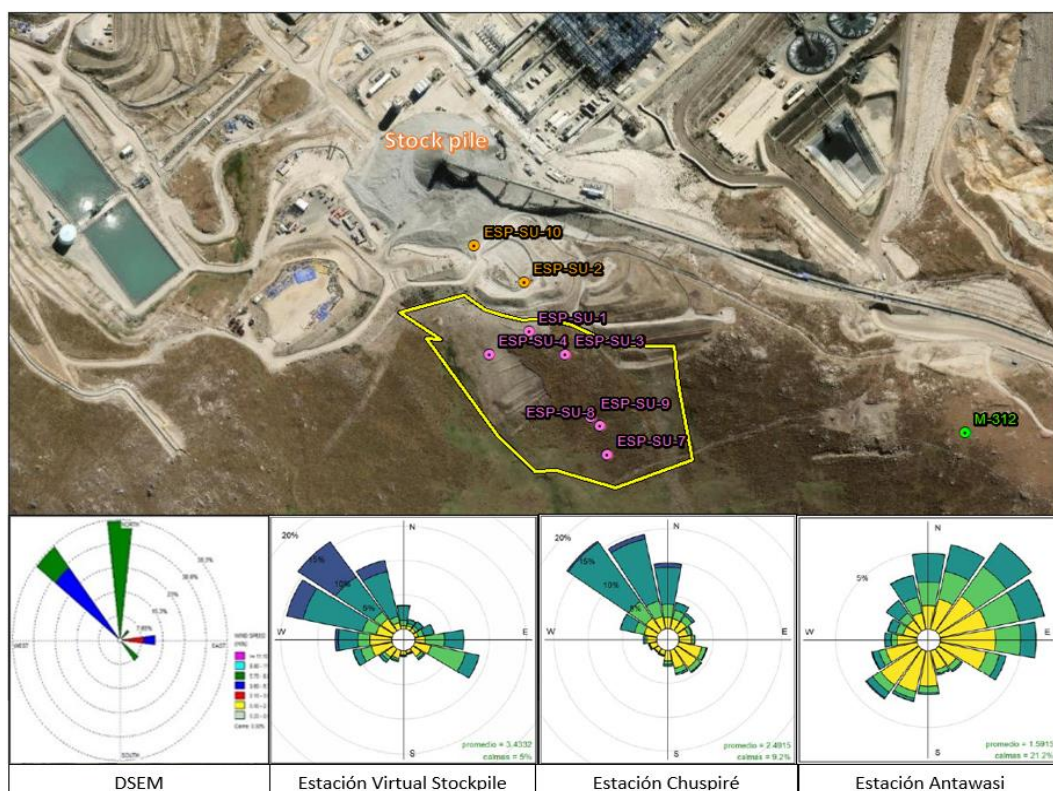
Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

58. Lo señalado en los párrafos precedentes concuerda con el estudio denominado “Unidad Minera Las Bambas - Evaluación Técnico-Ambiental Relacionada a las Medidas Preventivas de la Resolución N° 0000123-2022-OEFA/DSEM”¹⁷, en el cual, se indica que la dirección predominante del viento en la estación virtual Stockpile durante el día es noroeste (NO), sureste (SE) y este (E) y durante la noche es noroeste (NO) y oeste (O). Además, en la estación Chuspíré la dirección del viento predominante fue del noroeste (NO) y norte (N) durante el día y del noroeste (NO) durante la noche, tal como se muestra a continuación:

Con relación a la dirección predominante del viento en el periodo diurno (6:00 – 18:59 horas) y nocturno (19:00 – 5:59 horas) se tiene que en la estación virtual en la ubicación del Stockpile, durante el día el viento es predominante del noroeste (NO), sureste (SE) y este (E); mientras que en la noche el viento es predominante del noroeste (NO) y oeste (O). En la estación Chuspíré la dirección del viento predominante fue del noroeste (NO) y norte (N) durante el día, y del noroeste (NO) durante la noche. En la estación Antawasi, se tienen vientos del noreste (NE) durante el día, y en la noche disminuyen considerablemente las magnitudes no se distingue una dirección predominante.

Fuente: Unidad Minera Las Bambas - Evaluación Técnico-Ambiental Relacionada a las Medidas Preventivas de la Resolución N° 0000123-2022-OEFA/DSEM

59. En ese sentido, la DSEM adecuadamente señaló que el material fino verificado sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes provienen del stock pile, y esto se encuentra corroborado con la dirección predominante del viento del monitoreo realizado durante la Supervisión Regular 2021 y es confirmado con el estudio denominado “Unidad Minera Las Bambas - Evaluación Técnico-Ambiental Relacionada a las Medidas Preventivas de la Resolución N° 00123-2022-OEFA/DSEM”, según se muestra a continuación:



Fuente: Informe de Supervisión y Google Earth



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

60. Además, los muestreos de suelo y material fino realizados por la DSEM en doce (12) puntos de muestreo lograron evidenciar que el material fino (mineral) del stock pile se dispersó por acción del viento llegando hasta DME y DMO, así como al suelo contiguo a estos componentes.
61. Con relación a los alegatos respecto a que la DSEM no realizó un modelamiento de dispersión atmosférica, cabe precisar que en el presente caso no resultó necesario realizar dicho modelamiento, puesto que, la DSEM logró determinar que la dirección del viento predominante proviene del Norte y Noroeste, esto en base a la información de parámetros meteorológicos recopilada en los puntos de muestreo de calidad del aire con código CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06, esta dirección predominante del viento permitió corroborar que el material fino verificado sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes provienen del stock pile y esto se encuentra debidamente acreditado con los resultados de los muestreos de suelo y material fino realizados por la DSEM en doce (12) puntos de muestreo, es así que, aunque la DSEM no haya realizado un modelamiento de dispersión atmosférica los muestreos de suelo y la determinación de la dirección predominante del viento permitieron evidenciar que el material fino (mineral) detectado en el suelo y flora provienen del stock pile.
62. En suma, el presente hecho imputado se encuentra debidamente sustentado en los medios probatorios recabados durante la Supervisión Regular 2021, por lo tanto, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
63. En el literal b), donde el administrado alega que, respecto al daño potencial al suelo y flora, en los actuados administrativos no se hace una evaluación de los parámetros calcio, hierro, magnesio, y potasio, y, en el caso del parámetro plata se indica que no supera la Directriz del CCME.
64. Sobre el particular, es importante señalar que la Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM señala que el hecho materia de análisis configura un caso de daño potencial al ambiente, debido a que el material fino (mineral) proveniente del stock pile entró en contacto directo con el suelo y la flora presentes en el área aledaña.
65. Efectivamente de los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino se evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia, lo cual evidencia el daño potencial al suelo y flora, puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados¹⁸.
66. Para mayor abundamiento, es necesario indicar que entre los metales pesados elementos como el plomo, el cadmio, el cromo, el mercurio, el zinc, el cobre, la plata, entre otros, son los que constituyen un grupo de gran importancia, ya que algunos de ellos son esenciales para las células, pero en altas concentraciones pueden resultar tóxicos para los seres vivos, organismos del suelo, plantas y animales¹⁹.

¹⁸ Laborda E., Laborda P. *Toxicología Ambiental y Contaminación*. Boletín del Instituto de Estudios Almerienses. Ciencias, ISSN 1133-1488, N° Extra 6, págs. 321-341. <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2213022.pdf>.

¹⁹ Prieto Méndez, J., González Ramírez, C. A., Román Gutiérrez, A. D., & Prieto García, F. (2009). Contaminación y fitotoxicidad en plantas por metales pesados provenientes de suelos y agua. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 10(1), 29-44.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

67. Los síntomas de toxicidad del arsénico se describen de variadas formas, como hojas marchitas, coloración violeta y decoloración de las raíces. Sin embargo, el síntoma más común es la reducción del crecimiento²⁰.
68. El aumento de la concentración de cobre en los suelos puede producir efectos de toxicidad en las especies vegetales sensibles, la toxicidad del cobre tiene que ver con un menor crecimiento de la raíz principal por muerte del meristema apical de la raíz principal. Para la mayoría de las especies de plantas, altas cantidades de cobre en el medio nutritivo son tóxicos para el crecimiento. La inhibición del crecimiento de la raíz es una de las respuestas más rápidas a niveles tóxicos de cobre; el exceso de cobre daña la estructura de la membrana²¹²².
69. La toxicidad por excesos de calcio en plantas incluye los síntomas como clorosis intervenal consistente en el amarillamiento entre las venas de las hojas, necrosis consistente en manchas muertas en las hojas especialmente en los bordes y puntas que puede volverse marrones o negras, crecimiento reducido debido a que el exceso de calcio interfiere con la absorción de otros nutrientes esenciales como el potasio y magnesio²³.
70. Los síntomas por el exceso de hierro en las plantas ocasionan manchas necróticas en las hojas. Asimismo, interfiere con la absorción de fósforo y manganeso lo que ocasiona clorosis de las hojas nuevas y blanqueamiento, manchas pequeñas y necróticas en las hojas, formas anormales de las hojas, poco macollamiento, dormancia de yemas laterales, entre otros²⁴.
71. El exceso de magnesio en el suelo causa deficiencias de potasio y calcio en las plantas, lo cual ocasiona clorosis, después necrosis de los bordes y puntas de las hojas, crecimiento no uniforme de la hoja, marchitez y muerte de yemas terminales, dormancia en yemas laterales, manchas necróticas intervenales, marchitez de las hojas y colapso del peciolo, entre otros²⁵.
72. En el caso de excesos de molibdeno en el suelo, la planta asimila mal el cobre, y los síntomas son letargo general de la planta, ralentización del desarrollo de los puntos de crecimiento, manchas de luz en las hojas²⁶.
73. En referencia al selenio, los indicios de toxicidad del selenio en las plantas incluyen clorosis, retraso del crecimiento y coloración amarillenta de las hojas²⁷.

²⁰ Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/quiaminera-xviii.pdf>

²¹ Dirección General de Salud - DIGESA - Grupo de Estudio Técnico Ambiental de Agua - GESTA Uso 3: Riego De Vegetales Y Bebida De Animales. Consultado en la página web: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/informes_tecnicos/GRUPO%20DE%20USO%203.pdf

²² Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/quiaminera-xviii.pdf>

²³ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA

²⁴ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA

²⁵ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA

²⁶ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA

²⁷ CCME. 2009. Canadian Soil Quality Guidelines: Selenium. Environmental and Human Health. Scientific Supporting Document. Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg; <https://ccme.ca/en/res/2009-se-csqq-scd-1438-en.pdf>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

74. El exceso de potasio en el suelo causa deficiencias de magnesio y calcio en las plantas, lo cual ocasiona clorosis de las hojas, clorosis intervenal, crecimiento no uniforme de la hoja, marchitez y muerte de yemas terminales, dormancia en yemas laterales, manchas necróticas intervenales, marchitez de las hojas y colapso del peciolo, entre otros²⁸.
75. Aunado a lo anterior, cabe indicar que el material particulado proveniente del stock pile precipitó a manera de polvo cubriendo las hojas o alguna otra estructura con función fotosintética de las especies vegetales de la zona, generando una descompensación que se refleja en un crecimiento retardado, disminución de la capacidad fotosintética, pérdida de la capacidad reproductiva, necrosis y muerte de los individuos afectados.
76. En ese sentido, la no adopción de medidas de prevención ocasionó que el material fino (mineral) del stock pile entre en contacto directo con el suelo y flora ocasionando daño potencial a estos componentes ambientales, por lo tanto, contrariamente a lo alegado por el administrado, el daño potencial al suelo y flora se encuentran debidamente acreditados.
77. Ahora bien, en los literales c) y d), el administrado alega que el parámetro arsénico no supera los ECA para suelo y si bien para el caso los parámetros cobre, molibdeno y selenio se habría verificado la superación de la Directriz del CCME, en los actuados administrativos no se explican las razones por las cuales se ha tomado como referencia la mencionada Directriz.
78. Al respecto, es relevante mencionar que, para considerar a una sustancia como peligrosa o contaminante al ambiente, no significa, necesariamente, que su concentración en un cuerpo receptor deba superar los ECA, sino que basta con ser un elemento extraño a la naturaleza o que presente concentraciones superiores a las condiciones naturales de una zona. En el presente caso, se evidenció concentraciones elevadas de metales totales (arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio) en comparación con los puntos de control y de referencia; así, de acuerdo a lo señalado en los párrafos precedentes, las concentraciones elevadas de los metales antes mencionado ocasionan daño a los componentes suelo y flora. Además, se acreditó que el material fino (mineral) detectado sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes provienen del stock pile mediante la dispersión por acción del viento.
79. Dicho ello, si bien en el Informe de Supervisión, la DSEM realizó la comparación de los resultados del muestreo de suelo con las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo del Consejo Canadiense de Ministros del Medio Ambiente (CCME), dicha comparación se realizó de manera "referencial" a fin de evaluar el peligro y riesgos que representan los citados metales al ambiente y/o al ser humano, puesto que, los parámetros cobre, molibdeno, plata y selenio no se encuentran en el ECA suelo. Sin perjuicio de lo anterior, en el presente caso los puntos de suelo del área evaluada se compararon con los puntos de control y de referencia y se evidenció concentraciones elevadas de metales totales.
80. Cabe resaltar que los muestreos de suelo y material fino realizados por la DSEM evidencian que el material fino (mineral) del stock pile se dispersó por acción del viento llegando hasta DME y DMO, así como al suelo contiguo a estos componentes y que este material entró en contacto directo con el suelo y flora, lo cual, ocasionó afectación

28

García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

a los componentes ambientales (suelo y flora) debido a las concentraciones elevadas de metales totales; por tanto, se desestima lo alegado por el administrado.

81. De otro lado, en el literal e), el administrado alega que los registros fotográficos del expediente no prueban ningún riesgo para el ambiente.
82. Respecto a ello, se debe indicar que las fotografías que obran en el expediente muestran claramente que el material fino (mineral) entró en contacto directo con las especies de flora que habitan en la zona, configurándose daño potencial a dicho componente ambiental. Por lo tanto, los registros fotográficos son medios probatorios objetivos que demuestran la afectación al componente flora, tal y como se muestra a continuación:



Fotografía N° 68: Vista del material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

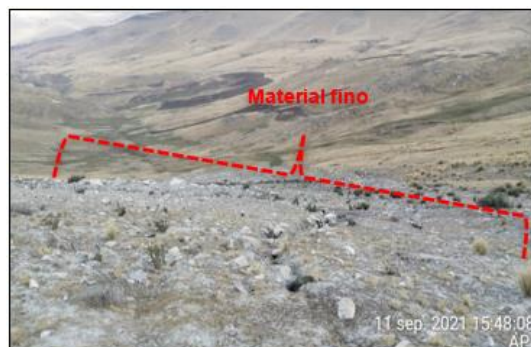
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.44

Fuente: Informe de Supervisión



Fotografía N° 69: Vista de otro punto donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45



Fotografía N° 70: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa escasa vegetación.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.46

Fuente: Informe de Supervisión



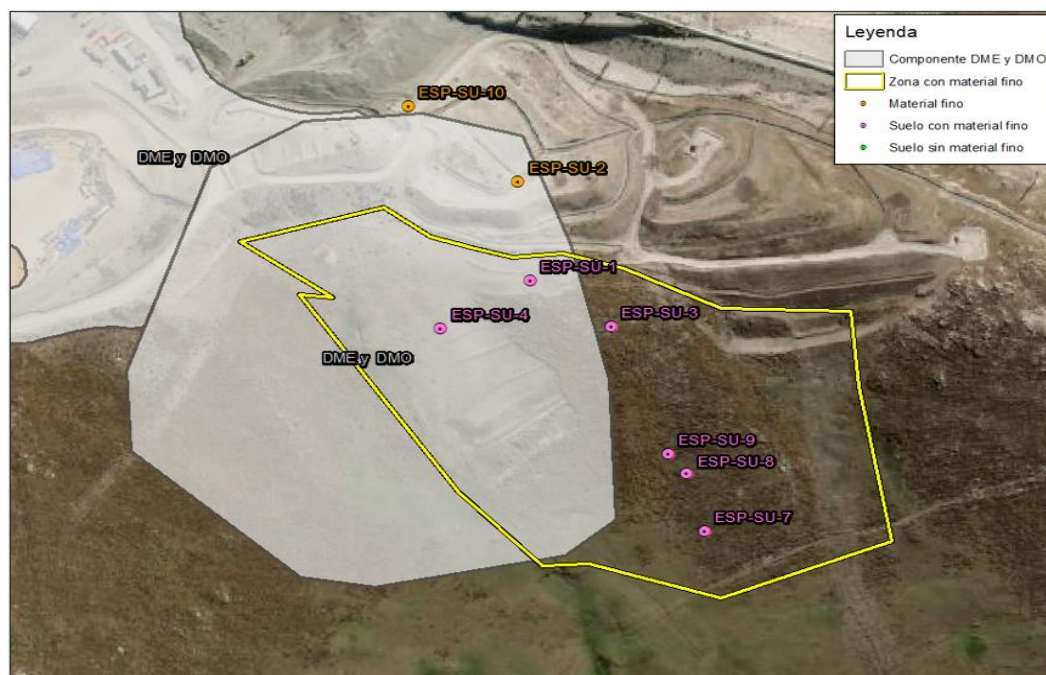
Fotografía N° 71: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45

83. Ahora bien, en el literal f), el administrado alega que el área evaluada para el presente hecho imputado (DME y DMO, así como el suelo contiguo) está comprendida dentro de la huella del Proyecto Minero Las Bambas aprobada en sus instrumentos de gestión ambiental, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente operan y donde se instalarán los futuros componentes aprobados en los estudios ambientales. Además, señala que está probado que no existe riesgo de daño al ambiente, específicamente, al componente suelo y flora, cuando el medio afectado es suelo industrial, y será suelo industrial, en tanto comprenda a las instalaciones de la operación minera.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

84. Sobre el particular, cabe señalar que, efectivamente la zona materia del presente PAS (DME y DMO, así como el suelo contiguo a estos componentes) se encuentra dentro del área de influencia ambiental directa de la unidad minera Las Bambas, no obstante, es importante precisar que, si bien una parte de la zona con material fino determinada por la DSEM se encuentra sobre el área de los componentes DME y DMO, la otra parte de la zona con material fino se encuentra fuera de cualquier componente, es decir, corresponde a suelo no intervenido, según se muestra a continuación:



Fuente: Informe de Supervisión y Google Earth

85. Ahora bien, conforme se ha indicado en los párrafos precedentes, los puntos de monitoreo de suelo ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9 evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Lo señalado acredita la ocurrencia de daño potencial al suelo y flora, puesto que los metales pesados en altas concentraciones pueden resultar tóxicos para los seres vivos, organismos del suelo, plantas y animales²⁹, siendo que en el presente caso se detectó que el material fino entró en contacto directo con las especies de flora presentes en el área evaluada.
86. En consecuencia, contrariamente a lo alegado por el administrado, el daño a los componentes suelo y flora se encuentran debidamente acreditados, por tanto, quedan desvirtuados sus alegatos.
87. Ahora bien, en el mismo literal, el administrado alega que en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **TFA**) declaró la nulidad de la imputación referida a la adopción de medidas de prevención básicamente porque era baja la posibilidad de daño al ambiente. Además, agrega que en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM (Anexo N°1) se dispuso no iniciar procedimiento administrativo sancionador respecto a la imputación referida a la falta de medida preventiva, porque el medio supuestamente afectado por el material fino es suelo industrial.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

88. Al respecto, cabe resaltar que la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE señala que la DSEM no evidenció acumulación de material en las plantas, por lo que no resulta posible determinar una afectación al componente flora, sin embargo, a diferencia de la resolución citada, en el presente caso la DSEM logró acreditar fehacientemente el contacto del material fino proveniente del stock pile con las especies de flora presentes en la zona y esto se encuentra debidamente sustentado en las fotografías que obran en el expediente. Además, los citados medios probatorios han sido complementados mediante los resultados del muestreo de suelo que evidenció concentraciones elevadas de metales totales en comparación con los puntos blancos de suelo, lo que en suma acredita el daño potencial a la flora.
89. De manera similar, la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM señala que el medio afectado corresponde a suelo industrial y no resulta posible determinar una afectación al componente flora, no obstante, como se ha señalado en el párrafo anterior, en el presente caso la DSEM acreditó que el material fino entró en contacto directo con las especies de flora de la zona y sobre suelo no intervenido. Por lo tanto, el daño potencial a la flora se encuentra debidamente acreditado; en ese sentido, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
90. Por último, en el literal g), el administrado argumenta que los impactos sobre el suelo y la flora en el área evaluada por OEFA, ya han sido aprobados y evaluados en los estudios ambientales de la unidad minera Las Bambas, al estar dentro del área de influencia ambiental del componente terrestre.
91. Al respecto, es importante señalar que la identificación y evaluación de los impactos ambientales que se desarrolla como parte del estudio de impacto ambiental se realiza para que en base a ellas se diseñe las medidas de manejo ambiental a fin de prevenir, corregir y mitigar los impactos identificados.
92. En esa línea, el capítulo "5.0 Caracterización de Impactos Ambientales y Sociales" de la Tercera MEIA 2018 señala que dicho capítulo tiene como objetivo la identificación y evaluación de las alteraciones o impactos (negativos y positivos) en los componentes ambientales, que podrían surgir como consecuencia de la construcción, operación y cierre de las modificaciones propuestas en la Tercera MEIA. Además, el capítulo "6.0 Estrategia De Manejo Ambiental" señala que los planes en conjunto tienen por finalidad proponer una serie de medidas de manejo, prevención, corrección y mitigación de los impactos potenciales identificados en la sección 5, caracterización de impactos ambientales y sociales en la Tercera MEIA, según se muestra a continuación:

5.0

CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

El presente capítulo tiene como principal objetivo la identificación y evaluación de las alteraciones o impactos (negativos y positivos) en los componentes ambientales, que podrían surgir como consecuencia de la construcción, operación y cierre de las modificaciones propuestas en la Tercera MEIA.

Fuente: Tercera MEIA 2018



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Estos planes en conjunto tienen por finalidad proponer una serie de medidas de manejo, prevención, corrección y mitigación de los impactos potenciales identificados en la sección 5, caracterización de impactos ambientales y sociales en la Tercera MEIA. Los planes, programas y lineamientos específicos, los cuales son complementarios entre sí, permitirán abarcar todos los aspectos ambientales y sociales del entorno del área donde se ubican las instalaciones de modificación de la Tercera MEIA, constituyendo así un instrumento de gestión donde se plasman los compromisos de conservación ambiental y social que han de ser asumidos por Las Bambas en cada una de sus etapas y en particular en la Tercera MEIA.

Fuente: Tercera MEIA 2018

93. En esa línea, si bien en la sección 5 se identificaron los impactos ambientales potenciales que podrían surgir como consecuencia de las modificaciones propuestas en la Tercera MEIA, ello se elaboró con el fin de plantear medidas de manejo, prevención, corrección y mitigación de estos impactos potenciales identificados.
94. En ese sentido, incluso cuando el administrado haya implementado las medidas establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental, dichas medidas no han sido suficientes para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; por lo tanto, los alegatos del administrado quedan desvirtuados en este extremo.

Respecto a la vulneración del principio de verdad material

95. En los puntos (xii) al (xiv) alegados por el administrado, indica que cuenta con medidas para el control de material particulado establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental, siendo que para sustentar lo señalado presenta el Anexo N° 2. Sin perjuicio de ello, señala que implementó medidas de prevención; por lo que solicita que se declare subsanada la conducta infractora.
96. Al respecto, se debe mencionar que, si bien en los instrumentos de gestión ambiental se plantearon medidas de prevención para la calidad de aire, dichas medidas no han evitado que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
97. De la revisión del Anexo N° 2 presentado por el administrado, se advierte que es un informe de descargo técnico elaborado por la Gerencia de Medio Ambiente y Permisos del administrado, el cual señala lo siguiente:

Informe Descargo Técnico		
Respecto al posible daño potencial	Área evaluada	- Durante la acción de supervisión del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021, se observó material fino sobre un área de aproximadamente 56,000 m². Dicha área se emplaza, principalmente, sobre la huella de componentes aprobadas en los IGAs con que cuenta, que en este caso son: Planta concentradora, Fajas transportadoras overland, Depósito de Material Excedente (DME) y Depósito de Material Orgánico (DMO) los cuales se encuentran fuera del área de la planta, cuya ubicación y coordenadas se presentan en la Tabla 1. Agrega, que en la Figura 1 se presenta la Huella del Proyecto aprobada y la ubicación del área evaluada por OEFA. - De igual forma, durante la acción de supervisión de OEFA del 18 de agosto al 24 de setiembre 2021 se realizó el muestreo de suelo y agua superficial (Ver Tabla 2), siendo que los puntos de muestreo se encuentran ubicados dentro de la Huella del proyecto aprobada y dentro del Área de Influencia Ambiental Directa. - Por tanto, se determina que el área evaluada por el OEFA, así como los puntos de muestreo de suelo y agua superficial se emplazan en su mayoría sobre la huella del proyecto aprobada y el Área de Influencia Ambiental



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

		Directa aprobada en la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2018), se ha realizado el muestreo sobre suelo industrial en la mayoría de los puntos con excepción de dos puntos ubicados en el límite de su propiedad dentro del AIAD.
	Evaluación de impactos de la Huella del Proyecto	- Se resume la identificación y evaluación de impactos correspondiente a la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2018), último IGA aprobado que ha desarrollado una evaluación integrada de impactos, así como al Segundo ITS de la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2020), y al Tercer ITS de la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2022), durante la etapa de operación de la U.M. Las Bambas. Asimismo, se han considerado ciertos impactos de la Segunda MEIA (SNC-Lavalin 2014) que están directamente relacionados con los impactos observados en el área evaluada por el OEFA en la parte baja del stock pile: - Calidad de aire: En la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2018), el impacto “incremento del material particulado” fue evaluado mediante la estimación de las concentraciones futuras del material particulado en receptores aledaños que podrían ser afectados por la implementación de los componentes mineros y el desarrollo de la U.M. Las Bambas. Este análisis, como se mencionó anteriormente, se realizó de manera integral y acumulativa, por lo que los aportes obtenidos en cada IGA aprobado fueron sumados con lo obtenido en cada IGA precedente, incluyendo las concentraciones de línea base. - El modelo de calidad de aire de la Tercera MEIA que sustenta la evaluación de impacto se ha realizado de manera integral y acumulativa, es decir no sólo se ha considerado los aportes de las modificaciones e inclusiones propuestas en la presente Tercera MEIA, sino por el contrario el modelamiento se ha realizado considerando la operación de los componentes e instalaciones de la U.M. Las Bambas de IGA aprobados, y se le ha adicionado las modificaciones e inclusiones de los componentes e instalaciones y la actualización del plan de minado propuestos en la presente Tercera MEIA. - Las aportaciones acumulativas de las concentraciones estimadas para el material particulado (PM10 y PM2.5) y gases (SO2, CO y NO2) asociados a la operación de los componentes e instalaciones de la U.M. Las Bambas de IGA aprobados, incluyendo además las modificaciones e inclusiones de los componentes e instalaciones y la actualización del plan de minado propuestos en la presente Tercera MEIA se encuentran por debajo de los ECA aire establecidos en el D.S. N° 003-2017-MINAM respecto a los receptores externos de la Huella del Proyecto. - Sin embargo, como parte de los resultados del modelo de calidad de aire de la MEIA se definió el aporte de material particulado en la Huella del Proyecto que oscila entre valores mínimos de 75 ug/m3 a valores por encima de 150 ug/m3, lo cual está relacionado de forma indirecta en la Alteración de la calidad de suelo por deposición de material particulado. - Suelos: para el área evaluada por el OEFA se analizó el impacto “alteración de la capacidad de uso mayor de las tierras”, en la Segunda MEIA (SNC-Lavalin 2014); y la “alteración de la calidad del suelo” en la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2018). Este último fue considerado como un impacto indirecto a consecuencia de la dispersión de material particulado. - En la Tabla 3 y Tabla 4, se presenta el grado de importancia para los impactos sobre el componente suelo asociado al área de evaluación por OEFA. Cabe resaltar que, para el impacto “alteración de la capacidad de uso mayor de las tierras, se ha considerado el cambio de uso

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental**DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

		de tierras para pastos a uso industrial, aplicable al área evaluada por el OEFA. - Flora y vegetación: los componentes físicos, biológicos y sociales enlazados que fueron identificados en la Segunda MEIA (SNC-Lavalin 2018) que pueden generar efectos indirectos en la flora y la vegetación son: Calidad de aire, debido al aumento de material particulado en el ambiente que acelera la precipitación del mismo, a manera de polvo, sobre las diferentes especies, cubriendo las hojas u alguna otra estructura con función fotosintética, generando una descompensación que se refleja en un crecimiento retardado, disminución de la capacidad fotosintética, pérdida de la capacidad reproductiva, necrosis y muerte de los individuos afectados. - Suelos, debido a que en las zonas altoandinas muchas especies tienen una distribución determinada a las unidades de vegetación donde se desarrollan y estas unidades se describen en gran parte a la fisonomía del suelo que la sostiene y composición del sustrato. - Fauna terrestre, debido a que la disminución de las poblaciones de fauna residentes y restricciones en sus patrones de distribución, podrían afectar a las poblaciones de especies vegetales que verán interrumpido sus ciclos de vida por la ausencia de la fauna local, considerando que muchas plantas en su etapa reproductiva o de dispersión de semillas dependen de la fauna local. - Cabe resaltar que, se ha considerado el impacto sobre el componente flora y vegetación por el cambio espacial de pajonal a suelo industrial en el área evaluada por el OEFA. - Así mismo, en el Segundo ITS de la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2020) y el Tercer ITS de la Tercera MEIA (SNC-Lavalin 2022), el impacto “efectos sobre la vegetación (cambios espaciales) y la flora (ciclos de vida)”, considerando toda la operación minera, tuvo una calificación en el mismo grado que la otorgada en la Segunda MEIA (SNC-Lavalin 2014). - Las áreas de influencia ambiental del componente flora y vegetación corresponden a las mismas del componente suelos, en la que se observa que el área evaluada por el OEFA se encuentra dentro del área aprobada del proyecto y del área de influencia ambiental directa (AIAD).
Respecto a las medidas de manejo ambiental	Actividades de remoción de material fino	- El trabajo de remoción se llevó a cabo entre el 4 del 2022 y el 1 del 2023. - El área remediada se ubica al lado noroeste del stock pile. El terreno presenta una pendiente de 15 a 25% aproximadamente, la altitud promedio es 4,200 m.s.n.m. Para sustentar lo señalado presenta imágenes de Google Earth donde se muestra la ubicación de las zonas remediadas. - El trabajo de retiro de la capa superficial se realizó con apoyo de maquinaria pesada, excavadora 340, tractor D8, cargador frontal y volquetes de 15 m³ de la empresa Mota Engil Perú S.A. - Como primera actividad se habilitó el acceso de 550 metros en la parte baja para facilitar el ingreso de volquetes para el retiro del material desbrozado. Posteriormente, se procedió con el levantamiento topográfico del área y se colocó estacas de madera. - Luego se inició el desbroce de la capa superficial del terreno con una excavadora y tractor, el espesor promedio fue de 20 a 40 cm. Todo el material de desbroce fue acumulado temporalmente en puntos de acopio en la parte baja. Los trabajos fueron realizados en época de estiaje para evitar erosión de suelo. Cabe precisar que, el desbroce del suelo se realizó de arriba hacia abajo debido a la pendiente del terreno y para evitar mezcla de suelo. El área total de desbroce fue de

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

		06 hectáreas aproximadamente. En la Tabla 7 se muestra la cantidad de material desbrozado y dispuesto en el botadero. - El trabajo se realizó usando maquinarias pesadas y con la supervisión de personal de Las Bambas. Para sustentar lo señalado presenta fotografías.
	Medidas de manejo para el control del material particulado	- Cuenta con una Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) aprobada en sus IGA, la cual constituye como una de las herramientas fundamentales de gestión ambiental y social. Involucra medidas de manejo, prevención y mitigación a ser aplicadas durante las diversas actividades que se llevarán a cabo durante las operaciones de la U.M. Las Bambas y responden a la evaluación integral y acumulativa de impactos realizada en sus IGA. - Calidad de aire, el objetivo es prevenir, controlar y/o mitigar las emisiones a la atmósfera generadas por las actividades desarrolladas en la U.M. Las Bambas, con la finalidad de asegurar que éstas no superen los ECA-Aire en receptores. Para sustentar lo señalado presentan las medidas de prevención y mitigación durante la etapa de operación. - Suelos, el objetivo es procurar reducir la pérdida de suelo durante su remoción, traslado y almacenamiento, así como establecer medidas de prevención de contaminación. Para sustentar lo señalado, se presentan las medidas de mitigación que se mantendrán durante la etapa de operación. - Flora y vegetación, el objetivo principal del plan de manejo de flora y vegetación es minimizar los impactos y rehabilitar los principales tipos de vegetación que existen actualmente en el área de la U.M. Las Bambas. Para sustentar lo señalado, presentan las medidas de prevención y mitigación durante la etapa de operación.

Elaboración: OEFA

98. En relación al posible daño potencial, en específico al área evaluada por OEFA, el administrado alega que el área evaluada, así como los puntos de muestreo de suelo y agua superficial se emplazan en su mayoría sobre la huella del proyecto aprobada y el Área de Influencia Ambiental Directa aprobada en la Tercera MEIA 2018, y se ha realizado el muestreo sobre suelo industrial en la mayoría de los puntos con excepción de dos puntos ubicados en el límite de su propiedad.
99. Al respecto, estos puntos han sido evaluados y desvirtuados en los numerales 47 al 59 precedentes, a los que nos remitimos en este extremo, habiéndose acreditado el daño a los componentes suelo y flora.
100. De otro lado, en relación a la evaluación de impactos de la huella del proyecto, el administrado alega que en sus instrumentos de gestión ambiental se han considerado ciertos impactos relacionados con los impactos observados en el área evaluada por el OEFA.
101. Sobre el particular, estos puntos han sido evaluados y desvirtuados en los numerales 75 y 76 precedentes, a los que nos remitimos en este extremo, por lo que se reitera que la identificación y evaluación de los impactos ambientales que se desarrolla como parte del estudio de impacto ambiental se realiza para que en base a ellas se diseñe las medidas de manejo ambiental a fin de prevenir, corregir y mitigar los impactos identificados.
102. En ese sentido, incluso cuando el administrado haya implementado las medidas establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental, dichas medidas no han sido suficientes para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; por tanto, los alegatos del administrado quedan desvirtuados en este extremo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

103. Ahora bien, respecto a las medidas de manejo ambiental, en específico a las actividades de remoción de material fino, el administrado alega que realizó actividades de desbroce de la capa superficial del terreno.
104. En relación a ello, se debe indicar que dicho aspecto será analizado en el acápite correspondiente a la "Corrección de la Conducta Infractora y/o Propuesta de Medidas Correctivas".
105. Respecto a las medidas de manejo para el control del material particulado, el administrado alega que cuenta con la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) aprobada en sus IGAs, la cual constituye una de las herramientas fundamentales de gestión ambiental y social. Involucra medidas de manejo, prevención y mitigación a ser aplicadas durante las diversas actividades que se llevarán a cabo durante las operaciones de la unidad minera Las Bambas y responden a la evaluación integral y acumulativa de impactos realizada en sus IGAs.
106. Sobre el particular, se reitera que, si bien en los instrumentos de gestión ambiental se plantearon medidas de prevención para la calidad de aire, dichas medidas no han evitado que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
107. Efectivamente, en la Supervisión Regular 2021, la DSEM detectó la presencia de material fino de color plomo sobre los DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes y determinó que la zona en la que se observó el material fino comprende un área aproximada de 56 000 m². Ello evidencia que las medidas que implementó el administrado no han sido suficientes. En consecuencia, los alegatos del administrado quedan desestimados en este extremo.
108. Por último, el administrado ha alegado la adopción de medidas de prevención antes del inicio del PAS, por lo que solicita se declare subsanada la conducta infractora.
109. Sobre el particular, conforme a lo establecido en el literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la LPAG³⁰, la subsanación voluntaria de la conducta infractora con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos constituye una condición eximente de responsabilidad administrativa.
110. En ese sentido, y teniendo en cuenta lo señalado por el TFA en reiterados pronunciamientos³¹, a efectos de que se configure el eximente señalado deben concurrir las siguientes condiciones:
- **Primera condición:** que la subsanación se realice de manera previa al inicio del PAS.
 - **Segunda condición:** que la subsanación se produzca de manera voluntaria.
 - **Tercera condición:** que la subsanación sea respecto de la conducta infractora y sus efectos³².

³⁰ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

Artículo 257.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones

1. Constituyen condiciones eximentes de la responsabilidad por infracciones las siguientes: (...)

f) La subsanación voluntaria por parte del posible sancionado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos a que se refiere el inciso 3) del artículo 255.

³¹ Resoluciones Nro. 083-2024-OEFA/TFA-SE del 30 de enero de 2024, Resoluciones Nro 075-2023-OEFA/TFA-SE del 16 de febrero de 2023, Resoluciones Nros. 167-2022-OEFA/TFA-SE del 26 de abril de 2022, 545-2022-OEFA/TFA-SE del 19 de diciembre de 2022, entre otras.

³² Con relación a la subsanación voluntaria, debe señalarse de manera referencial que "(...) no solo consiste en el cese de la conducta infractora, sino que, cuando corresponda, la subsanación implica la reparación de las consecuencias o efectos dañinos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

111. No obstante, previamente a evaluar la configuración de estas condiciones, resulta indispensable determinar, si la conducta infractora tiene una naturaleza subsanable.
112. En efecto, para la aplicación de la referida eximente, no solo corresponde evaluar la concurrencia de los requisitos descritos, sino también el carácter subsanable del incumplimiento detectado, desde la naturaleza de la conducta infractora y los efectos que la misma despliega, atendiendo a que existen infracciones que, debido a su propia naturaleza o por disposición legal expresa, no son susceptibles de ser subsanadas.
113. Al respecto, resulta importante precisar que tal como lo ha señalado el TFA en reiteradas oportunidades, las medidas de prevención no pueden ser objeto de subsanación, toda vez que no se pueden revertir los efectos derivados de la infracción por tratarse de acciones que debieron adoptarse antes de que se produzcan los hechos que causaron el impacto negativo en el ambiente.
114. Asimismo, se debe considerar la naturaleza de las medidas de prevención, toda vez que estas se encuentran destinadas a preparar o disponer, de manera preliminar, lo necesario para evitar un riesgo; es decir, son las diligencias que se deben adoptar, de manera coherente, para evitar que se produzca un daño, de conformidad con el principio de prevención, establecido en el artículo VI del Título Preliminar de la LGA.
115. En ese marco, se debe precisar que las medidas de prevención, por su propia naturaleza, debieron adoptarse antes que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente. Por tanto, al no haberse adoptado dichas medidas, no es posible revertir los efectos generados, por lo que no es pasible de subsanación; por tanto, carece de sustento lo alegado por el administrado.
116. Por lo anterior, esta Dirección ratifica los argumentos antes expuestos y el análisis realizado por la SFEM en la referida sección y, en consecuencia, se concluye que lo alegado por el administrado en su escrito de descargos no desvirtúa el presente hecho imputado.

c.2) Análisis de los descargos al Informe Final de Instrucción

117. En el segundo escrito de descargos, el administrado cuestionó la imputación de cargos, señalando lo siguiente:

➤ Respecto al supuesto daño potencial

1- Sobre la presencia de material fino sobre los DME, DMO y suelos adyacentes

- A) El material fino del DME, DMO y suelo adyacente que habría verificado la Supervisión Regular 2021, se encuentra dentro de las instalaciones de la Unidad Minera Las Bambas, configurándose en un suelo industrial, por lo que cualquier tipo de intervención en dicha área no configura un riesgo de daño ambiental

En efecto, las áreas mencionadas están comprendidas dentro de la huella del Proyecto Minero Las Bambas, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente operan y donde se instalarán los futuros

al bien jurídico protegido derivados de la conducta infractora (...)". Ministerio de Justicia (2017). *Guía Práctica sobre el procedimiento administrativo sancionador*. Segunda edición. Actualizada con el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. Aprobada mediante Resolución Directoral N° 002-2017-JUS/DGDOJ, p. 47.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

componentes aprobados en los estudios ambientales. Consecuentemente, tales áreas son áreas inminentemente operativas, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial. Además, las áreas usadas por los componentes mineros serán rehabilitadas en la etapa de cierre de minas.

El punto C3.2.2.4 del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por la Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011 (EIA del 2011), se establecieron dos áreas en la mina, un área que sería impactada, y un área que no sería impactada. Asimismo, la primera área contaría con un área de amortiguamiento de las instalaciones.

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operaciones y post cierre, se consideran que ésta está formada por dos áreas principales:

- HP (4703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y
- área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.

Sin embargo, la huella del proyecto, incluida la zona de amortiguamiento alrededor de los componentes, fue modificada mediante la Segunda MEIA y ratificada en la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobada por la Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, Tercera MEIA):

VII. ÁREA EFECTIVA

El área efectiva de la U.M. Las Bambas se encuentra conformada por cuatro (04) polígonos correspondientes a un (01) área de actividad minera de 26 vértices y tres (03) áreas de uso minero: Zona 01 (37 vértices), Zona 02 (04 vértices) y la Zona 03 (04 vértices). Para la Tercera MEIA-d Las Bambas, se ha modificado internamente el Área Efectiva aprobada previamente, debido a la ampliación del Tajo Ferrobamba y algunas perforaciones para confirmación de recursos y estudios.

Las coordenadas de los vértices de los polígonos que conforman el área efectiva para la Tercera MEIA-d Las Bambas se adjuntan en el **Anexo N° 02** del presente informe. Asimismo, en el **Anexo N° 03** se adjunta el mapa con la delimitación del área efectiva de la U.M. Las Bambas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR

Lo señalado respecto a la huella del proyecto es recogido en la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas aprobada por la Resolución Directoral No. 00068-2024-SENACE-PE/DEAR (Segunda AEIA) al señalar lo siguiente:

¹¹ El AIAD incluye la huella del Proyecto que fue definida en el EIA (2011) como el área en donde se encontrarían directamente emplazadas las futuras instalaciones mineras. Esta huella se basó en los diseños de ingeniería, más una franja de amortiguamiento de 50 m alrededor de los componentes de mina para dar cabida a cualquier cambio que pudiese ocurrir durante la fase del diseño final.
En la Segunda MEIA (2014), se actualizó el concepto de huella del Proyecto, a fin de incorporar una mayor zona de amortiguamiento alrededor de los componentes existentes y abarcar los nuevos componentes, puesto que durante la fase de construcción de los mismos, se podría impactar un área adicional debido al desbroce de vegetación, movimiento de tierras, estabilización progresiva y/o por las precisiones en cuanto al detalle de ingeniería de estos.

Fuente: Pie de página 11 del punto 3.3. “Áreas de influencia de la U.M. Las Bambas” de la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas.

En ese sentido, las muestras de suelo tomadas durante la Supervisión Regular 2021 (del 18 agosto al 24 de setiembre de 2021), del área evaluada,

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

se emplazó en su totalidad sobre la huella del proyecto, que es suelo industrial, lo que incluso es reconocido en el Informe Final de Instrucción, al señalar lo siguiente:

67. Sobre el particular, cabe señalar que, efectivamente la zona materia del presente PAS (DME y DMO, así como el suelo contiguo a estos componentes) se encuentra dentro del área de influencia ambiental directa de la unidad minera Las Bambas, no obstante, es importante precisar que, si bien una parte de la zona con material fino determinada por la DSEM se encuentra sobre el área de los componentes DME y DMO, la otra parte de la zona con material fino se encuentra fuera de cualquier componente, es decir, corresponde a suelo no intervenido, según se muestra a continuación:

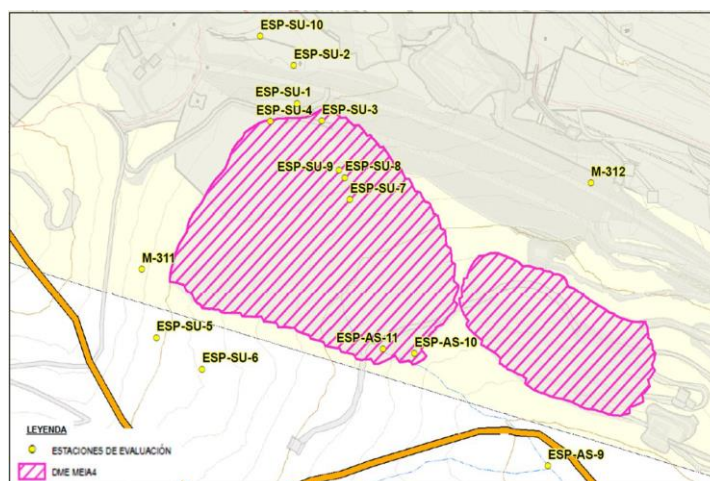
No obstante, aun cuando se reconoce que el material fino se verificó en suelo operativo o industrial, para la autoridad instructora parte de dicho material estaría en suelo industrial no intervenido.

Al respecto, cabe indicar que la Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la U.M Las Bambas, aprobada por Resolución Directoral N° 146-2024-SENACE-PE/DEAR del 13 de noviembre de 2024 (en adelante Cuarta MEIA), contempla 2 Depósitos de Material Excedente (DME) y sus respectivos accesos cerca de la Planta Concentradora.

El DME DG-0001-019 abarcará un área total de 6.8 h, y el DME GD-0001-010 contará con un área de 16.4 ha.

En el caso específico del DME GD-0001-010, en la huella se ubican los puntos de monitoreo de suelo ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7 medidos por el OEFA en la Supervisión Regular de 2021, como se puede evidenciar en la siguiente figura:

Figura N° 1: Ubicación de los puntos de monitoreo ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7, que se ubican en la huella del DME aprobado en la 4MEIA



Asimismo, parte de este nuevo DME GD-0001-010, aprobado en la Cuarta MEIA, se reconfigura sobre la huella aprobada del DME en la Segunda MEIA, el cual no está construido, logrando cubrir el 100% del área evaluada por el OEFA y los puntos de monitoreo de suelo de la acción de supervisión regular de 2021.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

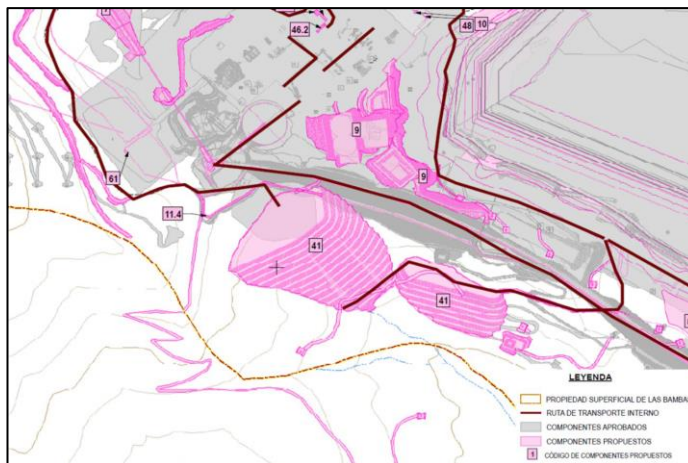
Acorde al cronograma de construcción de componentes de la Cuarta MEIA, los nuevos DME ubicados en la cuenca de Ferrobamba, se estima sean construidos a partir del 2024, como se puede evidenciar a continuación:

Figura N° 2: Extracto del cronograma de construcción de los Depósito de Material Excedente en Ferrobamba (Numeración 41)

Tabla 2.11-434: Cronograma de construcción de los componentes propuestos		2024												2025											
N°	Componentes propuestos para la Cuarta MEIA	Objetivos												Auxiliares											
41	Nuevos depósitos de material excedente Ferrobamba																								

Fuente: Capítulo 2 – Descripción del Proyecto Cuarta MEIA

Figura N° 3: Ubicación de los Depósitos de Material Excedente en Ferrobamba (Numeración 41)



Fuente: Capítulo 2 – Descripción del Proyecto Cuarta MEIA

A continuación, se describen imágenes de la descripción de los componentes en función de lo establecido en la Cuarta MEIA.

2.11.2.2.10.11 Nuevos Depósitos de material excedente Ferrobamba

2.11.2.2.10.11.1 Justificación

Se requiere implementar 2 nuevos depósitos de material excedente (DME) alrededor del tajo Ferrobamba y de la planta concentradora, para disponer el material excedente que se retire como producto de las actividades de construcción. Los 2 nuevos DME Ferrobamba contarán con su acceso de ingreso.

2.11.2.2.10.11.2 Ubicación

Los dos nuevos depósitos de material excedente y sus accesos se ubicarán dentro del área efectiva y de la propiedad superficial de la U.M. Las Bambas, cerca del tajo Ferrobamba y de la planta concentradora.

En la Tabla 2.11-307 se presenta las coordenadas de referencia de los dos nuevos depósitos de material excedente, y las coordenadas de inicio y fin de sus accesos se muestran en la

Fuente: Folio 2 DP – 0739



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Tabla 2.11-308. Asimismo, en la Figura 2.11-318 se presenta la vista planta con la ubicación de los dos depósitos de material excedente Ferrobamba.

Tabla 2.11-307: Coordenadas de Ubicación – Nuevos Depósitos de material excedente Ferrobamba

Componente Auxiliar	Código	Coordenadas UTM, DATUM WGS84 – Zona 18S	
		Este (m)	Norte (m)
Depósitos de material excedente Ferrobamba	GD0001-010	787452	8 440 143
	GD0001-019	788 065	8 439 969

Fuente: DRA, 2022.

Tabla 2.11-308: Coordenadas Ubicación – Accesos Nuevos DME Ferrobamba

Acceso	Progresiva	Coordenadas UTM, DATUM WGS84 – Zona 18S	
		Este (m)	Norte (m)
Acceso a nuevo DME GD001-10			
Inicio	0+000	787 643,77	8 440 317,69
Fin	0+100	787 560,52	8 440 267,60
Acceso a nuevo DME GD001-19			
Inicio	0+000	788 238,72	8 439 914,09
Fin	0+459	788 682,75	8 439 828,68

Fuente: DRA, 2022.

Fuente: Folio 2 DP – 0740

Figura 2.11-318: Ubicación y Arreglo General – Nuevos Depósitos de material excedente



Fuente: DRA, 2022.

Se precisa que los accesos propuestos para cada uno de los nuevos DME Ferrobamba, se integran a los accesos existentes previos que fueron construidos desde el EIA (2011); de tal forma de

Fuente: Folio 2 DP – 0741

continuar utilizando dichos componentes. En ese sentido, el nuevo acceso del DME GD001-10 se conecta por el norte con el acceso existente que proviene desde el área de la Planta Concentradora; mientras que el acceso del DME GD001-19 se integra al acceso que viene por el este desde el campamento Antawasi y conecta varios componentes aprobados desde la primera y segunda MEIA.

2.11.2.2.10.11.3 Características del componente

DME GD0001-010

El DME GD0001-010 abarcará un área de 16,4 ha y tendrá una capacidad de almacenamiento de 3,80 Mm³ de material excedente. La conformación de la plataforma de este DME considera bancos de 10 m de altura y banquetas con un ancho aproximado de 6 m y con taludes de relleno de 1,7H:1V.

Se contará con una vía de acceso hacia y dentro del área de almacenamiento que estará conectado con la red de accesos existentes en la U.M. presentados y ratificados en la Tercera MEIA, además en los ITS posteriores a la Tercera MEIA se aprobó el uso de estos accesos existentes como parte de las facilidades de las modificaciones propuestas.

El acceso tendrá una longitud aproximada de 0,1 km, ha sido diseñado considerando un ancho de vía de 4 m con bermas de seguridad de 1 m de altura y un ancho efectivo de 1,5 m, además de un talud de 0,75H: 0,75V.

La plataforma del DME será construida con una pendiente, a fin de evacuar las aguas de escorrentía superficial a través de las estructuras de drenaje.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

DME GD0001-019

El DME GD0001-019 abarcará un área de 6,8 ha y tendrá una capacidad de almacenamiento de 0,72 Mm³ de material excedente. La conformación de la plataforma de este DME considera bancos de 10 m de altura y banquetas con un ancho aproximado de 6 m y con taludes de relleno de 1,7H:1V.

Se contará con una vía de acceso hacia y dentro del área de almacenamiento que estará conectado con la red de accesos existentes en la U.M. presentados y ratificados en la Tercera MEIA. El acceso tendrá una longitud aproximada de 0,459 km, ha sido diseñado considerando un ancho de vía de 4 m, con bermas de seguridad de 1 m de altura y un ancho efectivo de 1,5 m además de un talud de 0,75H: 0,75V.

La plataforma de los nuevos DME serán construidas con una pendiente, a fin de evacuar las aguas de escorrentía superficial a través de las estructuras de drenaje.

En la Tabla 2.11-309 se presenta los principales criterios de diseño de los nuevos depósitos de material excedente Ferrobamba. En el Anexo 2.53-1 se adjunta los planos de ubicación de los 2 nuevos DME, así como planos de la vista en planta y secciones típicas de los accesos requeridos.

Por lo tanto, se ha confirmado que el material fino verificado por el OEFA se encontró en un área de suelo industrial, dado que abarca las instalaciones aprobadas para el desarrollo de la operación minera.

Siendo así, es irrelevante si, en la fecha de la supervisión, el suelo verificado con material fino estaba intervenido o no, ya que la falta de intervención no modifica su condición de suelo industrial. En consecuencia, el argumento presentado por el OEFA para refutar la defensa carece de fundamento razonable, dado que, en este tipo de suelo, independientemente de su estado de intervención, no se produce daño al medio ambiente.

Es más, ya se abordó este aspecto en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, donde el TFA declaró nula la imputación relacionada con la adopción de medidas preventivas, argumentando que no existía probabilidad de daño ambiental cuando "la caída del material fino ocurrió dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas". Asimismo, en la Resolución Subdirectoral N° 0126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, la DFAI decidió no iniciar un procedimiento administrativo sancionador respecto a la falta de medidas preventivas, dado que el suelo supuestamente afectado por el material fino es suelo industrial, lo que implica que no hay riesgo de daño ambiental.

Consecuentemente, al ser suelo industrial toda el área verificada por el OEFA con material fino, no existen en éste receptores sensibles, como poblaciones o ecosistemas naturales, que puedan verse afectados. De existir algún impacto en el suelo del área verificada, este impacto estaría limitado al área operativa de la mina, donde ya se ha producido o se va a producir una alteración ambiental conforme está aprobado por la autoridad ambiental competente para el desarrollo de las actividades mineras en la unidad minera Las Bambas.

- B) Conforme señaló en el escrito de descargo al inicio del PAS, el impacto al suelo dentro de la huella del proyecto Las Bambas, es un impacto evaluado en sus estudios ambientales, incluso desde el EIA del 2011 que específicamente señaló lo siguiente:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

A continuación se presentan las preguntas clave, que resumen los temas claves identificados, con el fin de organizar la metodología de evaluación de impactos.

- **Pregunta Clave S-1:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación?
- **Pregunta Clave S-2:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra después del cierre de mina?

La respuesta a la Pregunta Clave S-1 representa los máximos impactos que se esperarán durante la construcción y operación de la mina. La respuesta a la Pregunta Clave S-2 representará el análisis de impactos residuales reales ya que incluirá la evaluación de impactos que permanecen después del cierre de mina y la rehabilitación.

Fuente: Punto C.3.2.1 del EIA 2011

3.6. Descripción de los Impactos Ambientales

3.6.1. Área Las Bambas.-

a) Impactos físicos:

Geomorfología.- Las formas del terreno se modificarán por el desarrollo de las instalaciones principales del Proyecto. Una vez finalizada la etapa de operación estas instalaciones generarán un impacto permanente sobre el relieve y las formas naturales del terreno. Durante la etapa de cierre, se dismantelarán y demolerán muchas de las instalaciones y el terreno será rehabilitado a una condición similar a la natural, sin embargo las instalaciones como tajos, botaderos y el depósito de relaves, se convertirán en elementos permanentes de la geomorfología local.

Suelos y Capacidad de Uso Mayor de Tierras.- Pérdida de suelo y capacidad debido a su remoción y almacenamiento temporal; de generación del suelo debido a compactación y/o erosión; disposición de residuos mineros, material estéril y/o relaves sobre el suelo directamente; y contaminación con sustancias peligrosas durante la etapa de operación.

Fuente: Informe 235-2011-MEM-AAM/EAF/PRR/WAL/RST/JCV/MES/GCM/YBC/RBC/RBG /CMC/ARP que sustenta la Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM.

En tanto, en la Tercera MEIA se precisó lo siguiente:

5.2.2.1.6 Aire

De acuerdo a la Matriz de identificación de impactos (Tabla 5.2.1-3), se identificaron dos impactos potenciales sobre el componente ambiental calidad de aire por la implementación y/o modificación de los componentes propuestos en la presente Tercera MEIA, los cuales son los siguientes:

- CAI-1: Incremento de material particulado.
- CAI-2: Incremento de la concentración de gases.

Cabe precisar que ambos impactos fueron evaluados en los IGA previamente aprobados, incluyendo la Segunda MEIA (2014). A continuación, se describen y evalúa cada impacto de manera independiente.

Fuente: Sección 5: Caracterización de impactos ambientales y sociales en la Tercera MEIA.

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto ocurrirá a consecuencia de desplazamiento de camiones, maquinaria y equipos; carguío, transporte y descarga de mineral, desmonte, concentrado, material o insumos, perforación y voladura, procesamiento de mineral y mantenimiento de vía o equipo. Se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM_{10} anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM_{10} son bajas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR

Respecto al impacto a la calidad del aire, la Tercera MEIA, se resume lo siguiente:



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

VI. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS

(...)

6.2 Etapa de operación

6.2.1 Componente físico

El impacto a la calidad del aire por material particulado, se califica como un impacto de importancia baja (-31); se generará a consecuencia de las actividades de carguío, transporte y descarga de mineral, desmonte, concentrado, material e insumos, perforación y voladura, procesamiento de mineral y mantenimiento de vía. Para el análisis del impacto a la calidad del aire se consideró el modelo de dispersión atmosférico de calidad del aire (PM₁₀ y PM_{2.5}); y de manera conservadora la suma de las mayores concentraciones de línea base con los aportes de material particulado en los receptores, para una evaluación cuantitativa del cumplimiento del ECA vigente en los receptores; los resultados para el escenario Tercera MEIA-d Las Bambas, indican impactos de importancia baja, de naturaleza negativa, de duración temporal ya que el impacto se manifestará entre tres y 18 años y manifestación inmediata. La evaluación del impacto ambiental acumulativo es también de importancia baja; sin embargo, una parte de los aportes pasarán el área de influencia ambiental, por lo que se actualiza el área de influencia ambiental y se adiciona dos estaciones de monitoreo; de manera que las aportaciones estimadas no generen ningún riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR

Estos aspectos también fueron evaluados en el marco del Segundo ITS de la Tercera MEIA; razón por la cual, se contemplaron medidas para el control de polvos en las actividades asociadas al proceso de apilamiento de material grueso en el stock pile:

290. En ese contexto, si bien el administrado tiene controles de control de polvo (material particulado o fino) en el proceso de chancado y el transporte del mineral hacia el stock pile⁶¹, no hay un compromiso específico para el control de arrastre del material fino (polvo) en el área del stock pile, conforme se puede apreciar en la siguiente obligación:

9.7.2.1.1.2 Instalación del sistema de chancado móvil en el stock pile de gruesos

Con el fin de mejorar la granulometría del material grueso que ingresa hacia los molinos SAG se ha previsto la instalación de un sistema modular de chancado móvil, el cual permitirá incrementar la cantidad de material fino en la fracción de -1”.

(...)

Descripción de las modificaciones proyectadas

El sistema de chancado móvil incluirá una tolva de alimentación, un sistema de chancadora de mandíbulas primaria, un sistema de chancadora de cono secundaria, una zaranda vibratoria con mallas de acero y tolvas de alimentación.

El sistema de alimentación a las tolvas se realizará mediante tractores o cargador frontal. Las unidades móviles usarán energía, a través de OT generador eléctrico.

El control de polvos en esta zona se hará utilizando un sistema de pulverización de agua, con una bomba de baja presión que permite, a través de una neblina de gotas de agua, controlar el polvo en el ambiente.

(...)

9.7.2.1.1.3 Mejoras en el sistema de chancado y faja transportadora

(...)

Modificaciones	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S	
	Este	Norte
Mejora del sistema de lavado y secado	792 295	8 440 208
Sistema de supresión de polvos en la Torre TT-2	792 454	8 440 285

Por ende, está plenamente probado que, en la tramitación de los estudios ambientales, sí se efectuó la evaluación de los aspectos ambientales relacionados con el material particular a generarse en las actividades de almacenamiento del material grueso en el stock pile, y en función a esta evaluación es que la autoridad ambiental competente aprobó las correspondientes medidas de manejo ambiental del mencionado material.

Aún más, cabe precisar que, respecto a la construcción y operación de los componentes de la Cuarta MEIA, donde se incluyen dos nuevos DME, componentes que se emplazan sobre la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de suelos ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7 medidos por el OEFA en la supervisión regular de 2021; cabe precisar que estos componentes cuentan con la evaluación y aprobación de impactos para suelos y flora, que se describen a continuación:

- i) Evaluación de impactos para el componente suelos



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Con respecto al componente ambiental suelos para las etapas de construcción/operación, y de cierre/post cierre referido a los factores ambientales de uso actual del suelo y de capacidad de uso mayor, tomando como análisis de afectación las unidades de uso actual y de capacidad de uso mayor de las tierras en el AIAD; asimismo, se analiza la afectación sobre el factor ambiental calidad de suelo en función de la deposición de los metales contenidos en el material particulado sobre el suelo al término de las etapas de construcción/operación. Se ha identificado tres impactos sobre el componente ambiental suelos:

- Alteración del uso actual del suelo (SU-1): Alteración del uso actual del suelo: se realizó la evaluación de impactos relacionados con los componentes de la Cuarta MEIA e impactos acumulativos, basada en la variación cuantitativa de las áreas ocupadas por las unidades de uso actual del suelo en el AIAD durante las etapas de construcción/operación, analizadas de manera conjunta a fin de evaluar la afectación máxima sobre el componente ambiental suelo. En tal sentido, el nivel de significancia para los componentes de la Cuarta MEIA obtuvo un rango medio, es decir impactos negativos y de significancia media. Así mismo, con respecto al impacto acumulativo en la etapa de operación, se obtuvo un rango alto, es decir, impacto negativo y de significancia alta.
- Alteración de la capacidad de uso mayor de las tierras (SU-2): Alteración de la capacidad de uso mayor de tierras: se realizó la evaluación de impactos relacionados con los componentes de la Cuarta MEIA e impactos acumulativos, basada en la variación cuantitativa de las áreas ocupadas por las unidades de capacidad de uso mayor en el AIAD durante las etapas de construcción/operación, analizadas de manera conjunta a fin de evaluar la afectación máxima sobre el componente ambiental suelo. En tal sentido, el nivel de significancia para los componentes de la Cuarta MEIA obtuvo un rango medio, es decir impactos negativos y de significancia media. Así mismo, con respecto al impacto acumulativo en la etapa de operación, se obtuvo un rango alto, es decir, impacto negativo y de significancia alta.
- Alteración de la calidad de suelo (SU-3): Alteración de la calidad del suelo: la evaluación de este impacto se realiza solo en escenario acumulativo pues corresponde al término de las etapas de construcción y operación, de manera que se evalúa la concentración de la deposición de los metales contenidos en el material particulado sobre el suelo durante los años de la construcción/operación de los componentes propuestos de la presente Cuarta MEIA, así como de la operación de la U.M. Las Bambas. En tal sentido, el nivel de significancia para el impacto acumulativo en la etapa de construcción y operación es bajo, es decir, el impacto es negativo y de significancia baja, mientras que, para las etapas de cierre y post-cierre, también es negativo y de significancia baja.

ii) Evaluación de impactos para el componente flora terrestre

En la 4MEIA se evalúan y analizan los cambios que experimentará la flora y vegetación terrestre en las etapas de construcción/operación, operación y cierre/post cierre de la Unidad Minera Las Bambas,



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

considerando tanto las modificaciones propuestas en la presente Cuarta MEIA, como los impactos acumulativos.

A partir de la matriz de identificación de impactos ambientales potenciales y en concordancia con los impactos a la flora evaluados en los IGA aprobados para la Unidad Minera Las Bambas, se ha determinado que ocurrirán los siguientes impactos:

- FL-1: Efectos sobre la vegetación (cambios espaciales) y la flora (ciclos de vida): Cabe indicar que estos dos impactos fueron identificados y evaluados en el EIA (2011) y Segunda MEIA (2014). En la Tercera MEIA (2018), no se identificó impactos en ecosistemas nativos nuevos adicionales a los que ya se habían considerado en los IGA anteriores, por lo que no se presentó una evaluación para estos componentes.
- Impacto FL-1: Efectos sobre la vegetación (cambios espaciales) y la flora (ciclos de vida): Las unidades de vegetación reconocidas en el AIAD y AIAI de la Tercera MEIA, e incluidas en el presente análisis para la Cuarta MEIA, son cinco: bofedal, bosque de Polylepis, matorral, pajonal y vegetación de roquedal. De estas, se identifica impactos en cuatro: bofedal, matorral, pajonal y vegetación de roquedal.

Para la etapa de construcción los cambios en la cobertura vegetal se producirán principalmente por las actividades de desbroce y retiro/remoción de material orgánico, mientras que, en la etapa de cierre/post cierre, este impacto se debe a la revegetación de los componentes propuestos. El impacto está asociado a la implementación de 20 componentes relacionados a siete objetivos principales y auxiliares superficiales propuestos en la presente Cuarta MEIA, incluidos los DME en la parte baja del stock pile. No se considera el resto de los componentes mineros pues estos se ubicarán sobre el Área evaluada en IGA aprobados; por lo tanto, ya cuenta con medidas de manejo, mitigación y compensación aprobadas. El potencial impacto esperado sobre la cobertura vegetal será mitigado por las medidas de manejo ambiental (medidas de prevención, minimización y rehabilitación) propuestos en la Estrategia de Manejo Ambiental, la cual toma en cuenta la jerarquía de mitigación.

La evaluación del impacto FL-1 durante la etapa de construcción considera la pérdida de cobertura vegetal, producto de las actividades de desbroce y se realiza de forma conservadora, considerando los impactos producidos dentro del AIAD de la Unidad Minera Las Bambas.

Los impactos fueron evaluados considerando los cambios que se producirán por la implementación de componentes propuestos en la presente Cuarta MEIA y además de forma acumulativa para toda la Unidad Minera Las Bambas atendiendo al criterio de indivisibilidad.

La significancia de impacto FL-1 considerando los componentes de la 4MEIA, en la etapa de construcción es impacto negativo medio, para las unidades pajonal, bofedal, matorral y vegetación de

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

roquedal. Considerando el impacto acumulativo, es negativa de significancia alta para todas las unidades de vegetación.

- (i) Por todo lo señalado, está plenamente demostrado que el material fino verificado es un aspecto que fue considerado en la evaluación ambiental del proyecto, y en base a este aspecto, es que en los estudios ambientales de la Unidad Minera Las Bambas se establecieron las medidas de manejo ambiental correspondientes, medidas que fueron ejecutadas oportunamente por la empresa.
- (ii) Ahora bien, según los numerales 83, 84 y 85 del Informe Final de Instrucción el hecho de que se haya identificado y evaluado los impactos ambientales como parte del estudio ambiental, y establecido en base a ello las medidas para prevenir, corregir y mitigar los impactos identificados, no han sido suficientes para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
- (iii) Al respecto, es importante destacar que dicha identificación de impactos es crucial porque demuestra plenamente que no existe un daño potencial al suelo y la flora, tal como se sostiene en el marco del presente PAS.
- (iv) En efecto, los impactos sobre el suelo y la flora en el área verificada han sido previamente aprobados y evaluados en los estudios ambientales de la U.M. Las Bambas, ya que se encuentran dentro del área de influencia ambiental del componente terrestre, lo que justifica su condición de suelo industrial. Por lo tanto, no se tiene la obligación de prevenir la presencia de material fino en el área verificada. De hecho, esta presencia está autorizada por la certificación ambiental, y en caso no se pueda evitar dicha presencia, la empresa tiene la obligación de mitigar sus efectos. Es por ello, que, en base a los impactos identificados, los estudios ambientales de la Unidad Minera Las Bambas establecen las medidas de mitigación que se han implementado durante la operación de la mina para ayudar a reducir los impactos en la calidad de suelo y en la calidad de aire.
- (v) Consecuentemente, el argumento del Informe Final de Instrucción que sostiene que se debe prevenir la presencia de material fino en el área verificada durante la Supervisión Regular del 2021 es incorrecto, siendo que su obligación es mitigar dicho impacto si no puede prevenirlo, tal como lo ha venido cumpliendo, tan es así, que la mitigación del material fino no ha sido cuestionada por parte de la autoridad fiscalizadora.

2- Sobre las concentraciones elevadas en comparación con los puntos de control y de referencia

- (i) Aunque en el Informe Final de Instrucción se detalla las características nocivas de cada uno de los elementos mencionados para argumentar el riesgo ambiental asociado a la dispersión del material fino, su análisis es general y carente de sustento probatorio. En particular, se señala que los resultados del muestreo de la calidad del suelo en el área verificada, donde se detectó la presencia de material fino, muestran concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio en comparación con los puntos de control y referencia; no obstante, esta argumentación no se sostiene adecuadamente.

En efecto, en el Informe Final de Instrucción solo se explica por qué la presencia de estos elementos podría generar un impacto en los



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

componentes ambientales, pero no proporciona evidencia concreta ni concluyente sobre las razones por las cuales estos impactos podrían ocurrir. No se realiza un análisis sobre las condiciones del suelo verificado, que tiene la condición de suelo industrial, ni se evalúa si el material fino presente efectivamente podría alterar su calidad existente y cómo lo alteraría. Además, el Informe Final de Instrucción no aclara cuál es la condición de la flora (qué tipo es, si es susceptible de protección especial, etc.) supuestamente encontrada en el área ni que estos elementos pudieran afectarla. Esta falta de análisis detallado limita la validez de las afirmaciones sobre el riesgo ambiental que se intenta argumentar.

- (ii) Es más, en el Informe Final de Instrucción se observa que, de los nueve metales mencionados, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM. Ciertamente, en ninguno de los puntos monitoreados por la supervisión se evidencia la excedencia del ECA suelo respecto del parámetro arsénico, por lo cual no es cierto que se haya identificado concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados. Por el contrario, los valores obtenidos de arsénico se encuentran muy por debajo de los estándares aprobados para suelo, sea agrícola o industrial.
- (iii) En el numeral 44 de la Resolución N° 00123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, emitida en el expediente de supervisión N° 0161-2021-DSEM-CMIN, la autoridad supervisora concluyó que las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la Supervisión Regular de 2021, que es la misma Supervisión que sustenta el presente PAS, no superaron, entre otros, el parámetro arsénico.

44. En un primer análisis, en la tabla precedente se puede observar que los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo, así como los encontrados en el material fino (DMO y stock pile), no superan los ECA para suelo, en los parámetros de arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.

- (iv) En cuanto a los parámetros calcio, hierro, magnesio y potasio, cabe indicar que, ante la ausencia de estos en los ECA aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, se comparó los valores obtenidos durante la Supervisión Regular 2021 con las concentraciones establecidas en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME. Estos parámetros también se encuentran recopilados en la Tabla N° 5 de la mencionada Resolución N° 00123-2022-OEFA/DSEM.

En esta Tabla se aprecia claramente que los parámetros calcio, hierro, magnesio y potasio no superan los valores establecidos en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME, por lo que es erróneo lo afirmado en el Informe Final de Instrucción respecto a que se encontraron concentraciones elevadas de los mismos. Por lo tanto, contrariamente a lo expuesto por la autoridad instructora, no existen medios probatorios que demuestren las “concentraciones elevadas” de los parámetros arsénico (comparado con los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM), calcio, hierro, magnesio y potasio (comparados por las concentraciones contenidas en las directrices canadienses sobre calidad de suelo), consecuentemente, no existe ningún sustento para el supuesto daño potencial al suelo y la flora del área verificada, más aún cuando en el Informe



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Final de Instrucción se indica explícitamente que este tipo de daño estaba justificado con las altas concentraciones de dichos metales.

- (v) Asimismo, es falso lo que se afirma en el Informe Final de Instrucción respecto a que basta con ser un elemento extraño a la naturaleza o que presente concentraciones superiores a las condiciones naturales de una zona, para que exista un riesgo para los componentes ambientales. Una evaluación técnica no puede sustentar la afirmación de concentraciones elevadas en base a pareceres, se requiere parámetro de comparación objetivos que tenga respaldo legal, y las "condiciones naturales" no son un parámetro aprobado por ninguna norma. Peor aun cuando no se ha determinado cuáles son las "condiciones naturales" del área verificada, ni considerado que dicha área comprende suelo operativo o industrial. Es más, el TFA se ha pronunciado respecto a que la línea base (que podría ser considerada las condiciones naturales) no es un parámetro comparativo para determinar la existencia de daño potencial al ambiente.

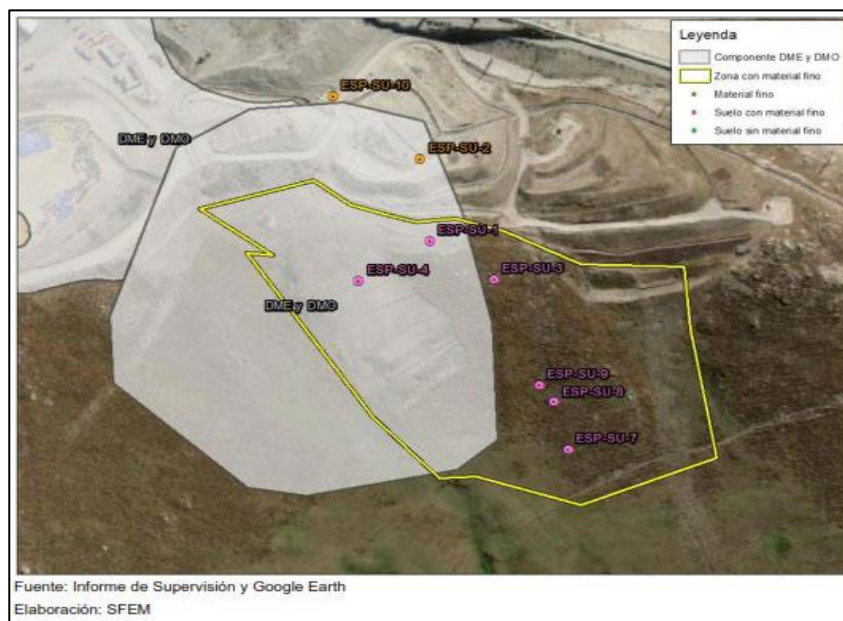
3- Sobre las fotografías que evidencian el contacto del material fino con la flora de la zona

- (i) De acuerdo con reiterados pronunciamientos del TFA³³, los medios probatorios idóneos son aquellos que permiten corroborar de manera efectiva la situación alegada, como es el caso de fotografías georreferenciadas y fechadas. En este sentido, las fotografías se consideran medios probatorios si están debidamente fechadas y georreferenciadas, ya que esto permite verificar de forma indubitable los hechos que se alegan.
- (ii) En el presente caso, las fotografías incluidas en el Informe Final de Instrucción no están georreferenciadas. Aunque en la leyenda se indica que son imágenes del suelo contiguo a DME y DMO, no se puede confirmar que esto sea cierto. Es decir, no se puede comprobar que el área fotografiada coincida con la zona donde se sostiene que se encontró material fino, lo que justificaría que se adoptara medidas para evitar dicha acumulación.
- (iii) Para que las fotografías presentadas por el OEFA tengan valor probatorio, deberían evidenciar de manera clara un contacto directo entre el material fino y la flora, lo cual no se observa con claridad en las imágenes. Además, deberían ser fotografías del área fuera de cualquier componente minero, es decir, que correspondan a suelo no intervenido. Según el numeral 67 del Informe Final de Instrucción, esta condición es fundamental.

³³

Resolución N° 431-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 6 de diciembre de 2018, Resolución N° 149-2019-OEFA/TFA-SMEPIM del 20 de marzo de 2019, entre otras.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



- (iv) Sin embargo, dado que las fotografías del OEFA no están georreferenciadas, no hay certeza alguna de que realmente correspondan al área supuestamente libre o no intervenida con los componentes mineros. Por lo tanto, las imágenes presentadas en el Informe Final de Instrucción como prueba de la supuesta infracción no constituyen medios probatorios idóneos, ya que carecen del elemento de certeza necesario para sustentar la recomendación del Informe Final de Instrucción de declarar responsable administrativo. En este sentido, y en aplicación del Principio de Verdad Material, lo procedente es archivar la presente imputación, ya que no existe certeza sobre la presencia de material fino en el área no intervenida.

➤ **Respecto a las medidas de prevención**

- (i) Al respecto, el administrado reiteró lo señalado en su escrito descargos, en el cual argumentó y probó que se implementó medidas para prevenir la dispersión del material fino proveniente del stock pile, las cuales no han sido debidamente valoradas en el Informe Final de Instrucción bajo el simple argumento de que no se evitaron dicha dispersión y que esto habría causado daño potencial al ambiente; sin embargo, como ha acreditado líneas arriba, no existe daño potencial en el presente caso.
- (ii) De otro lado, precisó que en los numerales 32 y 33 del Informe Final de Instrucción, se señala que las medidas de prevención que se debió implementar son un estudio de evaluación e implementación de medidas de protección, instalación de un sistema de humectación y cañones de neblina adicionales; las cuales son de carácter referencial, es decir, no son de carácter obligatorio. Por tal motivo, en el mismo numeral 33 del Informe Final de Instrucción, se señala que pudo adoptar otras medidas de prevención distintas, en tanto cumplan la misma finalidad.
- (iii) Ello es así, porque conforme lo señala en la DFAI en este y otros procedimientos similares, el artículo 16° del RPGAAM no impone la obligación de adoptar una medida de prevención específica. Por lo tanto, resulta ilegal y carente de toda razonabilidad que se pretenda exigir una lista determinada de medidas de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

prevención que, a criterio de la autoridad, podrían haberse adoptado en el caso concreto.

- (iv) Sin perjuicio de lo señalado, se implementó adicionalmente las medidas de prevención impuestas en la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM, que son la instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.
- (v) Es el caso que, en el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN de 30 de octubre de 2024, que contiene los resultados de la Supervisión realizada en agosto de 2024, se concluye que se cumplió con implementar las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión en noviembre de 2023; y, adición de un cañón de neblina para el control de polvo en el stock pile el mes de mayo de 2024. Asimismo, según el referido Informe de Supervisión las medidas implementadas garantizan que el material fino del stock pile permanezca adherido al material grueso y, por ende, no se disperse por acción del viento.
- (vi) Por otro lado, se construyó un canal de colección y derivación de agua ubicado en la parte baja de la pila mineral grueso, que tiene la función de captar el material fino que podría ser arrastrado por las lluvias y el drenaje superficial desde la ladera ubicada en la parte superior de dicho canal, y así evitar que discurra hacia la quebrada sin nombre que es tributaria del río Tambo.
- (vii) Así, precisa que en el proceso de supervisión especial desarrollado del 02 al 13 de mayo de 2024 (Expediente N° 034-2024-DSEM-CMIN), el OEFA pudo verificar la construcción y operación de dicho canal colector en la parte baja del stock pile, como se puede mostrar en la siguiente imagen:

Figura N° 4: Extracto del acta de supervisión sobre la verificación del canal colector

• Durante la acción de supervisión se verificó lo siguiente: - El 10 de mayo de 2024, en la parte baja del stock Pile, se observó un canal de concreto de forma trapezoidal de aproximadamente 706 m de longitud con dimensiones aproximadas de 0,40 m ancho (base menor) y una altura de 0,5 m y un espesor de concreto de 0,1 m. - Alrededor del canal presentaba una baranda de seguridad de madera de aproximadamente 0,8 m de altura de color amarillo. - Durante el recorrido se observó un ingreso de agua al canal de concreto de flujo laminar en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 N: 8440156 y E: 787494, que, discurría por el canal de concreto hasta una poza de concreto, ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 N: 8440279 y E: 788065, la poza de concreto presentaba dimensiones aproximadas de 2 metros de ancho por 2 metros de largo, dicha poza contenía agua empozada.

- (viii) También, mediante en la Supervisión Especial del 19 al 24 de agosto de 2024 (Expediente N° 0132-2022-DSEM-CMIN), el OEFA realizó la verificación del canal colector de concreto:

Figura N°5: Extracto del acta de supervisión sobre la verificación del canal colector

El equipo supervisor realizó el recorrido al canal construido por el administrado, el cual iniciaba en las coordenadas UTM WGS 84 N: 8440275, E: 788065 y finalizaba en las coordenadas UTM WGS 84 N: 8440143, E: 787485. Se observó que este canal está construido con concreto y de sección trapezoidal que se encontraba sin flujo, cuyas medidas se encuentra descritas en el cuadro N° 1. Asimismo, se evidenció que en las coordenadas UTM WGS 84 E: 788068, N: 8440275 existe una poza de concreto de sedimentación de 5,2 m x 3,3 m, que tiene la función de recibir las aguas del mencionado canal y del canal del DMO para posteriormente conducir estas aguas en dirección al drenaje ubicado por el dique del depósito de relaves.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Figura N° 6: Vista aérea del canal y la pila de mineral



- (ix) Por todo lo señalado, indicó que corresponde, en aplicación del Principio de Verdad Material, archivar el hecho imputado N° 1, porque no solo está acreditado que se implementó medidas para evitar la dispersión del material fino del stock pile, sino que además dicha dispersión no generó daño potencial a los componentes ambientales.
118. Al respecto, en virtud del principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG³⁴, se procederá a analizar cada uno de los alegatos señalados anteriormente.
- **Respecto al supuesto daño potencial**
- 1- Sobre la presencia de material fino sobre los DME, DMO y suelos adyacentes
- A) Sobre los argumentos referidos a que el material fino del DME, DMO y suelo adyacente que se habrían verificado en la Supervisión, se encuentra dentro de las instalaciones de la Unidad Minera Las Bambas, configurándose en un suelo industrial, por lo que cualquier tipo de intervención en dicha área no configura un riesgo de daño ambiental
119. Al respecto, corresponde señalar que, si bien es cierto que el numeral C3.2.2.4 "Resultados de la Evaluación de Impactos" del Volumen C del Estudio de Evaluación de Impactos Ambiental del Proyecto Las Bambas, aprobado con la Resolución Directoral N° 073-2011-MEM-AAM (en adelante, **EIA Las Bambas 2011**), señala que la huella del proyecto (HP) es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones, más un área de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de las instalaciones. No obstante, en el ítem denominado Área Las Bambas del numeral 4.2 "Áreas de influencia ambiental" del Volumen A del EIA Las Bambas

34

TUO de la LPAG

"Artículo IV. Principios del procedimiento 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. (...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2011, establece que la citada franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina es para dar cabida a cualquier cambio que pueda ocurrir durante la fase de diseño final, conforme se aprecia a continuación:

“Volumen A

(...)

4.2 Áreas de Influencia Ambiental

(...)

- Área Las Bambas: El área donde se encontrarán directamente emplazadas las principales instalaciones del Proyecto (Figura 2). La HP está basada en los diseños de ingeniería, más una franja de amortiguamiento de 50 m alrededor de los componentes de mina para dar cabida a cualquier cambio que pueda ocurrir durante la fase de diseño final.

(...)

Volumen C

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operación y post cierre, se consideran que ésta formado por dos áreas principales:

- HP (4 703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y
- Área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt, pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.

(...)”

120. En esa línea, esta Dirección advierte que el instrumento de gestión ambiental ha previsto que la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina solamente sea para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones; y luego después de los 50 metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que, no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras.
121. Adicionalmente, cuando se realizó la Supervisión Regular 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME y DMO y demás componentes mineros aledaños se encontraban contruidos y operando dentro de la unidad minera; por consiguiente, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros ya no resultaba aplicable.
122. Asimismo, en el Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se precisó que el punto de muestreo ESP-SU-7 Suelo ubicado aproximadamente a 460 metros al sureste del stock pile, la muestra ESP-SU-8 ubicada a aproximadamente a 440 m al sureste del stock pile y la muestra ESP-SU-9 ubicada a 420 m al sureste del stock pile, donde se detectaron material fino sobre suelo con cobertura vegetal, se encuentra a una distancia mayor a los 50 m del stock pile; es decir fuera de la supuesta franja de amortiguamiento.
123. Por lo que, la DSEM señaló que el administrado tuvo que tener en cuenta ello, para evaluar la implementación de medidas de prevención, la determinación del peligro que representa los metales característicos del mineral chancado, transportado y descargado en el stock pile, encontrados como material fino en el DME y DMO, así como sobre el suelo de la ladera del cerro –pendiente-, debido a que, en tiempos de precipitación -época húmeda- los metales –material fino- pueden ser arrastrados por el agua que discurren por dichas áreas como consecuencia de las precipitaciones, pudiendo llegar hasta la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. A fin de ilustrar lo señalado se presentó la siguiente lámina con un corte transversal del terreno:



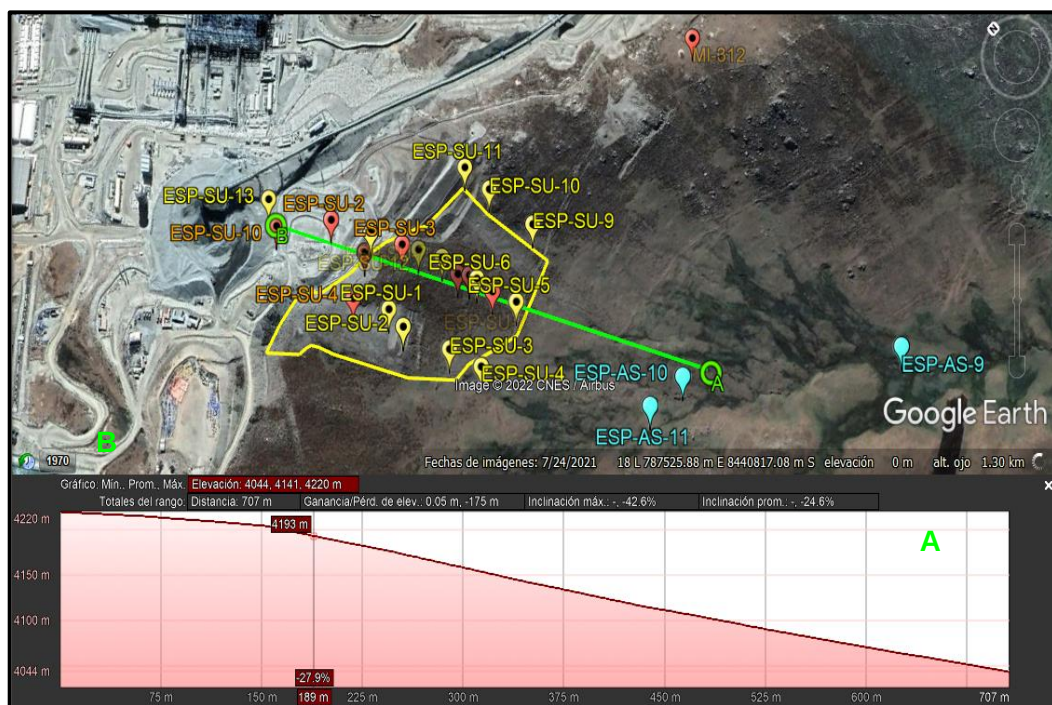
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



Fuente: Lámina N° 5 del Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN

124. En consecuencia, contrariamente al análisis del administrado realizado, se concluye que, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina señalado en el EIA Las Bambas 2011, solamente era para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones, después de los 50 metros, los suelos mantienen su capacidad de uso; por lo que, no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras; toda vez que, durante la Supervisión Regular 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME y DMO y demás componentes mineros aledaños se encontraban contruidos y operando dentro de la unidad minera.
125. Sin perjuicio de ello, cabe agregar que, se evidenció que la presencia de mineral fino proveniente del stock pile se encontraba más allá de la franja de amortiguamiento; toda vez que las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran en la zona de amortiguamiento establecida en el EIA Las Bambas 2011, por lo que, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
126. Por otro lado, el administrado señala que, la Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la U.M Las Bambas, aprobada por Resolución Directoral N° 146-2024-SENACE-PE/DEAR del 13 de noviembre de 2024 (en adelante, **Cuarta MEIA**), contempla dos Depósitos de Material Excedente (DME) y sus respectivos accesos cerca de la Planta Concentradora, contempla la implementación del DME DG-0001-019 y del DME GD-0001-010, cuya área o huella se ubican los puntos de monitoreo de suelo ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7 medidos por el OEFA en la Supervisión Regular 2021, y reconfigura sobre la huella aprobada del DME en la Segunda MEIA, el cual no está construido, logrando cubrir el 100% del área evaluada por el OEFA y los puntos de monitoreo de suelo de la supervisión regular 2021.
127. Asimismo, agrega que, se ha confirmado que el material fino verificado por el OEFA se encontró en un área de suelo industrial, dado que abarca las instalaciones aprobadas para el desarrollo de la operación minera; por lo que, es irrelevante si, en la fecha de la supervisión, el suelo verificado con material fino estaba intervenido o



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

no, ya que la falta de intervención no modifica su condición de suelo industrial. En consecuencia, el argumento presentado por el OEFA para refutar la defensa carece de fundamento razonable, dado que, en este tipo de suelo, independientemente de su estado de intervención, no se produce daño al medio ambiente.

128. Al respecto cabe señalar, en primer lugar, que el instrumento de gestión ambiental denominado Cuarta MEIA fue aprobado en noviembre del año 2024; mientras que la supervisión que detectó los hechos que sustentan la conducta infractora se llevó a cabo del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021; es decir tres (3) años después; por lo que dicho instrumento de gestión ambiental no se encontraba vigente durante las acciones de supervisión, ni tampoco se encontraba aprobados los dos (2) Depósitos de Material Excedente (DME) y sus respectivos accesos, cerca de la Planta Concentradora (DME DG-0001-019 y del DME GD-0001-010), cuyas áreas o huellas se ubicarían sobre el área afectada.
129. Asimismo, en el presente caso se está analizando la conducta infractora del administrado de acuerdo a los hechos detectados en la Supervisión Regular 2021 (llevada a cabo del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021), fecha donde Minera Las Bambas no contaba con la aprobación de las modificaciones y componentes nuevos que alega, por lo que se reitera que el área materia del presente PAS (DME y DMO, así como el suelo contiguo a estos componentes) si bien se encuentra dentro del área de influencia ambiental directa de la unidad minera Las Bambas; no obstante, el suelo y flora afectada se encuentra fuera del área de dichos componentes; es decir, corresponde a suelo no intervenido ni por intervenir, debido a que, durante la Supervisión Regular 2021 (llevada a cabo del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021), el administrado no contaba con la aprobación de la Cuarta MEIA de la Unidad Minera Las Bambas.
130. Por otro lado, en relación a lo alegatos del administrado, referido a que, en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, el TFA declaró nula la imputación relacionada con la adopción de medidas de prevención, argumentando que no existía probabilidad de daño ambiental cuando "la caída del material fino ocurrió dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas". Asimismo, que en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, se decidió no iniciar un PAS respecto a la falta de medidas de prevención, dado que el suelo supuestamente afectado por el material fino es suelo industrial, lo que implica que no hay riesgo de daño ambiental; por lo que, en el presente caso en el área verificada por el OEFA con material fino no existe receptores sensibles como poblaciones o ecosistemas naturales que puedan verse afectados, siendo que de existir algún impacto en el suelo este impacto estaría limitado al área operativa de la mina, donde ya se ha producido o se va a producir una alteración ambiental, conforme está aprobado por la autoridad ambiental competente.
131. Al respecto, cabe precisar que los hechos analizados en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE y en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, están reñidos a la presencia de material fino en el suelo a lo largo de la faja transportadora detectados una supervisión regular realizada del 24 al 30 de abril de 2019; la cual de los hechos detectados en el marco de la Supervisión Regular 2021; toda vez que, en el presente caso, se evidenció la presencia y dispersión de material fino proveniente del stock pile que habría llegado a estar en contacto con suelo adyacente al depósito de material excedente (DME) y depósito de material orgánico (DMO).
132. En tal sentido, contrario a lo alegado por el administrado, que el hecho de que el material fino haya alcanzado dichas áreas evidencia la generación de impactos negativos en los componentes suelo y flora, dado que se evidenció especies



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

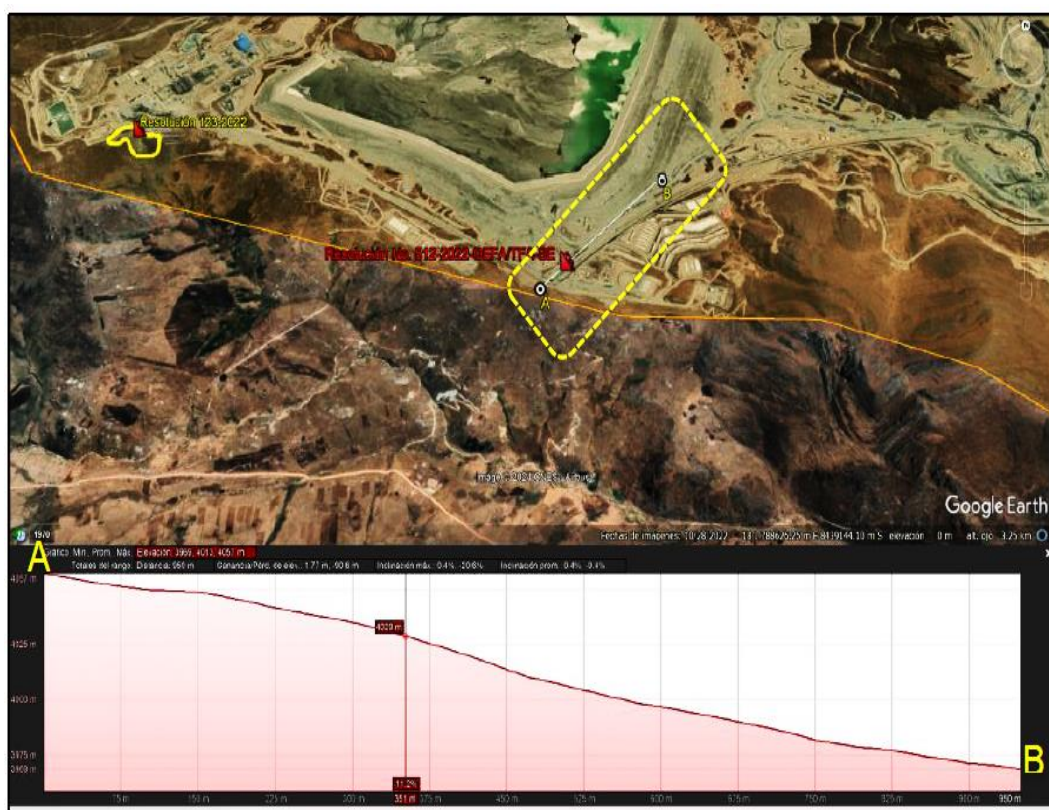
DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

arbustivas con material fino, que por su ubicación no deberían ser afectadas por el desarrollo de las actividades mineras del administrado. Lo cual se complementa con el hecho de que si bien se consideró una franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina señalado en el EIA Las Bambas 2011; dicha franja únicamente estuvo vigente durante la fase de diseño final de las instalaciones, por lo que el administrado debió realizar las acciones que considere pertinentes para evitar su impacto por el material fino.

133. Asimismo, es importante mencionar que lo señalado en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE y en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, traídos a colación por el administrado, no resultan aplicables en el presente caso, afectos de desvirtuar la generación del daño potencial a la flora; debido a que el área donde se detectó el presente incumplimiento relacionada al stock pile es diferente al área señala en las mencionadas resoluciones referida a la faja transportadora, tanto respecto de la topografía, relieve, cuerpos de agua cercanos, dirección de pendiente, entre otros, conforme se puede apreciar en las siguientes imágenes:

Imagen N° 1: Área de la Faja Transportadora (Expediente N° 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS)





PERÚ

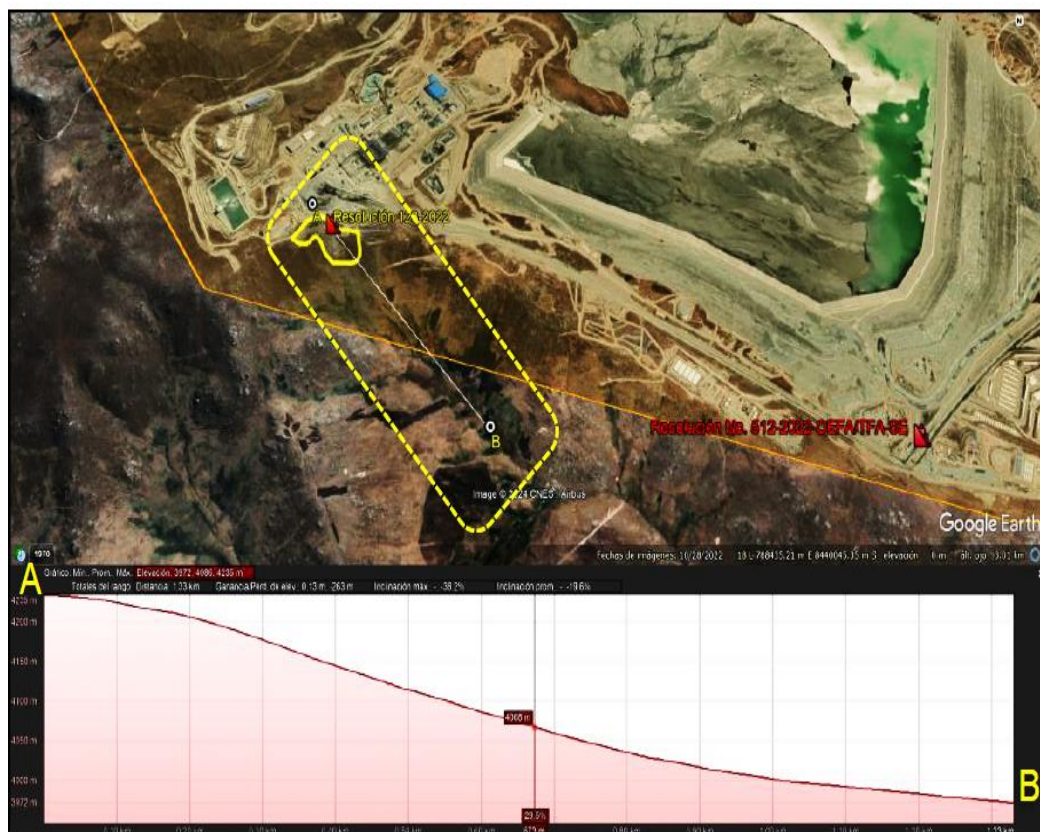
Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 2: Área adyacente al DME y DMO (Expediente N° 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS)





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 3: Probable dirección del material fino hacia el bofedal y la quebrada



Fuente: Imagen de Google Earth de julio de 2021

136. Aunado a ello, cabe indicar que si bien en la Resolución el TFA traída a colación por el administrado se señala que, la DSEM no habría acreditado la afectación al suelo o condiciones de afectación a la flora; en el presente caso, de manera contraria, se tienen que la Autoridad Supervisora sí ha acreditado la acumulación del material fino sobre el suelo con flora y que podría generar arrastres de este material fino a áreas ubicadas cotas abajo, debido a la topografía del terreno y a las condiciones climáticas, como se mostró en la imagen anterior, lo cual puede generar arrastre de dicho material hacia el bofedal ubicado aguas abajo.
137. Asimismo, si bien en la Resolución traída a colación por el administrado el TFA señala que de acuerdo al numeral 59 del Informe de Supervisión N° 830-2019-OEFA/DSEM-CMIN, la DSEM indicó que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; debido a que la caída de mineral fino se suscitó dentro de la instalaciones de la UF Las Bambas para el dictado de una medida preventiva; se debe precisar que el presente hecho imputado versa sobre el incumplimiento del artículo 16 del RPGAAM, por el cual el administrado debió adoptar oportunamente todas las medidas necesarias a fin de evitar e impedir que las emisiones de material particulado producto de su actividad causen o puedan causar efectos adversos; por lo que, lo indicado por el administrado no desvirtúa el mismo, al tratarse de la fiscalización del incumplimiento de la normativa ambiental y no sobre el incumplimiento de una medida preventiva.
138. Por las consideraciones expuestas, en el presente hecho imputado, se ha demostrado que no solo hay probabilidad de un daño ambiental a la flora sino que también se demostró un peligro inminente y alto riesgo de que el material fino llegue a nuevas áreas incluso fuera del área de la huella del proyecto y de la AIAD, por la no adopción medidas de prevención, en la medida que no existía actividades concretas en el instrumento de gestión ambiental para eliminar o controlar que el material fino proveniente del Stock Pile no llegue a nuevas áreas. Siendo oportuno complementar que en atención a lo indicado sobre el alto riesgo la DSEM dictó medidas preventivas



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

a través de la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución N° 0098-2024- OEFA/DSEM.

139. Teniendo en cuenta lo antes desarrollado, se evidencia que, la presencia de mineral fino proveniente del stock pile detectada en la Supervisión Regular 2021 se encontraba más allá de la franja de amortiguamiento; toda vez que las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran en la zona de amortiguamiento establecida en el EIA Las Bambas 2011, por lo que sí se evidencia la configuración de un riesgo de daño ambiental, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado.
- B) Sobre los argumentos referidos a que el impacto al suelo dentro de la huella del proyecto de las Bambas, es un impacto evaluado en los estudios ambientales, desde el EIA del 2011; y que, por ello, está demostrado que el material fino verificado es un aspecto que fue considerado en la evaluación ambiental del proyecto y en base a este aspecto, es que es los estudios ambientales se establecieron medidas de manejo ambiental correspondientes y que fueron ejecutadas oportunamente
140. Respecto a los métodos para la evaluación de impactos relacionados con la pregunta clave ¿Qué efecto tendrá el proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación? del numeral C3.2.2.1 "Métodos de Evaluación de Impactos" del Volumen C del EIA Las Bambas 2011; se advierte que los resultados de dicha evaluación señalan que, se tendrían pérdida de suelos y capacidad debido a su remoción y almacenamiento temporal; degeneración del suelo debido a la compactación y/o erosión; disposición de residuos mineros, material estéril y/o relaves sobre el suelo directamente; y contaminación por sustancias peligrosas durante la etapa de operación; sin embargo, no se advierte que en el marco de dichas actividades están orientadas a evitar la dispersión de material particulado del stock pile (es decir que, se haya realizado la evaluación del impacto de la flora y suelo respecto al carguío, transporte y descarga de mineral en el stock pile).
141. Por otro lado, en cuanto a alegato del administrado, respecto al compromiso de la Tercera MEIA donde se precisa que, habrá una alteración a la calidad del suelo asociada a la dispersión de material particulado, se advierte, en primer lugar, que lo presentado por el administrado corresponde a los resultados de la alteración de la calidad del suelo en la etapa de construcción, con lo cual se advierte que, en el presente PAS, no se está verificando las actividades en la etapa de construcción sino de operación.
142. Teniendo en cuenta ello, se procedió a verificar las actividades correspondientes a la etapa de operación, específicamente, se revisó los resultados de la evaluación del impacto correspondiente a la alteración de la calidad del suelo en la etapa de operación en el referido instrumento -Tercera MEIA- donde se menciona que el impacto será negativo cuando ocurra por actividades inherentes a la operación donde se encuentra el carguío, transporte y descarga de mineral, asociado a la dispersión del material particulado; que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; como se muestra a continuación:

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres**
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto ocurrirá a consecuencia de desplazamiento de camiones, maquinaria y equipos; **carguío, transporte y descarga de mineral**, desmonte, concentrado, material o insumos, perforación y voladura, procesamiento de mineral y mantenimiento de vía o equipo. Se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM₁₀-anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM₁₀ son bajas.

Fuente: 86 del Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR

143. En relación a ello, si bien la Tercera MEIA señala que el impacto será insignificante, al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, por lo que la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se discrepa con dicha afirmación; toda vez que, se ha demostrado que hay evidencia del incremento de las concentraciones de cobre, molibdeno y arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio; considerandose que, la descarga de mineral (material fino) sí es una fuente de contaminación que puede generar un impacto o alteración a la calidad del suelo; por lo que el administrado debió cumplir con la obligación establecida en el artículo 16 del RPGAAM.
144. Por otro lado, dicho IGA si bien señala que, en la etapa de operación no se prevén actividades que pudieran generar efectos sobre la vegetación o sobre las poblaciones de especies de flora de importancia para la conservación; no obstante, como ha quedado evidenciado, la descarga de mineral (material fino) en el stock pile sí genera por acción del viento la dispersión de dicho material fino que llegó a entrar en contacto con la flora que se encuentra en la zona adyacente al DME y DMO, lo cual como se advierte en dicho IGA no fue valorado.
145. Así pues, de la revisión de los instrumentos de gestión ambiental aprobados (tales como el EIA 2011, Tercera MEIA, Segundo ITS de la Tercera MEIA y Cuarta MEIA), y como fue evidenciado a lo largo del PAS, se ha acreditado que el mineral (material fino) al tener concentraciones altas de metales como cobre y molibdeno entre otros metales puede generar una afectación a la flora, por lo que se considera como una fuente de contaminación.
146. De acuerdo a ello, cabe agregar que, las medidas señaladas en los instrumentos de gestión ambiental antes indicadas por el administrado no están orientadas a evitar la dispersión de material particulado del stock pile, lo cual queda evidenciado; debido a que, después de que la DSEM detectará el presente hecho, el administrado recién implementó medidas de manejo de material particulado, como aspersores para el humedecimiento del mineral en el stock pile, lo que evidencia que incumplió con adoptar medidas de prevención de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 16 del RPGAAM. En ese sentido, el administrado no ha contemplado en sus instrumentos de gestión ambiental, medidas orientadas a evitar la dispersión de material particulado del stock pile.
147. En consecuencia, contrario a lo alegado por el administrado, las medidas establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental antes mencionados, no se encuentran orientadas para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; por lo tanto, los alegatos del administrado quedan desvirtuados en este extremo.

148. Respecto a los ítems (i) al (v), es importante señalar que la identificación y evaluación de los impactos ambientales que se desarrolla como parte del estudio de impacto ambiental se realiza para que en base a ellas se diseñe las medidas de manejo ambiental a fin de prevenir, corregir y mitigar los impactos identificados.
149. Sobre el particular, cabe reiterar que, las medidas establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental mencionadas por el administrado no se encuentran orientadas para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente. Ahora bien, en el supuesto caso que, el administrado hubiera implementado las medidas establecidas en sus instrumentos de gestión ambiental, dichas medidas no hubieran sido suficientes para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; por lo tanto, los alegatos del administrado quedan desvirtuados en este extremo.
150. Asimismo, cabe precisar que la presente conducta infractora se encuentra referida a la verificación de las medidas de prevención no adoptadas por el administrado, mas no se encuentra referido a la verificación de los compromisos ambientales aprobados por el administrado.
151. Por último, el administrado señaló que, no tiene la obligación de prevenir la presencia de material fino en el área verificada, ya que su obligación es mitigar dicho impacto sino puede prevenirlo, tal como lo ha venido cumpliendo, tan es así, que la mitigación del material fino no ha sido cuestionada por parte de la autoridad fiscalizadora.
152. Al respecto, cabe indicar que, corresponde señalar que el principio de prevención, el cual —de acuerdo con lo señalado por el Tribunal Constitucional— conforma uno de los principios rectores del Derecho Ambiental, garantiza la protección del derecho fundamental a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida. Así, la Ley General del Ambiente ha recogido el citado principio en el artículo VI de su Título Preliminar, en los términos siguientes:
- “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.”
153. De igual forma, el artículo 74° del citado cuerpo normativo³⁵, establece 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, incluyéndose dentro de dichas responsabilidades, los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.
154. En esa misma línea, el numeral 75.1 del artículo 75° de la Ley General del Ambiente³⁶, establece que el titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de la

³⁵

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

“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.”

³⁶

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

“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



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

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.

155. En esa misma línea, en el artículo 16° del RPGAAM, se impone al titular minero la obligación de adoptar oportunamente y con carácter preventivo las medidas necesarias para evitar e impedir que las emisiones, vertimientos, desechos, residuos u otros que se produzcan durante todas las etapas de desarrollo del proyecto y que puedan tener impactos negativos al ambiente, tal como se cita a continuación:

"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."

(Subrayado agregado)

156. Como se advierte de las normas antes citadas, los titulares de la actividad minero metalúrgica resultan responsables por las emisiones, vertimientos y disposiciones de desechos que se puedan realizar durante el desarrollo de sus actividades, pues el solo vertimiento, emisión o disposición de una sustancia que pueda afectar el ambiente, genera responsabilidad en el titular de la actividad.
157. Dicho ello, se debe indicar que el presente hecho imputado no está referido a la adopción de medidas de minimización, sino que versa sobre la no adopción de medidas de prevención a efectos de evitar daños al ambiente.
158. En ese sentido, se tiene que del principio de prevención se deriva la exigencia al Estado y a los particulares de tomar las medidas necesarias a fin de evitar que se generen daños en el ambiente, o que, en caso se lleguen a generar, la afectación sea mínima. Es decir, ante la posibilidad que se produzca un daño ambiental se deben adoptar las medidas destinadas a prevenir afectaciones al ambiente, toda vez que no siempre pueden ser materia de restauración. Por ello, deberán adoptarse las medidas para prevenir, vigilar y evitar que se produzca una afectación en el ambiente.
159. Dicho ello, el administrado se encontraba obligado a adoptar medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado.
- 2- Sobre las concentraciones elevadas en comparación con los puntos de control y de referencia
160. En el ítem i), el administrado señala que, si bien en el Informe Final de Instrucción se detalla las características nocivas de cada uno de los elementos mencionados para argumentar el riesgo ambiental asociado a la dispersión del material fino, su análisis es general y carente de sustento probatorio, dado que solo se explica por qué la presencia de estos elementos podría generar un impacto en los componentes

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. (...)."



ambientales, pero no proporciona evidencia concreta ni concluyente sobre las razones por las cuales estos impactos podrían ocurrir.

161. Así, indica que no se realiza un análisis sobre las condiciones del suelo verificado, que tiene la condición de suelo industrial, ni se evalúa si el material fino presente efectivamente podría alterar su calidad existente y cómo lo alteraría. Además, el Informe Final de Instrucción no aclara cuál es la condición de la flora (qué tipo es, si es susceptible de protección especial, etc.) supuestamente encontrada en el área ni que estos elementos pudieran afectarla. Esta falta de análisis detallado limita la validez de las afirmaciones sobre el riesgo ambiental que se intenta argumentar.
162. Al respecto cabe señalar que, contrario a lo alegado por el administrado, en el Informe Final de Instrucción se indicó que, la DSEM verificó en campo que el material fino del stock pile es arrastrado –dispersado– por acción del viento en dirección al DME y DMO, así como al suelo contiguo a estos componentes, lo cual se encuentra acreditado y sustentado en las fotografías y videos recogidos por la supervisión, lo cual resulta ser evidencia concreta de que dicha situación podría generar impactos negativos (daño potencial) a los componentes ambientales suelo y flora.
163. En relación a ello, resulta pertinente mencionar que, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 142.2 del artículo 142 de la LGA³⁷, se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales.
164. En ese marco, es importante mencionar que en reiterados pronunciamientos del TFA³⁸, se ha señalado que el daño potencial es la contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes; como consecuencia de fenómenos, hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos, que tienen su origen en el desarrollo de actividades humanas.
165. De ello se desprende que, para que se configure un daño potencial, basta que se produzca el **riesgo** de un impacto negativo, el cual es consecuencia directa de la realización de la actividad productiva por parte del titular, sin que medie la observancia de los compromisos ambientales asumidos por aquél; de forma tal que no resulta necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto, como ocurre con el daño real³⁹.

³⁷

Ley N° 28611, Ley General de Ambiente

"Artículo 142.- De la responsabilidad por daños ambientales

142.2 Se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales."

³⁸

Ver Resolución N° 116-2024-OEFA/TFA-SE del 20 de febrero de 2024, Resolución N° 395-2023-OEFA/TFA-SE del 15 de agosto de 2023, Resolución N° 089-2023-OEFA/TFA-SE del 23 de febrero de 2023, Resolución N° 404-2022-TFA-SE del 20 de septiembre de 2022, Resolución N° 014- 2022-TFA-SE del 13 de enero de 2022, Resolución N° 175-2022-TFA-SE del 28 de abril de 2022, entre otras.

³⁹

Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD, que aprobó los Lineamientos para la Aplicación de las Medidas Correctivas previstas en el Literal D) del numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley del SINEFA:

a.1) Daño real o concreto: Detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio actual y probado, causado al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia del desarrollo de actividades humanas.

a.2) Daño potencial: Contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia de fenómenos, hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos, que tienen su origen en el desarrollo de actividades humanas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

166. Asimismo, es oportuno señalar que el concepto de daño potencial también fue desarrollado en otros pronunciamientos por el TFA⁴⁰, en los cuales se precisaba que la referencia al daño potencial proviene de los Lineamientos para la Aplicación de las Medidas Correctivas previstas en el literal d) del numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley del SINEFA aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD26.
167. De acuerdo con lo indicado, la definición de daño ambiental prevista en esta norma recoge dos elementos de importancia: (i) el daño ambiental debe importar un menoscabo material al ambiente y/o a alguno de sus componentes; y, (ii) el referido menoscabo material debe generar efectos negativos, que pueden ser actuales o potenciales.
168. Con relación al primer elemento, referido al menoscabo material, cabe señalar que ello involucra toda afectación⁴¹ al ambiente que se produce, por ejemplo, al emitir sustancias contaminantes que deterioran la calidad física o química de alguno o varios de los elementos del ambiente, alterando su estado natural en mayor o menor medida.
169. A su vez, el segundo elemento hace referencia a que en la configuración del daño ambiental no es indispensable que los efectos negativos del menoscabo material producido en el ambiente sean actuales, sino que resulta suficiente que dichos efectos negativos sean potenciales⁴², entendiendo como potencial aquello que puede suceder o existir, tal como el TFA lo ha desarrollado anteriormente.
170. En conclusión, como ya lo ha establecido el TFA en sus anteriores pronunciamientos, para que se acredite la configuración del daño potencial basta que se produzca el riesgo de un impacto negativo, como consecuencia directa de la realización de la actividad productiva por parte del titular (causalidad), para lo cual no resulta necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto ambiental negativo, como ocurre con el daño real.
171. Por tanto, cuando nos encontremos frente a una situación de daño potencial, lo relevante será acreditar la existencia de un riesgo ambiental significativo, como consecuencia directa de la realización de la actividad productiva por parte del titular, no resulta necesario acreditar una afectación directa a los componentes ambientales, para lo cual no resultará necesario que se materialice un impacto ambiental negativo en el ambiente, lo cual se hizo en el análisis del Informe Final de Instrucción; toda vez que, se señaló que la DSEM verificó en campo que el material fino del stock pile es arrastrado –dispersado– por acción del viento en dirección al DME y DMO, así como al suelo contiguo con presencia de vegetación (flora) a estos componentes, lo cual se encuentra acreditado y sustentado en las fotografías y videos recogidos por la supervisión, lo cual resulta ser evidencia concreta que como parte de la actividad productiva del administrado se ha generado un riesgo ambiental.

⁴⁰ Ver Resolución N° 617-2024-OEFA/TFA-SE del 27 de agosto de 2024, Resolución N° 418-2024-OEFA/TFA-SE del 10 de junio de 2024, Resolución N° 134-2024-OEFA/TFA-SE del 22 de febrero de 2024, Resolución N° 395-2023-OEFA/TFA-SE del 15 de agosto de 2023, entre otras.

⁴¹ Véase: SANCHEZ YARINGAÑO, Gadwyn. "El principio de responsabilidad ambiental y su aplicación por la administración pública en el marco de los procedimientos administrativos sancionadores: Una perspectiva crítica". Lima: Themis XXXV N° 58, 2010. p. 279.

⁴² En esa línea, Peña Chacón sostiene que "[d]e esta forma, se rompe con uno de los elementos característicos del derecho de daños, por el cual este debe ser siempre cierto, efectivo, determinable, evaluable, individualizable y no puramente eventual o hipotético, pues, tratándose del daño ambiental, es necesario únicamente su probabilidad futura para determinar su existencia y tomar las medidas necesarias con el fin de impedir sus efectos nocivos". Véase: PEÑA CHACÓN, Mario. "Daño Ambiental y Prescripción". http://huespedes.eica.es/aliens/gimadus/19/06_mario_penia_chacon.html.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

172. Ello, debido a que las características del material fino que fue dispersado y arrastrado hacia el suelo con presencia de vegetación (flora⁴³) propia de la zona, son peligrosas por su composición (mineral proveniente del área de chancado y molienda) y que pueden ocasionar daño a la flora, debido a que, se pudo comprobar el contacto directo y deposición de dicho material sobre el suelo y flora de la zona adyacente a los componentes DMO y DME, que no corresponde a suelo intervenido ni a un área donde se instalará un componente de acuerdo a los IGAs vigentes hasta setiembre del año 2021.
173. Por lo que, la relación de causalidad no solo se acreditó en el presente caso mediante los hallazgos de la Supervisión Regular 2021; sino del análisis comparativo de los resultados obtenidos con el ECA Suelo y con las muestras referenciales.
174. Por lo tanto, contrariamente a lo argumentado por el administrado, en el presente caso, se ha demostrado, la existencia de daño potencial, con sustentar la configuración del riesgo y la relación de causalidad entre dicho riesgo y la actividad productiva del titular, por lo que, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
175. Respecto a los ítems iii) al iv), el administrado alega que, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM y ninguna de las nueve (9) puntos monitoreados de suelos evidencia la excedencia del ECA suelo respecto del parámetro arsénico, por lo cual no es cierto que se haya identificado concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados. Asimismo, el administrado señala que, en la Resolución N° 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, mediante la cual se dictaron medidas preventivas contra el administrado, la autoridad supervisora concluyó, en el numeral 44 de dicha resolución, las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la visita de supervisión de 2021 no superaron los ECAs para suelo de los parámetros arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.
176. Asimismo, señala que, respecto del calcio, hierro, magnesio y potasio, señala que, no superan los valores establecidos en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME, por lo que, resulta erróneo afirmar que se encontraron concentraciones elevadas. Por lo que, alega que, no existe ningún sustento para el supuesto daño potencial al suelo y la flora del área verificada por el OEFA, más aún cuando en el Informe Final de Instrucción se indica explícitamente que este tipo de daño estaba justificado con las altas concentraciones de dichos metales.
177. Al respecto cabe aclarar que, si bien en un primer análisis del Informe Final de Instrucción, se puede observar que los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo, así como los encontrados en el material fino (DMO y stock pile), no superan los ECA para suelo, en los parámetros de arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.
178. Sin embargo, es necesario tener presente que, el material transportado por la faja overland se caracteriza por provenir de un yacimiento minero donde predomina el

43

Tercera MEIA Las Bambas 2018

De acuerdo al Plano N°1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados, es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA⁴⁴, y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata. En el depósito de Ferrobamba incluye secciones masivas a diseminadas de magnetita con mineralización diseminada y en veta de sulfuros de cobre. Hay poca ocurrencia de pirita y pirrotita, basada en estimadas visuales. La composición de las leyes del mineral que proviene del tajo Ferrobamba, descargado en el stock pile que ingresa a la planta de proceso, es la siguiente:

“Tabla 9.5-1: Tabla resumida del minado, por tajo, aprobado en la Tercera MEIA a una producción de 145 ktpd

Plan de Mina	Unidad	Tercera MEIA, 2018 – 145 ktpd			
		Ferrobamba	Chalcobamba	Sulfobamba	Total
Mineral para Molino	Kt	485,930	176,427	53,365	715,723
Ley Cu	%	0,69	0,63	0,84	0,69
Ley Mo	Ppm	169,89	136,29	163,88	161,16
Ley Ag	g/t	3,49	2,41	8,14	3,57
Ley Au	g/t	0,07	0,03	0,03	0,06

(...)

179. Por lo que, dicha característica se tuvo en cuenta al analizar la correspondencia del material fino encontrado en las muestras recolectadas, para determinar si, en efecto, los metales antes mencionados también se encuentran presentes en el suelo contiguo, realizando la discriminación de los valores encontrados en los puntos de control de la calidad del suelo propuesto y los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6), como se muestra a continuación:

Parámetro	Unidad	Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021						
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino				Mineral fino	Puntos de control y referencia	
		ESP-SU-3	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	ESP-SU-5	ESP-SU-6
Arsénico	mg/kg	14,4	3,68	9,04	9,61	23,6	1,50	3,41
Calcio	mg/kg	25 439	1 816	14 635	16 777	52 778	2 482	689,5
Cobre	mg/kg	6 580	185	3 695	3 870	14 514	16	37
Hierro	mg/kg	20 599	11 577	15 076	17 729	29 335	5 087	11 258
Magnesio	mg/kg	4 940	1 750	3 561	4 964	8 474	853	1 642
Molibdeno	mg/kg	193	5,678	114	107	673	4,950	3,973
Plata	mg/kg	2,793	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020
Potasio	mg/kg	1 321	584	983	1 349	2 426	379	574
Selenio	mg/kg	3,980	1,032	3,654	3,157	12,8	0,512	0,683

Fuente: Tabla N°1 del Informe Final de Instrucción

180. En ese sentido, los resultados expuestos en la tabla mencionada, muestran que el metal cobre, en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6). Asimismo, se evidencian que se ha elevado la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, en comparación con los puntos de control y de referencia.
181. Por otro lado, cabe señalar que, respecto al molibdeno, si bien la muestra ESP-SU-7 tiene una concentración por encima de las muestras de referencia ESP-SU-5 y ESP-SU-6; sin embargo, también se advierte que presenta más concentración de dicho componente que el mismo mineral fino por lo que no se puede decir que la concentración elevada sea por la transferencia del mineral fino al depositarse sobre dicho suelo. Asimismo, en el caso del selenio, no podemos asegurar que las

⁴⁴

Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobada mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018, sustentada en el Informe N° 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, Tercera MEIA)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

concentraciones elevadas de selenio en las muestras de suelos sea por el mineral fino toda vez que, la concentración de selenio en el mineral fino es muy baja en comparación con las demás muestras de suelos.

182. Sin embargo, en el caso del molibdeno -metal característico del mineral transportado hacia el stock pile-, se observa en la Tabla N°1 del IFI que supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 y ESP-SU-10, para las cuatro condiciones de suelo (agrícola, residencial, comercial e industrial). Al respecto, cabe precisar que el punto ESP-SU-10 corresponde al material del Stock pile, mientras que los puntos donde supera la Directriz del CCME están ubicados en el suelo donde se observó el material fino. Ello confirma que el molibdeno -característico del mineral se dispersó hasta el punto ESP-SU-8 ubicado a una distancia de 299 m, desde el punto ESP-SU-10, encontrando una concentración de 1 930,6 % más de la concentración máxima encontrada como referencia.
183. En conclusión, de la comparación mostrada en la tabla anterior, la DFAI advierte que, que el metal cobre, característico del yacimiento minero Ferrobamba por ende del material transportado por la faja overland en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6) y el metal molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora). Asimismo, se advierte el incremento de la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, lo cual puede deberse a las operaciones ejecutadas por el administrado en la zona; debido a la transferencia de dichos metales por el mineral fino que entro en contacto con el suelo adyacente al DME y DMO; toda vez que es el único que viene desarrollando dichas actividades mineras en dicha área.
184. Por otro lado, respecto a los puntos de muestreo de suelos aprobados en la Tercera MEIA (MI-311 y MI-312)⁴⁵ que en el año 2015 tenían como concentración de cobre en

45

Tercera MEIA.

"Informe de identificación de sitios contaminados de la U.M. Las Bambas (IISC, 2015)

(...)

En la Tabla 3.2.5.2-5 se presentan los datos de ubicación de las estaciones de muestreo correspondientes al muestreo realizado en el IISC de la U.M. Las Bambas (2015), las cuales son representadas en el Mapa 3.2.5.2-2.

API/APA	Estación/ Punto de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Altitud * (msnm)	Fecha
		Este	Norte		
(...)					
API 300	MI-301	786 250	8 441 945	4,407	31/01/2015
	MI-302	786 086	8 441 614	4,453	31/01/2015
	MI-303	786 267	8 441 344	4,463	31/01/2015
	MI-304	786 560	8 441 588	4,439	31/01/2015
	MI-305	786 600	8 440 980	4,359	31/01/2015
	MI-306	787 498	8 441 673	4,360	31/01/2015
	MI-307	787 216	8 441 263	4,306	31/01/2015
	MI-308	786 753	8 440 367	4,392	31/01/2015
	MI-309	787 037	8 440 117	4,357	31/01/2015
	MI-311	787 300	8 440 011	4,253	31/01/2015
	MI-312	788 147	8 440 162	4,158	31/01/2015
	MI-313	788 064	8 441 246	4,166	04/02/2015
	NF-301	786 888	8 439 982	4,348	31/01/2015

Tabla 3.2.5.2-14: Concentración de parámetros inorgánicos - IISC de la UM Las Bambas (2015)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

el punto MI-311 de 17.6 mg/kg, en el punto MI-312 de 29.92 mg/kg; se advierte, según los resultados del muestreo de suelos realizado en agosto-setiembre de 2021 y reportados en la Tabla N°1 del Informe Final de Instrucción, que la concentración de dicho metal ha aumentado, porque reporta 28 mg/kg para el punto MI-311 y 42 mg/kg para el punto MI-312; es decir un incremento de aproximadamente 60% de cobre en el punto MI-311 y de 40% de cobre en el punto MI-312. Asimismo, se evidencian el incremento de la presencia de arsénico y cadmio, en comparación con los puntos de control y de referencia.

185. Por lo que, si bien se advierte una variación (incremento) de la presencia de algunos metales debido a la comparación con muestras de control y referencia; y no al compararlas con los ECAs de suelos (Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM) o con las directrices canadienses sobre calidad de suelo. Ello no desestima la ocurrencia de un daño potencial a la flora debido al contacto del suelo; toda vez que se ha podido comprobar que si se produjo un incremento de la presencia de dichos metales en el suelo donde existe flora y en otros casos como el del molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora); puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados.
186. En ese sentido corresponde señalar que, los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de cobre, hierro, magnesio, en comparación con los puntos de control y de referencia, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado.
187. Respecto al ítem v) señala que, el TFA se ha pronunciado respecto a que la línea base (que podría ser considerada las condiciones naturales) no es un parámetro comparativo para determinar la existencia de daño potencial al ambiente.
188. Al respecto, cabe señalar que, en primer lugar el administrado no ha precisado en que Resolución del TFA, dicha instancia se ha pronunciado respecto a que la Línea de Base no es un parámetro comparativo para determinar la existencia de daño potencial al ambiente.
189. Por el contrario, según la Resolución N° 162-2025-OEFA/TFA-SE del TFA del 13 de marzo de 2025, señala que, para que se acredite la configuración del daño potencial basta que se produzca el riesgo de un impacto negativo, como consecuencia directa de la realización de la actividad productiva por parte del titular (causalidad), para lo cual no resulta necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto ambiental negativo, como ocurre con el daño real. Dicho ello, el TFA no invalida que

Parámetro	Arsénico (As)	Bario (Ba)	Cadmio (Cd)	Cobre (Cu)	Cromo VI	Mercurio (Hg)	Plomo (Pb)	Cianuro Libre
Unidades	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
ECA para suelos para uso industrial	140	2,000	22	91 (1)	1.4	24	1,200	8
Límite de detección	< 10.0	< 0.5	< 1.0	< 2.0	< 0.2	< 0.02	< 10.0	< 2.0
Código	API / APA							
NF-101.2	< 10.0	58.63	< 1.0	1,513.0	—	—	< 10.0	—
NF-102.1	< 10.0	58.28	< 1.0	56.69	—	—	< 10.0	—
NF-102.2	< 10.0	69.86	< 1.0	62.56	—	—	< 10.0	—
NF-103.1	< 10.0	28.89	< 1.0	61.97	—	—	< 10.0	—
NF-103.2	< 10.0	26.96	< 1.0	80.85	—	—	< 10.0	—
MI-201	< 10.0	51.33	< 1.0	423.8	—	—	13.52	—
MI-202	< 10.0	47.9	< 1.0	96.28	—	—	12.14	—
MI-203	< 10.0	86.04	< 1.0	72.25	—	—	< 10.0	—
MI-204	< 10.0	38.29	< 1.0	36.28	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-205	< 10.0	99.46	< 1.0	197.5	—	—	< 10.0	—
MI-301	< 10.0	33.04	< 1.0	54.24	—	—	< 10.0	—
MI-302	< 10.0	31.39	< 1.0	69.27	—	—	< 10.0	—
MI-303	< 10.0	34.15	< 1.0	56.93	—	—	< 10.0	< 0.2
MI-304	< 10.0	29.11	< 1.0	31.31	—	—	< 10.0	—
MI-305	< 10.0	33.42	< 1.0	97.63	—	—	104.2	—
MI-306	< 10.0	28.66	< 1.0	32.16	—	—	< 10.0	—
MI-307	< 10.0	36.06	< 1.0	30.87	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-308	< 10.0	41.76	< 1.0	23.12	—	—	40.45	—
MI-309	< 10.0	40.43	< 1.0	17.95	—	—	35.01	—
MI-311	< 10.0	56.61	< 1.0	17.6	—	—	< 10.0	—
MI-312	< 10.0	63.09	< 1.0	29.92	—	—	< 10.0	—
MI-313	< 10.0	76.0	< 1.0	36.1	< 0.2	—	< 10.0	—

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

se realice la comparación entre la línea base y los resultados obtenidos en la supervisión.

190. Es decir, cuando nos encontremos frente a una situación de daño potencial, basta con acreditar el riesgo y la relación de causalidad entre dicho riesgo y la actividad productiva del titular, no resulta necesario acreditar una afectación directa a los componentes ambientales.
191. En relación a ello, dicha causalidad, no solo fue sustentada por los hechos detectados por la DSEM; toda vez que, en campo se verificó que el material fino del stock pile es arrastrado –dispersado– por acción del viento en dirección al DME y DMO, así como al suelo contiguo con presencia de vegetación (flora) a estos componentes, lo cual se encuentra acreditado y sustentado en las fotografías y videos recogidos por la supervisión, lo cual resulta ser evidencia concreta que como parte de la actividad productiva del administrado se ha generado un riesgo ambiental; sino que también fue sustentado por el análisis comparativo de los resultados obtenidos en el muestreo de suelo de aquellas zonas donde se verificó material fino con el ECA Suelo y con las muestras referenciales (muestras blanco y muestras de la Línea Base), ya que se tomó en cuenta que el material que entró en contacto con el suelo y la flora del área adyacente al DMO y DME es mineral que proviene de un yacimiento minero donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA⁴⁶, y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata.
192. En el depósito de Ferrobamba incluye secciones masivas a diseminadas de magnetita con mineralización diseminada y en veta de sulfuros de cobre. Hay poca ocurrencia de pirita y pirrotita, basada en estimadas visuales. La composición de las leyes del mineral que proviene del tajo Ferrobamba, descargado en el stock pile que ingresa a la planta de proceso, es la siguiente:

"Tabla 9.5-1: Tabla resumida del minado, por tajo, aprobado en la Tercera MEIA a una producción de 145 ktpd

Plan de Mina	Unidad	Tercera MEIA, 2018 – 145 ktpd			
		Ferrobamba	Chalcobamba	Sulfobamba	Total
Mineral para Molino	Kt	485,930	176,427	53,365	715,723
Ley Cu	%	0,69	0,63	0,84	0,69
Ley Mo	Ppm	169,89	136,29	163,88	161,16
Ley Ag	g/t	3,49	2,41	8,14	3,57
Ley Au	g/t	0,07	0,03	0,03	0,06
(...)"					

193. Por lo que, las comparaciones de los resultados obtenidos del muestreo de suelos con las muestras referenciales (muestras blanco y muestras de la Línea Base), serán importantes para sustentar la causalidad, por lo que se desvirtúa lo señalado por el administrado.
- 3- Sobre las fotografías que evidencian el contacto del material fino con la flora de la zona
194. Respecto a los ítems (i) al (iv), el administrado señala que, las fotografías no se encuentran georreferenciadas, por lo que, no se puede comprobar que el área

⁴⁶

Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobada mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018, sustentada en el Informe N° 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA**).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

fotografiada coincida con la zona donde se sostiene que se encontró material fino, siendo ello, se carece de medios probatorios idóneos ya que no existe certeza sobre la presencia de material fino en el área no intervenida.

195. Al respecto, se debe indicar que las fotografías que obran en el expediente muestran claramente que el material fino (mineral) entró en contacto directo con las especies de flora que habitan en la zona, configurándose daño potencial a dicho componente ambiental. Por lo tanto, los registros fotográficos son medios probatorios objetivos que demuestran la afectación al componente flora, tal y como se muestra a continuación:



Fotografía N° 68: Vista del material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

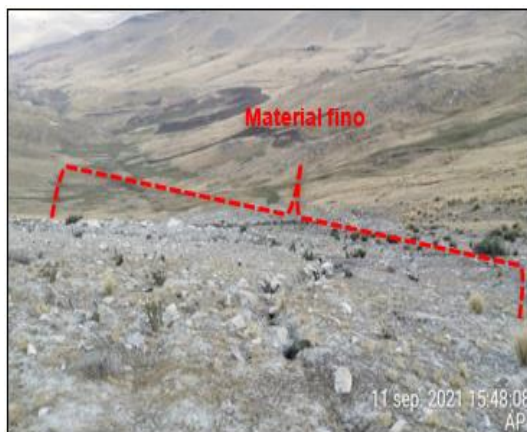
Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.44

Fuente: Informe de Supervisión



Fotografía N° 69: Vista de otro punto donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45



Fotografía N° 70: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa escasa vegetación.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.46

Fuente: Informe de Supervisión



Fotografía N° 71: Vista de otro punto en donde se observó el material fino de color plomo sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Se observa ichu de color amarillo.

Fuente: WhatsApp Image 2021-09-22 at 20.09.45

196. Cabe precisar que, las fotografías que se muestran en el numeral 286 del Informe de Supervisión, que sustentan la conducta infractora, han sido obtenidas de la carpeta "Anexos" del Acta de Supervisión de la acción de supervisión regular 2021", las mismas que fueron entregadas al administrado mediante enlace de carpeta compartida⁴⁷ en la reunión de cierre de la supervisión, por lo que el administrado

⁴⁷

Ver pie de página 8 "Anexos" del Acta de Supervisión de la acción de supervisión agosto-setiembre 2021.

⁸ Link: https://drive.google.com/drive/folders/1BA-dl0QoR5iEY0RQVhqbNNA0Rwu-dMq_?usp=sharing

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

cuenta con ellas desde el momento que termino la supervisión, con la finalidad de que este cuente con los mismos medios probatorios que se tomaran en cuenta en el Informe de Supervisión, como se dejó constancia en el Acta de Supervisión y que se muestra a continuación:

8. Anexos			
Nro.	Descripción	Tipo	Folios (*)
1	Ficha de obligaciones ambientales.	Digital (se entregó mediante link ⁸)	70
2	Hojas de registro de datos de campo, ajuste y verificación de equipos.	Físico	71 al 107
3	Certificado de calibración de equipo y buffer.	Digital (se entregó mediante link ⁸)	108
4	Cadena de custodia.	Físico	109 al 127
5	Registros fotográficos y filmicos obtenidos por los supervisores (peso 73.3 GB).	Digital (se entregó mediante link ⁸)	128
6	Documentos presentados durante la acción de supervisión (peso 189,2 MB).	Digital (se entregó mediante link ⁸)	129
7	Descargos y observaciones del administrado.	Físico	130 al 146
8	Grabación de la reunión de cierre	Digital (se entregó mediante link ⁸)	147

(*) En el caso de información digitalizada, indicar el número de carpetas y/o archivos adjuntos.

⁸ Link: <https://drive.google.com/drive/folders/1BA-dl0QoR5iEY0RQVhgbdNA0Rwu-dMg?usp=sharing>

Fuente: Pag.68 del Acta de Supervisión

197. Asimismo, cabe señalar que las fotografías del Informe de Supervisión, cada una de ellas lleva su código original que las distingue, y así el administrado puede identificar cual es la fotografía original que fueron tomadas en campo durante la supervisión a la UF Las Bambas de tal manera que puede verificar que no han sido manipuladas y corresponden a la supervisión de su unidad minera.
198. Adicionalmente, de la revisión del Acta de supervisión no se advierte que el administrado haya puesto alguna objeción u observación a las fotografías tomadas por la supervisión durante la Supervisión Regular 2021.
199. Por otro lado, se agrega que, el literal k) del numeral 17.1 del artículo 17° del Reglamento de Supervisión, establece que, en el Acta de Supervisión se puede agregar observaciones del administrado en caso lo solicite.
200. Asimismo, en los numerales 5 y 6 del artículo 244° del TUO de la LPAG, se indica que, en el Acta de Fiscalización, se puede indicar no solo los hechos materia de verificación sino también las ocurrencias de la fiscalización; adicionalmente, agrega que, puede incluirse las manifestaciones u observaciones de los fiscalizados.
201. Teniendo en cuenta los referidos artículos, en caso el administrado hubiera tenido alguna observación o en su defecto hubiera estado desconforme con algún acto en contra de la supervisión u otro inconveniente, tenía la oportunidad de indicarlo en el Acta de Supervisión durante la Supervisión Regular 2021; situación que no se dio en el presente caso.
202. En ese contexto, cabe indicar que el presente hecho imputado, que dio inicio al PAS con la notificación de la Resolución Subdirectoral, fue atribuido al administrado cumpliendo los requisitos establecido en el artículo 5° del RPAS: (i) descripción de los actos u omisiones que pudieran constituir infracción administrativa; (ii) calificación de las infracciones que tales actos u omisiones pudieran constituir; (iii) las normas que tipifican los actos u omisiones como infracción administrativa; (iv) las sanciones que,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

en su caso, corresponde imponer; (v) el plazo para presentar sus descargos por escrito; y, (vi) la identificación de la autoridad competente para imponer la sanción, por lo que no se corrobora que no se han vulnerado los principios de debido procedimiento, legalidad y verdad material en el presente PAS, ya que mediante la imputación de cargos se ha sustentado correctamente la existencia de la infracción, a partir de una apreciación razonable y debidamente sustentada de los medios probatorios que obran en el expediente para determinar el contenido y extensión de la descripción de la conducta imputada a efectos de que los hechos acontecidos materia de análisis se ajuste al tipo infractor.

203. En tal sentido, cabe indicar que la Resolución Subdirectoral fue emitida cumpliendo los requisitos establecidos en el artículo 5° del RPAS, siendo que el presente hecho imputado al administrado fue realizado en atención a todos los medios probatorios que obran en el Expediente que dan cuenta de que el administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; dado que, durante la supervisión especial 2021 observó una capa de material fino del material proveniente del stock pile sobre el depósito de material excedente (DME) y depósito de material orgánico (DMO), así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, verificando durante la acción de supervisión que el material fino era dispersado por acción del viento, conforme quedó registrado mediante fotografías y videos que forman parte de los registros fotográficos del Acta de Supervisión, por lo que corresponde desestimar lo señalado por el administrado en ese extremo.

➤ **Respecto de las medidas de prevención**

204. El presente hecho detectado, se encuentra referido a que, el administrado no adoptó medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
205. Habiendo identificado el hecho detectado, es importante señalar que el artículo 16° del RPGAAM, establece que 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. Por lo tanto, **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.**
206. En esa línea, considerando los alcances del artículo 16° del RPGAAM, el administrado se encontraba obligado a adoptar las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente, lo que no habría sucedido en el presente caso.
207. En cuanto a las medidas de prevención, se encuentran destinadas a preparar o disponer de manera preliminar lo necesario para evitar un riesgo, es decir, son las diligencias que se debe adoptar, de manera previa y coherente, para evitar que se produzca un daño.
208. Durante la Supervisión Regular 2021 se detectó presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, esto como consecuencia de la no adopción de medidas de prevención. En esa línea, la Autoridad Instructora consideró que las medidas de prevención que pudo haber adoptado el administrado pudieron ser: (i) un estudio, evaluación o diagnóstico ambiental e implementación de medidas de protección ambiental, (ii) la instalación de un sistema



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

de humectación en el stock pile, (iii) implementación de cañones de neblina adicionales, entre otras medidas similares con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño.

209. Es pertinente indicar que las medidas de prevención señaladas en el párrafo precedente son referenciales y el administrado pudo adoptar otras que cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.
210. Contrariamente a lo alegado por el administrado, no resulta ilegal y no carece de razonabilidad, ya que el administrado, en su calidad de titular de la unidad fiscalizable “Las Bambas”, cuenta con información necesaria que sustenta la ejecución de sus actividades en dicha unidad, así como la ejecución de acciones realizadas en función de las circunstancias que podrían generarse por el desarrollo de las actividades de operación, por lo que, este puede señalar y precisar cuales serian las medidas de prevención más idóneas o precisas para el presente PAS.
211. Asimismo, cabe señalar que, el hecho imputado en la Resolución Subdirectoral, puesto que, referido a la no adopción de las medidas de prevención ocasionó que el material fino (mineral) proveniente del stock pile llegue hasta el suelo aledaño a los componentes y entre en contacto directo con el suelo y la flora existente en la zona ocasionó daño potencial a estos componentes ambientales; en ese sentido, se desvirtúa lo alegado por el administrado.
212. El administrado señala adicionalmente que, implementó adicionalmente las medidas de prevención impuestas en la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM, que son la instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.
213. Al respecto, cabe señalar que, las medidas preventivas exigidas en la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM fueron dictadas el 23 de junio de 2022, es decir, fue posterior a la fecha de la Supervisión Regular 2021 (18 de agosto al 24 de setiembre de 2021). Ahora bien, en el escenario que estas fueron ejecutadas por el administrado, dichas medidas fueron ejecutadas posteriormente al hecho detectado durante la Supervisión Regular 2021.
214. Las medidas de prevención serán aquellas acciones desplegadas por el administrado en el marco de sus actividades minero-metalúrgicas (obligaciones de hacer) que permitan evitar o impedir la configuración de un daño ambiental. Aplicado al presente caso, el administrado debió demostrar, por un lado, que implementó las medidas de prevención a fin de que no ocurra el evento (*ex ante*) –; y por el otro, la adopción de actividades que involucren la reducción y/o mitigación de los efectos causado con la conducta (*ex post*), es decir, aquella referida al contacto del material fino- (mineral) del stock pile por acción del viento al suelo aledaño y al ambiente. No obstante, conforme a lo alegado por el administrado, se refiere a la ejecución de algunas actividades *ex post* (referido a las medidas preventivas dictadas mediante la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM) y no respecto a medidas *ex ante*.
215. En este punto es importante precisar que las medidas preventivas ordenadas por la DSEM no son materia de análisis del presente hecho imputado, el cual versa en específico por la no adopción de medidas de prevención fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente, incumplimiento que fue advertido en un momento determinado



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

durante la Supervisión Regular 2021, por lo que se desvirtua lo alegado por el administrado.

216. Sin perjuicio de lo anterior, se procede a analizar las medidas preventivas dictadas mediante la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM de 23 de junio de 2022, donde a solicitud del administrado la primera medida preventiva de dicha Resolución fue modificada mediante Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM de 10 de abril de 2024, quedando la misma conforme al siguiente detalle:

N°	Medida Preventiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
1	Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Inmediato hasta el 3 de abril de 2024, según propuesto en el cronograma.	A fin de acreditar el cumplimiento de la medida preventiva, en un plazo de cinco (5) días hábiles contado desde el día siguiente al vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida preventiva, MLB deberá presentar un informe final que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida.
	Construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta. Con posterioridad a la construcción antes referida MLB debe seguir los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la 3ra MEIA.	Inmediato hasta el 13 de junio de 2024, según propuesto en el cronograma.	La presentación de esta documentación deberá efectuarla, a través de la mesa de partes virtual: http://sistemas.oefa.gob.pe/mvp o de manera presencial en las instalaciones del OEFA.

Fuente: Pág. 27 de la Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM

217. De lo expuesto, se observa que la medida preventiva N° 1 dictada en la Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM, respecto a instalar un sistema de humedecimiento por aspersión y tener el funcionamiento de los cañones de neblina para el control de polvo; si bien mantendrán el material fino humedecido previniendo la dispersión del mismo por acción del viento y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME.
218. Sin embargo, cabe indicar que ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados; así como y tener un (1) cañón adicional para casos de contingencia, son medidas que se deben implementar después de la instalación del sistema de humedecimiento y de los cañones de neblina, por lo que ellas no están destinadas a prevenir la dispersión de material fino del stock pile, sino que tiene la finalidad de asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de polución o polvo y de mantener operativo el sistema en casos de que uno de ellos se malogre o deba hacerse su mantenimiento, por lo que no corresponden a medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

219. Por otro lado, la medida de construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta, con posterioridad a la construcción antes referida por el administrado debe seguir los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la Tercera MEIA, no califica como medidas de prevención para evitar la dispersión del mineral fino y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO; toda vez que, esta destinada al control de sedimentos generados por el arrastre de suelos en época de lluvias.
220. De acuerdo a ello, cabe precisar que, la medida preventiva N° 1 dictada mediante Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, respecto a: (i) ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados; así como y tener un (1) cañón adicional para casos de contingencia, son medidas que se deben implementar después de la instalación del sistema de humedecimiento y de los cañones de neblina; y, (ii) la medida de construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta, con posterioridad a la construcción antes referida por el administrado debe seguir los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la Tercera MEIA, no califican como medidas de prevención para evitar la dispersión del mineral fino y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO.
221. De lo expuesto, debe entenderse que, solo el extremo de la medida preventiva N° 1 dictada en la Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM, respecto a instalar un sistema de humedecimiento por aspersión y tener el funcionamiento de los cañones de neblina para el control de polvo; si bien mantendrán el material fino humedecido previniendo la dispersión del mismo por acción del viento y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME, si califica como única medida de prevención con la finalidad de evitar la dispersión del mineral fino proveniente del stock pile y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME. De modo que, la DFAI considera únicamente -instalar un sistema de humedecimiento por aspersión y tener el funcionamiento de los cañones de neblina para el control de polvo- como medida prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar.
222. En línea con lo antes indicado, cabe agregar que, de la revisión del Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, que analizó lo hechos detectados en la supervisión del 19 al 24 de agosto del 2024 cuya finalidad fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva modificada mediante Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM⁴⁸, se indicó que, respecto al cumplimiento de la instalación del sistema de humectación, de acuerdo al informe final de cumplimiento denominado: "*Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM*" y sus respectivos anexos, adjuntados a la Carta LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024⁴⁹, lo verificado durante la acción de supervisión agosto

⁴⁸ Referida a que: "i) La implementación del sistema de humectación debía finalizar el 3 de abril de 2024, precisándose que se debía mantener el funcionamiento de los dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia, respecto del cual la fecha límite para contar con dicho cañón adicional (contingencia) era hasta antes del 13 de junio de 2024. Además, se debían de ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación."

⁴⁹ Registro N° 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante la Carta LBA-1172/2024 del 10 de setiembre de 2024⁵⁰ y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024; así como ha realizado la limpieza y corrección de las boquillas ubicadas en el manifold situado al final de la faja overland 4, con el fin de asegurar un porcentaje de humedad adecuado, garantizando así que el material fino permanezca adherido al material grueso. Por lo tanto, la DSEM concluyó que, el administrado cumplió con la medida preventiva.

223. Respecto al funcionamiento de los dos cañones de neblina y la implementación de un (1) cañón de neblina adicional para contingencias, concluyeron que, el administrado ha mantenido en funcionamiento los dos caños de neblina para el control de polvo y ha implementado el cañón de contingencia a la fecha del 31 de mayo de 2024; es decir, dentro del plazo otorgado mediante la Resolución N° 0098-2024-OEFA/DSEM.
224. Por lo que, en el numeral 81 del Informe de Supervisión N° 0520-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 30 de octubre de 2024⁵¹, se advierte que la DSEM concluye el cumplimiento de la medida preventiva, dictada a través de la Resolución Directoral N° 098-2024-OEFA/DSEM, como se muestra a continuación:

"81. (...), constatándose que MLB ha cumplido con lo dispuesto en la MP, que implica la instalación de un sistema de humectación conforme a las especificaciones de MLB, garantizando el flujo necesario para su funcionamiento, manteniendo dos cañones de neblina para el control de polvo y uno adicional para emergencias, así como ha ejecutado las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación; asimismo, se ha verificado que ha construido un canal colector de acuerdo con la ingeniería de detalle propuesta, dentro del plazo otorgado en la Resolución 98-2024."

225. En atención a lo expuesto, se ha verificado que las medidas de instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM de 10 de abril de 2024, califican como medidas de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar.
226. En ese sentido, de acuerdo a lo antes desarrollado, la DFAI considera que, para el presente caso la medida preventiva de instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM de 10 de abril de 2024), califican como medidas de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar.

⁵⁰ Registro N° 2024-E01-101049. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 10 de setiembre de 2024 a las 20:03

⁵¹ Supervisión llevada a cabo del 19 al 24 de agosto de 2024, con la finalidad de la verificación del cumplimiento de la medida preventiva N° 1, ordenada mediante el artículo 1° de la Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM variada mediante la Resolución N° 0098-2024-OEFA-DSEM.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

227. Ahora bien, el administrado señala que, en aplicación del Principio de Verdad Material del TUO de la LPAG, se debe archivar el hecho imputado N° 1, ya que se ha acreditado que ha implementado medidas para evitar la dispersión del material fino del stock pile, sino que además dicha dispersión no generó daño potencial a los componentes ambientales.
228. Al respecto, cabe reiterar que, en el presente caso, se ha acreditado que, no adoptar las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño configura un caso de daño potencial al ambiente, debido a que el material fino (mineral) proveniente del stock pile entró en contacto directo con el suelo y la flora presentes en el área aledaña, advertido en el marco de la Supervisión Regular 2021.
229. Por otro lado, cabe indicar que, en el Informe de Supervisión N° 0520-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 30 de octubre de 2024⁵², que si bien la DSEM concluye el cumplimiento de la medida preventiva referida a medidas de prevención con la finalidad de evitar la dispersión del mineral fino proveniente del stock pile y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME, dictada a través de la Resolución Directoral N° 098-2024-OEFA/DSEM, se advierte que, esta ha sido verificada en el mes de agosto del año 2024; es decir, el administrado implementó dichas medidas, de forma posterior a la ejecución de la Supervisión Regular 2021, con lo cual no desvirtúa el presente hecho imputado.
230. De otra parte, cabe mencionar que, el TFA, en diversos pronunciamientos⁵³ ha determinado que existen infracciones, que debido a su propia naturaleza o por disposición legal expresa, no son susceptibles de ser subsanadas. Por lo cual, debe considerarse que al administrado se le imputó la conducta referida a la falta de adopción de medidas de prevención.
231. En ese sentido, se advierte que, en el presente caso, que las medidas de prevención no pueden ser subsanables; toda vez que, una vez ocurrido el hecho no se puede revertir los efectos derivados de la infracción, por tratarse de acciones preliminares que debió adoptar el administrado antes de que produzcan los hechos, por lo que, se desvirtúa lo alegado por el administrado.

d) **Conclusión**

232. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
233. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

II.2 **Hecho imputado N° 2: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de**

⁵² Supervisión llevada a cabo del 19 al 24 de agosto de 2024, con la finalidad de la verificación del cumplimiento de la medida preventiva N° 1, ordenada mediante el artículo 1° de la Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM variada mediante la Resolución N° 0098-2024-OEFA-DSEM.

⁵³ Resolución N° 077-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 27 de marzo de 2018 y Resolución N° 408-2019-OEFA/TFA-SMEPIM del 09 de setiembre de 2019.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"****testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas
UTM WGS84 789055E, 8439670N****a) Compromiso establecido en el instrumento de gestión ambiental**

234. La Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas, aprobada mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 5 de octubre de 2018, sustentada en el Informe N° 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA**), establece lo siguiente:

"2.11.Descripción de la etapa de construcción de los componentes de la Tercera MEIA**(...)****2.11.2 Construcción de instalaciones e infraestructuras de los componentes propuestos****(...)****2.11.2.2 Componentes mineros****(...)****2.11.2.2.13 Almacén de testigos N° 6 y N° 7****(...)**

Actualmente la U.M. Las Bambas, cuenta con cinco (05) almacenes de testigos de perforación de las diferentes muestras extraídas producto de actividades de exploración o confirmación de reservas realizadas en años anteriores. Dichos almacenes fueron aprobados en los Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIASd) presentados en la Tabla 2-48, cuyas resoluciones de aprobación se adjuntan en el Anexo 2-11.

Tabla 2-48: Instrumentos de gestión ambiental aprobados durante la actividad de exploración del proyecto Las Bambas

Fecha	N° de Resolución Directoral	Alcances
28 de febrero de 2005	086-2005-MEM/AAM	Aprobó las actividades de exploración minera, mediante perforación diamantina (750) en las concesiones mineras Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas, se incluyen almacenes de testigos.
21 de abril de 2006	129-2006-MEM/AAM	Aprobó la reubicación de algunas plataformas de perforación (513) y construcción de nuevas facilidades auxiliares para el Proyecto.
25 de enero de 2008	020-2008-MEM/AAM	Aprobó la incorporación de nuevas instalaciones complementarias en el campamento (almacenes de testigo entre otros)
06 de mayo de 2008	105-2008-MEM/AAM	Aprobó la ampliación de actividades de exploración en las concesiones mineras Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y en el área de suspensión de admisión de petitorios a favor de Xstrata.
11 de mayo de 2010	162-2010-MEM/AAM	Aprobó la ampliación de actividades de exploración en las concesiones mineras Ferrobamba y Chalcobamba.
06 de diciembre de 2010	402-2010-MEM/AAM	Aprobó la ampliación de actividades de exploración en la concesión minera Ferrobamba.

Fuente: Las Bambas, 2017.

Al respecto Las Bambas, requiere de la construcción de otros dos almacenes de testigos, denominado Almacén de Testigos N° 6 y Almacén de testigos N° 7, ya que los almacenes de testigos existentes se encuentran ocupados en su totalidad.

Estos nuevos almacenes de testigos serán utilizados para los testigos que sean recuperados de las perforaciones que se realicen en los diferentes tajos, con fines de confirmación de reservas u otras perforaciones con fines geotécnicos.

El almacén de testigos N° 6**Ubicación**

El almacén de testigos N° 6, se ubicará entre las áreas del DME N° 3, al costado del almacén de testigos N°5, entre la vía Ticona y las plataformas de geotecnia, dentro del área efectiva de la U.M. Las Bambas. A continuación, se presenta las coordenadas UTM de ubicación del almacén de testigos N° 6 (Tabla 2-49)

Tabla 2-49: Coordenadas UTM del Almacén de testigos N° 6

Componente	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84	
		Este	Norte
	V1	793 076	8 439 348
	V2	793 134	8 439 347
	V3	793 133	8 439 333

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

Almacenamiento de testigos N° 6	V4	793 075	8 439 335
	V5	793 101	8 439 334
	V6	793 131	8 439 327

Fuente: Las Bambas, 2017.

En los Planos adjuntos al Anexo 2-12 se representa gráficamente la ubicación de los almacenes de testigos N° 6.

Características del almacén de testigos N° 6
Dimensiones y características generales

La plataforma existente en la cual se construirá el almacén de testigos N°6 tiene un área aproximada de 5,111.141 m². El detalle del diseño del almacén de testigos N° 6 se presenta en los planos del Anexo 2-12.

Dentro de la plataforma señalada se construirá la infraestructura correspondiente al almacén de testigos N° 6, el cual ocupará un área aproximada de 575.4 m². El almacén en mención consiste en una estructura metálica de 54.8 m de largo por 10.50 m de ancho y 10 m de alto aproximadamente.

Cabe señalar que el almacén de testigos se construirá sobre terreno nivelado, el cual estará cercado y dispondrá de un sistema de control de accesos. El almacén tendrá la capacidad para almacenar las muestras de las perforaciones y contará con escaleras y sistemas de sujeción para línea de vida en los racks de almacenamiento.

(...)

El almacén de testigos N° 7Ubicación

El almacén de Testigos N° 7, se ubicará dentro del área de la U.M. Las Bambas, en la zona sur de la Plataforma DME N° 16, al costado de la poza de lodos, con la finalidad de almacenar las diferentes muestras extraídas de las perforaciones a realizar en el presente año y los años subsiguientes:

A continuación, se presenta las coordenadas UTM de ubicación del almacén de testigos N° 7 (Tabla 2-50)

Tabla 2-50: Coordenadas UTM del almacén de testigos N° 7

Componente	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84	
		Este	Norte
Almacenamiento de testigos N° 7	A	795 131	8 438 097
	B	795 122	8 438 107
	C	795 065	8 438 057
	D	795 074	8 438 046

Fuente: Las Bambas, 2017.

(...)

En los planos adjuntos al Anexo 2-13 se representa gráficamente la ubicación de los almacenes de testigos N° 7.

Características del almacén de testigos N° 7

Dimensiones y características generales

La plataforma para el Almacén de Testigos N°7 tendrá un área aproximada de 1,050 m², con un perímetro de plataforma de 180 m.

Dentro de la plataforma se construirá el edificio para el Almacén de Testigos N°7 que será un edificio de estructura metálica de 72.8 m de largo, 10.50 m de ancho y 6.10 m de alto aproximadamente.

El almacén tendrá la suficiente capacidad para almacenar las muestras de las perforaciones y contará con escaleras y sistemas de sujeción para línea de vida en los racks de almacenamiento.

(Subrayado y resaltado agregado)

235. Ahora bien, el Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero "Las Bambas", aprobado mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR del 16 de octubre de 2020, sustentada en el Informe N° 617-2020-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Segundo ITS 2020**), señala lo siguiente:

"9 PROYECTO DE LAS MODIFICACIONES, AMPLIACIONES, CAMBIOS TECNOLÓGICOS SOLICITADOS

(...)

9.5 Descripción de los componentes aprobados

(...)



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

9.5.9 Almacén de testigos (Oficinas para perforación)

En la Tercera MEIA 2018 se aprobó la implementación de un ambiente denominado oficinas para gestionar las actividades de perforación en la U.M. Las Bambas, el cual comprende salas de recepción y cortado de testigos, salas de logeo, laboratorio, almacén de testigos y oficinas; por lo que se ha previsto ubicar todos los componentes del área de geología en una misma plataforma para facilitar las actividades. La ubicación aprobada para las oficinas para gestionar las actividades de perforación corresponde a las coordenadas UTM WGS 84 (Zona 18 S) Este: 790 000, Norte: 8 439 450 y Este 790 200, Norte: 8 439 250.

La plataforma para las oficinas de perforaciones está aprobada con un área aproximada de 2.13 ha y un perímetro de 700 m, que incluyen ambientes a implementarse con estructuras metálicas y módulos prefabricados. Para el presente ITS se considera el cambio de la denominación de este componente como almacén de testigos.

Las oficinas de perforaciones (almacén de testigos) se presentan en el Mapa 9-1 de componentes aprobados con el código 60 (aprobado en la Tercera MEIA) que a la fecha estuvo en proceso de habilitación; sin embargo, se detuvo la construcción y se ha replanteado su reubicación.

(...)

9.7.2.7 Reubicación del almacén de testigos

La U.M. Las Bambas requiere reubicar este almacén con la finalidad de disponer de una mayor área para el almacenamiento de testigos. Como parte de las facilidades para el funcionamiento del almacén de testigos se ha considerado asimismo la implementación de los siguientes ambientes: edificios de preparación de muestras, almacenes de equipos de productos de perforación, comedor, oficinas, entre otros.

El almacén de testigos será construido sobre una nueva plataforma denominada Plataforma 2 e incluirá la habilitación de su respectiva rampa de acceso.

9.7.2.7.1 Ubicación

En la Tabla 9.7-136 se presentan las coordenadas de ubicación de la Plataforma 2 que albergará al almacén de testigos y su rampa de acceso.

Tabla 9.7-136: Coordenadas referenciales de ubicación del almacén de testigos y su acceso

Plataforma y acceso		Coordenadas UTM DATUM WGS 84 - Zona 18S (centroide)	
		Este	Norte
Almacén de testigos (Plataforma 2)		786630.1	8441493.0
Rampa de acceso al almacén de testigos (Plataforma 2)	Inicio	786397.81	8441799.73
	Fin	786580.90	8441712.89

Fuente: Las Bambas, 2020.

(...)

(Subrayado y resaltado agregado)

236. De acuerdo a lo establecido en la Tercera MEIA, el administrado cuenta con cinco (5) almacenes de testigos de perforación. Asimismo, el citado instrumento de gestión ambiental contempló la construcción de otros dos (2) almacenes de testigos denominados Almacén de Testigos N° 6 y Almacén de Testigos N° 7, los cuales serán utilizados para que los testigos sean recuperados de las perforaciones que se realicen en los diferentes tajos, con fines de confirmación de reservas u otras perforaciones con fines geotécnicos.
237. Asimismo, de acuerdo al Segundo ITS 2020, el administrado contempló la reubicación del almacén de testigos, el cual estará construido sobre una nueva plataforma denominada Plataforma 2.
238. De lo señalado en los citados instrumentos de gestión ambiental, se advierte que el administrado se encuentra obligado a almacenar los diferentes testigos y sus muestras en los almacenes aprobados tanto en la Tercera MEIA y en el Segundo ITS 2020, tanto en las coordenadas como dimensiones aprobadas.

b) Análisis del hecho imputado

239. Durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM verificó áreas donde el administrado realizaba el almacenamiento de muestras de testigos y observó que se realizaba el



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

almacén de testigos en estante (rack) dentro de dos (2) iglú con una capacidad de 40 mil cajas de testigos en cada uno y con almacenamiento a la fecha de la supervisión en un 60 % de su capacidad, ubicado por la zona conocida como CC Lay Down, en las coordenadas UTM WGS84 E: 789055, N: 8439670. Asimismo, en dicha área se observó que se almacenaba en la intemperie sobre parihuelas y soporte de plástico duro 30 mil cajas aproximadamente, parte de ella se encontraba cubierta con mantas de geosintéticos, también se observó 9 cajas sin tapa. En este punto el administrado señaló que se venía trasladando las cajas de testigo del almacén de Pionero, y que las cajas con testigos ubicadas en la intemperie son de forma temporal.

240. Lo verificado por la DSEM se sustenta en el registro fotográfico del Acta de Supervisión, algunas fotografías se presentan a continuación:



Fotografía N° 118 (DSCN4798.JPG): Vista del almacenamiento de testigos dentro de cajas sobre parihuela en el área CC Lay Down.



Fotografía N° 119 (DSCN4805.JPG): Vista del almacenamiento de testigos dentro de cajas sobre parihuela en el área CC Lay Down.



Fotografía N° 120 (DSCN4813.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro de uno de los iglú, en el área de CC Lay Down.



Fotografía N° 121 (DSCN4824.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro de uno de los iglú, en el área de CC Lay Down.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



Fotografía N° 122 (IMG_3811.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro del otro iglú, en el área de CC Lay Down.



Fotografía N° 123 (TimePhoto_20210910_094318.jpg): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro del otro iglú, en el área de CC Lay Down.

241. Ahora bien, con la finalidad de comparar las ubicaciones de los almacenes aprobados para el almacenamiento de los testigos y los verificados durante la Supervisión Regular 2021 se tiene la siguiente imagen:

Imagen N° 3: Ubicación de los almacenes de los testigos y los verificados durante la Supervisión Regular 2021



242. De la comparación realizada se desprende que el administrado realizó el almacenamiento de testigos en la zona denominada CC LayDown dentro de dos (2) iglú con capacidad de hasta 40 mil cajas, almacenes que se encontraban en una capacidad de 60 % y a la intemperie. Dicha zona y estructuras –iglú- no fueron consideradas para el almacenamiento de los testigos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

243. Cabe indicar que, la importancia de realizar el almacenamiento de los testigos en las áreas/zonas con las estructuras aprobadas, está en que el administrado de forma preliminar realizó la evaluación, planificación y controles de los componentes – almacenes de testigo- los mismos que pasaron por evaluación y aprobación por la autoridad competente, así como su reubicación conforme se puede apreciar en el Segundo ITS 2020, por lo que, el administrado debe ejecutar sus actividades conforme a los estudios ambientales aprobados y las normas ambientales y, cuando así considere deberá presentar para evaluación y aprobación la reubicación de los almacenes y/o reúso de otras estructuras para el almacenamiento de testigos, a la autoridad competente de manera previa a la ejecución de la actividad de almacenamiento de testigos.
244. De otro lado, conforme se dejó constancia en el Acta de Supervisión con la finalidad de considerar la subsanación del hecho advertido en el almacenamiento de testigos en áreas aprobadas, se solicitó al administrado un informe técnico del almacenamiento de los testigos, debidamente sustentado con fotografías y/o videos fechados.
245. Al respecto, el administrado mediante escrito con registro N° 2021-E01-093288 presentó el Informe Técnico de Almacenes de Testigos, en donde señala lo siguiente:

"INFORME TÉCNICO

ALMACENES DE TESTIGOS PIONERO, ALMACÉN N°6, ALMACÉN N°7 Y ALMACÉN TEMPORAL CCLAYDOWN

ÁREA DESARROLLO DE RECURSOS

(...)

I. ANTECEDENTES

El presente informe describe las condiciones del almacenamiento de las cajas de testigos del área de Desarrollo de Recursos en las zonas de Pionero, Almacenes N°6 y N°7 y CCLayDown.

(...)

IV. DESARROLLO DEL TRABAJO

El área de trabajo de traslado y reubicación de muestras de testigos se ubicada al sur y sureste del Tajo Ferrobamba (Almacén Pionero, Almacenes N°6 y N°7) y al oeste en el almacén temporal denominado CCLayDown.

• ALMACÉN TEMPORAL CCLAYDOWN

El almacén denominado CCLayDown se ubica en las coordenadas UTM-WGS-84 E789184, N8439598. Temporalmente se están almacenando cajas de testigos dentro de (02) iglús que se encontraban desocupados para su clasificación y posterior archivo o envío a laboratorios en Lima. La estructura de los iglús son carpas superficiales armadas con tuberías metálicas cubiertas con mantas geosintéticas sobre losa de concreto armado existente. Las cajas de testigos se colocan sobre estantes metálicos de manera ordenada.

Las muestras corresponden a las campañas de perforación de los periodos 2005-2008 y 2020-2021 procedentes del Tajo Ferrobamba y Chalcobamba.

La parte exterior adyacente a los iglús mencionados servía para clasificar las muestras para posterior clasificación temporal y posterior archivo. Las cajas estaban dispuestas sobre parihuelas de plástico duro y cubiertas con mantas geosintéticas.

Es importante precisar que las muestras de testigos almacenadas temporalmente en esta zona serán retiradas progresivamente.

A continuación, se presentan fotografías de los trabajos de traslado y reubicación de las cajas de testigos.



Fotografía. Disposición temporal de cajas de testigos



Fotografía. Traslado de las cajas de testigo



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

V. CONCLUSIONES

- Las muestras de rechazo ubicadas en el Almacén N°7 han sido reubicadas en el Almacén N°6 y las muestras que no requieren almacenamiento han sido dispuestas en el Botadero de Desmonte Ferrobamba. Actualmente, no se disponen cajas de testigos en el Almacén N°7.
- El proceso de ordenamiento y reubicación de las muestras de testigos ha culminado al 100%. Actualmente, no se cuenta con material ubicado temporalmente en la parte externa de los almacenes."

246. Del informe presentado por el administrado, se tiene que con respecto al almacenamiento en la zona Ccaydown, señala que es un almacenamiento temporal y que las cajas observadas a la intemperie fueron ingresadas a los iglús, no precisa que esta área sea un área autorizada para el almacenamiento de testigos. Asimismo, señala que fueron usados en vista que estaban desocupados. Sin embargo, este sustento no justifica el almacenamiento de testigos en los dos iglús en el área Ccaydown, área que no es considerada para el almacenamiento de testigos.
247. De lo antes descrito, se desprende que el administrado ha realizado una actividad distinta a la contemplada en los instrumentos de gestión ambiental, toda vez que, de la verificación realizada durante la Supervisión Regular 2021, se advierte que realizó el almacenamiento de testigos en la zona Ccaydown, en el interior de los iglús ubicados en dicha zona.
248. Por lo tanto, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.

249.

c) Reconocimiento de responsabilidad en el escrito de descargos a la Resolución Subdirectoral

250. En el escrito de descargos, el administrado reconoce su responsabilidad administrativa, indicando lo siguiente:

"(...) LAS BAMBAS reconoce, en forma expresa e incondicional, su responsabilidad administrativa por la conducta infractora N° 2, descrita en el Cuadro N° 01 del presente escrito.

En virtud del reconocimiento formulado en el numeral anterior y por disposición del numeral 13.3 del artículo 13 del RPAS, solicitamos a la DFA que aplique la reducción del 50% sobre la multa final que corresponda aplicar por la conducta infractora N°2".

251. Al respecto, el artículo 257° del TUO de la LPAG⁵⁴, establece que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción es considerado como un atenuante de la responsabilidad.
252. En concordancia con ello, el artículo 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (en

⁵⁴

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 257.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones

(...)

2. Constituyen condiciones atenuantes de la responsabilidad por infracciones las siguientes: a) Si iniciado un procedimiento administrativo sancionador el infractor reconoce su responsabilidad de forma expresa y por escrito. En los casos en que la sanción aplicable sea una multa esta se reduce hasta un monto no menor de la mitad de su importe.

(...)"



adelante, **RPAS**)⁵⁵ dispone que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción, conlleva a una reducción de la multa, el mismo que se otorgará de acuerdo al criterio de oportunidad en su formulación, la cual será de 30% o 50% dependiendo del momento del PAS en que se efectúe el referido reconocimiento.

253. En el presente caso, de acuerdo al cuadro previsto en el numeral 13.3 del artículo 13° del RPAS, en tanto el administrado reconoció su responsabilidad por el hecho imputado N° 2 en el presente PAS, con *la presentación de los descargos a la imputación de cargos*, le corresponde la aplicación de un descuento de 50% en la multa que fuera impuesta respecto al hecho imputado N° 2, lo cual será desarrollado en el acápite correspondiente al cálculo para la imposición de la multa por la infracción imputada.

d) Conclusión

254. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.
255. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

II.3 Hecho imputado N° 3: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos

a) Compromiso establecido en el instrumento de gestión ambiental

256. El Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero "Las Bambas", aprobado mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR del 16 de octubre de 2020, sustentada en el Informe N° 617-2020-SENACE-PE/DEAR, establece lo siguiente:

⁵⁵ Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental- OEFA

Artículo 13.- Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad

"13.1. En aplicación del Numeral 2 del Artículo 255 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción conlleva a la reducción de la multa.

13.2 El reconocimiento de responsabilidad por parte del administrado debe efectuarse de forma precisa, concisa, clara, expresa e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como un reconocimiento.

13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente cuadro:

N°	OPORTUNIDAD DEL RECONOCIMIENTO	REDUCCIÓN DE MULTA
1	Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos	50%
2	Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final	30%"

(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

“9 PROYECTO DE LAS MODIFICACIONES, AMPLIACIONES, CAMBIOS TECNOLÓGICOS SOLICITADOS

(...)

9.5 Descripción de los componentes aprobados

(...)

9.5.9 Almacén de testigos (Oficinas para Perforación)

En la Tercera MEIA, 2018 se aprobó la implementación de un ambiente denominado oficinas para gestionar las actividades de perforación en la U.M. Las Bambas, el cual comprende salas de recepción y cortado de testigos, salas de logeo, laboratorio, almacén de testigos y oficinas; por lo que se ha previsto ubicar todos los componentes del área de geología en una misma plataforma para facilitar las actividades. La ubicación aprobada para las oficinas para gestionar las actividades de perforación corresponde a las coordenadas UTM WGS 84 (Zona 18 S) Este: 790 000 Norte: 8 439 450 y Este: 790 200 Norte: 8 439 250.

La plataforma para las oficinas de perforaciones está aprobada con un área aproximada de 2.13 ha y un perímetro de 700 m, que incluyen ambientes a implementarse con estructuras metálicas y módulos prefabricados. Para el presente ITS se considera el cambio de la denominación de este componente como almacén de testigos.

Las oficinas de perforaciones (almacén de testigos) se presentan en el Mapa 9-1 de componentes aprobados con el código 60 (aprobado en la Tercera MEIA) que a la fecha estuvo en proceso de habilitación; sin embargo, se detuvo la construcción y se ha replanteado su reubicación.

(...).

9.7.2.7 Reubicación del almacén de testigos

La U.M. Las Bambas requiere reubicar este almacén con la finalidad de disponer de una mayor área para el almacenamiento de testigos. Como parte de las facilidades para el funcionamiento del almacén de testigos se ha considerado asimismo la implementación de los siguientes ambientes: edificios de preparación de muestras, almacenes de equipos de productos de perforación, comedor, oficinas, entre otros.

El almacén de testigos será construido sobre una nueva plataforma denominada Plataforma 2 e incluirá la habilitación de su respectiva rampa de acceso.

9.7.2.7.1 Ubicación

En la Tabla 9.7-136 se presentan las coordenadas de ubicación de la Plataforma 2 que albergará al almacén de testigos y su rampa de acceso.

Tabla 9.7-136: Coordenadas referenciales de ubicación del almacén de testigos y su acceso.

Plataforma y acceso		Coordenadas UTM DATUM WGS 84 - Zona 18S (centroide)	
		Este	Norte
Almacén de testigos (Plataforma 2)		786630.1	8441493.0
Rampa de acceso al almacén de testigos (Plataforma 2)	Inicio	786397.81	8441799.73
	Fin	786580.90	8441712.89

Fuente: Las Bambas, 2020.

(...)

La Tabla 9.7-139 presenta las características principales de dichos ambientes, cuyos planos de diseño se presentan en el Anexo 9.7.2-7.

Tabla 9.7-139: Características de los ambientes del almacén de testigos sobre la plataforma 2

Ambientes	Características
Oficinas de geología	Para estas estructuras se empleará contenedores metálicos marítimos, adaptados para su habitabilidad. Los contenedores se asentarán sobre bases de madera niveladas sobre el terreno de la plataforma.
Almacén de testigos	El edificio tendrá una estructura autoportante que soportará el techo y podrá ser construido en dos etapas. La losa del piso será de concreto armado de 0.20 m de espesor, capaz de soportar el peso de montacargas.
Edificio de preparación de muestras de perforación	En este edificio habrá áreas de recepción y limpieza de testigos, laboratorio de propiedades físicas, área de corte de testigos, zona de pulverización, zona de herramientas, zona de trituración y cuarteo, almacén de herramientas, almacén de pulpas, almacén temporal de pallets, almacén de equipos, cuarto eléctrico, oficinas, vestidores y servicios higiénicos. La estructura del edificio se ha proyectado con pórticos formados por tijerales y columnas reticuladas. Para la cobertura del almacén, se considera cobertura ligera tipo TR-4. La losa del piso será de 0.15 m de espesor.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Edificio de preparación de muestras húmedas	Este edificio considera áreas de recepción y pesado de muestras, sala para digestión química, oficinas, sala de reuniones, cuarto de tableros eléctricos, sala de absorción atómica, sala XRF, almacén temporal de muestras y rechazos, almacén de insumos y reactivos, kitchenette, vestidores y servicios higiénicos. La estructura del edificio se ha proyectado con pórticos formados por tijerales y columnas reticuladas. Para la colocación de la cobertura del techo y del cerramiento lateral se colocarán perfiles doblados en frío. Todos estos elementos serán de acero. La losa de piso será de 0.15 m de espesor y contará con ensanches de 0.30 m de espesor en las zonas de apoyo de los pedestales.
Almacén de testigos rechazados	Se ubicará al lado del edificio de preparación de testigos.
Almacén para productos de perforación	Este edificio tendrá una altura mínima de 5.70 m en donde se contempla almacenar materiales y herramientas de las actividades de perforación tales como tuberías, brocas, mallas de seguridad, etc. Para la estructura del almacén se ha proyectado pórticos formados por perfiles W. Para la colocación de la cobertura del techo y del cerramiento lateral se colocarán perfiles doblados en frío. Todos estos elementos serán de acero. Los elementos metálicos se apoyarán en pedestales y cimentaciones aisladas de concreto armado. Asimismo, el edificio contará con una losa de piso de 0.20 m de espesor.
Sub estación eléctrica	Para el suministro de energía se utilizará un transformador a nivel, con un tablero de distribución a nivel de suelo, para lo cual se requerirán bases de concreto. Tendrá una losa de concreto armado de 8.0 x 7.1 m y un espesor de 0.20 m para el grupo electrógeno y su tanque de Diesel (de 30.28 m ³ de capacidad). Además de una losa de concreto simple de 1.5 x 1.4 m con espesor de 0.15 m para soporte del tablero.
Sistema contraincendios	El sistema contraincendios constará de 01 tanque almacenamiento de agua de 7.0 m de diámetro y 7.0 m de altura y con una capacidad de almacenamiento de 264.0 m ³ . Este volumen servirá para abastecer al sistema por 4 horas ante un suceso de incendio. El sistema contará con 01 skid de bombeo para agua contraincendios con una capacidad de 500 gpm (113.56 m ³ /h) @ 150 psi. Esta consta de una bomba eléctrica, una bomba diesel y una bomba jockey. En las distintas áreas se colocará extintores PQS de 6kg. El abastecimiento de agua al tanque de agua contraincendios será mediante una cisterna, esta cisterna deberá llenar el tanque en menos de 8 horas como lo indica la norma NFPA 22.
Sistema de agua potable y desagüe	Se considera la instalación de 2 tanques de almacenamiento de agua potable, con una capacidad de 25.0 m ³ cada una. El abastecimiento de estos tanques será mediante camiones cisterna. Contará con un sistema hidroneumático (bomba y tanque blader) que suministrará agua potable a 6.6 m ³ /h @20-40 psi. Habrá una bomba en stand by. Las áreas específicas a las cuales se les proyecta abastecer de agua potable son: el almacén de testigos (servicios higiénicos), área de almacenamiento para testigos rechazados, oficinas de geología, laboratorio húmedo, comedor y área de almacenaje temporal. Esta red de agua potable se conectará por medio de una tubería HDPE de 2". Las áreas específicas mencionadas tendrán un sistema de recolección y transporte de aguas residuales domésticas. La red principal de tubería de desagüe estará enterrada y será de material PVC-U Clase 5, de diámetros 140 mm y 160 mm. Los efluentes generados en el pozo de colección de aguas residuales serán colectados mediante camiones cisterna cada 3 días dependiendo del volumen que se genere. Estos lodos deberán ser manejados por un contratista especializado para su colección y disposición final en la PTAR del Campamento de la Unidad Minera.
Tanque y red de abastecimiento de combustible	La red de suministro de combustible consta de los siguientes componentes: Grupo electrógeno, una bomba de recepción de combustible hacia el tanque de almacenamiento y una bomba de despacho hacia el tanque interno del grupo electrógeno. El período de abastecimiento de combustible será cada 15 días por medio de camiones cisterna. La red de tuberías que suministrará combustible al tanque de alimentación del grupo electrógeno estará equipado con la debida protección (atmosférica y demás), instrumentación de control de flujos, presiones y volúmenes y brazo de recepción de combustible.

Fuente: Las Bambas, 2020.
(...)"

(Subrayado y resaltado agregado)

b) Análisis del hecho imputado

257. Durante la Supervisión Regular 2021, la DSEM verificó que el administrado implementó una plataforma en las coordenadas UTM WGS84 E: 794109, N: 8438824, a 500 m aproximadamente al sur de tajo Ferrobamba, con dimensiones de la plataforma de 60 m x 50 m aproximadamente. En dicha plataforma se observó los siguientes ambientes:

- Comedor implementado en módulo de contenedor.
- Área de corte de testigos, de estructura metálica.
- Punto de acopio de residuos, se observó dos contenedores y residuos sobre el suelo.
- Zona de recepción de lotes, en donde se observó que las muestras en bolsas se encontraban sobre la losa de concreto en dos filas, mientras cuatro se encontraban sobre el suelo, todas las bolsas se encontraban abiertas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Estructura de recepción de muestras, en su interior se logró observar cajas con el logo de ALS.
- Punto de acopio temporal de lotes no conforme, no se observó muestras.
- Estructura metálica para análisis químico.
- Pozas de agua ácida, en donde se observó un medidor de agua ácida de la poza.
- Estructura metálica para la preparación de muestras.
 - Plataforma de carga y descarga de materiales.
 - Servicios higiénicos en módulo de contenedor.
 - Un contenedor con código T.I.R, cerrado
 - Un contenedor sin rótulo o nombre, cerrado.
 - Sobre el suelo se observó 96 cajas sobre parihuela con rótulo de nombre MICOBA y números de lotes, dispuestos a un lado del contenedor con código T.I.R.
 - Un punto de acopio con contenedores de colores celeste, amarillo, blanco negro y rojo, resaltando 5 contenedores para residuos peligrosos.
 - Un punto de almacén de cilindros rojos.
 - En el patio de la plataforma se observó sobre el suelo costales con contenido en su interior con códigos MICOMIN, MICOBAX, MICOREX, MICOSOU, con sus respectivos lotes y series de identificación en una cantidad aproximada de 90 sacos, una parte de ellos estaban cubiertos con una manta geosintético.
 - En un contenedor de metal correspondiente a DISAL, en su interior se observó los tipos de sacos observados sobre la parihuela, en una cantidad aproximada de 100 aproximadamente.
 - Estacionamiento para vehículos.

258. Lo señalado en el párrafo precedente, se sustenta en las fotografías que forman parte de los registros fotográficos del Acta de Supervisión, algunas de las cuales se muestran a continuación:



Fotografía N° 142 (DSCN6356.JPG): Vista del ingreso a la plataforma donde se construyó un laboratorio para el tratamiento de muestras de testigos.



Fotografía N° 143 (DSCN6358.JPG): Vista de costales con muestras de testigo almacenados sobre parihuela a la intemperie.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fotografía N° 144 (DSCN6359.JPG): Vista de las muestras de testigo en los costales con rótulo de identificación.



Fotografía N° 145 (DSCN6364.JPG): Vista de otros costales con muestras de testigo dentro de un contenedor metálico.



Fotografía N° 146 (DSCN6366.JPG): Vista de la sala de cortes de testigo, construido con estructura metálica.



Fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG): Vista del punto de acopio de residuos tales como costales usados y otros.



Fotografía N° 148 (DSCN6372.JPG): Vista del área de recepción de lotes, donde se observa muestras de testigo en bolsas plásticas colocadas sobre la losa de concreto.



Fotografía N° 149 (DSCN6373.JPG): Vista del área de acopio temporal de lotes no conforme, de muestras de testigo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fotografía N° 150 (DSCN6376.JPG): Vista del ambiente para análisis químico y el tablero informativo sobre los responsables del área y otros.



Fotografía N° 151 (DSCN6381.JPG): Vista de las pozas soterradas para aguas ácidas, donde estaba instalado un medidor de agua de la poza ácida.



Fotografía N° 152 (DSCN6392.JPG): Vista de las cajas de cartón con rótulo de ALS, que servirían para almacenar muestras.



Fotografía N° 153 (DSCN6390.JPG): Vista de la señalética que indica el cableado eléctrico subterráneo para uso en el laboratorio.

259. Dicho ello, es importante precisar que la plataforma y sus instalaciones que fueron detectadas por la DSEM en las coordenadas UTM WGS84 E: 794109, N: 8438824 no se encuentran aprobadas en ningún instrumento de gestión ambiental del administrado, es decir, el área verificada durante la Supervisión Regular 2021 no fue contemplada para que en ella se implemente una plataforma y sus instalaciones.
260. Ahora bien, cabe agregar que el componente denominado almacén de testigos (Plataforma 2) contemplado en el Segundo ITS 2020, si bien, contiene algunas instalaciones que serían similares a la plataforma detectada en la Supervisión Regular 2021, contempla ambientes como el almacén de testigos y otros, lo cual difiere de la plataforma detectada, además, es importante indicar que la ubicación de dicho almacén se encuentra a una distancia aproximada de 7938m de la ubicación de la plataforma detectada por la DSEM, por lo tanto, se desprende que la plataforma detectada durante la acción de supervisión no corresponde al componente almacén de testigos (Plataforma 2) establecido en Segundo ITS 2020, lo señalado se muestra a continuación:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

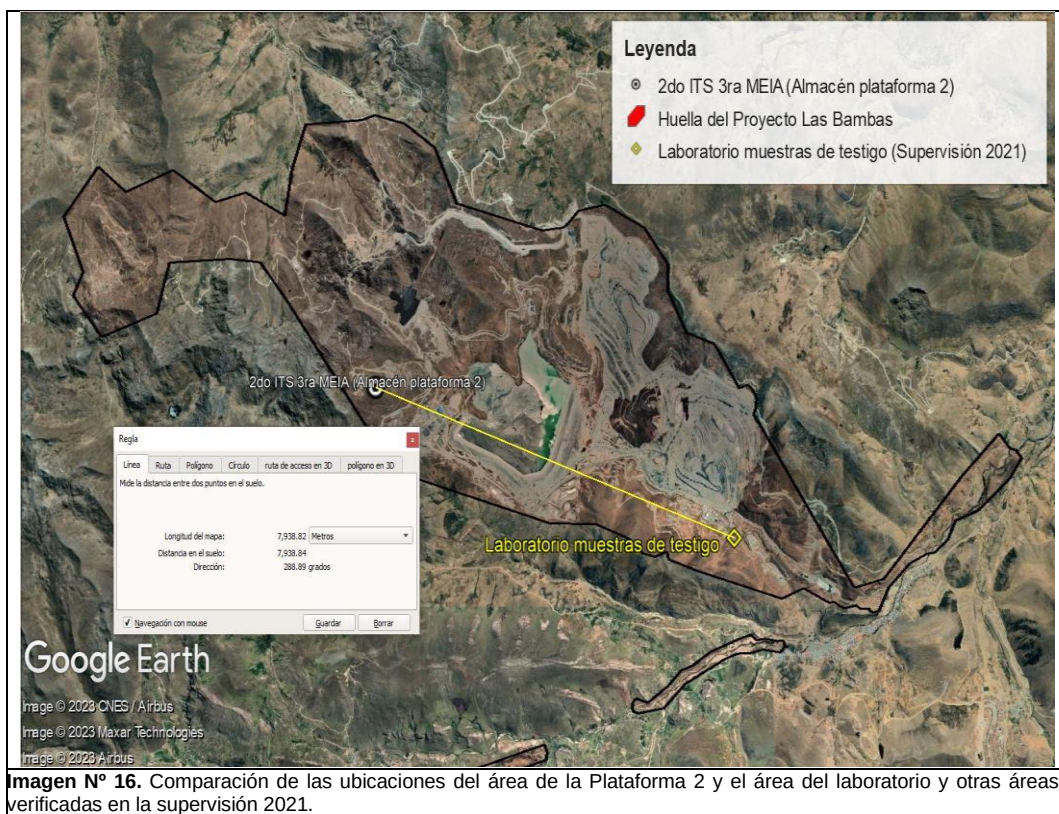


Imagen N° 16. Comparación de las ubicaciones del área de la Plataforma 2 y el área del laboratorio y otras áreas verificadas en la supervisión 2021.

Fuente: Informe de Supervisión

261. En este sentido, se tiene que la implementación de un componente no contemplado en un instrumento de gestión ambiental, no cuenta con una evaluación previa de los impactos ambientales potenciales ni se han establecido medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar los impactos ambientales provenientes de las actividades de construcción y operación.
262. En esa línea, en el presente caso en principio el administrado alteró el área donde se emplaza la plataforma y sus instalaciones verificadas durante la Supervisión Regular 2021; asimismo, el funcionamiento de estos componentes (uso de químicos peligrosos y generación de aguas ácidas) representa un riesgo de afectación a los componentes ambientales, toda vez que estos no han sido evaluados en los instrumentos de gestión ambiental.
263. Por lo tanto, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes que no estaban contemplados: una plataforma la cual, contiene: comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

c) **Reconocimiento de responsabilidad en el escrito de descargos a la Resolución Subdirectoral**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

264. En el escrito de descargos, el administrado reconoce su responsabilidad administrativa, indicando lo siguiente:

"(...) LAS BAMBAS reconoce, en forma expresa e incondicional, su responsabilidad administrativa por la conducta infractora N° 3, descrita en el Cuadro N° 1 del presente escrito; y en virtud de este reconocimiento solicita a la DFAI que aplique la reducción del 50% sobre la multa final que corresponda imponer por dicha conducta infractora".

265. Al respecto, el artículo 257° del TUO de la LPAG⁵⁶, establece que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción es considerado como un atenuante de la responsabilidad.
266. En concordancia con ello, el artículo 13° del RPAS⁵⁷ dispone que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción, conlleva a una reducción de la multa, el mismo que se otorgará de acuerdo al criterio de oportunidad en su formulación, la cual será de 30% o 50% dependiendo del momento del PAS en que se efectúe el referido reconocimiento.
267. En el presente caso, de acuerdo al cuadro previsto en el numeral 13.3 del artículo 13° del RPAS, en tanto el administrado reconoció su responsabilidad por el hecho imputado N° 3 en el presente PAS, con *la presentación de los descargos a la imputación de cargos*, por lo que le corresponde la aplicación de un descuento de 50% en la multa que fuera impuesta respecto al hecho imputado N° 3, lo cual será desarrollado en el acápite correspondiente al efectuar el cálculo para la imposición de la multa por la infracción imputada.

d) Conclusión

268. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de

⁵⁶ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

"Artículo 257.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones

(...)

2. Constituyen condiciones atenuantes de la responsabilidad por infracciones las siguientes: a) Si iniciado un procedimiento administrativo sancionador el infractor reconoce su responsabilidad de forma expresa y por escrito. En los casos en que la sanción aplicable sea una multa esta se reduce hasta un monto no menor de la mitad de su importe.

(...)"

⁵⁷ **Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental- OEFA**

Artículo 13.- Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad

"13.1. En aplicación del Numeral 2 del Artículo 255 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción conlleva a la reducción de la multa.

13.2 El reconocimiento de responsabilidad por parte del administrado debe efectuarse de forma precisa, concisa, clara, expresa e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como un reconocimiento.

13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente cuadro:

N°	OPORTUNIDAD DEL RECONOCIMIENTO	REDUCCIÓN DE MULTA
1	Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos	50%
2	Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final	30%"

(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

269. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 3 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III. CORRECCIÓN DE LAS CONDUCTAS INFRACTORAS Y/O DICTADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

III.1 Marco normativo para la emisión de medidas correctivas

270. Conforme al numeral 136.1 del artículo 136° de la LGA, las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la referida Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas⁵⁸.
271. En caso la conducta del infractor haya producido algún efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, la autoridad podrá dictar medidas correctivas, de conformidad a lo dispuesto en el numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley del SINEFA y en el numeral 251.1 del artículo 251° del TUO de la LPAG⁵⁹.
272. A nivel reglamentario, el artículo 18° del RPAS⁶⁰ y el numeral 19 de los Lineamientos para la aplicación de las medidas correctivas previstas en el literal d) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA⁶¹, aprobados por Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD⁶², establecen que para dictar una medida correctiva

⁵⁸ Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

"Artículo 136°.- De las sanciones y medidas correctivas"

136.1 Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la presente Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas.
(...)"

⁵⁹ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

"Artículo 22°.- Medidas correctivas"

22.1 Se podrán ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir, o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. (...)"

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 251°.-Determinación de la responsabilidad"

251.1 Las sanciones administrativas que se impongan al administrado son compatibles con el dictado de medidas correctivas conducentes a ordenar la reposición o la reparación de la situación alterada por la infracción a su estado anterior, incluyendo la de los bienes afectados, así como con la indemnización por los daños y perjuicios ocasionados, las que son determinadas en el proceso judicial correspondiente. Las medidas correctivas deben estar previamente tipificadas, ser razonables y ajustarse a la intensidad, proporcionalidad y necesidades de los bienes jurídicos tutelados que se pretenden garantizar en cada supuesto concreto".

⁶⁰ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD

"Artículo 18°.- Alcance"

Las medidas correctivas son disposiciones contenidas en la Resolución Final, a través de las cuales se impone al administrado una orden para revertir, corregir o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas".

⁶¹ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

"Artículo 22°.- Medidas correctivas"

(...)

22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:

(...)

d) La obligación del responsable del daño a restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económica."

⁶² Lineamientos para la aplicación de las medidas correctivas previstas en el Literal d) del Numeral 22.2 del Artículo 22 de la Ley N° 29325, aprobados por Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD.

"19. En esta sección se va a identificar las medidas correctivas que pueden ser ordenadas por el OEFA, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley N° 28611 - LGA) y la Ley del SINEFA.

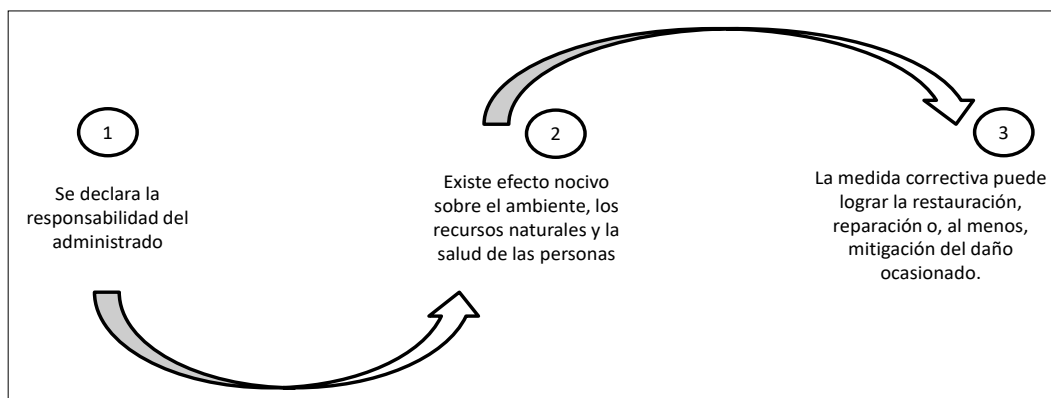
Resulta oportuno señalar que existen claras diferencias conceptuales entre las medidas correctivas y las sanciones administrativas. Las sanciones son medidas administrativas que afectan negativamente la esfera jurídica de los administrados infractores, y que tienen por objeto desincentivar la realización de conductas ilegales. Las sanciones pueden tener carácter

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

es necesario que la conducta infractora haya producido un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas.

273. Asimismo, el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA⁶³, establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
274. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:
- Que, se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - Que la conducta infractora haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; y,
 - Que la medida a imponer permita lograr la reversión, restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

Secuencia de análisis para la emisión de una medida correctiva cuando existe efecto nocivo o este continúa



Elaboración: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos – DFAI

275. De acuerdo al marco normativo antes referido, corresponderá a la Autoridad Decisora ordenar una medida correctiva en los casos en que la conducta infractora haya ocasionado un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; habida cuenta que la medida correctiva en cuestión tiene como objeto revertir, reparar o mitigar tales efectos nocivos. En caso contrario - inexistencia de efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas- la autoridad no se encontrará habilitada para ordenar una medida correctiva, pues no existiría nada que remediar o corregir.
276. De lo señalado se tiene que no corresponde ordenar una medida correctiva si se presenta alguno de los siguientes supuestos:

monetario (v. gr. la multa) como no monetario (v. gr. la amonestación). Por su parte, las medidas correctivas tienen por objeto "revertir" o "disminuir en lo posible" el efecto nocivo de la conducta infractora; buscan corregir los efectos negativos de la infracción sobre el bien jurídico protegido; reponer el estado de las cosas a la situación anterior al de la comisión de la infracción. Como se observa, los fines de las sanciones y las medidas correctivas son distintos".

63

Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

"Artículo 22°.- Medidas correctivas

(...)

22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:

(...)

f) Otras que se consideren necesarias para **evitar la continuación del efecto nocivo** que la conducta infractora produzca o pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas".

(El énfasis es agregado)



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- a) No se haya declarado la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - b) Habiéndose declarado la responsabilidad del administrado, la conducta infractora no haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y,
 - c) Habiéndose declarado la responsabilidad del administrado y existiendo algún efecto nocivo al momento de la comisión de la infracción, este ya no continúa; resultando materialmente imposible⁶⁴ conseguir a través del dictado de la medida correctiva, la restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.
277. Como se ha señalado antes, en el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA, se establece que en los casos donde la conducta infractora tenga posibles efectos perjudiciales en el ambiente o la salud de las personas, la Autoridad Decisora puede ordenar acciones para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora sobre el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas⁶⁵. Para emitir ese tipo de medidas se tendrá en cuenta lo siguiente:
- (i) Cuál es el posible efecto nocivo o nivel de riesgo que la obligación infringida podría crear; y,
 - (ii) Cuál sería la medida idónea para evitar o prevenir ese posible efecto nocivo, de conformidad al principio de Razonabilidad regulado en el TUO de la LPAG.
278. De otro lado, en el caso de medidas correctivas consistentes en la obligación de compensar⁶⁶, estas solo serán emitidas cuando el bien ambiental objeto de protección ya no pueda ser restaurado o reparado. En este tipo de escenarios, se deberá analizar lo siguiente:
- (i) La imposibilidad de restauración o reparación del bien ambiental; y,
 - (ii) La necesidad de sustituir ese bien por otro.
279. En ese sentido, a continuación, se procederá a analizar si corresponde el dictado de una medida correctiva respecto a las conductas infractoras.

⁶⁴ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 3°.- Requisitos de validez de los actos administrativos"

Son requisitos de validez de los actos administrativos:

(...)

2. Objeto o contenido. - Los actos administrativos deben expresar su respectivo objeto, de tal modo que pueda determinarse inequívocamente sus efectos jurídicos. Su contenido se ajustará a lo dispuesto en el ordenamiento jurídico, debiendo ser lícito, preciso, posible física y jurídicamente, y comprender las cuestiones surgidas de la motivación.

(...)

Artículo 5°.- Objeto o contenido del acto administrativo

(...)

5.2 En ningún caso será admisible un objeto o contenido prohibido por el orden normativo, ni incompatible con la situación de hecho prevista en las normas; ni impreciso, oscuro o imposible de realizar".

⁶⁵ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

"Artículo 19°.- Dictado de medidas correctivas"

Pueden dictarse las siguientes medidas correctivas:

(...)

ix) Acciones para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora sobre el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

(...)"

⁶⁶ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

"Artículo 19°.- Dictado de medidas correctivas"

Pueden dictarse las siguientes medidas correctivas:

(...)

v) La obligación del responsable del daño de restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económicos."



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

III.2 Aplicación al caso concreto del marco normativo respecto de si corresponde proponer el dictado de medidas correctivas

Hecho imputado N° 1

280. El hecho imputado se encuentra relacionado a que el administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
281. En el segundo escrito de descargos, el administrado señaló lo siguiente:
- (i) En el Informe Final de Instrucción, se recomendó lo siguiente:

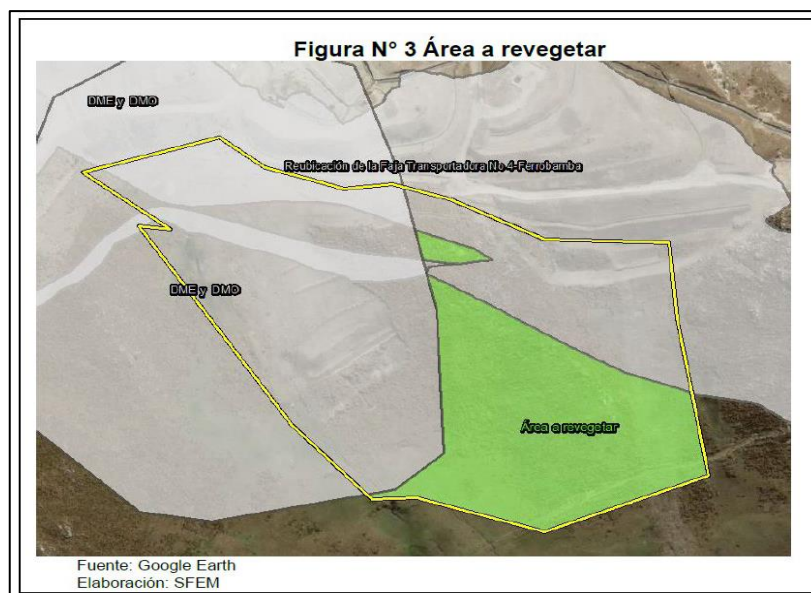
Tabla N° 1: Propuesta de Medida Correctiva			
Conducta infractora	Propuesta de Medida Correctiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.	El administrado deberá acreditar la remediación del suelo en el área afectada por el material fino (mineral).		En un plazo no mayor de cinco (5) días calendario de vencido el plazo para cumplir con la medida correctiva, deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, un informe técnico que detalle las labores realizadas; para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva, dicho informe deberá contener informes de ensayo de calidad de suelo en al menos cuatro (04) puntos de muestreo de suelo en el área afectada. Además, deberá adjuntar fotografías y/o videos debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84, mapas y/o planos, fichas técnicas de campo y todo medio probatorio que evidencie el cumplimiento de la medida correctiva.
	Además, deberá acreditar la revegetación del suelo contiguo al componente DME y DMO.		
	Asimismo, deberá acreditar el cierre del acceso de 550 metros que implementó para el retiro del material desbrozado.	En un plazo no mayor de noventa (90) días calendario, contado desde el día siguiente de notificada la Resolución Directoral.	
	La presente medida correctiva busca restaurar la calidad del suelo y flora en las áreas afectadas y volver a su estado inicial.		

- (ii) Al respecto cabe indicar que dicha medida no tiene ningún fundamento y constituye un despropósito en sí mismo; ello en razón a que no puede remediarse un área en la cual existen componentes mineros en operación, y en el cual también se están implementando nuevos componentes.
- (iii) En efecto, la Cuarta MEIA contempla 2 DME y sus respectivos accesos cerca de la Planta Concentradora: El DME DG-0001-019 abarcará un área total de 6.8 h, y el DME GD-0001-010 contará con un área de 16.4 ha.
- (iv) En el caso específico del DME GD-0001-010, este se implementará en el área donde se ubican los puntos de monitoreo de suelo ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7 medidos por el OEFA en la Supervisión Regular de 2021, como se puede evidenciar en la Figura N°1 de presente escrito. Asimismo, parte

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

de este nuevo DME GD-0001-010, aprobado en la Cuarta MEIA, se reconfigura sobre la huella aprobada del DME en la Segunda MEIA, el cual no está construido, logrando cubrir el 100% del área evaluada por el OEFA y los puntos de monitoreo de suelo de la supervisión regular 2021.

- (v) Es más, de acuerdo con el cronograma de construcción de componentes de la Cuarta MEIA, los nuevos DME ubicados se estima que serán construidos a partir del año 2024, por lo tanto, carece de toda razonabilidad disponer la remediación de un área intervenida con componentes mineros, que están debidamente certificados ambientalmente.
- (vi) Por lo tanto, se solicita se considere que con la aprobación de la Cuarta MEIA, se aprobaron 2 nuevos DME en Ferrobamba ubicados en la parte baja de la planta concentradora y la pila de mineral grueso. Dichos componentes cubren la totalidad del área evaluada por el OEFA en las acciones de Supervisión de 2021; asimismo, acorde al cronograma de construcción, se estima que el inicio de la construcción de los DME inicie el 2024. Por ello, no corresponde realizar actividades de remediación y revegetación sobre un área que será alterada en el corto plazo y en donde se implementarán las medidas de manejo ambiental aprobadas en la Cuarta MEIA.
- (vii) Por otro lado, en el numeral 148 del Informe Final de Instrucción se indicó que, "el administrado no acreditó que haya rehabilitado el suelo de toda el área afectada. Además, el administrado no acreditó que haya realizado el cierre del acceso de 550 metros que implementó para el retiro del material desbrozado, tampoco acreditó que haya realizado la revegetación del suelo contiguo al componente DME y DMO", según se muestra a continuación:



- (viii) En cuanto a lo señalado, es importante recalcar que sí se realizó la remediación, monitoreo de calidad de suelo y revegetación de la zona afectada, conforme al informe de "Remediación de Áreas ubicadas en la parte baja del Stock Pile", presentado con Carta LBA-260/2023, registro 2023-E01-441214 de fecha 28 de marzo de 2023, donde se evidencian las acciones de remediación, monitoreo y revegetación realizadas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (ix) Asimismo, para la propuesta de la medida correctiva, no se ha considerado la existencia del canal colector en la parte baja de la pila de mineral grueso, que fue construido como cumplimiento de la Resolución Directoral N° 00098-2024-OEFA/DSEM, y tiene la función de captar el material fino que podría discurrir hacia la parte baja por acción de las lluvias y el drenaje superficial. En la Supervisión Especial del 2 al 13 de mayo de 2024 (Expediente N° 034-2024-DSEM-CMIN), el OEFA verificó la construcción y operación de dicho canal colector en la parte baja del stock pile.
282. Al respecto, en virtud del principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG, se procederá a analizar cada uno de los alegatos señalados anteriormente.
283. Respecto a los ítems (i) al (ix) del considerando 254 de la presente Resolución, el administrado señala que, el dictado de una medida correctiva, no tiene ningún fundamento y constituye un despropósito en sí mismo; ello en razón a que no puede remediarse un área en la cual existen componentes mineros en operación, y en el cual también se están implementando nuevos componentes; debido a que, la Cuarta MEIA contempla 2 DME y sus respectivos accesos cerca de la Planta Concentradora: El DME DG-0001-019 abarcará un área total de 6.8 ha, y el DME GD-0001-010 contará con un área de 16.4 ha., que se implementarán en el área donde se ubican los puntos de monitoreo de suelo ESP-SU-3, ESP-SU-9, ESP-SU-8 y ESP-SU-7 medidos por el OEFA en la Supervisión Regular 2021.
284. Así como, de acuerdo con el cronograma de construcción de componentes de la Cuarta MEIA, los nuevos DME ubicados se estima que serán construidos a partir del año 2024, por lo tanto, carece de toda razonabilidad disponer la remediación de un área intervenida con componentes mineros, que están debidamente certificados ambientalmente.
285. Al respecto cabe señalar que, de la revisión del Informe N° 00017-2024-SENACE-PE/DEAR-UFM del 13 de noviembre de 2024, que sustenta la Resolución Directoral N° 146-2024-SENACE-PE/DEAR del 13 de noviembre de 2024 que aprobó la Cuarta MEIA, se advierte que, en el ítem 3.5 Ciclo de vida, se indica los cambios propuestos, dentro de los cuales se encuentra la modificación del trazo de la faja transportadora y la implementación de nuevos Depósitos de Material Excedente, como se muestra a continuación:

"3.5 Ciclo de vida

El ciclo de vida del proyecto abarca las etapas de construcción, operación y cierre de los siguientes cambios propuestos:

Tabla N° 12. Componentes Proyectados para la Cuarta MEIA-d Las Bambas
(...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

N°	Objetivo	Componente minero
37	Infraestructuras auxiliares	Nueva caseta de instrumentación geotécnica No 8 Ferrobamba
38		Reubicación del Helipuerto No 3
39		Ampliación de instalaciones de geología
40		Reubicación de Campamento Antawasi e instalaciones
41		Reubicación de Planta de concreto y de agregado
42		Nuevo Depósito de Material Orgánico Ferro 5
43		Nuevo Depósito de Material Orgánico Ferro 6
44		Nuevo Depósito de Material Orgánico Ferro 9
45		Ampliación de capacidad de depósito de material orgánico Ferro 1
46		Nuevos depósitos de material orgánico Chalcobamba
47		Nuevos depósitos de material excedente Ferrobamba
48		Nuevos depósitos de material excedente Chalcobamba
49		Nueva Garita Oeste 1
50		Nuevo Estacionamiento de Vehículos Pesados y Livianos
51		Nuevo Taller de Mantenimiento de Vehículos livianos y servicios auxiliares
52		Sistema de Compensación Reactiva y Filtros Armónicos
53		Sala de control
54		Compensación dinámica
55		Caseta de monitoreo geotécnico
56		Nuevos tanques de almacenamiento y dosificación de CO2

286. Asimismo, en el numeral 3.6 Descripción de los componentes e infraestructuras de la Cuarta MEIA, sub numeral 3.6.1 Componentes, ítem 3.6.1.6 Infraestructuras Auxiliares, se señala que se implementarán dos (2) depósitos de material excedente, como se muestra a continuación:

“3.6.1.6.11 Nuevos depósitos de material excedente Ferrobamba

Los dos nuevos depósitos de material excedente y sus accesos se ubicarán cerca del tajo Ferrobamba y de la planta concentradora, a continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 38. Coordenadas de Ubicación – Nuevos Depósitos de material excedente Ferrobamba			
Componente Auxiliar	Código	Coordenadas UTM, DATUM WGS84 – Zona 18S	
		Este (m)	Norte (m)
Depósitos de material excedente Ferrobamba	GD0001-010	787452	8 440 143
	GD0001-019	788 065	8 439 969

Fuente: Cuarta MEIA-d Las Bambas

(...)

287. Ahora bien, con el objetivo de verificar si dichos componentes, tal como señala el administrado se encuentran en el área verificada por la supervisión de setiembre de 2021, donde se detectó material fino proveniente del stock pile sobre suelo con flora, se procedió a superponer, la ubicación en coordenadas UTM (WGS84) señaladas en la Cuarta MEIA, las coordenadas de ubicación de los puntos de muestreo de suelos de las áreas con suelo y flora donde se detectó material fino, sobre el Plano de componentes de la Cuarta MEIA utilizando para ello el programa informático Google Earth; obteniéndose la siguiente imagen:



PERÚ

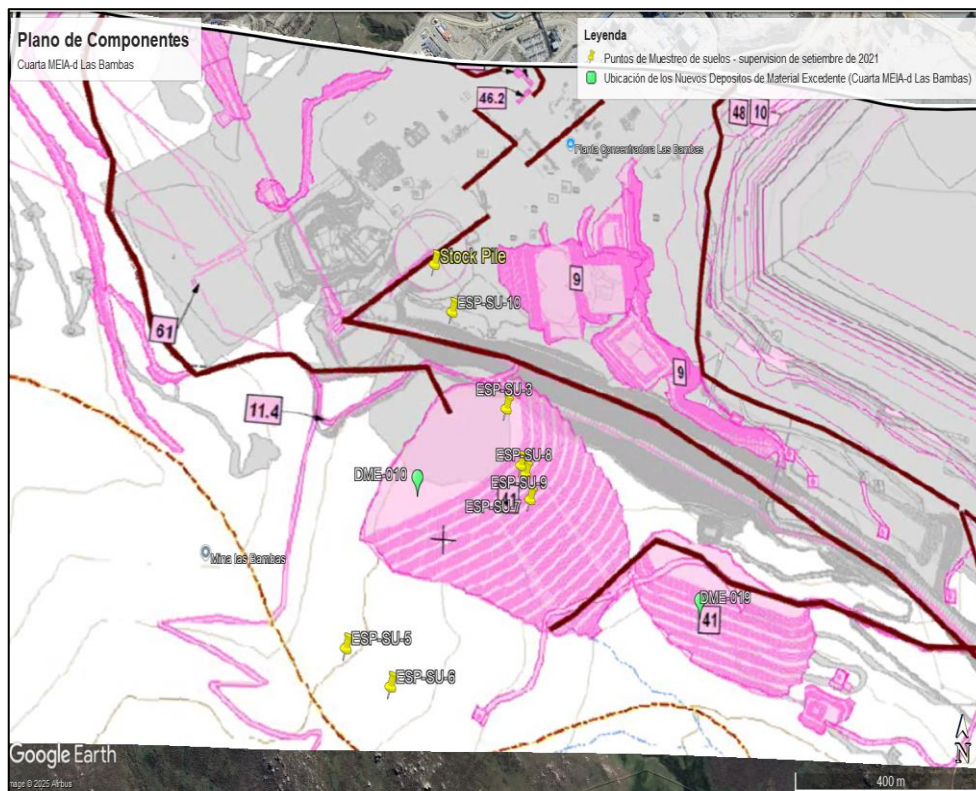
Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 4: Ubicación de los Depósitos de Material Excedente (Cuarta MEIA-d Las Bambas) respecto a las áreas de suelo y flora con material fino



Elaboración: DFAI

288. De la imagen anterior se puede advertir que, efectivamente, el área detectada por la supervisión donde se observó material fino proveniente del stock pile sobre suelo con presencia de vegetación (puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9) que no estaban intervenidos por componentes mineros, se encuentran dentro del área de los nuevos componentes mineros “Deposito de Material Excedentes” aprobados en la Cuarta MEIA del año 2024.
289. Asimismo, se advierte que, acorde al cronograma de construcción de componentes de la Cuarta MEIA, los nuevos DME ubicados en la cuenca de Ferrobamba, se estima sean construidos a partir de octubre del año 2024, como se puede evidenciar en el siguiente cuadro:

Tabla 2.11-434: **Cronograma** de construcción de los componentes propuestos

N°	Componentes propuestos para la Cuarta MEIA	Objetivos	2024												2025																
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	
41	Nuevos depósitos de material excedente Ferrobamba	Auxiliares																													

Fuente: Capítulo 2 – Descripción del Proyecto Cuarta MEIA

Extracto del cronograma de construcción de los Depósito de Material Excedente en Ferrobamba

290. Por lo que, dicha área en la actualidad podrá ser intervenida por el administrado para implementar los nuevos componentes, lo cual deja sin efecto el dictado de una medida correctiva referida a restaurar la calidad del suelo y flora del área que fue afectada.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

291. Por otro lado, el administrado señala que, sí realizó la remediación, monitoreo de calidad de suelo y revegetación de la zona afectada, conforme al informe de "Remediación de Áreas ubicadas en la parte baja del Stock Pile", presentado con Carta LBA-260/2023, registro 2023-E01-441214 de fecha 28 de marzo de 2023, donde se evidencian las acciones de remediación, monitoreo y revegetación realizadas. Así como, el OEFA no ha considerado la existencia del canal colector en la parte baja de la pila de mineral grueso, que fue construido como cumplimiento de la Resolución Directoral N° 00098-2024-OEFA/DSEM, y tiene la función de captar el material fino que podría discurrir hacia la parte baja por acción de las lluvias y el drenaje superficial; y que en la Supervisión Especial del 2 al 13 de mayo de 2024 (Expediente N° 034-2024-DSEM-CMIN), el OEFA verificó la construcción y operación de dicho canal colector en la parte baja del stock pile.
292. Al respecto cabe indicar que, se advierte que el presente hecho imputado dio origen al dictado de una medida preventiva ordenada mediante la Resolución N° 00123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, la cual señalaba entre otras cosas que, el administrado debía realizar la remediación del suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo, como se muestra a continuación:

Remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. La remediación debe considerar las concentraciones máximas encontradas en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva. Para la implementación de la medida preventiva, Minera Las Bambas deberá presentar al OEFA para su aprobación un plan de trabajo en un plazo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de notificada la presente resolución.	Está sujeto a la aprobación del Plan de Trabajo.	A fin de verificar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Minera Las Bambas, deberá presentar al OEFA, a los cinco días hábiles luego del vencimiento del plazo de cumplimiento, un informe que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida. Adicionalmente, durante el plazo de cumplimiento de la medida preventiva, el administrado deberá presentar al OEFA, un informe de avance de actividades, cada quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución.

Fuente: Pág. 57 de la Resolución N° 000123 -2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022

293. En relación a ello, se advierte que si bien la medida preventiva señala la remoción del suelo contiguo al DMO y DME; sin embargo al ejecutar dicha actividad también se retirará la flora que fue afectada al entrar en contacto con el mineral (material fino); por lo que, con dicha actividad se logrará la remediación y recuperación del suelo y flora.
294. De acuerdo a los resultados del Informe de Supervisión N° 00356-2024-OEFA/DSEM-CMIN cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM, referida a "Remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. La remediación debe considerar las concentraciones máximas encontradas en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva.”

295. Se advierte que la DSEM señala que, si bien el administrado presentó el informe para acreditar el cumplimiento de la medida administrativa fuera del plazo otorgado (diez días hábiles adicionales), se advierte que el administrado cumplió con las actividades comprometidas en su cronograma propuesto y aprobado mediante la Resolución N° 042-2023-OEFA-DSEM, por lo que, en el presente caso esta acción no habría afectado la supervisión, conforme al análisis realizado en el extremo precedente.
296. Asimismo, señalan que, si bien se ha determinado que no habría logrado reducir las concentraciones de los metales hasta los niveles de línea base y puntos de referencia o blanco, se advierte que, en paralelo la DSEM aprobó la variación de la primera medida preventiva ordenada mediante la Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM, la misma que se encuentra vinculada al cumplimiento de la presente medida preventiva, por lo que, este cambio habría afectado en su cumplimiento de la presente medida preventiva bajo análisis, debido a que, posterior a la remediación del área, se construyó un canal colector con la función de captar en caso llegará material fino arrastrado, cuya dirección del canal está construida la zona de operaciones, para su posterior tratamiento, conforme al manejo de agua de contacto en dicha zona.
297. Concluyendo que, en atención a lo antes señalado, en el presente caso no se puede determinar el incumplimiento por parte del administrado en tanto existió factores que interfirieron como la solicitud de variación de la primera medida preventiva con aspectos técnicos vinculantes al cumplimiento de la segunda medida preventiva, la misma que posteriormente fue aprobada.
298. De acuerdo a lo previamente expuesto, se aprecia que no se evidencia consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar; que es, precisamente, uno de los presupuestos legales que habilita el dictado de una medida correctiva.
299. En esa línea, si bien la medida más idónea para mitigar el riesgo derivado de la conducta infractora sería ordenar que el administrado adopte y/o ejecute medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; no obstante, la medida correctiva no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la presente conducta infractora, sino más bien a la acreditación del cumplimiento de la normativa vigente por parte del administrado, es decir, a que cumpla con una obligación vigente y exigible.
300. Sin embargo, en el presente caso, de acuerdo al análisis de los numerales 256 al 269, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, y de los artículos 18° y 19° del RPAS, no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto de la mencionada conducta infractora.
301. Sin perjuicio de lo expuesto, es preciso indicar que lo señalado en la presente Resolución no exime al administrado de su obligación de cumplir con la normatividad ambiental vigente, incluyendo hechos similares o vinculados a los que han sido analizados, lo cual puede ser materia de posteriores acciones de supervisión y de fiscalización por parte del OEFA.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

Hecho imputado N° 2

302. El hecho imputado se encuentra relacionado a que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.
303. Al respecto, de conformidad con lo resuelto por el TFA⁶⁷ en reiterados pronunciamientos, las medidas correctivas pueden dictarse no solo cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, sino también ante la posibilidad de una afectación al ambiente.
304. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁶⁸.
305. En el caso en particular, se advierte que, dictar una medida correctiva respecto de la conducta infractora, no se encontraría orientada a revertir o remediar sus efectos nocivos, sino más bien a la acreditación del cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en la Tercera MEIA y el Segundo ITS 2020 por parte del administrado, es decir, a que cumpla con el compromiso infringido y detectado durante la Supervisión Regular 2021.
306. Asimismo, cabe precisar que, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.
307. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado, no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto de la mencionada conducta infractora.
308. Sin perjuicio de lo indicado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en estos extremos no exime al administrado de cumplir con sus obligaciones ambientales establecidas en sus compromisos o en la normativa correspondiente. Por ello, dichos hechos pueden ser materia de futuras supervisiones por la Autoridad Supervisora.

Hecho imputado N° 3

309. El hecho imputado se encuentra relacionado a que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal

⁶⁷

Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Consultado el 19 de agosto de 2022 y disponible en:
<https://www.gob.pe/fr/institucion/oefa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oefa-tfa-se>

⁶⁸

Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Consultado el 19 de agosto de 2022 y disponible en:
<https://www.gob.pe/fr/institucion/oefa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oefa-tfa-se>



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

310. En el segundo escrito de descargos, el administrado señaló los siguientes alegatos a la medida correctiva:

- (i) No existe alguna afectación de áreas aledañas que justifique la imposición de la mencionada medida correctiva.

En el numeral 165 del IFI se señala que la implementación de componentes podría haber afectado negativamente no solo el área donde se instalaron, sino también las zonas aledañas:

165. En ese sentido, la implementación de componentes, que no han sido evaluados por la autoridad de certificación ambiental competente, podría afectar negativamente no solo el área donde se instalen, sino también las zonas aledañas a estos, sin la posibilidad de medir dichos impactos ni establecer las medidas de mitigación correspondientes.

No obstante, ello no existe algún medio probatorio que pruebe fehacientemente la existencia de un impacto ambiental negativo en el área donde se implementó la plataforma ni en zonas aledañas, pues tal como lo probamos con nuestro escrito de descargo al inicio del PAS, la ubicación de la plataforma se encuentra en un área intervenida, rodeada de otros componentes implementados de manera previa.

En ese sentido, es contrario a lo señalado en el numeral 168 del IFI que menciona que "si bien la plataforma se encuentra dentro de la huella del proyecto, el área donde se emplazó los componentes materia de la presente imputación se ubica sobre suelo no intervenido". Por lo tanto, la justificación de la propuesta de la medida correctiva carece de la debida motivación.

- (ii) Por otro lado, respecto a las "obligaciones" que comprende la propuesta de medida correctiva se debe considerar lo siguiente:
- La exigencia de acreditación de la estabilidad física luego del cierre de la plataforma no tiene sustento porque dicha plataforma ya es estable. Después de realizar la demolición y desmantelamiento de las estructuras, realizará la nivelación y perfilado del terreno, además del mantenimiento de los canales perimetrales existentes, con la finalidad de evitar la erosión de la plataforma.
 - La exigencia de acreditación de la estabilidad hidrológica luego del cierre de la plataforma no tiene sustento porque entre las acciones que se realizará para remediación de la plataforma es realizar el mantenimiento a los canales perimetrales existentes, los cuales permanecerán para el manejo del drenaje superficial y derivación al sistema de manejo de aguas de las vías (cunetas) existentes.

Por lo señalado, no corresponde que se exija realizar la estabilidad física e hidrológica del área.

311. Al respecto, en virtud del principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG, se procederá a analizar cada uno de los alegatos señalados anteriormente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

312. Respecto al ítem (i) del considerando 282 de la presente Resolución, cabe indicar que, la implementación de componentes sin contar con una evaluación por parte de la autoridad de certificación ambiental competente implica que no se han considerado los impactos ambientales que genera dicha implementación o construcción, que el administrado debió adoptar, oportunamente, a efectos de evitar o minimizar dichos impactos en el área donde han sido construidos y/o implementados.
313. En esa línea, las actividades de construcción de la plataforma y demás componentes comprendieron como mínimo para darle estabilidad física a la plataforma donde se implementaron otras infraestructuras fueron: el movimiento de tierra y remoción de cobertura vegetal (flora⁶⁹), nivelación del terreno y compactación de suelos, lo cual a su vez generó el cambio en las características de dicho suelo como, reducción de la infiltración de agua en la tierra, si se compacta demasiado, el suelo puede volverse impermeable, lo que puede causar problemas para el desarrollo de la vegetación en un futuro, afectación de la vida del suelo, la compactación excesiva reduce el espacio para el aire y el agua en el suelo, lo que afecta la actividad biológica y la salud de microorganismos y raíces de plantas, dificultad para el crecimiento de raíces y reduce la absorción de nutrientes; por tanto si se ocasiona una afectación al suelo y a la flora.
314. Ahora bien, en el presente caso el medio probatorio que prueba fehacientemente que si hay una afectación al suelo y flora es que el administrado habilitó o construyó la plataforma para implementar componentes auxiliares; ya que para realizar dicha habilitación y construcción debió ejecutar las acciones mencionadas anteriormente, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado.
315. Respecto al ítem (ii) del considerando 282 de la presente Resolución, en la medida correctiva se está exigiendo "la estabilidad física" luego del cierre de la plataforma lo cual según el administrado no tiene sustento porque la plataforma ya es estable; y que después de realizar la demolición y desmantelamiento de las estructuras, realizarán la nivelación y perfilado del terreno, además del mantenimiento de los canales perimetrales existentes, con la finalidad de evitar la erosión de la plataforma.
316. Cabe señalar que, de la revisión de las actividades ordenadas en la medida correctiva se advierte que, la SFEM señaló que el administrado deberá acreditar el desmontaje, demolición, estabilidad física, estabilidad hidrológica, establecimiento de la forma del terreno y revegetación del área donde se implementó los componentes antes señalados. Sin embargo, consideramos que, se debe hacer una precisión para un mejor entendimiento de las medidas o acciones que debe realizar el administrado. Respecto a la estabilidad física, no se está refiriendo a acreditar la estabilidad física de la plataforma como refiere el administrado; sino a conseguir la estabilidad física del terreno luego del cierre y retiro de la plataforma.
317. Asimismo, respecto a que la acreditación de la estabilidad hidrológica luego del cierre de la plataforma no tiene sustento porque entre las acciones realizará remediación de la plataforma es realizar el mantenimiento a los canales perimetrales existentes, los cuales permanecerán para el manejo del drenaje superficial y derivación al sistema de manejo de aguas de las vías (cunetas) existentes. Cabe señalar que, es necesario

69

Tercera MEIA Las Bambas 2018

De acuerdo al Plano N°1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados, es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

hacer una modificación respecto a esta actividad, debido a que, la estabilidad hidrológica está relacionada al manejo de aguas en un componente cuando dicho componente será cerrado in situ; es decir el componente no es retirado del lugar; por ello es necesario ejecutar actividades como implementación de estructuras hidráulicas para evitar que la lluvia entre en contacto con el componente cerrado; no obstante, en el presente caso, el componente será totalmente removido del lugar y dicha área retomará sus condiciones originales; por lo que no será necesario la implementación de estructuras hidráulicas para el manejo de escorrentías.

318. Por ende, esta Dirección considera que, para el presente caso la actividad de establecimiento de la forma del terreno y nivelación de terreno a su estado original ya son actividades que se consideran como parte de la estabilidad física; así como ya no será necesario ejecutar actividades de estabilidad hidrológica. Por lo tanto, se va a considerar dicha situación en la presente medida correctiva.
319. Por otro lado, cabe señalar que la importancia de un IGA radica en que, previamente a la implementación de un componente por parte del administrado que pueda generar impactos al ambiente (lo cual involucra la implementación de los componentes mineros), se cuente con aquellos programas y medidas de manejo ambiental que tienen como propósito evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables; así como, las actividades necesarias para su correcto cierre.
320. En relación con lo anterior y concordante con los pronunciamientos del TFA⁷⁰, la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal implementación o construcción y operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental.
321. Sobre el particular, de la revisión de la información que obra en el expediente, se advierte que el administrado no ha presentado medio probatorio que acredite la subsanación de la conducta infractora materia de análisis. Además, de la revisión de los medios probatorios, no se advierte la imposibilidad de realizar acciones de cierre del acceso detectado.
322. Asimismo, en el presente caso, la implementación de componentes sin contar con una evaluación por parte de la autoridad de certificación ambiental competente implica que no se han considerado los impactos ambientales que genera dicha implementación o construcción, que el administrado debió adoptar, oportunamente, a efectos de evitar o minimizar dichos impactos en el área donde han sido construidos y/o implementados.
323. En esa línea, las actividades de construcción de la plataforma y demás componentes comprendieron como mínimo para darle estabilidad física a la plataforma donde se implementaron otras infraestructuras fueron: el movimiento de tierra y remoción de cobertura vegetal (flora⁷¹), nivelación del terreno y compactación de suelos, lo cual a

⁷⁰ Resolución N° 284-2022-OEFA/TFA-SE, Resolución N°141-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución N° 394-2021-OEFA/TFA-SE, entre otras.

⁷¹ Tercera MEIA Las Bambas 2018
De acuerdo al Plano N°1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados, es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

su vez generó el cambio en las características de dicho suelo como, reducción de la infiltración de agua en la tierra, si se compacta demasiado, el suelo puede volverse impermeable, lo que puede causar problemas para el desarrollo de la vegetación en un futuro, afectación de la vida del suelo, la compactación excesiva reduce el espacio para el aire y el agua en el suelo, lo que afecta la actividad biológica y la salud de microorganismos y raíces de plantas, dificultad para el crecimiento de raíces y reduce la absorción de nutrientes; por tanto si se ocasiona una afectación al suelo y a la flora.

324. Por lo tanto, corresponde que el administrado realice el cierre de los componentes de tal manera que retorne a una condición equivalente anterior a la afectación por la implementación de los referidos componentes, es decir, el administrado debe acreditar la rehabilitación del área afectada. Más aún porque en dicha área no se tiene aprobado la implementación de algún componente.
325. En esa línea, conforme a los efectos nocivos antes descritos, y considerando lo establecido en el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa, se podrán imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
326. Sumado a ello, se debe tener en cuenta que los medios probatorios ofrecidos por el administrado no han sustentado la corrección del presente hecho imputado, por lo que el riesgo de afectación al ambiente persiste.
327. Por lo expuesto anteriormente, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, este Despacho considera que corresponde dictar una medida correctiva, en los siguientes términos:

Tabla N° 2: Medida Correctiva

Conducta infractora	Medida Correctiva		
	Obligación	Plazo para acreditar el cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de	El administrado deberá ejecutar el cierre de las siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos. Para ello, deberá acreditar la realización de las siguientes actividades:	En un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días calendario, contado desde el día siguiente de notificada la Resolución Directoral.	En un plazo no mayor de siete (7) días calendario de vencido el plazo para cumplir con la medida correctiva, deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, un informe técnico debidamente justificado y sustentado correspondiente al cierre de los referidos componentes. El informe señalado, deberá ser firmado por personal del administrado responsable de dicho cierre, el cual debe incluir los medios probatorios visuales como fotografías y/o videos fechados y con coordenadas UTM WGS 84 (tomar fotografía de las coordenadas descritas en un GPS), órdenes de compra y servicios, procedimientos, presupuestos, planos, gráficos y análisis de laboratorio (informes de ensayo de calidad de suelo,

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.	i) Retiro y desmontaje de las estructuras, materiales y de residuos sólidos ii) Demolición de las estructuras de concreto y retiro de los escombros iii) Limpieza de la zona iv) Nivelación y establecimiento de la forma del terreno, v) Revegetación del área con especies propias de la zona. Finalmente, se indica que el cierre de los componentes tiene la finalidad de rehabilitar el área donde se encuentran emplazados los componentes no previstos en su instrumento de gestión ambiental.		considerando un punto blanco o de referencia y al menos dos (02) puntos de muestreo de suelo en cada área de cantera), además de otra información que se considere relevante para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva.

328. La medida correctiva antes descrita tiene la finalidad de rehabilitar las áreas donde se encuentran emplazados los componentes no previstos en su instrumento de gestión ambiental.
329. A efectos de fijar plazos razonables de cumplimiento de la medida correctiva, se ha considerado un plazo de ciento ochenta (180) días calendario, sustentado en: (i) planificación de los trabajos teniendo en cuenta las áreas a ser cerradas, trabajos rehabilitación a realizar, número de personal, maquinaria y/o equipo a utilizar, tiempo para cada actividad a desarrollar; (ii) contratación de servicios y personal especializados; (iii) desarrollo de las acciones planificadas; y, (iv) elaboración de reporte técnico de cumplimiento de la medida correctiva.
330. Asimismo, se otorgan siete (07) días calendario para que el administrado presente la información que acredite el cumplimiento de la medida correctiva ante esta Dirección.

IV. PROCEDENCIA DE LA IMPOSICION DE UNA SANCIÓN

331. A través del Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 21 de octubre de 2024, el cual forma parte de la motivación del Informe Final de Instrucción, la SFEM recomendó sancionar al administrado con la multa total de 382.398 UIT. Ante ello, mediante el segundo escrito de descargos, el administrado cuestiona dicho cálculo de multa a los hechos imputados N° 1, 2 y 3.

Hecho imputado N° 1

332. En el segundo escrito de descargos, el administrado señaló lo siguiente:
- a) ***Respecto a la supuesta afectación a los principios del debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad en relación con el cumplimiento de la medida preventiva***
- (i) En cuanto a los hechos imputados, consistentes en la supuesta omisión de adoptar medidas para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento, conforme a lo verificado durante la supervisión realizada entre agosto y setiembre de 2021, se precisa que ello dio lugar a la imposición de una medida preventiva por parte de la DSEM.
- (ii) Posteriormente, mediante Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM de fecha 23 de junio de 2022, la DSEM impuso al administrado una medida preventiva en base al Principio de Prevención regulado en el artículo IV del Título Preliminar y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

artículos 74 y 75 de la Ley N° 28611, así como el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, que contiene el deber general

Medida Preventiva		
Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
Implementar una estructura fija en el stock pile, de tal forma que garantice la retención de mineral fino generado producto del canchado y descargado juntos con el mineral grueso mediante la faja overland en el stock pile, <u>a fin de evitar la dispersión del mineral fino</u> y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas, evitando impactos negativos en los suelos adyacentes, así como la calidad del agua de la quebrada sin nombre tributario del río Tambo.	Está sujeto a la aprobación del Plan de Trabajo.	A fin de acreditar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Minera Las Bambas, deberá presentar al OEFA, a los cinco días hábiles luego del vencimiento del plazo de cumplimiento, un informe que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84); y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida.

de prevención. En tal sentido, sostiene que la obligación impuesta constituyó la medida de prevención requerida por las normas citadas en el párrafo anterior, para evitar la dispersión del material fino del stock pile, tan es así que, dicha finalidad fue resaltada por el OEFA en la redacción de dicha obligación; cuyo contenido es el siguiente:

- (iii) Asimismo, precisa que la medida preventiva en cuestión fue modificada por Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM de fecha 10 de abril de 2024, quedando establecida en los siguientes términos:

N°	Medida Preventiva	
	Obligación	Plazo de cumplimiento
1	Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Inmediato hasta el 3 de abril de 2024, según propuesto en el cronograma.

- (iv) A criterio del administrado, de lo anterior se desprende que la DSEM, en ejercicio de sus competencias, determinó que las medidas de prevención exigibles y específicas frente a los hechos imputados consistían en la instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el *stock pile*.
- (v) En esa línea, el administrado refiere que el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, de fecha 30 de octubre de 2024, que contiene los resultados de la supervisión realizada en agosto del mismo año sobre el cumplimiento de la medida preventiva impuesta por Resolución N° 0123-2022-



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

OEFA/DSEM y modificada por Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, indicó lo siguiente:

51.	De lo descrito precedentemente, se advierte que el administrado ha realizado la limpieza y corrección de las boquillas ubicadas en el manifold situado al final de la faja overland 4, toda vez que, sobre dichas acciones el administrado a compartido imágenes y videos en los Anexos N° 2 y N° 3 del Escrito N° 2. Estas medidas se llevaron a cabo con el fin de asegurar un porcentaje de humedad adecuado, garantizando así que el material fino permanezca adherido al material grueso.										
52.	En ese sentido, se concluye que, de acuerdo a lo señalado por MLB en el informe final de cumplimiento denominado: “Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM” y sus respectivos anexos, adjuntados al Escrito N° 1, lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante el Escrito N° 2 y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024. Por lo tanto, corresponde concluir que MLB cumplió con la MP.										
60.	Asimismo, de acuerdo con las fotografías presentadas en el párrafo 58, la cuales se encuentra fechada y georreferenciada, MLB cuenta con dos cañones en funcionamiento y un cañón de contingencia adicional a la fecha del 31 de mayo de 2024, siendo que, de acuerdo con lo ordenado mediante la MP, el administrado tenía plazo para implementar dicho cañón de contingencias hasta el 13 de junio de 2024. Por lo que, se puede concluir que el administrado ha mantenido en funcionamiento los dos caños de neblina para el control de polvo y ha implementado el cañón de contingencia en el plazo otorgado mediante la Resolución 98-2024.										
65.	En tal sentido, de acuerdo con la información remitida por el administrado y lo observado durante la acción de supervisión agosto 2024, se verifica que se ha observado el correcto funcionamiento de los cañones de neblina y la implementación del cañón de neblina de contingencia, en conformidad con lo ordenado mediante la MP de la Resolución 98-2024. Por lo que, corresponde dar por cumplido el presente extremo de la MP.										
4.1.1. Conclusión											
83.	Del análisis realizado por la Autoridad de Supervisión sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables en el marco de la supervisión, respecto del presente hecho detectado materia de análisis, se concluye lo siguiente:										
<table border="1"><thead><tr><th>Hechos detectados en la supervisión</th><th>Resolución que dicta la medida Administrativa</th><th>Resultado Cumplimiento o incumplimiento</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">Medidas Administrativas</td></tr><tr><td>Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.</td><td>Artículo N° 1 de la Resolución N.º 0123-2022-OEFA/DSEM, variada mediante la Resolución N.º</td><td>Cumplimiento</td></tr></tbody></table>			Hechos detectados en la supervisión	Resolución que dicta la medida Administrativa	Resultado Cumplimiento o incumplimiento	Medidas Administrativas			Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Artículo N° 1 de la Resolución N.º 0123-2022-OEFA/DSEM, variada mediante la Resolución N.º	Cumplimiento
Hechos detectados en la supervisión	Resolución que dicta la medida Administrativa	Resultado Cumplimiento o incumplimiento									
Medidas Administrativas											
Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Artículo N° 1 de la Resolución N.º 0123-2022-OEFA/DSEM, variada mediante la Resolución N.º	Cumplimiento									

- (vi) De igual manera manifiesta que, conforme al referido Informe, cumplió con implementar las medidas de prevención requeridas: el sistema de humectación por aspersión fue instalado en noviembre de 2023 y el cañón de neblina adicional fue incorporado en mayo de 2024 para el control del polvo en el stock pile.
- (vii) Sostiene también que, en el numeral 51 del mismo informe, se resaltó que las medidas implementadas aseguran que el material fino del stock pile permanezca adherido al material grueso, evitando su dispersión por efecto del viento.
- (viii) En atención a lo expuesto, el administrado afirma que el OEFA definió las medidas de prevención aplicables al caso concreto, las cuales fueron oportunamente ejecutadas, asegurando así el cumplimiento del artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM. En



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

consecuencia, el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN declaró el cumplimiento de dichas medidas.

- (ix) Por lo tanto, solicita que, en aplicación de los Principios del Debido Procedimiento, Razonabilidad y Predictibilidad, todos estos aspectos sean considerados en la graduación de la multa.

b) *Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito*

- (x) De acuerdo con el ítem i) del numeral 4.2 del Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, el beneficio ilícito se ha estimado considerando como escenario de cumplimiento las siguientes actividades:

- Costo evitado 1 (**en adelante, CE1**): Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental.
- Costo evitado 2 (**en adelante, CE2**): Instalación de un sistema de humectación en el stock pile.
- Costo evitado 3 (**en adelante, CE3**): Implementación de 02 cañones de neblina adicional.

- (xi) Se señala que la inclusión de dichas actividades como base del cálculo se ha realizado transgrediendo los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica; ello, en la medida que no existiría sustento normativo ni técnico que justifique considerar tales medidas como el escenario exigible de cumplimiento al momento de la comisión de la infracción; tal como detallan a continuación:

b.1) El carácter "referencial" de las medidas de prevención determinadas al inicio del procedimiento sancionador y en el Informe Final de Instrucción

- Respecto a este punto, el administrado hace hincapié en que los numerales 32 y 33 del Informe Final de Instrucción señalan expresamente que las medidas de prevención identificadas por la autoridad instructora de la Dirección de Fiscalización y aplicación de Incentivos (en lo sucesivo, DFAI) desde el inicio del procedimiento, tales como la elaboración de un estudio de evaluación e implementación de medidas de protección, la instalación de un sistema de humectación y la incorporación de cañones de neblina adicionales, son de carácter referencial, por lo que no constituyen obligaciones exigibles:

32. Durante la Supervisión Regular 2021 se detectó presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, esto como consecuencia de la no adopción de medidas de prevención. En efecto, esta Autoridad considera que el administrado pudo adoptar otras medidas como: (i) un estudio, evaluación o diagnóstico ambiental e implementación de medidas de protección

ambiental, (ii) la instalación de un sistema de humectación en el stock pile, (iii) implementación de cañones de neblina adicionales, entre otras medidas similares con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño.

33. Es pertinente indicar que las medidas de prevención señaladas en el párrafo precedente son referenciales y el administrado pudo adoptar otras que cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- En ese mismo sentido, se advierte en el numeral 33 del Informe Final de Instrucción que pueden adoptarse otras medidas de prevención, siempre que cumplan con la misma finalidad.
- Esta interpretación se sustenta en lo señalado por la DFAI en procedimientos similares, conforme a lo previsto en el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, el cual no impone la adopción de una medida específica de prevención, sino que establece un deber general.
- Por ello, el administrado alega que resultaría ilegal y carente de razonabilidad exigir un catálogo amplio o indefinido de medidas de prevención que, a criterio de la autoridad, podrían haberse implementado.
- Finalmente, el administrado sostiene que resulta suficiente la adopción de una medida que permita evitar efectivamente el riesgo o impacto ambiental, siempre que dicha medida pueda ser determinada en el marco del procedimiento sancionador, lo cual afirma ha ocurrido en el presente caso.

b.2) Respecto al CE 1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental

- Sobre el particular, cabe advertir que, conforme indica el administrado, en este extremo del procedimiento la presunta obligación legal incumplida corresponde al deber de prevención regulado en el artículo 16° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, en concordancia con los artículos 74 y 75 de la Ley N° 28611.
- Según lo manifestado, dichas normas no exigen una medida de prevención específica, sino que esta debe determinarse en función al caso concreto.
- En el presente caso, invocando el marco legal citado, el administrado afirma que el OEFA definió como medidas de prevención exigibles aquellas dirigidas a evitar la dispersión del material fino del stock pile, mediante la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM.
- A partir de los hechos imputados, el administrado precisa que dichas medidas consistieron en la instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.
- También sostiene que la actividad “CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental” no fue identificada por el OEFA como una medida de prevención para el caso específico, dado que no fue incluida en la resolución inicial.
- En línea con este argumento, el administrado considera que la actividad CE1 no puede ser calificada como una medida de prevención exigible con base en el artículo 16° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM.
- Además, aclara que dicha actividad no tiene la naturaleza de una medida de gestión ambiental orientada a la prevención, al tratarse de una evaluación y no de una acción concreta destinada a mitigar impactos.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- De acuerdo con su interpretación, el artículo 16 del Reglamento no contempla evaluaciones ambientales de componentes del proyecto, sino acciones ejecutables frente a impactos o riesgos identificados.
- También enfatiza que la infracción imputada no se vincula con la ausencia de una evaluación ambiental, sino con la falta de ejecución de una medida o acción específica frente a un impacto determinado.
- Tal como fue señalado en el segundo escrito de descargos, la generación e incremento de material particulado por el almacenamiento del material grueso en el stock pile habría sido evaluada en los estudios ambientales de la unidad minera Las Bambas, aspecto incluido en la Sección 5 de la Tercera MEIA.
- Esta evaluación también fue considerada en el Segundo ITS de la Tercera MEIA, lo que permitió incorporar medidas específicas para el control de polvo durante las actividades de apilamiento.
- En esa línea, el administrado remarca que, si bien no se habrían contemplado exactamente las medidas luego requeridas por el OEFA, sí se realizó la evaluación correspondiente sobre los aspectos ambientales vinculados al material particulado en el stock pile.
- Sobre esta base, concluye que la actividad CE1 no corresponde a una medida de prevención exigible conforme al artículo 16 del Decreto Supremo No. 040-2014-EM, por lo que solicita que sea excluida del cálculo del beneficio ilícito.

b.3) Respecto al Costo evitado 3: Implementación de 02 cañones de neblina adicional

- Sobre el particular, el administrado señala que la medida preventiva impuesta mediante Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, requería únicamente la implementación de un (01) cañón de neblina adicional.
- En respaldo de ello, precisa que la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM establece lo siguiente: "(...) mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia (...)".
- En este sentido, el administrado indica que ya contaba con dos cañones de neblina operativos al momento de la imposición de la medida. Por tanto, la autoridad solo solicitó un cañón adicional para casos de contingencia. No obstante, afirma que, como parte de una decisión voluntaria orientada a reforzar las acciones de control, incorporó adicionalmente un cañón de contingencia, alcanzando un total de dos cañones de contingencia.
- A partir de ello, considera que, bajo un escenario de estricto cumplimiento, bastaba con incluir un solo cañón adicional. De modo que, al haberse implementado voluntariamente uno más, resultaría improcedente y carente de razonabilidad incluir su costo en el cálculo del beneficio económico, pues se trataría de una medida que va más allá de lo exigido.
- Agrega que este tratamiento adoptado por la autoridad resulta preocupante, ya que se habría agravado la multa incluyendo el costo de un equipo que no fue requerido por el OEFA, sino incorporado como una mejora voluntaria. De ese modo, sostiene que se estaría sancionando una conducta que refleja



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

disposición a cumplir de forma más rigurosa, lo que contradice el sentido de la fiscalización ambiental.

- (xii) En función de lo anterior, el administrado solicita expresamente la exclusión de dicho cañón adicional en el cálculo del beneficio económico ilícito. Sobre esta base, sostiene que el Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, infringe los principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica, al haber incluido medidas distintas y adicionales a las ordenadas por el OEFA específicamente para este caso.
- (xiii) Asimismo, refiere que, conforme al Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, las medidas implementadas en cumplimiento de la medida preventiva dictada por la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, fueron declaradas suficientes para controlar la dispersión del material fino del stock pile.
- (xiv) Por tanto, el administrado afirma que no existe justificación para considerar las actividades CE1 ni los dos cañones incluidos en la actividad CE3 como parte del beneficio económico.
- (xv) Finalmente, solicita que se acojan sus descargos y se excluyan del cálculo del beneficio económico ilícito la actividad CE1 y el cañón de contingencia adicional vinculado a la actividad CE3.

c) *Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material, vinculado al cumplimiento de las medidas de prevención en el stock pile en el cálculo del beneficio ilícito, tanto respecto al método de cálculo, como el factor "T"*

- (xvi) La afectación de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material en la graduación del beneficio ilícito, de acuerdo con lo expuesto por el administrado, responde a dos razones:

c.1) Por inaplicación injustificada de la metodología de costos postergados

- En el Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, el administrado observa que el beneficio ilícito fue determinado empleando la metodología de costos evitados, la cual corresponde únicamente cuando el sujeto infractor omite ejecutar las inversiones necesarias para cumplir con sus obligaciones ambientales antes de emitirse la resolución de sanción.
- Sin embargo, se afirma que este no resulta ser el caso. A través del Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, el propio OEFA reconoció que las medidas de prevención orientadas a evitar que el material fino del stock pile fuera dispersado por acción del viento ya habían sido implementadas en cumplimiento de la medida preventiva impuesta mediante Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM.
- El administrado precisa que dichas medidas incluyeron:
 - La instalación del sistema de humectación por aspersión, y
 - La incorporación de un cañón de neblina de contingencia para el control de polvo, al que se sumó voluntariamente un segundo cañón adicional.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Además, en el numeral 51 del citado informe, se señala que la implementación de estas acciones fue suficiente para garantizar que el material fino permaneciera en el stock pile, y no sea arrastrado por el viento hacia el ambiente.
- También se sostiene que tales medidas de prevención se alinean con lo previsto en el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, tratándose por tanto de obligaciones normativamente exigibles en el presente caso.
- Bajo ese entendimiento, el administrado considera que el factor B debió calcularse en base en la metodología de costos postergados, ya que las acciones correctivas se habían ejecutado con anterioridad a la imposición de la sanción. No obstante, el Informe de Cálculo de Multa revela que la DFAI optó por aplicar el criterio de costos evitados, en abierta contradicción con la evidencia aportada.
- Al respecto, el administrado sostiene que, si el criterio adoptado por la DFAI fue descartar la aplicación de la metodología de costos postergados por considerar que la infracción imputada es de naturaleza no subsanable, tal interpretación carece de todo respaldo técnico y normativo, por las siguientes razones:
 - La Metodología para el Cálculo de Multas del OEFA se basa en la Teoría de la Ejecución Públicas de las Leyes, la cual prevé como solución de segundo mejor, que la sanción óptima es aquella que permite eliminar los beneficios económicos que perciben los agentes infractores como consecuencia de la comisión de la infracción; ya que, bajo dicho escenario, el pago de la multa implicará una transferencia de los beneficios percibidos por el infractor a la sociedad, que es la que se ve afectada por la comisión de infracciones administrativas.
 - En el diseño de la referida Teoría la valoración del beneficio ilícito se rige por criterios estrictamente económicos, según los cuales el factor "B" o beneficio ilícito solo debe considerar las inversiones económicas requeridas por la legislación para el cumplimiento de las obligaciones y, de ser el caso, la utilidad ilegal que se hubiere generado a favor del infractor.
 - Desde esa perspectiva, aclara que ningún componente de la referida teoría sugiere que la determinación del factor "B" dependa del carácter subsanable o no del incumplimiento.
 - Del mismo modo, resalta que la Metodología del OEFA no establece que el cálculo del beneficio ilícito esté sujeto a la naturaleza subsanable de la infracción administrativa.
 - En esa línea, señala que el criterio sostenido por la DFAI podría resultar relevante únicamente para efectos de evaluar la aplicación de la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria contemplada en el TUO de la LPAG; sin embargo, no resulta determinante para definir la metodología con la que debe calcularse el factor económico.
 - Explica que el carácter de la infracción no impide, bajo ninguna lógica jurídica o económica, la utilización del enfoque de costos postergados, el cual se basa exclusivamente en verificar si el infractor realizó o no las



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

inversiones requeridas luego del vencimiento del plazo normativo y antes de la imposición de la sanción.

- En apoyo a lo anterior, cita a RIESEL (2021) en su obra "Environmental Enforcement: Civil and Criminal", quien, al abordar la legislación de la EPA —específicamente la RCRA—, distingue entre costos evitados y postergados. Indica que los costos postergados corresponden a los intereses generados durante el tiempo en que el infractor demoró en realizar la inversión requerida, sin tomar en cuenta la subsanabilidad o no del incumplimiento.
 - También refiere la Política de Sanciones sobre Calidad de Aire en Nuevo México, que —siguiendo el criterio de la EPA— describe el costo postergado como el gasto diferido por el infractor al incumplir con un requerimiento legal. Precisa que el beneficio económico corresponde a los intereses ganados durante el tiempo del incumplimiento, sin considerar la naturaleza del ilícito.
 - A partir de lo anterior, reafirma que la aplicabilidad de la metodología de costos postergados depende exclusivamente del momento en que se realiza la inversión, dado que el interés generado a favor del infractor desde la fecha de la infracción hasta la fecha en que se realiza la inversión.
 - En consecuencia, el administrado rechaza cualquier intento de vincular el carácter subsanable o no del ilícito con la aplicabilidad o no de la referida metodología de costos postergados. Desde su perspectiva, resulta suficiente que el administrado haya ejecutado la inversión correspondiente con anterioridad a la imposición de la sanción, como efectivamente ocurrió en el presente caso.
 - Finalmente, advierte que no existe ninguna norma legal que condicione, y mucho menos que prohíba, la utilización de la metodología de costos postergados según el carácter de la infracción. Por tanto, cualquier interpretación en ese sentido carecería de sustento legal y resultaría arbitraria.
- En atención a las consideraciones desarrolladas, el administrado reitera que mediante la Resolución N° 00079-2023-OEFA/DSEM se reconoció que se cumplió con la medida preventiva impuesta. Por tal motivo, solicita que se modifique el cálculo de la multa aplicada, incorporando la metodología de costos postergados para la valorización del beneficio ilícito.
 - En respaldo de esta solicitud, resulta pertinente destacar lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental a través de la Resolución N° 145-2022-OEFA/TFA-SE, de fecha 7 de abril de 2022. En dicho pronunciamiento, se sancionó a una empresa por diversos incumplimientos relacionados con medidas preventivas dictadas por la Resolución Directoral N.º 030-2018-OEFA/DSEM. Señala el administrado que en aquel caso el cálculo del factor "B" se realizó aplicando la metodología de costos postergados, toda vez que la empresa sí ejecutó la medida preventiva, tomándose como fecha de corrección el momento del cese efectivo de la conducta infractora. A modo ilustrativo, puede citarse el numeral 135 de dicha resolución.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

135. Al respecto, el CE referente a la *Paralización de fugas y filtraciones correspondientes al punto de muestreo ESP-11* considera que el incumplimiento debe incluir las actividades desde la fecha de vencimiento de la medida preventiva (15 de mayo de 2018) hasta la fecha de cumplimiento de la medida preventiva (21 de julio 2018) como fecha de cese; motivo por el cual se considera la metodología de costos postergados debido a que el administrado cesa la conducta bajo análisis; en consecuencia, se actualiza el costo evitado a la fecha del cálculo de multa (31 de octubre de 2020).

c.2) Solicitud para el escenario que el criterio de la DFAI sea que no corresponde aplicar la metodología de costos postergados debido al carácter no subsanable de la infracción

- Al respecto, en atención al Principio de Legalidad, el administrado sostiene que todo pronunciamiento emitido por la autoridad debe estar debidamente respaldado en lo establecido de forma expresa por las normas que integran el ordenamiento jurídico vigente.
- Bajo ese marco, frente al criterio sostenido por la DFAI en el sentido de que no corresponde aplicar el método de costos postergados por tratarse presuntamente de una infracción no subsanable, el administrado solicita que se indique con precisión cuál es la norma legal o reglamentaria vigente y aplicable al caso concreto en la que se sustenta dicha conclusión.
- En tal sentido, se requiere que se identifique expresamente el dispositivo normativo que sustente tal afirmación, así como la transcripción del fragmento correspondiente que disponga que no procede la aplicación del método de costos postergados en supuestos en los que la infracción ha sido calificada como no subsanable por el OEFA.

c.3) Por incorrecta determinación del factor "T"

- Sobre este punto, el administrado indica que el factor T, referido al tiempo de incumplimiento, corresponde al lapso comprendido entre la detección del incumplimiento y la fecha de su cese o la fecha utilizada para el cálculo de la multa.
- Con base en ello, precisa que, conforme al Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, la implementación de las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión se realizó en noviembre de 2023; mientras que la adición del cañón de neblina de contingencia para el control de polvo en el stock pile se efectuó en mayo de 2024.
- Además, sostiene que el citado informe señala expresamente que dichas medidas de prevención resultaron efectivas, al haber asegurado la retención de los finos en el stock pile, lo que implicó el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 16 del Decreto Supremo No. 040-2014-EM.
- A pesar de ello, advierte que el Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, no ha tomado en cuenta este cumplimiento, pues el factor T ha sido extendido hasta la fecha de cálculo de la multa, en abierta contradicción con los principios de Legalidad y Verdad Material.
- En ese contexto, subraya que, al haberse implementado de forma efectiva las medidas de prevención vinculadas al hecho imputado, debe reconocerse el



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

cumplimiento del artículo 16 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM y, por tanto, ajustar el cómputo del factor T a la fecha en que dichas medidas fueron implementadas.

- A partir de lo expuesto, el administrado solicita que se aplique el método de costos postergados y adecuar el cálculo del factor T conforme a las fechas reconocidas en el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN.

d) Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material

- (xvii) Sobre este punto, el administrado indica que los hechos vinculados a la presunta conducta infractora N° 1 fueron objeto de denuncias ambientales presentadas por terceros con anterioridad a la supervisión; tanto es así que uno de los objetivos expresos de la actividad supervisora realizada entre agosto y septiembre de 2021 consistió precisamente en verificar dichas denuncias.
- (xviii) Esta circunstancia puede advertirse con claridad tanto en el Informe de Supervisión como en la Resolución N° 000123-2022-OEFA/DSEM, la cual dispuso la imposición de medidas preventivas dirigidas específicamente al control de los finos del stock pile y a evitar su dispersión por efecto del viento, conforme se desprende del numeral 4 de la citada resolución.

4. En mérito a las facultades conferidas al OEFA por la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, Ley del SINEFA) y de acuerdo con el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental correspondiente al año 2021 (en adelante, PLANEFA 2021)⁴, la Dirección de Supervisión Ambiental de Energía y Minas (en adelante, DSEM)⁵ realizó del 18 de agosto al 24 de septiembre de 2021 una acción de supervisión a la unidad fiscalizable Las Bambas, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables contenidas en la normativa ambiental, los instrumentos de gestión ambiental, los mandatos o disposiciones emitidos por los órganos competentes del OEFA, así como constatar las denuncias ambientales interpuestas, entre otros (en adelante, acción de supervisión agosto-setiembre 2021)⁶.

- (xix) En ese sentido, sostiene que los hechos imputados ya eran conocidos por el OEFA antes de la realización de la supervisión, en virtud de las denuncias interpuestas por terceros; tanto es así que, al verificarse su contenido, se dictó la medida preventiva antes mencionada.
- (xx) Al respecto, precisa que el Manual Explicativo de la Metodología para el Cálculo de Multas del OEFA, utilizado en este caso de manera referencial, indica lo siguiente:

¹⁷ Las infracciones con alta probabilidad de detección son aquellas que la autoridad puede identificarlas con facilidad ya sea por denuncias de los afectados o las circunstancias del caso. Por su parte, las infracciones con baja probabilidad de detección son aquellas que resultan muy difícil de ser detectadas por la autoridad, sea porque la obtención de pruebas es difícil, porque los afectados no los detectan con facilidad o por las circunstancias del caso.

- (xxi) Al respecto, advierte que el citado Manual destaca que aquellas infracciones cuya existencia ha sido denunciada por los afectados presentan una probabilidad de detección elevada. En efecto, tratándose de hechos previamente informados a la autoridad fiscalizadora, su identificación resulta mucho más directa y probable.
- (xxii) Conforme a ello, aun cuando la supervisión que dio inicio al presente procedimiento haya sido de tipo regular, subraya que la probabilidad de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

detección de la conducta imputada era especialmente alta, dado que el OEFA ya tenía conocimiento previo de los hechos a través de las denuncias mencionadas, en concordancia con lo dispuesto en el Manual Explicativo.

- (xxiii) En consecuencia, el administrado sostiene que, conforme a los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material, corresponde valorar este extremo de los descargos y establecer que la probabilidad de detección aplicable a la infracción imputada es del 100%.

e) *Respecto a la presunta vulneración al Principio del Debido Procedimiento al realizar el cálculo de los Factores para la graduación de sanciones al no haberse acreditado el daño potencial o la contaminación al ambiente por la dispersión del material fino*

- (xxiv) Cabe recordar que el Hecho Imputado N° 1 se refiere a la falta de adopción de medidas de prevención para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento hacia el suelo aledaño, lo que afectaría al ambiente, según lo señalado por el administrado.
- (xxv) Teniendo en cuenta ello, para la determinación de la multa impuesta respecto de este presunto incumplimiento, el administrado indica que la SFEM ha aplicado los siguientes factores para la graduación de sanciones: i) factor f1, referido a la gravedad del daño al ambiente; ii) factor f2, sobre el perjuicio económico causado; iii) factor f3, correspondiente a los aspectos ambientales o fuentes de contaminación; y iv) factor f6, relativo a la adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias del supuesto incumplimiento.
- (xxvi) Como se puede observar, el administrado sostiene que un elemento concurrente entre estos cuatro factores de graduación es la existencia de contaminación, perjuicio y/o daño al ambiente, los cuales, tal como se detallará en los siguientes párrafos, no han sido debidamente motivados por la autoridad instructora.

e.1) Cuestionamientos a la aplicación del factor f1 - gravedad del daño al ambiente

- De conformidad con el Informe de Cálculo de Multa, el administrado señala que el presente factor ha recibido una calificación de 50%, dado que se encuentra integrado por 4 ítems a los cuales se les asignó los siguientes valores:

Ítem	Calificación
1.1	10%
1.2	18%
1.3	10%
1.4	12%
Total	50%

- Ahora bien, el administrado considera pertinente tener en cuenta que, conforme a la Tabla N° 2 del Anexo II de la Metodología para el Cálculo de las Multas Base aprobada por Resolución N° 035-2013-OEFA-PCD, la determinación del daño ambiental resulta en un presupuesto sustancial al momento de aplicar el factor f1, independientemente de si se trata de un daño potencial o real. De hecho, la misma denominación del factor alude a la existencia de un daño al ambiente.
- Por lo tanto, a fin de asegurar una aplicación debidamente motivada del factor f1 y sus ítems respectivos, el administrado sostiene que la autoridad debe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

demostrar la existencia del daño ambiental. En el presente caso, según se aprecia en el Informe de Cálculo de Multa, dicho daño se plantea como un daño potencial a la flora.

- **Sobre el incumplimiento al Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima en la aplicación de los ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 del factor f1 al concluir que el material fino dispersado genera un daño potencial a la flora a pesar de que el TFA se pronunció en otro PAS que la posibilidad de generación del daño por dichos metales era baja**

Es necesario tener en cuenta que, en el marco del PAS iniciado con Expediente N° 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS, se señala que la autoridad sancionadora resolvió sancionar a la empresa mediante la Resolución Directoral N° 01188-2021-OEFA/DFAI del 19 de mayo de 2021, por no adoptar "medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir que el mineral fino proveniente de la faja transportadora overland se acumule sobre suelo adyacente", basándose en la existencia de un peligro de daño al ambiente debido a las elevadas concentraciones de metales verificadas en el suelo contiguo a la faja transportadora.

No obstante, se precisa que, mediante la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, recaída también en el Expediente N° 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS, el TFA declaró la nulidad del mencionado hecho imputado, dado que no se fundamentó adecuadamente la existencia de un peligro de daño al ambiente, y por la baja posibilidad de daño al mismo, toda vez que "la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas".

58.	No obstante, lo señalado por la DFAI no se condice con lo identificado por la DSEM, toda vez que, en el Acta de Supervisión II o en alguna otra evidencia recabada durante las acciones de supervisión, no se advierte que la DSEM acredite algún problema en los canales de derivación o evidencie acumulación de materiales en las plantas o algún cambio en ellas (por ejemplo, color o estado de las plantas) producto de la dispersión de mineral fino.
59.	Por lo cual, a criterio de esta Sala, no resulta posible determinar una afectación al componente flora conforme a lo anteriormente expuesto.
60.	Adicionalmente, lo señalado se encuentra en la misma línea de lo mencionado por la DSEM en el Informe de Supervisión, toda vez que, durante la Supervisión Regular 2019-II, se advirtió que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja debido a que la caída de material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas, siendo que el administrado se encontraba limpiando el material y que no se han acreditado daños acumulativos, conforme se aprecia a continuación: 59. En el presente caso, no se han dictado medidas preventivas toda vez que: i) conforme se advirtió durante la acción de supervisión <i>in situ</i> – abril 2019, y de los medios probatorios presentados por Las Bambas, se ha iniciado con las acciones de limpieza del material fino por lo que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; ii) el riesgo de afectación al suelo ocurrió dentro de las instalaciones de la unidad minera, y además, la inexistencia de un curso natural de agua cercano a la zona de la faja transportadora, disminuye la probabilidad de un posible impacto que pueda trascender los límites de la instalación de la unidad minera y afectar de manera adversa al ambiente (agua) y la población; y iii) no se ha acreditado daños acumulativos.

Fuente: Informe de Supervisión



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Además, se resalta que, con Resolución Sub-Directoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, el OEFA resolvió no iniciar un PAS respecto a un supuesto incumplimiento relacionado con la falta de medidas de prevención, en vista de que el medio presuntamente afectado por un material fino corresponde a suelo industrial, sin que exista peligro de daño al ambiente. En dicho sentido, se cita el extracto pertinente de la resolución:

en los canales de derivación o evidencie acumulación de materiales en las plantas o algún cambio en ellas (por ejemplo, color o estado de las plantas) producto de la dispersión de mineral fino¹⁵.

- Es más, en el Acta de Supervisión N° 1 se destaca únicamente que el medio afectado corresponde a suelo industrial¹⁶. Por lo expuesto, se concluye que no resulta posible determinar una afectación al componente flora¹⁷.

(...)

33. No obstante, de acuerdo con lo consignado en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE, las muestras de suelo se encuentran dentro del rango establecido en el ECA Suelo I/C 2013¹⁹. Además, tomando en cuenta el numeral 59 del Informe de Supervisión, la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja debido a que la caída de material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la unidad minera "Las Bambas" siendo que el administrado se encontraba limpiando el material y que no se han acreditado daños acumulativos²⁰.

De acuerdo con los pronunciamientos anteriores del OEFA, el administrado advierte que se ha venido formando un criterio consistente en que la existencia de daño al componente suelo es sumamente baja, particularmente si dicho suelo es de uso industrial y se encuentra dentro de las instalaciones de la operación minera.

Con base en estos antecedentes, sostiene que el área supervisada en este PAS se encuentra dentro de la huella de la UM Las Bambas, donde se encuentran los componentes mineros que actualmente opera la empresa, y donde se instalarán futuros componentes aprobados en los estudios ambientales pertinentes. Por lo tanto, resulta evidente que el área sobre la cual se alega que se habría generado un daño potencial a la flora en este PAS es de naturaleza operativa, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial.

A mayor abundamiento, señala que, en el punto C3.2.2.4 del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011, se establecieron dos áreas en la mina: un área impactada y otra no impactada. La primera contaría con un área de amortiguamiento de las instalaciones.

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operaciones y post cierre, se consideran que ésta esta formada por dos áreas principales:

- HP (4703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y
- área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Posteriormente, la huella del proyecto, incluida el área de amortiguamiento alrededor de los componentes, fue modificada mediante la Segunda Modificación del EIA y ratificada en la Tercera MEIA, aprobada por Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR:

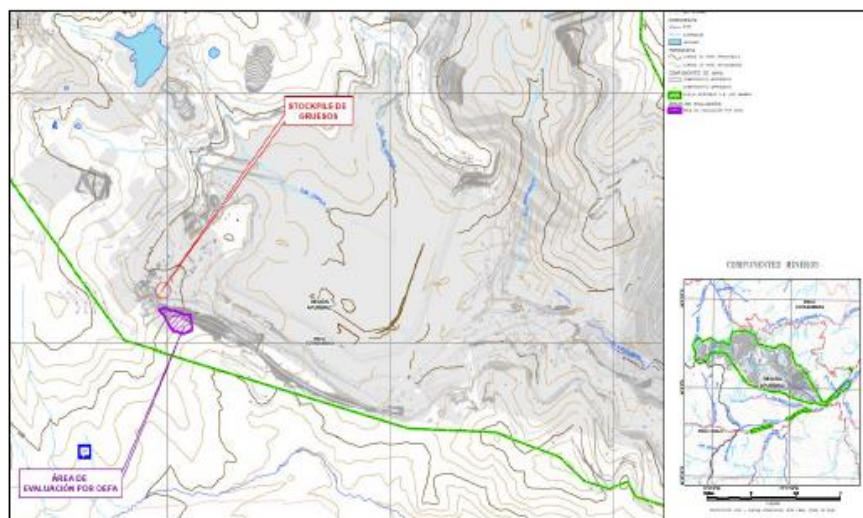
VII. ÁREA EFECTIVA

El área efectiva de la U.M. Las Bambas se encuentra conformada por cuatro (04) polígonos correspondientes a un (01) área de actividad minera de 26 vértices y tres (03) áreas de uso minero: Zona 01 (37 vértices), Zona 02 (04 vértices) y la Zona 03 (04 vértices). Para la Tercera MEIA-d Las Bambas, se ha modificado internamente el Área Efectiva aprobada previamente, debido a la ampliación del Tajo Ferrobamba y algunas perforaciones para confirmación de recursos y estudios.

Las coordenadas de los vértices de los polígonos que conforman el área efectiva para la Tercera MEIA-d Las Bambas se adjuntan en el **Anexo N° 02** del presente informe. Asimismo, en el **Anexo N° 03** se adjunta el mapa con la delimitación del área efectiva de la U.M. Las Bambas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral N° 016-2018 - SENACE-PE/DEAR

Según lo expuesto, se precisa que el muestreo de suelos realizado por la DSEM durante la supervisión en campo de agosto y septiembre de 2021 se efectuó en la huella del proyecto, que es suelo industrial, como podrá apreciarse a continuación:



De conformidad con lo expuesto en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE, así como en la Resolución Sub-Directoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, se señala que el OEFA había formado un criterio respecto a que, si el material fino (mineral) alcanzara el suelo dentro de la huella del proyecto, la posibilidad de que ocurriera un daño al ambiente sería baja, dado que el suelo es de uso industrial. No obstante, los pronunciamientos precedentes han sido obviados en el presente PAS, pues la SFEM considera que el material fino identificado durante la visita de supervisión de agosto y septiembre de 2021 sí genera un daño potencial.

Se sostiene que lo concluido por la autoridad instructora en el IFI desconoce los anteriores pronunciamientos sin justificación alguna que fundamente por qué, en este caso, no sería aplicable el criterio



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización AmbientalDFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

previamente mencionado, especialmente considerando que se trata de la misma unidad minera, el mismo mineral y la misma actividad.

En consecuencia, el administrado considera que se vulnera el Principio de Predictibilidad y, por ende, al Principio del Debido Procedimiento, ya que el criterio elaborado por la entidad, como expectativa generada, ha sido omitido en este caso. Por tal motivo, solicita que desestime la recomendación de la autoridad instructora y, en aplicación del criterio referido a la no existencia de daño al suelo de uso industrial por parte de material fino dentro de la UM Las Bambas, concluya que no se ha demostrado el daño potencial a la flora que fundamenta la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, excluyéndolos del cálculo de multa.

- **Sobre la falta de motivación de las supuestas concentraciones elevadas de los parámetros arsénico, calcio, hierro, magnesio y potasio al sustentar la calificación dada al factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4**

Sin perjuicio de lo expuesto en el literal anterior, el administrado advierte que la aplicación del presente ítem, referido a la existencia de componentes ambientales involucrados, se sustenta en la existencia de un daño potencial a la flora, ocasionado por la dispersión del material fino del stock pile -por acción del viento- hacia los DME y DMO, así como al suelo adyacente a ambos depósitos. Este suelo, compuesto por cobre, plata, arsénico, calcio, hierro, magnesio y potasio, podría generar efectos nocivos en el mencionado componente.

En este contexto, el administrado precisa que la SFEM detalla las características nocivas de cada uno de los elementos mencionados para fundamentar el riesgo que constituiría la dispersión del material fino. Señala, de manera general, que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. No obstante, de acuerdo con la Tabla N° 1 del IFI, que consignan los resultados de laboratorio para metales totales en suelo y mineral, se observa que, de los nueve metales mencionados, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo												ECA SUELO			
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021															
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino								Mineral fino	Puntos de control y referencia						
		ESP-SU-1	ESP-SU-2	ESP-SU-3	ESP-SU-4	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	MI-312	MI-311	ESP-SU-5	ESP-SU-6	Agrícola (1)	Industrial (2)		
Cobre	mg/kg	7 095	21 392	6 580	3 789	185	3 695	3 870	14 514	42	28	16	37	N.E.	N.E.		
Plata	mg/kg	1,980	10,77	2,793	1,549	<0,002 n	0,9991	1,394	5,136	<0,002 n	<0,002 n	<0,002 n	<0,002 n	N.E.	N.E.		
Arsénico	mg/kg	13,2	26,0	14,4	9,14	3,68	9,04	9,61	23,6	3,87	2,77	1,50	3,41	50	140		
Calcio	mg/kg	24 005	80 308	25 439	13 724	1 816	14 635	16 777	52 778	540,2	1 723	2 482	689,5	N.E.	N.E.		
Hierro	mg/kg	20 170	39 580	20 599	18 313	11 577	15 076	17 729	29 335	12 353	15 203	5 087	11 258	N.E.	N.E.		
Magnesio	mg/kg	4 871	12 594	4 940	4 029	1 750	3 561	4 964	8 474	1 791	1 810	853	1 642	N.E.	N.E.		
Molibdeno	mg/kg	223	619	193	148	5,678	114	107	673	5,614	3,022	4,950	3,973	N.E.	N.E.		
Selenio	mg/kg	4,563	10,3	3,980	2,424	1,032	3,654	3,157	12,8	0,659	0,408	0,512	0,683	N.E.	N.E.		
Potasio	mg/kg	1 167	2 077	1 321	1 541	584	983	1 349	2 426	781	565	379	574	N.E.	N.E.		

Fuente: Extraído de la Tabla No. 1 del IFI

Según se aprecia, en ninguno de los puntos monitoreados por la supervisión del OEFA se evidencia la excedencia del ECA suelo respecto



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

del parámetro arsénico, lo que contradice la afirmación de que se hayan identificado concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados. Por el contrario, los valores obtenidos de arsénico se encuentran muy por debajo de los estándares aprobados para suelo, sea agrícola o industrial, como se observa en el cuadro elaborado por la misma autoridad supervisora y utilizado por la autoridad instructora en el IFI.

A mayor abundamiento, se precisa que lo indicado puede ser corroborado por la autoridad sancionadora en la Resolución No. 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, emitida en el expediente de supervisión No. 0161-2021-DSEM-CMIN. En dicha resolución, se dictaron medidas preventivas, fundamentadas en las mismas acciones de supervisión que sustentan el presente procedimiento administrativo sancionador, concluyéndose, en el numeral 44 de la resolución, que las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la visita de supervisión de 2021 no superaron, entre otros, el parámetro mencionado.

44. En un primer análisis, en la tabla precedente se puede observar que los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo, así como los encontrados en el material fino (DMO y stock pile), no superan los ECA para suelo, en los parámetros de arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.

Respecto del calcio, hierro, magnesio y potasio, el administrado indica que, en ausencia de estos parámetros en los ECA aprobados por Decreto Supremo No. 011-2017-MINAM, la autoridad supervisora comparó los valores obtenidos con las concentraciones establecidas en las Directrices Canadienses sobre la Calidad del Suelo, publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME. Estos valores están recogidos en la Tabla No. 5 de la mencionada Resolución No. 000123-2022-OEFA/DSEM, cuyo extracto se adjunta a continuación:

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo										Directrices canadienses sobre la calidad del suelo del CCME			
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021													
		Puntos ubicados en el suelo con presencia de material fino								Fuente (minería)		Punto de control y de referencia			
		ESP-SU-1	ESP-SU-2	ESP-SU-3	ESP-SU-4	ESP-SU-5	ESP-SU-6	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	MI-312	MI-311	ESP-SU-11	ESP-SU-12
Calcio	mg/kg	7.505	21.393	8.348	3.789	981	1.435	3.829	14.314	43	38	16	37	63	
Calcio	mg/kg	24.005	80.308	25.430	13.725	1.816	14.835	16.777	62.776	540.2	1.723	2.482	289.5	50	
Hierro	mg/kg	20.170	39.590	20.559	16.313	11.577	15.076	17.729	29.335	12.353	15.203	5.087	11.258	50	
Magnesio	mg/kg	4.871	12.584	4.940	4.029	1.750	3.361	4.964	8.474	1.791	1.610	893	1.642	50	
Potasio	mg/kg	1.467	2.077	1.321	1.541	564	983	1.348	3.426	781	595	379	574	50	

Fuente: Extraído de la Tabla No. 5 del Informe Final de Supervisión

Como se observa en el cuadro anterior, los parámetros calcio, hierro, magnesio y potasio no se encuentran contemplados dentro de los valores obtenidos con las concentraciones establecidas en las Directrices Canadienses sobre la Calidad del Suelo, por lo que es erróneo afirmar que se encontraron concentraciones elevadas de los mismos, tal como lo hace la SFEM en el Informe de Cálculo de Multa.

Consecuentemente, contrariamente a lo expuesto por la autoridad instructora, el administrado sostiene que no existen medios probatorios que demuestren las “concentraciones elevadas” de los parámetros arsénico (comparado con los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM), calcio, hierro, magnesio y potasio (comparados con las concentraciones contenidas en las Directrices Canadienses sobre la Calidad del Suelo). Por lo tanto, no existe sustento para el supuesto daño potencial a la flora, como se indicó en el Informe de Cálculo de Multa, especialmente cuando la propia autoridad manifestó



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

explícitamente que este tipo de daño estaba justificado con las altas concentraciones de dichos metales.

En virtud de lo anterior, al no motivar adecuadamente la existencia del daño potencial y en general el daño ambiental, el cual es un presupuesto esencial en la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, como se puede observar en la Tabla N° 2 del Anexo II de la Metodología del Cálculo de las Multas Base aprobada por Resolución N° 035-2013-OEFA-PCD, la inclusión de dicho ítem constituye una indebida motivación de la multa, contraviniendo el Principio del Debido Procedimiento. Por lo cual, solicita que excluya dicho factor y todos sus ítems en el cálculo de multa.

e.2) La aplicación del factor f2 – perjuicio económico causado contraviene el Principio del Debido Procedimiento dado que no se ha acreditado la existencia de un impacto o daño ambiental

- En este caso, el Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, refleja que al factor f2 se le asignó un valor de 12%, dado que se determinó que el promedio del nivel de pobreza de los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, de las provincias de Cotabambas y Grau, del departamento de Apurímac, asciende a 46.307%, lo que lo sitúa dentro del rango de 39.1% a 58.7%, al cual se le aplica dicho valor del 12%.
- No obstante, lo anterior, y siguiendo lo expuesto en el literal d.1, en el cual se desvirtúa la existencia del daño potencial, el administrado precisa que, para la aplicación del factor f2, también debe existir la demostración de un daño ambiental, ya sea potencial o real, tal como se expone en la Tabla N° 2 del Anexo III de la Metodología del cálculo de las multas base aprobada por Resolución N° 035-2013-OEFA-PCD.
- En este sentido, señala que, en los supuestos planteados en dicha Tabla, en los que se establecen los rangos de incidencia de pobreza total, se emplea el término “impacto”, el cual, según el contexto de la norma, se entiende como la afectación generada. En consecuencia, el perjuicio económico que se ocasiona debido al daño ambiental dependerá del nivel de pobreza de la población en la zona afectada.
- Así las cosas, sostiene que, dado que no se ha demostrado que el material fino haya generado un daño potencial a la flora u otro componente ambiental, no puede afirmarse que haya existido un impacto ambiental negativo en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, de las provincias de Cotabambas y Grau, del departamento de Apurímac. Es decir, no se ha acreditado el perjuicio económico por no haberse demostrado el daño ambiental.
- Por todo lo anterior, el administrado considera que la aplicación del factor f2 en el cálculo de la multa contraviene el Principio del Debido Procedimiento. En virtud de ello, se solicita a su Despacho que desestime lo recomendado por la SFEM en este extremo y excluya dicho factor del cálculo de la multa.

e.3) La aplicación del factor f3 – aspectos ambientales o fuentes de contaminación implica el incumplimiento al Principio del Debido Procedimiento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Del Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, se observa que a este factor se le ha asignado un valor de 6%, considerando que la SFEM habría identificado la existencia de una fuente de contaminación o un aspecto ambiental, en este caso, el material fino proveniente del stock pile que entra en contacto con el suelo y la flora adyacentes.
- En este sentido, el administrado reitera lo expuesto previamente, en el que se desvirtúa la existencia de daño potencial a cualquier componente ambiental por la presencia del material fino dentro de la huella del proyecto Las Bambas.
- De hecho, el impacto al suelo dentro de la huella ha sido materia de evaluación en el procedimiento de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por la Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM, en el cual se señaló lo siguiente:

A continuación se presentan las preguntas clave, que resumen los temas claves identificados, con el fin de organizar la metodología de evaluación de impactos.

- **Pregunta Clave S-1:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación?
- **Pregunta Clave S-2:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra después del cierre de mina?

La respuesta a la Pregunta Clave S-1 representa los máximos impactos que se esperarán durante la construcción y operación de la mina. La respuesta a la Pregunta Clave S-2 representará el análisis de impactos residuales reales ya que incluirá la evaluación de impactos que permanecen después del cierre de mina y la rehabilitación.

Fuente: Punto C.3.2.1 del EIA 2011

3.6. Descripción de los Impactos Ambientales

3.6.1. Área Las Bambas.-

a) Impactos físicos:

Geomorfología.- Las formas del terreno se modificarán por el desarrollo de las instalaciones principales del Proyecto. Una vez finalizada la etapa de operación estas instalaciones generarán un impacto permanente sobre el relieve y las formas naturales del terreno. Durante la etapa de cierre, se dismantlarán y demolerán muchas de las instalaciones y el terreno será rehabilitado a una condición similar a la natural, sin embargo las instalaciones como tajos, botaderos y el depósito de relaves, se convertirán en elementos permanentes de la geomorfología local.

Suelos y Capacidad de Uso Mayor de Tierras.- Pérdida de suelo y capacidad debido a su remoción y almacenamiento temporal; de generación del suelo debido a compactación y/o erosión; disposición de residuos mineros, material estéril y/o relaves sobre el suelo directamente; y contaminación con sustancias peligrosas durante la etapa de operación.

Fuente: Informe No. 235-2011-MEM-AAM/EAF/PRR/WAL/RST/JCV/MES/GCM/YBC/RBC/RBG/CMC/ARP que sustenta la Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM

- Mientras tanto, en la Tercera MEIA se precisa lo siguiente:

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto podría ocurrir a consecuencia de las actividades de limpieza de área, movimiento de tierras, manejo, transporte y disposición final de residuos y obras civiles; se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM₁₀-anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM₁₀ son bajas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Según lo expuesto, queda evidenciado que, según el administrado, la presencia de material fino (material particulado) en el suelo de la huella del proyecto ha sido debidamente valorada como un aspecto insignificante. En consecuencia, el administrado sostiene que no puede considerarse dicho material como una fuente de contaminación, dado que la contaminación ambiental se define como la presencia de agentes en lugares, formas y concentraciones tales que resulten nocivos para la salud, seguridad, y bienestar de la población, así como perjudiciales para los seres vivos en general.
- Así pues, el administrado sostiene que la autoridad no ha acreditado que el material fino tenga las características indicadas como para generar un efecto nocivo para la salud de las personas, por lo que no puede ser considerado como una fuente de contaminación.
- En ese sentido, señala que, si el material fino no puede ser considerado una fuente de contaminación o aspecto ambiental, y dado que su emisión fue contemplada en la evaluación ambiental, además de que el mismo OEFA ha establecido en otros procedimientos administrativos que este material no genera un daño ambiental, no existe justificación para aplicar el factor f3. Por lo tanto, el administrado solicita que desestime lo recomendado por la SFEM respecto de este extremo y excluya dicho factor en el cálculo de multa, ya que su inclusión contraviene el Principio del Debido Procedimiento.

e.4) Se trasgreden los Principios de Verdad Material y del Debido Procedimiento dado que se ha considerado que Las Bambas ha adoptado medidas parciales al evaluar la calificación del factor f6 – adopción de medidas necesarias para revertir las consecuencias del hecho imputado

- Del Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, se aprecia que al factor f6 se aplicó una calificación de 10% dado que, según la SFEM, se ejecutó medidas parciales para revertir las consecuencias del Hecho Imputado No. 1, como los trabajos de retiro de la capa superficial con un espesor promedio de 20 a 40 cm en un área total de desbroce de 06 hectáreas aproximadamente, llegando a retirar un total de 9075 m³, los cuales fueron dispuestos en el botadero de desmonte Huancarane.
- Sin embargo, se señala que la empresa no acreditó la rehabilitación de toda la zona afectada por el material fino, dado que no presentó los muestreos de calidad de suelo que evidencien que el suelo haya retornado a su condición anterior a la supuesta afectación; asimismo, tampoco se habría demostrado el cierre del acceso de 550 metros que se implementó para el retiro del material desbrozado, ni la realización de la revegetación del suelo contiguo a los DME y DMO.
- Al respecto, el administrado indica que, como bien señala su denominación, el factor f6 está referido a la adopción de medidas para la reversión de las "consecuencias" generadas por un incumplimiento. En ese sentido, para incluir este factor en el cálculo de la multa, es necesario tener en cuenta cuáles son las consecuencias que se debía revertir.
- Así pues, como ya se ha indicado, el administrado sostiene que no forma parte del sustento del factor f6 ningún argumento referido a las consecuencias o efectos que el material particulado evidenciado durante las acciones de supervisión de agosto y septiembre de 2021 haya podido generar como para que exista la necesidad de ejecutar actividades de reversión.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- De hecho, no se ha identificado debidamente cual es la situación adversa que debería ser revertida por la empresa, más aún si se tiene en cuenta que durante la evaluación del EIA aprobado en 2011 de la UM, se consideró como un impacto insignificante al que se generaría en el suelo por la emisión de material particulado, como es el material fino.
 - Así las cosas, dado que no se ha identificado qué situación debe ser revertida ni los efectos correspondientes, el administrado indica que afirmar que se adoptó medidas parciales para ello carece de fundamento, resultando incongruente con la verdad de los hechos.
 - En esa línea, aunque la SFEM sostiene que la empresa no demostró que realizó la rehabilitación de toda la zona supuestamente afectada por el material fino, no se justifica la necesidad de una rehabilitación, pues no existe afectación o detrimento en el suelo donde se detectó dicho material, dado que este se encontraba dentro de la huella del proyecto minero.
 - En ese sentido, si no se ha determinado qué es lo que debe rehabilitarse, indica que resulta incongruente exigir la acreditación de la rehabilitación de toda la zona donde se encontró el material fino; además, la autoridad se refiere a "área afectada" cuando no ha acreditado realmente que haya existido dicho detrimento.
 - Por otro lado, no se justifica que el cierre del acceso de 550 metros implementado para el retiro del material desbrozado tenga relación –en el supuesto negado de que se haya demostrado la necesidad de rehabilitar– con la recuperación o reversión de efectos negativos relacionados con la presencia de material fino en el suelo adyacente a los DME y DMO. Por lo tanto, exigir la probanza de dicha actividad para calificar al factor f6 carece de fundamento.
 - Finalmente, se indica que no se ha determinado ni mucho menos justificado la existencia de una afectación al suelo y que, por tanto, no existe ni se explica la necesidad de realizar la revegetación en el suelo contiguo a los DME y DMO.
 - Así pues, se afirma que se advierte deficiencias e incongruencias probatorias, concluyendo que la SFEM no ha fundamentado la inclusión del factor f6 en el cálculo de multa, lo que evidenciaría una valoración errónea de los hechos supervisados y que se manifiesta una motivación insuficiente e incongruente, transgrediendo los Principios de Verdad Material y del Debido Procedimiento, por lo cual el administrado solicita que excluya al factor f6 del cálculo de multa.
333. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG, se procederá a analizar los alegatos señalados en los considerandos previos.
- Respecto a la supuesta afectación a los principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad vinculada al cumplimiento de la medida preventiva**
334. En relación con el **literal a)** planteado por el administrado, que hace referencia a la supuesta vulneración de los principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad, se argumenta que esta autoridad no habría considerado el cumplimiento de la medida preventiva vinculada al hecho imputado N° 1.
335. En cuanto al principio de legalidad invocado por el administrado, en materia administrativa, este se encuentra reflejado en el inciso 1.1 del numeral 1 del artículo

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG⁷², el cual establece que las autoridades administrativas deben actuar conforme a la Constitución Política del Perú, la ley y el derecho, dentro de las facultades que les han sido atribuidas y en función de los fines que les fueron conferidos.

336. En esa línea, la Administración Pública se encuentra sometida al cumplimiento del marco jurídico vigente; es así que, el procedimiento administrativo sancionador, como sucede en el presente caso, viabiliza el ejercicio del poder estatal mediante el cual la Administración Pública puede llegar a imponer sanciones y medidas restrictivas a los administrados por la comisión de infracciones a normas administrativas, para lo cual debe desarrollarse respetando todas las garantías que forman parte del debido procedimiento que constituye la expresión, en vía administrativa, del derecho fundamental al debido proceso reconocido en la Constitución Política.
337. Ahora bien, el TUO de la LPAG reconoce que, el principio del debido procedimiento en el numeral 2 del artículo 248º, se constituye como la protección en la esfera de derechos del administrado; toda vez que, garantiza el respeto de los principios que rigen en el procedimiento administrativo sancionador. Por tanto, favorece a que los administrados expongan sus argumentos, ofrezcan y produzcan pruebas y, en consecuencia, obtengan una decisión motivada y fundada en derecho.
338. Así también, corresponde señalar que, de acuerdo con el principio de razonabilidad reconocido en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG⁷³, las decisiones de la autoridad administrativa que impliquen la imposición de sanciones deben adoptarse dentro de los límites de la facultad atribuida, manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que se deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.
339. Cabe señalar que el OEFA utiliza la metodología de cálculo de multas del OEFA⁷⁴ (en adelante, **MCM**) en base al principio de razonabilidad y predictibilidad, y mediante su uso se busca una mayor predictibilidad de la actuación del OEFA, pues explica en detalle los criterios técnicos y objetivos que se utilizarán en los diferentes casos para graduar las sanciones correspondientes, respetando los principios de razonabilidad y proporcionalidad reconocidos en la Ley del Procedimiento Administrativo General. La utilización de criterios de esa naturaleza, adicionalmente, fortalece la motivación de las resoluciones administrativas, lo que refuerza el derecho (y al mismo tiempo principio rector) del debido procedimiento, y abona en la correcta aplicación del principio de igualdad.
340. Por otro lado, con relación a los hechos detectados durante la supervisión realizada en agosto y setiembre de 2021 y a la medida preventiva impuesta, para el presente

⁷² Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

(...)

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. (...)".

⁷³ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

(...)

1.4. Principio de razonabilidad. - Las decisiones de la autoridad administrativa, cuando creen obligaciones, califiquen infracciones, impongan sanciones, o establezcan restricciones a los administrados, deben adaptarse dentro de los límites de la facultad atribuida y manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.

⁷⁴ La Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones fue aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

caso, y a efectos de determinar el beneficio ilícito, el administrado solicita que, de conformidad con los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad del TUO de la LPAG, se tome en cuenta lo siguiente: Los hechos detectados por la supervisión realizada en agosto y setiembre de 2021 que sustentan la no adopción de medidas para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento, determinaron la imposición de una medida preventiva por parte de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, la DSEM) mediante Resolución n° 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, la misma que fue modificada mediante Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, en donde la obligación impuesta por la DSEM del OEFA determinó que las medidas de prevención exigibles y específicas en relación a los hechos que sustentan la infracción imputada fueron: (i) la instalación de un sistema de humectación por aspersión y (ii) la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.

341. Asimismo, al referirse al cumplimiento de las medidas por parte del administrado y su validación respectiva, este señala que, en el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 30 de octubre de 2024, que contiene los resultados de la supervisión realizada en agosto de 2024 sobre el cumplimiento de la medida preventiva, la DSEM concluyó que el administrado cumplió con implementar las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión en noviembre de 2023; y, la adición de un cañón de neblina para el control de polvo en el stock pile en el mes de mayo de 2024. Así como, en el numeral 51 del referido informe de supervisión, se indicó que las medidas implementadas garantizan que el material fino del stock pile permanezca adherido al material grueso y, por ende, no se disperse por acción del viento. Por lo que queda demostrado que la DSEM determinó cuáles eran las medidas de prevención exigibles para el caso concreto, las cuales fueron ejecutadas oportunamente por el administrado, con lo cual se aseguró el cumplimiento del artículo 16° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM.
342. Por lo tanto, en aplicación de los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad, todos estos aspectos serán considerados en la graduación de la multa del presente expediente.
343. Por su parte, respecto del sustento técnico de las medidas en el procedimiento, cabe señalar que, de la revisión de la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM de fecha 23 de junio de 2022, se advierte que a raíz de los hechos detectados durante la acción de supervisión de agosto y setiembre de 2021 y durante la acción de supervisión abril de 2022, se evidenció la existencia de material fino sobre el Depósito de material excedente (en adelante, DME), el Depósito de material orgánico (en adelante, DMO) y sobre el suelo contiguo a estos componentes; asimismo, dicho material continuaba sobre el suelo contiguo al DME y DMO proveniente del stock pile. Este material fino fue dispersado por acción del viento, conforme se pudo advertir durante las supervisiones y tal como quedó registrado mediante fotografías y videos.
344. En relación a ello la DSEM dictó dos (2) medidas preventivas al administrado, siendo la N° 1 que consistía en implementar una estructura fija en el stock pile, de tal forma que garantice la retención de mineral fino generado producto del canchado y descargado juntos con el mineral grueso mediante la faja overland en el stock pile; y la N° 2 en remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debía iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo.
345. No obstante, a solicitud del administrado, la medida N°1 de dicha Resolución fue modificada mediante Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, quedando la misma conforme al siguiente detalle:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura N°7: Modificación de medida preventiva N.º 1

N°	Medida Preventiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
1	Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Inmediato hasta el 3 de abril de 2024, según propuesto en el cronograma.	A fin de acreditar el cumplimiento de la medida preventiva, en un plazo de cinco (5) días hábiles contado desde el día siguiente al vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida preventiva, MLB deberá presentar un informe final que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida. La presentación de esta documentación deberá efectuarla, a través de la mesa de partes virtual: http://sistemas.oeffa.gob.pe/mvp o de manera presencial en las instalaciones del OEFA.
	Construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta. Con posterioridad a la construcción antes referida MLB debe seguir los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la 3ra MEIA.	Inmediato hasta el 13 de junio de 2024, según propuesto en el cronograma.	

Fuente: Página 27 de la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM

346. Por lo que el administrado debía instalar un (1) sistema de humectación con las características técnicas propuestas y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debía ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.
347. De lo expuesto, se observa que las medidas dictadas en la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, respecto a instalar un sistema de humedecimiento por aspersión y tener el funcionamiento de los cañones de neblina para el control de polvo; califican como medidas de prevención, en tanto que mantendrán el material fino humedecido previniendo la dispersión del mismo por acción del viento y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME.
348. Teniendo en cuenta ello, es preciso indicar que la ejecución de actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección de los equipos, materiales y estructuras en los periodos señalados, así como y tener un (1) cañón adicional para casos de contingencia, son medidas que se deben implementar después de la instalación del sistema de humedecimiento y de los cañones de neblina, por lo que ellas no están destinadas a prevenir la dispersión de material fino del stock pile sino que tiene la finalidad de asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de polución o polvo y de mantener operativo el sistema en casos de que uno de ellos se malogre o deba hacerse su mantenimiento, por lo que no corresponden a medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
349. Por otro lado, se debe señalar que la medida de construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta, fue dictada para que con posterioridad a dicha construcción, el administrado siga los criterios sobre las medidas de prevención para



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la tercera Modificación de la evaluación de impacto ambiental (en adelante, MEIA), no califica como medidas de prevención para evitar la dispersión del mineral fino y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO; toda vez que, está destinada al control de sedimentos generados por el arrastre de suelos en época de lluvias, hechos que no son materia de análisis del presente hecho imputado.

350. Asimismo, de la revisión del Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN que analizó los hechos detectados en la supervisión del 19 al 24 de agosto de 2024, cuya finalidad fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva modificada mediante Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM, la cual debía cumplirse de acuerdo al siguiente detalle:

"La implementación del sistema de humectación debía finalizar el 03 de abril de 2024, precisándose que se debía mantener el funcionamiento de los dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia, respecto del cual la fecha límite para contar con dicho cañón adicional (contingencia) era hasta antes del 13 de junio de 2024. Además, se debían de ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación."

351. En efecto, la DSEM indicó que, respecto al cumplimiento de la instalación del sistema de humectación, concluyeron que de acuerdo con el informe final de cumplimiento denominado: *"Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM"* y sus respectivos anexos, adjuntados a la Carta LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024⁷⁵, lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante la Carta LBA-1172/2024 del 10 de setiembre de 2024⁷⁶ y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024; así como ha realizado la limpieza y corrección de las boquillas ubicadas en el manifold situado al final de la faja overland 4, con el fin de asegurar un porcentaje de humedad adecuado, garantizando así que el material fino permanezca adherido al material grueso. Por lo tanto, corresponde concluir que el administrado cumplió con la Medida preventiva.

352. Por lo que, en el numeral 81° del Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se advierte que la DSEM concluye el cumplimiento de la Medida preventiva referida a medidas de prevención con la finalidad de evitar la dispersión del mineral fino proveniente del stock pile y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME, dictada a través de la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM, como se muestra a continuación:

"81. (...), constatándose que MLB ha cumplido con lo dispuesto en la MP, que implica la instalación de un sistema de humectación conforme a las especificaciones de MLB, garantizando el flujo necesario para su funcionamiento, manteniendo dos cañones de neblina para el control de polvo y uno adicional para emergencias, así como ha ejecutado las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación; asimismo, se ha verificado que ha construido un canal colector de acuerdo con la ingeniería de detalle propuesta, dentro del plazo otorgado en la Resolución 98-2024. (...)"

⁷⁵ Registro N.º 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13.

⁷⁶ Registro N.º 2024-E01-101049. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 10 de setiembre de 2024 a las 20:03



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

353. En atención a lo expuesto, se ha verificado que -unicamente- las medidas de instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, califican como medida de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar.
354. Por lo tanto, en aplicación de los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad del TUO de la LPAG, de acuerdo con el equipo técnico, estos aspectos serán considerados en la graduación de la multa, por lo que se determina que para el presente caso las medidas de (i) instalar un (1) sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, (ii) tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM de fecha 10 de abril de 2024) califican como las medidas de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar; por lo que la presente Dirección considerará dichas actividades para el análisis del beneficio ilícito del hecho imputado N° 1.

Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito

Respecto al carácter "referencial" de las medidas de prevención determinadas al inicio del procedimiento sancionador y en el Informe Final de Instrucción

355. En cuanto al **literal b.1)** planteado por el administrado, referido a la supuesta vulneración de los principios de legalidad, debido procedimiento, predictibilidad y seguridad jurídica en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito, específicamente por el carácter "referencial" de las medidas de prevención determinadas al inicio del procedimiento sancionador y en el Informe Final de Instrucción.
356. Cabe resaltar que el administrado, en su calidad de titular de la unidad fiscalizable, dispone de la información necesaria que respalda la ejecución de las actividades en dicha unidad. Esto, en la medida que se encuentra en mejor posición para demostrar que cumplió con la obligación a su cargo y que adoptó las medidas de prevención y control correspondientes, las cuales deben ser acordes con los riesgos que conlleva su actividad, es decir, deben ser idóneas y cumplir con la obligación establecida en la normativa ambiental.
357. En ese marco, si bien el administrado tiene la posibilidad de implementar otras medidas de prevención que considere adecuadas, dado su conocimiento sobre las operaciones, resulta esencial que dichas acciones cumplan con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) proveniente del stock pile sea dispersado por acción del viento hacia los suelos aledaños al DMO y DME, así como impedir que afecte de forma permanente y eficiente a la flora que se desarrolla en dicha zona, conforme a sus condiciones operativas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

358. Por otro lado, para la determinación de los costos evitados, el equipo técnico tomó en consideración aquellas actividades que, razonablemente, se estimó eran necesarias para cumplir con el objetivo de prevenir la afectación a algún componente ambiental, sin que ello implique imponer al administrado la ejecución de una lista arbitraria de actividades.
359. Adicionalmente, debe precisarse que, conforme se ha verificado, las medidas sobre (i) la instalación de un sistema de humectación y (ii) el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la medida preventiva contenida en la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM, cumplen con el propósito de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por el viento hacia los suelos colindantes al DME y DMO, y afecte la flora que allí se desarrolla, tal como ya se ha señalado.
360. En consecuencia, esta Dirección acoge parcialmente lo alegado por el administrado y considerará las actividades mencionadas como parte del beneficio ilícito del presente hecho imputado.

Respecto al Costo Evitado 1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental

361. En cuanto al **literal b.2)** planteado por el administrado, referido al costo evitado 1 "Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental", cabe señalar que de la revisión del Informe de cálculo de multa N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, **ICM**) se advierte que la finalidad de incluir en el costo evitado de dicha evaluación se justificaba porque el equipo técnico consideró necesario un estudio preliminar, con el objetivo de evaluar la influencia de las actividades del stock pile en el ambiente a través de simulaciones de dispersión del material particulado y polvo atmosférico sedimentable, además de la evaluación de las concentraciones de metales totales en el suelo y con ello plantear medidas de protección ambiental.
362. No obstante, en el Informe de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN emitido el 01 de marzo de 2024, la DSEM obtuvo suficientes medios probatorios que sustentaron que una capa de material fino proveniente del stock pile, dispersada por la acción del viento, se depositó sobre el suelo contiguo al DME y DMO. Esto se corroboró mediante fotografías y videos que forman parte de los registros fotográficos del Acta de Supervisión, donde se puede evidenciar lo sucedido. Además, se realizó el muestreo del suelo, agua superficial y material fino, obteniendo como resultado la existencia de concentraciones elevadas de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio en el suelo, en comparación con los puntos de control y referencia, lo cual está relacionado con las concentraciones de metales del material fino del stock pile.
363. Por otro lado, para sustentar que el material fino del stock pile es dispersado por la acción del viento, se analizó la información sobre los parámetros meteorológicos en los puntos de muestreo de calidad del aire con código CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06. En estos puntos se observó que la dirección predominante del viento provenía del Norte y Noroeste, con velocidades de hasta 14.3 m/s y 11.2 m/s provenientes del oeste y norte. Además, se verificó que el arrastre del material fino por el viento ocurre de manera frecuente y/o prolongada, ya que en el punto de muestreo ESP-SU-2 se encontró un espesor de hasta veinte (20) centímetros del material fino sobre el DMO. Este espesor es un indicativo de que el arrastre del material fue frecuente y/o prolongado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

364. En cuanto a la supervisión realizada en agosto y setiembre de 2021, la DSEM verificó el mantenimiento del sistema de control de polvo en la chancadora primaria, faja transportadora y el funcionamiento del lavadero de la faja. En ese momento, aunque el administrado señaló que el sistema de lavado y secado de la faja transportadora es útil para controlar el material fino que se impregna en la faja, se observó que este sistema no evitaba la dispersión del material fino del stock pile por la acción del viento hacia áreas del sur y sureste del stock pile.
365. Esto implica que el humedecimiento del mineral en la etapa de chancado no garantiza que el mineral depositado en el stock pile permanezca húmedo, evitando que el material fino sea arrastrado por el viento. Esto fue evidente durante la acción de supervisión de 2021, donde, aunque el sistema de humedecimiento ya estaba operativo, no eliminaba ni controlaba el riesgo de dispersión del material fino hacia áreas contiguas, sur y sureste, lo que podría impactar negativamente al ambiente y a la salud humana.
366. Por otro lado, en el Informe Final de Supervisión N° 00215-2024-OEFA/DSEM-CMIN, que forma parte del sustento de la medida preventiva dictada a través de la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, luego modificada por la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, se señala que la DSEM, con el fin de verificar la condición del suelo frente al material fino identificado durante la supervisión de agosto y setiembre de 2021, recorrió el suelo contiguo al DME y DMO. En este recorrido, se observó que en la parte baja del área donde el administrado había intervenido para la remediación, seguía existiendo material fino de color plomo.
367. Para complementar la información recogida en la supervisión de 2021, se realizó el muestreo del suelo y del material fino del stock pile, confirmando la presencia de metales en el suelo contiguo proveniente del stock pile, lo que demuestra la necesidad de adoptar medidas de prevención.
368. Por lo tanto, con base en la información contenida en los informes de supervisión, la DSEM ha analizado el sustento técnico para identificar las medidas preventivas necesarias para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por el viento al suelo adyacente al DME y DMO, afectando la flora en esa zona. Dichas medidas serán dictadas a través de una medida preventiva.
369. En este contexto, esta Dirección considera que, al haber identificado las medidas específicas, será necesario reformular el beneficio del hecho imputado.
370. Finalmente, conforme a lo analizado y en base a los principios de legalidad, debido procedimiento, predictibilidad y seguridad jurídica establecidos en el TUO de la LPAG, esta Dirección acepta lo alegado por el administrado. Por lo tanto, la actividad "Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" no será incluida en el cálculo del beneficio ilícito del hecho imputado N° 1.

Respecto al Costo evitado 3: Implementación de 02 cañones de neblina adicional

371. Con relación al **literal b.3)** planteado por el administrado, resulta pertinente indicar que de la revisión del Informe de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, emitido el 01 de marzo de 2024, en los numerales 324 al 329, se advierte que durante la Supervisión Regular 2021, como parte del requerimiento, se solicitó al administrado un informe sobre el mantenimiento del sistema de control de polvo en la chancadora



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

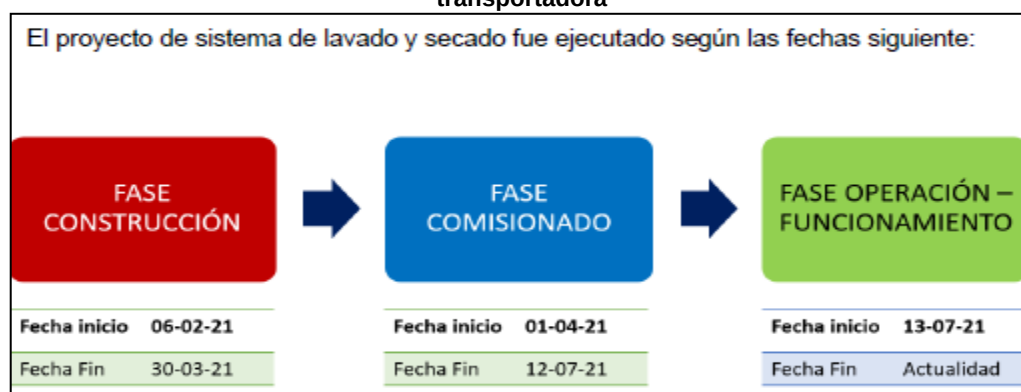
DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

primaria, faja transportadora, así como un informe sobre la puesta en marcha del lavadero de la faja.

372. En respuesta, mediante Carta N° LBA-781/202130 del 21 de octubre de 2021⁷⁷, el administrado presentó la información requerida en el documento titulado “Informe Planeamiento & Ejecución e Informe De Puesta De Marcha de Sistema de Lavado y Secado 0220-CVB-0004”.
373. En dicho informe, al referirse al sistema de lavado y secado de la faja —entre otros aspectos— se precisa que esta mejora la eficiencia de limpieza a lo largo de la faja, conforme a los reportes de control. Se indica que el lodo producido es dirigido al cajón SUL del molino SAG N° 1, lo que permite disminuir el impacto ambiental generado por el polvo emanado debido a la interacción de la faja con sus componentes, ya que el mineral adherido se ha reducido en un 80 %.
374. De igual manera, se consignaron las fechas de construcción y operación del sistema, conforme se observa a continuación:

Figura N° 8: Fechas de construcción y operación del sistema de lavado y secado de la faja transportadora



Fuente: Informe Planeamiento & Ejecución e Informe De Puesta De Marcha de Sistema de Lavado y Secado 0220-CVB-0004

375. Por otro lado, la DSEM advirtió que, si bien el informe presentado por el administrado reconoce la utilidad del sistema de lavado y secado de la faja transportadora para controlar el material fino impregnado en esta, debe precisarse que dicho sistema no garantiza que el material permanezca húmedo durante su permanencia en el stock pile, evitando así su arrastre por el viento, como fue verificado durante la Supervisión 2021. En dicha oportunidad, a pesar de encontrarse operativo el sistema, se constató que el material fino del stock pile se dispersó hacia áreas del sur y sureste del mismo.
376. En lo que respecta al sistema de control de polvo instalado en el chancado primario, la faja overland y la descarga del mineral chancado, la DSEM corroboró su implementación durante la acción de supervisión de agosto y setiembre de 2021. No obstante, se evidenció que el administrado no contaba con medidas de control del material particulado acumulado en forma de cono en el stock pile.
377. En consecuencia, se concluye que, tanto por la información proporcionada por la verificación realizada en la Supervisión Regular 2021, el administrado no adoptó de manera oportuna medidas preventivas ni de control frente al arrastre de material fino

⁷⁷

Registro N° 2021-E01-089227. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 22 de octubre de 2021 a las 10:37 horas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

del stock pile, situación que fue confirmada por el incremento de metales como cobre, plata y molibdeno en el suelo contiguo.

378. En atención a lo anterior, se advierte que el administrado no tenía implementados los cañones de neblina en el stock pile durante la supervisión de agosto y setiembre de 2021.
379. Por el contrario, mediante la Carta N° LBA-1193/2023⁷⁸ del 11 de noviembre de 2023, el administrado presentó a la DSEM información sustentatoria de su solicitud de variación de la medida preventiva dispuesta en la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022. En ella se advierte que la modelización de la dispersión del material particulado con una estructura fija, tal como fue ordenado por el OEFA, muestra una reducción baja de la emisión; mientras que la implementación de un sistema de humectación de tres (03) puntos con aspersión de 17 m³/h ofrece mejores resultados en cuanto a la disminución de la dispersión de material fino.
380. Asimismo, se indicó que el control de emisiones en el stock pile se realiza mediante riego por aspersión al material que cae desde la faja transportadora, utilizando un flujo aproximado de 8 m³/h. También se detalló el uso de dos cañones de neblina orientados hacia el stock pile de mineral grueso.
381. Adicionalmente, conforme al Anexo "Panel fotográfico de la implementación de las medidas administrativas" del "Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM", contenido en la Carta n° LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024, el administrado presentó una fotografía que muestra la instalación de dos (2) cañones de neblina en el stock pile con fecha 22 de mayo de 2023:

"(...)

2. CAÑONES DE NEBLINA

Foto N°5. Operación actual de los 2 cañones de neblina



(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

382. A partir de ello, se constata que la instalación de los dos cañones de neblina ocurrió luego de la supervisión de 2021, momento en el cual la DSEM detectó que el administrado no había adoptado medidas preventivas.
383. En ese sentido, queda evidenciado que durante la supervisión de 2021 el administrado no contaba con los dos (2) cañones de neblina en operación. Por tanto, la SSAG, considera que corresponde incluir la implementación de los referidos cañones dentro del cálculo del costo evitado. Si bien estos ya se encontraban instalados al momento de solicitar la variación de la medida preventiva, dicha implementación ocurrió posteriormente a la supervisión que reveló la omisión de medidas preventivas para evitar la dispersión de material fino hacia suelos adyacentes al DME y DMO, con posible afectación a la flora local.
384. Es preciso destacar que el 22 de mayo de 2023 se verificó la implementación de los dos (2) cañones de neblina, hecho que será considerado en el cálculo del beneficio ilícito.
385. De otro lado, se advierte que la medida preventiva dispuesta en la Resolución N° 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024 contempla un (1) cañón de neblina adicional para casos de contingencia. No obstante, este tercer cañón no será incluido dentro del costo evitado vinculado al presente hecho imputado, dado que su propósito es garantizar la operatividad de los otros dos cañones frente a eventuales mantenimientos o fallas, y no constituye un control adicional.
386. En consecuencia, se desvirtúa lo señalado por el administrado y se ratifica la inclusión de los dos (2) cañones de neblina como parte del costo evitado correspondiente al hecho imputado N° 1.
387. Respecto al Costo evitado 1, conforme a lo indicado anteriormente, esta Dirección no considerará la actividad "Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" dentro del costo evitado, acogiendo a lo argumentado por el administrado.
388. Por otro lado, según lo expuesto, en cuanto al Costo evitado 3 (CE3), el administrado no contaba con los dos (02) cañones de neblina operativos durante la supervisión de 2021; en tal sentido, procede su inclusión como parte del costo evitado. Aunque posteriormente se realizó su implementación, esta ocurrió luego de detectarse la omisión de medidas de prevención frente a la dispersión de material fino. De este modo, se concluye que no se ha incorporado una medida adicional a este costo evitado, garantizándose así el respeto a los principios de legalidad, debido procedimiento, predictibilidad y seguridad jurídica establecidos en el TUO de la LPAG. Por ello, en este extremo, se desestima lo alegado por el administrado, manteniéndose la inclusión de los dos (2) cañones de neblina como parte del costo evitado.

Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material, vinculado al cumplimiento de las medidas de prevención en el stock pile en el cálculo del beneficio ilícito, en relación con el método de cálculo

389. En relación con el **literal c.1 y c.2** planteado por el administrado, que hace referencia a la aplicación del costo postergado, es necesario señalar que, en primer lugar, debe considerarse lo establecido en el ítem C del numeral 4.1 del Informe 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG.
390. En este sentido, con el objetivo de otorgar legitimidad al tratamiento de aquellos administrados que no ejecutaron las acciones necesarias, en comparación con



quienes las llevaron a cabo de manera tardía o parcial, se ha considerado la necesidad de influir de forma razonable sobre el componente "T" (tiempo) hasta la fecha de cese, adecuación o corrección, y no hasta el momento del cálculo de la multa. Además, es necesario reconocer las inversiones tardías realizadas por los administrados en aquellos casos donde se haya acreditado el cese, adecuación o corrección de infracciones distintas a las vinculadas con mandatos de carácter particular, así como con medidas preventivas, de control y mitigación, las cuales, por su naturaleza, debieron adoptarse de manera oportuna.

391. Este enfoque se alinea con lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del OEFA en las Resoluciones N° 441-2023-OEFA/TFA-SE y 503-2023-OEFA/TFA-SE⁷⁹, así como con los criterios resolutivos desarrollados en el Informe N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025, incorporado en el Informe Final de Instrucción N° 000153-2025-OEFA/DFAI/SFEM del Expediente N° 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS y en el Informe N° 00632-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 31 de marzo de 2025, incorporado en la Resolución Directoral N° 00394-2025-OEFA/DFAI del Expediente N° 3172-2023-OEFA/DFAI/PASE.
392. En consecuencia, dado que la presente conducta infractora está vinculada a la no adopción de medidas de prevención, en coherencia con los casos mencionados en el párrafo anterior, no corresponde aplicar el criterio de costo postergado. No obstante, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (es decir, hasta la acreditación de la inversión tardía), y luego se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de la multa.
393. Por otro lado, respecto a la Resolución N° 145-2022-OEFA/TFA-SE del 07 de abril de 2022, mencionada por el administrado, es importante aclarar que los hechos imputados en los que se consideró el criterio de costo postergado no se refieren a la aplicación de medidas de prevención, que es el asunto que se trata en este caso. Por lo tanto, no tiene sentido pronunciarse sobre el fondo de dicho documento, y, además, al no ser de observancia obligatoria y haberse emitido en un año anterior a las resoluciones del TFA citadas en los párrafos previos, corresponde desestimar lo alegado por el administrado en este aspecto.
394. Finalmente, la aplicación del criterio de costos postergados no responde a una "norma legal o reglamentaria vigente" como solicita el administrado, sino a un criterio establecido dentro del Manual de Cálculo de Multas (MCM) del OEFA para algunos casos específicos. Su aplicación es facultad de la Autoridad Decisora, que está autorizada para emplear los criterios más adecuados y concretos para cada caso particular, siempre respaldados por el principio de razonabilidad establecido en el TUO de la LPAG.
395. En consecuencia, esta Dirección considera que, dada la naturaleza de la infracción en cuestión, tal como se ha desarrollado en los expedientes recientes mencionados tanto por el TFA como por la DFAI, no debe aplicarse el criterio de costo postergado en el presente caso, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado. No obstante, como se indicó anteriormente, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (es decir, hasta la acreditación de la inversión tardía), y luego se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de la multa.

Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material, vinculado al cumplimiento de las medidas de

79

Resoluciones N° 441-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 90 al 95) y 503-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 337), las cuales son de acceso abierto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

prevención en el stock pile en el cálculo del beneficio ilícito, en relación con el factor "T"

396. En relación con el **literal c.3** planteado por el administrado, que hace referencia al periodo de incumplimiento del hecho imputado N° 1, es necesario señalar lo siguiente: Como se ha mencionado previamente en la respuesta a los descargos anteriores, el Informe de Supervisión N° 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva establecida en la Resolución Directoral N° 0098-2024-OEFA/DSEM, concluyó en el numeral 52 que, según el informe final de cumplimiento titulado: "Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM" y sus anexos respectivos (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024), lo verificado durante la acción de supervisión de agosto de 2024, tal como se constató en el Acta de Supervisión.
397. Asimismo, en la información remitida por el administrado mediante la Carta N° LBA-1172/2024 del 10 de septiembre de 2024 y sus anexos correspondientes, se evidencia que el sistema de humectación ha estado operativo desde el 11 de noviembre de 2023, permaneciendo en funcionamiento hasta la fecha de la supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024. Por lo tanto, se concluye que el administrado cumplió con la medida preventiva.
398. Adicionalmente, al revisar el Anexo: "Panel fotográfico de la implementación de las medidas administrativas" del "Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM" (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024), se verificó que el administrado presentó una fotografía que muestra la instalación de los dos cañones de neblina en el Stock Pile el 22 de mayo de 2023, tal como se mencionó previamente.
399. En consecuencia, esta Dirección se acoge lo planteado por el administrado. Como se indicó anteriormente, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (fecha de la acreditación de la inversión tardía) de cada uno de estos costos evitados, y posteriormente se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de la multa.

Respecto a la presunta vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material

400. En relación con el **literal "d"** planteado por el administrado, que hace referencia a la probabilidad de detección del hecho imputado N° 1, cabe señalar que de acuerdo con los reiterados pronunciamientos del TFA del OEFA, como, por ejemplo, la Resolución N° 099-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo de 2021, la probabilidad de detección es la posibilidad de que la comisión de una infracción sea detectada por la autoridad administrativa.
401. En el Anexo II de la Metodología para el Cálculo de Multas (MCM), se establecen cinco niveles de probabilidad con sus respectivas cifras porcentuales:

Cuadro N° 02: Niveles de Probabilidad con su respectivo porcentaje

Nivel de probabilidad	Porcentaje de probabilidad
Total o Muy Alta	1 (100%)
Alta	0.75 (75%)
Media	0.50 (50%)
Baja	0.25 (25%)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Muy Baja	0.10 (10%)

Fuente: Metodología para el Cálculo de Multas.

402. En esa línea, la aplicación de la probabilidad de detección depende de la facilidad o dificultad para identificar los hechos infractores. Por ejemplo, el nivel muy alto se aplica con un factor de 1.0 o 100% (cuando el administrado comunica directamente la infracción); el nivel medio cuenta con un factor de 0.5 o 50% (cuando se requiere una evaluación técnico-legal a partir de la información obtenida o brindada a la autoridad supervisora); y el nivel muy bajo con un factor de 0.1 o 10% (cuando implica una exhaustiva indagación para determinar la infracción). Cabe precisar que los criterios aplicados en el cálculo de la multa se sustentan en la MCM y son aplicados de acuerdo con las características de cada caso específico.
403. En cuanto a los descargos del administrado, este alega que la probabilidad de detección debería ser muy alta, es decir, con un valor de 1.00 (100%), dado que los hechos imputados detectados en la supervisión regular que da origen al PAS ya eran conocidos por el OEFA antes de la supervisión. Esto se debe a las denuncias presentadas por terceros y al ser hechos alertados a la autoridad de fiscalización, la identificación de la infracción habría sido fácilmente detectable.
404. Al respecto, es importante aclarar que el auto reporte de una empresa o entidad infractora implica que esta haya informado todos los hechos a la autoridad. La probabilidad muy alta (1.0) corresponde a un caso límite, donde el administrado ha comunicado al OEFA todas las conductas infractoras con los elementos necesarios para identificarlas inmediatamente. En este escenario, con el auto reporte, no se realiza esfuerzo alguno en detectar los incumplimientos.
405. En este caso, no existe un escenario de auto reporte, ya que el administrado no ha informado sobre el incumplimiento relacionado con la no adopción de medidas preventivas para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por el viento y afecte al ambiente. Por lo tanto, la información mencionada por el administrado no califica como un auto reporte ni justifica una probabilidad de detección muy alta.
406. Además, es relevante precisar que la Resolución N° 000123-2022-OEFA/DSEM, mencionada por el administrado, que impuso medidas preventivas para controlar los finos del stock pile y evitar su dispersión por el viento, fue dictada después de la supervisión Regular 2021, que originó el presente PAS. Por lo tanto, en el momento de la supervisión Regular 2021, el OEFA no tenía conocimiento sobre dichas acciones. En consecuencia, debe desestimarse lo alegado por el administrado en este aspecto.
407. Por último, en el caso de una supervisión regular in situ, corresponde aplicar una probabilidad de detección media (0.5), ya que este tipo de supervisiones se realizan de manera periódica y planificada. Es razonable establecer una probabilidad de detección media, y no muy alta o alta, dado que la DSEM del OEFA llevó a cabo la supervisión con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos ambientales establecidos por las normas. La infracción fue detectada durante dicha supervisión, como se refleja en el Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 01 de marzo de 2024.
408. Por lo tanto, dado que la supervisión regular in situ fue realizada por la DSEM, se debe mantener la probabilidad de detección media (0.50), ya que la infracción fue identificada tras esta supervisión. En virtud del principio de razonabilidad, se desvirtúa lo alegado por el administrado y se procederá a calificar la probabilidad de detección conforme a la MCM del OEFA, teniendo en cuenta el tipo de supervisión realizada.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

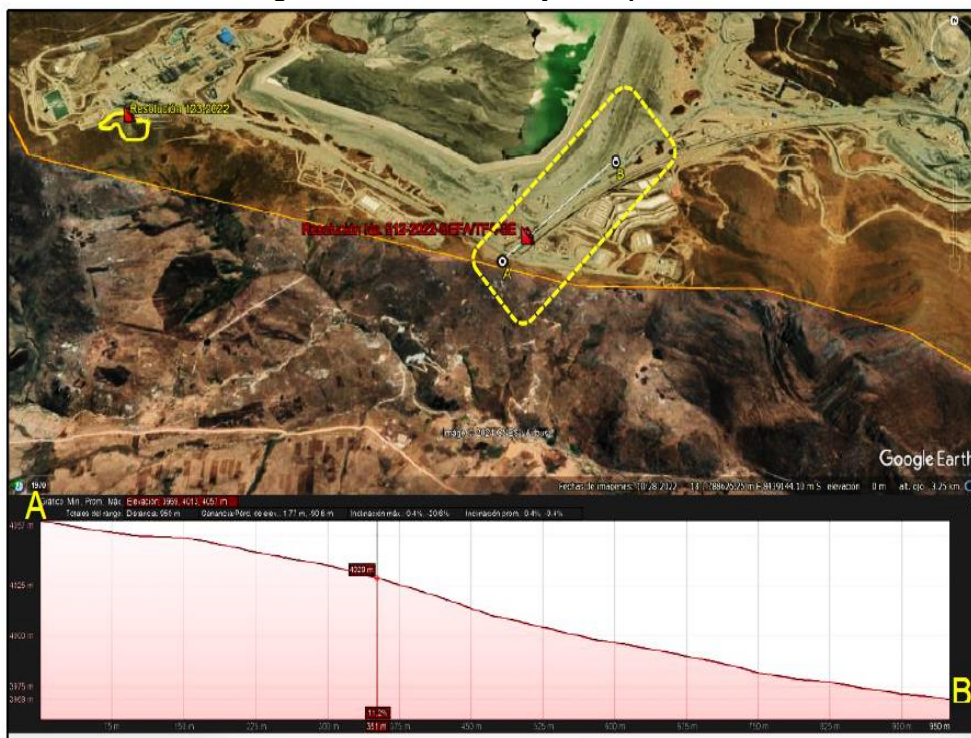
DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Respecto a la presunta vulneración al Principio del Debido Procedimiento al realizar el cálculo de los Factores para la graduación de sanciones al no haberse acreditado el daño potencial o la contaminación al ambiente por la dispersión del material fino

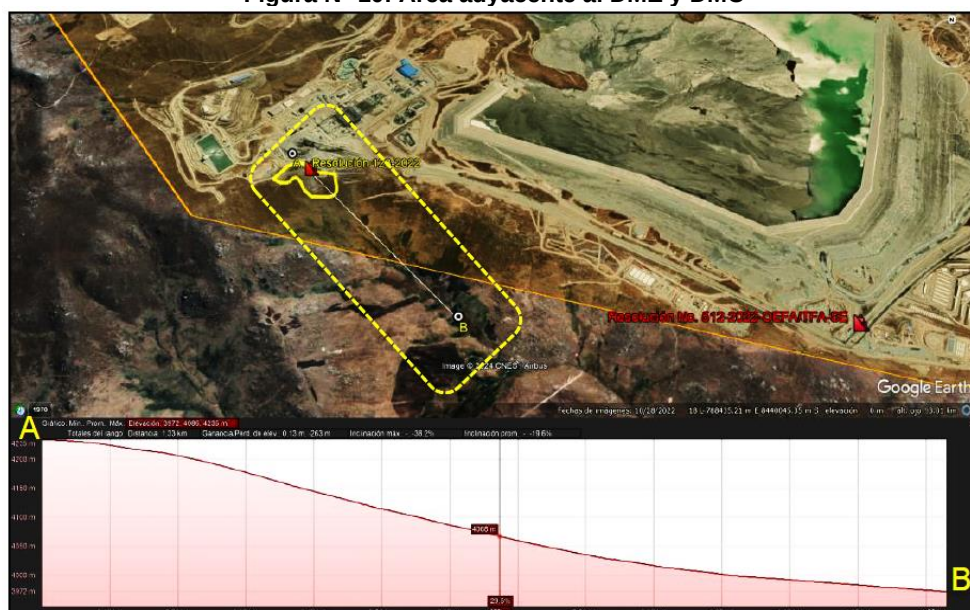
409. En relación con el **literal “e”** planteado por el administrado, referido al daño potencial en el hecho imputado N°1, este señala que, a través de la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022 recaída también en el Expediente N° 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS, el criterio adoptado por el TFA del OEFA consiste en “la no existencia de peligro o daño potencial al ambiente”, dado que no se fundamentó con suficiencia la existencia de un peligro de daño al ambiente, y porque “la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas”, lo que se recogió a través de la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, donde el OEFA resolvió no iniciar un PAS respecto a un supuesto incumplimiento referido a la falta de medidas de prevención, en vista que el medio supuestamente afectado por un material fino es suelo industrial, no existiendo peligro de daño al ambiente.
410. Al respecto, en cuanto al argumento del administrado, no resulta suficiente con señalar que no hay daño potencial porque el área evaluada se encuentre dentro de las instalaciones de la unidad minera, si no que se debe tener en cuenta otros factores adicionales como, por ejemplo: topografía, relieve, cuerpos de agua cercanos, dirección de pendiente, entre otros. En atención a ello, considerando los factores antes mencionados las dos áreas en comparación por el administrado son distintas, conforme se puede apreciar en las siguientes figuras:

Figura N° 9: Área de la Faja transportadora



Fuente: Expediente N° 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS

Figura N° 10: Área adyacente al DME y DMO



Fuente: Expediente N.º 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS.

411. Las figuras precedentes muestran que las condiciones y escenarios del área de la faja transportadora donde se la DSEM detectó mineral fino en el suelo en la supervisión de abril de 2019 versus el área de suelo adyacente a la ubicación del DME y DMO donde se verificó mineral fino proveniente del stock pile, son distintas y que, por tanto, el criterio señalado por el TFA del OEFA no puede aplicarse en atención a la solicitud de administrado.
412. Con relación a ello, se advierte que, el área que fue evaluada por el TFA en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, tiene una pendiente con dirección a las operaciones de otros componentes que, en caso de precipitación los flujos superficiales llegan a la poza de clarificación final, en donde se trata las aguas de las operaciones de la unidad minera. De otro lado, el área evaluada para el presente hecho imputado tiene una pendiente que está direccionada a un bofedal y a una quebrada que es aportante del río Tambo en caso de precipitaciones, debido a que no existe un control se da la probabilidad de que el material fino sea arrastrado y que los flujos superficiales lleguen a los componentes ambientales antes mencionados, como se muestra a continuación:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura N° 11



Fuente: Imagen de Google Earth de julio de 2021.

413. Sumado a ello, en su resolución, el TFA señala que la DSEM no habría acreditado la afectación al suelo o condiciones de afectación a la flora. Caso contrario ocurre respecto del sustento para el presente hecho imputado; toda vez que, se ha acreditado la acumulación del material fino sobre el suelo con flora y, podría generar arrastres de este material fino a áreas ubicadas cotas abajo.
414. Asimismo, el TFA señala que de acuerdo al numeral 59 del Informe de Supervisión N° 830-2019-OEFA/DSEM-CMIN, la DSEM indico que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; debido a que la caída de mineral fino se suscitó dentro de la instalaciones de la unidad minera Las Bambas; sin embargo, dicho numeral dio las conclusiones a las que llegó la DSEM para sustentar el dictado de una medida preventiva, la cual tiene una naturaleza diferente a la conducta infractora que se está evaluando en este hecho imputado.
415. En ese sentido, se señala que, en dicho caso, no se dictaron medidas preventivas debido a que: i) conforme se advirtió durante la acción de supervisión in situ – abril 2019, y de los medios probatorios presentados por el administrado, se ha iniciado con las acciones de limpieza del material fino por lo que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; es decir no fue necesario el dictado de una medida preventiva porque el administrado ya estaba realizando acciones de limpieza; ii) el riesgo de afectación al suelo ocurrió dentro de las instalaciones de la unidad minera, y además, la inexistencia de un curso natural de agua cercano a la zona de la faja transportadora, disminuye la probabilidad de un posible impacto que pueda trascender los límites de la instalación de la unidad minera y afectar de manera adversa al ambiente (agua) y la población; y iii) no se ha acreditado daños acumulativos.
416. No obstante, en el presente hecho imputado, se ha demostrado no solo la probabilidad de un daño ambiental a la flora, sino que también fue demostrado un peligro inminente y alto riesgo debido a que existía la probabilidad de la ocurrencia de que el material fino llegue a nuevas áreas incluso fuera del área de la huella del proyecto y de la AIAD, si no se tomaba medidas de control y prevención, en la medida que no existía



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

actividades concretas en el IGA para eliminar o controlar que el material fino proveniente del Stock Pile no llegue a nuevas áreas. Por lo que, en función de ello la DSEM dictó medidas preventivas a través de la Resolución N° 0123-2022-OEFA/DSEM, que luego fue modificada por Resolución N° 00098-2024- OEFA/DSEM.

417. En consecuencia, de acuerdo con el análisis del equipo técnico, esta Dirección desvirtúa lo señalado por el administrado y ratifica la existencia de daño potencial.

Respecto a la existencia de daño potencial a la flora

- **Sobre el incumplimiento al Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima en la aplicación de los ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 del factor f1 al concluir que el material fino dispersado genera un daño potencial a la flora a pesar de que el TFA se pronunció en otro PAS que la posibilidad de generación del daño por dichos metales era baja**
418. En relación con el **literal “e”** del segundo escrito de descargos planteado por el administrado, este sostiene que, de acuerdo a lo recogido en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, donde se indico que, *“la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas”*, se debe considerar que el área supervisada y que es materia del presente PAS se encuentra dentro de la huella de la UM Las Bambas, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente opera la empresa y donde se instalaran futuros componentes aprobados en los estudios ambientales pertinentes, por lo que es manifiestamente evidente que el área sobre la cual supuestamente se habría generado un daño potencial a la flora en este PAS, es de naturaleza operativa, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial.
419. A mayor abundamiento, el administrado menciona que en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por Resolución Directoral N° 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011, se establecieron dos áreas en la mina: una que sería impactada y otra que no lo sería, determinando una franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros. En este sentido, el muestreo de suelos realizado por la DSEM durante la supervisión en campo de agosto y septiembre de 2021 se efectuó dentro de la huella del proyecto.
420. De acuerdo con lo expuesto en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE, así como en la Resolución Subdirectoral N° 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, el administrado argumenta que ya se había formado un criterio respecto a que, si el material fino (mineral) alcanzara el suelo dentro de la huella del proyecto, la posibilidad de daño al ambiente sería baja, dado que el suelo es de uso industrial. No obstante, a su juicio, los pronunciamientos previos han sido desestimados en el presente PAS, ya que la SFEM considera que el material fino identificado durante la supervisión de agosto y septiembre de 2021 sí genera un daño potencial.
421. Esto, según el administrado, constituye una trasgresión al Principio de Predictibilidad y, por ende, al Principio del Debido Procedimiento, pues se ha omitido el criterio que había sido generado por la entidad y que constituyó una expectativa para la empresa. Por lo tanto, el administrado solicitó que se desestime la recomendación de la autoridad instructora y se concluya que no se ha demostrado el daño potencial a la flora que justifica la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, excluyéndolos del cálculo de la multa.
422. Al respecto, corresponde señalar que el numeral C3.2.2.4 “Resultados de la Evaluación de Impactos” del Volumen C del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Las Bambas, aprobado con Resolución Directoral N° 073-2011-MEM-AAM



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(en adelante, EIA Las Bambas 2011), indica que la huella del proyecto (HP) es el área donde se emplazarán directamente las futuras instalaciones, más una franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de las instalaciones. Sin embargo, en el ítem denominado Área Las Bambas del numeral 4.2 “Áreas de Influencia Ambiental” del Volumen A del EIA Las Bambas 2011, se establece que la citada franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina es para dar cabida a cualquier cambio que ocurra durante la fase de diseño final. Tal como se aprecia a continuación:

“Volumen A

(...)

4.2 Áreas de Influencia Ambiental

(...)

- *Área Las Bambas: El área donde se encontrarán directamente emplazadas las principales instalaciones del Proyecto (Figura 2). La HP está basada en los diseños de ingeniería, más una franja de amortiguamiento de 50 m alrededor de los componentes de mina para dar cabida a cualquier cambio que pueda ocurrir durante la fase de diseño final.*

(...)

Volumen C

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operación y post cierre, se consideran que ésta formado por dos áreas principales:

- *HP (4 703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y*
- *Área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt, pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.*

(...)”

423. En esta línea, el equipo técnico advierte que el instrumento de gestión ambiental prevé que la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina sea solo para cambios en la fase de diseño final de las instalaciones. Después de esos cincuenta (50) metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que no habilita que dicha franja pueda ser impactada a discreción del administrado como consecuencia de sus actividades mineras.
424. Adicionalmente, durante la supervisión de agosto y septiembre de 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME, DMO y demás componentes mineros aledaños ya estaban contruidos y operando dentro de la unidad minera. Por lo tanto, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros ya no era aplicable.
425. En el Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se indicó que el punto de muestreo ESP-SU-7 (suelo ubicado aproximadamente a cuatrocientos sesenta (460) metros al sureste del stock pile), la muestra ESP-SU-8 (ubicada a aproximadamente cuatrocientos cuarenta (440) metros al sureste del stock pile) y la muestra ESP-SU-9 (ubicada a cuatrocientos veinte (420) metros al sureste del stock pile), donde se detectó material fino sobre suelo con cobertura vegetal, se encuentran a una distancia mayor a los cincuenta (50) metros del stock pile, es decir, fuera de la citada franja de amortiguamiento.
426. Por lo tanto, la DSEM precisó que el administrado debía haber considerado este aspecto para evaluar la implementación de medidas de prevención y control, y determinar el peligro que representan los metales característicos del mineral chancado, transportado y descargado en el stock pile, encontrados como material fino en el DME y DMO, así como sobre el suelo de la ladera del cerro (pendiente). Esto,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

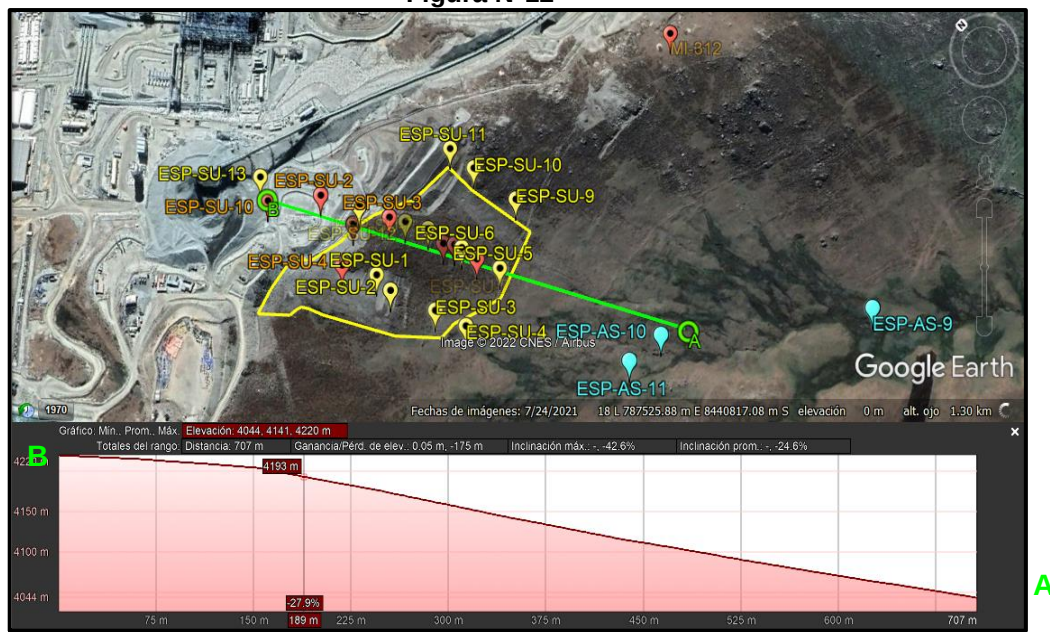
Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

debido a que, durante la época de lluvias, los metales (material fino) pueden ser arrastrados por el agua que discurre por dichas áreas, pudiendo llegar hasta la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. A fin de ilustrar lo señalado, se presentó un corte transversal del terreno:

Figura N°12



Fuente: Lámina N°5 del Informe Final de Supervisión n.° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN

427. En consecuencia, contrariamente al análisis del administrado, se concluye que la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina, señalada en el EIA Las Bambas 2011, solo se aplica para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones. Después de esos cincuenta (50) metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado. Además, durante la supervisión de agosto-septiembre de 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME, DMO y demás componentes mineros aledaños ya estaban construidos y operando dentro de la unidad minera.
428. Sin perjuicio de lo anterior, se evidenció que la presencia de mineral fino proveniente del stock pile se encontraba más allá de la franja de amortiguamiento. Las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran en la zona de amortiguamiento establecida en el EIA Las Bambas 2011.
429. Por lo tanto, se concluye que la dispersión del material fino (mineral) del stock pile por acción del viento al suelo aledaño ha generado un daño potencial a la flora. Es decir, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina, indicada en el EIA Las Bambas 2011, solo era aplicable para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones. Después de esos cincuenta (50) metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que no habilita que dicha franja pueda ser impactada a voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras.
430. En este sentido, considerando que durante la supervisión de agosto-septiembre de 2021 el Stock Pile, la faja transportadora, DME, DMO y demás componentes mineros aledaños estaban construidos y operando dentro de la unidad minera, y que se evidenció que la presencia de mineral fino proveniente del stock pile se encontraba



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

más allá de la franja de amortiguamiento, las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran dentro de la zona de amortiguamiento establecida en el EIA Las Bambas 2011.

431. Por lo tanto, según el equipo técnico, no se vulneran los principios de predictibilidad o confianza legítima, ni el Principio del Debido Procedimiento del TUO de la LPAG. En consecuencia, esta Dirección ratifica el sustento del daño potencial a la flora aplicado al ítem 1.1 del factor F1.

Respecto al factor de graduación F1 del hecho imputado n°1

- **Sobre la falta de motivación de las supuestas concentraciones elevadas de los parámetros arsénico, calcio, hierro, magnesio y potasio al sustentar la calificación dada al factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4**
432. En relación con el **literal e.1)** planteado por el administrado, este alega que, si bien se indicó de manera general que los resultados del muestreo de la calidad del suelo en el área donde se observó material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y referencia, de acuerdo con la Tabla N° 1 del Informe Final de Inspección (IFI), que consigna los resultados de laboratorio para metales totales en suelo y mineral, se observa que de los nueve metales mencionados, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM. Sin embargo, ninguna de las nueve muestras de suelo monitoreadas evidencia una excedencia del ECA para arsénico, lo que desvirtúa la afirmación de que se identificaron concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados.
433. Asimismo, el administrado señala que, en la Resolución N° 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, mediante la cual se dictaron medidas preventivas, la autoridad supervisora concluyó, en el numeral 44° de dicha resolución, que las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la supervisión de 2021 no superaron los ECAs para suelo en los parámetros arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.
434. Por otro lado, en relación con el calcio, hierro, magnesio y potasio, se observa que estos no están contemplados en las concentraciones establecidas por las Directrices Canadienses sobre la Calidad del Suelo, publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME, que fueron empleadas por la DSEM. Por lo tanto, resulta erróneo afirmar que se encontraron concentraciones elevadas de estos metales, como se indica en el Informe de Control y Monitoreo (ICM).
435. El administrado, en virtud de lo anterior, alega que no existen medios probatorios que respalden las "concentraciones elevadas" de los parámetros arsénico (en comparación con los ECA para suelo aprobados por el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM), calcio, hierro, magnesio y potasio (en comparación con las concentraciones contenidas en las Directrices Canadienses sobre la Calidad del Suelo), y por ello no hay sustento para el supuesto daño potencial a la flora que se menciona en el ICM. En consecuencia, solicita que se excluya dicho factor y todos sus ítems en el cálculo de la multa.
436. En relación con esto, cabe aclarar que, si bien en un primer análisis de la Tabla N° 1 del IFI, los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo y material fino (DMO y stock pile) no superan los ECA para los parámetros arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo, es importante considerar que el material transportado por la faja overland proviene de un yacimiento minero con predominancia

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

de metales como cobre, molibdeno y plata, junto con metales secundarios, según la Tercera MEIA. Este material está presente principalmente como minerales de calcopirita y bornita, con trazas de molibdenita y plata. El depósito de Ferrobamba incluye secciones masivas y diseminadas de magnetita con mineralización en sulfuros de cobre. La composición de las leyes del mineral proveniente del tajo Ferrobamba, descargado en el stock pile y procesado en la planta, es la siguiente:

“Tabla 9.5-1: Tabla resumida del minado, por tajo, aprobado en la Tercera MEIA a una producción de 145 ktpd

Plan de Mina	Unidad	Tercera MEIA, 2018 – 145 ktpd			
		Ferrobamba	Chalcobamba	Sulfobamba	Total
Mineral para Molino	Kt	485,930	176,427	53,365	715,723
Ley Cu	%	0,69	0,63	0,84	0,69
Ley Mo	Ppm	169,69	136,29	163,88	161,16
Ley Ag	g/t	3,49	2,41	8,14	3,57
Ley Au	g/t	0,07	0,03	0,03	0,06

(...)²

437. Por lo que, dicha característica se tuvo en cuenta al analizar la correspondencia del material fino encontrado en las muestras recolectadas, para determinar si, en efecto, los metales antes mencionados también se encuentran presentes en el suelo contiguo, realizando la discriminación de los valores encontrados en los puntos de control de la calidad del suelo propuesto y los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6), como se muestra a continuación:

Cuadro N° 03

Parámetro	Unidad	Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021						
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino				Mineral fino	Puntos de control y referencia	
		ESP-SU-3	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	ESP-SU-5	ESP-SU-6
Arsénico	mg/kg	14,4	3,68	9,04	9,61	23,6	1,50	3,41
Calcio	mg/kg	25 439	1 816	14 635	16 777	52 778	2 482	689,5
Cobre	mg/kg	6 580	185	3 695	3 870	14 514	16	37
Hierro	mg/kg	20 599	11 577	15 076	17 729	29 335	5 087	11 258
Magnesio	mg/kg	4 940	1 750	3 561	4 964	8 474	853	1 642
Molibdeno	mg/kg	193	5,678	114	107	673	4,950	3,973
Plata	mg/kg	2,793	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020
Potasio	mg/kg	1 321	584	983	1 349	2 426	379	574
Selenio	mg/kg	3,980	1,032	3,654	3,157	12,8	0,512	0,683

Fuente: Tabla N°1 del IFI

438. En ese sentido, los resultados expuestos en la tabla mencionada muestran que el metal cobre, en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6). Asimismo, se evidencian que se ha elevado la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, en comparación con los puntos de control y de referencia.
439. Por otro lado, cabe señalar que, respecto al molibdeno, si bien la muestra ESP-SU-7 tiene una concentración por encima de las muestras de referencia ESP-SU-5 y ESP-SU-6; también se advierte que presenta más concentración de dicho componente que el mismo mineral fino por lo que no se puede decir que la concentración elevada sea por la transferencia del mineral fino al depositarse sobre dicho suelo. Asimismo, en el caso del selenio, no podemos asegurar que las concentraciones elevadas de selenio en las muestras de suelos sea por el mineral fino toda vez que, la concentración de selenio en el mineral fino es muy baja en comparación con las demás muestras de suelos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

440. Sin embargo, en el caso del molibdeno -metal característico del mineral transportado hacia el stock pile-, se observa en la Tabla n.º 1 del IFI que supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 y ESP-SU-10, para las cuatro condiciones de suelo (agrícola, residencial, comercial e industrial). Al respecto, cabe precisar que el punto ESP-SU-10 corresponde al material del Stock pile, mientras que los puntos donde supera la Directriz del CCME están ubicados en el suelo donde se observó el material fino. Ello confirma que el molibdeno -característico del mineral se dispersó hasta el punto ESP-SU-8 ubicado a una distancia de 299 m, desde el punto ESP-SU-10, encontrando una concentración de 1 930.6 % más de la concentración máxima encontrada como referencia.
441. En conclusión, de la comparación mostrada en la tabla anterior, el equipo técnico advierte que el metal cobre, característico del yacimiento minero Ferrobamba por ende del material transportado por la faja overland en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6) y el metal molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora). Asimismo, se advierte el incremento de la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, lo cual puede deberse a las operaciones ejecutadas por el administrado en la zona; debido a la transferencia de dichos metales por el mineral fino que entro en contacto con el suelo adyacente al DME y DMO; toda vez que es el único que viene desarrollando dichas actividades mineras en dicho lugar.
442. Por otro lado, respecto a los puntos de muestreo de suelos aprobados en la Tercera MEIA (MI-311 y MI-312)⁸⁰ que en el 2015 tenían como concentración de cobre en el

80

Tercera MEIA.

"Informe de identificación de sitios contaminados de la U.M. Las Bambas (IISC, 2015)

(...)

En la Tabla 3.2.5.2-5 se presentan los datos de ubicación de las estaciones de muestreo correspondientes al muestreo realizado en el IISC de la U.M. Las Bambas (2015), las cuales son representadas en el Mapa 3.2.5.2-2.

Los Bariles (2015), las 3100 representadas en el mapa S.2.					
API/APA	Estación/ Punto de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Altitud * (msnm)	Fecha
		Este	Norte		
(...)					
API 300	MI-301	786 250	8 441 945	4,407	31/01/2015
	MI-302	786 086	8 441 614	4,453	31/01/2015
	MI-303	786 267	8 441 344	4,463	31/01/2015
	MI-304	786 560	8 441 588	4,439	31/01/2015
	MI-305	786 600	8 440 980	4,359	31/01/2015
	MI-306	787 498	8 441 673	4,360	31/01/2015
	MI-307	787 216	8 441 263	4,306	31/01/2015
	MI-308	786 753	8 440 367	4,392	31/01/2015
	MI-309	787 037	8 440 117	4,357	31/01/2015
	MI-311	787 300	8 440 011	4,253	31/01/2015
	MI-312	788 147	8 440 162	4,158	31/01/2015
	MI-313	788 064	8 441 246	4,166	04/02/2015
	NF-301	786 888	8 439 982	4,348	31/01/2015

Tabla 3.2.5.2-14: Concentración de parámetros inorgánicos - IISC de la UM Las Bambas (2015)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

punto MI-311 de 17.6 mg/kg, en el punto MI-312 de 29.92 mg/kg; se advierte, según los resultados del muestreo de suelos realizado en agosto-setiembre de 2021 y reportados en la Tabla N° 1 del IFI, que la concentración de dicho metal ha aumentado, porque reporta 28 mg/kg para el punto MI-311 y 42 mg/kg para el punto MI-312; es decir un incremento de aproximadamente 60% de cobre en el punto MI-311 y de 40% de cobre en el punto MI-312. Asimismo, se evidencian el incremento de la presencia de arsénico y cadmio, en comparación con los puntos de control y de referencia.

443. Por lo que, si bien se advierte una variación (incremento) de la presencia de algunos metales debido a la comparación con muestras de control y referencia; y no al compararlas con los ECAs de suelos (Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM) o con las directrices canadienses sobre calidad de suelo, ello no desestima la ocurrencia de un daño potencial a la flora debido al contacto del suelo; toda vez que se ha podido comprobar que si se produjo un incremento de la presencia de dichos metales en el suelo donde existe flora y en otros casos como el del molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora); puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados, como se ha indicado ampliamente en el ICM.
444. En ese sentido corresponde ratificar que, el daño potencial alcanzaría un grado de incidencia alto sobre el componente flora; toda vez que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de cobre, hierro, magnesio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 18% respecto al ítem 1.2 del factor f1.
445. Asimismo, se considera que, el impacto o daño potencial se produciría por lo menos en la zona de influencia directa del administrado; toda vez que, según la extensión geográfica, el impacto fue localizado en el área de influencia directa de las operaciones del administrado. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1.
446. Finalmente, respecto al ítem 1.4 “sobre la reversibilidad/recuperabilidad” del factor F1, se tiene que, considerando que existe evidencia de que el material fino (mineral) proveniente del stock pile al entrar en contacto con la flora, por lo que, las áreas afectadas requieren un proceso de limpieza por el personal del administrado; tal como se pudo verificar durante la acción de supervisión del 5 al 20 de abril de 2022, donde la DSEM observó que el administrado venía realizando actividades de remoción y reposición de flora y suelo ubicado en una parte del área donde se verificó el material fino durante la acción de supervisión agosto y setiembre 2021.

Parámetro	Arsénico (As)	Bario (Ba)	Cadmio (Cd)	Cobre (Cu)	Cromo VI	Mercurio (Hg)	Plomo (Pb)	Cianuro Libre
Unidades	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
ECA para suelos para uso industrial	140	2,000	22	91 (1)	1.4	24	1,200	8
Límite de detección	< 10.0	< 0.5	< 1.0	< 2.0	< 0.2	< 0.02	< 10.0	< 2.0
Código	API / APA							
NF-101.2	< 10.0	58.63	< 1.0	1,513.0	—	—	< 10.0	—
NF-102.1	< 10.0	58.28	< 1.0	56.69	—	—	< 10.0	—
NF-102.2	< 10.0	69.86	< 1.0	62.56	—	—	< 10.0	—
NF-103.1	< 10.0	28.89	< 1.0	61.97	—	—	< 10.0	—
NF-103.2	< 10.0	26.96	< 1.0	80.85	—	—	< 10.0	—
MI-201	< 10.0	51.33	< 1.0	423.8	—	—	13.52	—
MI-202	< 10.0	47.9	< 1.0	96.28	—	—	12.14	—
MI-203	< 10.0	86.04	< 1.0	72.25	—	—	< 10.0	—
MI-204	< 10.0	38.29	< 1.0	36.28	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-205	< 10.0	89.46	< 1.0	187.5	—	—	< 10.0	—
MI-301	< 10.0	33.04	< 1.0	54.24	—	—	< 10.0	—
MI-302	< 10.0	31.39	< 1.0	69.27	—	—	< 10.0	—
MI-303	< 10.0	34.15	< 1.0	56.93	—	—	< 10.0	< 0.2
MI-304	< 10.0	29.11	< 1.0	31.31	—	—	< 10.0	—
MI-305	< 10.0	33.42	< 1.0	97.63	—	—	104.2	—
MI-306	< 10.0	28.66	< 1.0	32.16	—	—	< 10.0	—
MI-307	< 10.0	36.06	< 1.0	30.87	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-308	< 10.0	41.76	< 1.0	23.12	—	—	40.45	—
MI-309	< 10.0	40.43	< 1.0	17.95	—	—	35.01	—
MI-311	< 10.0	56.61	< 1.0	17.6	—	—	< 10.0	—
MI-312	< 10.0	63.09	< 1.0	29.92	—	—	< 10.0	—
MI-313	< 10.0	76.0	< 1.0	36.1	< 0.2	—	< 10.0	—



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

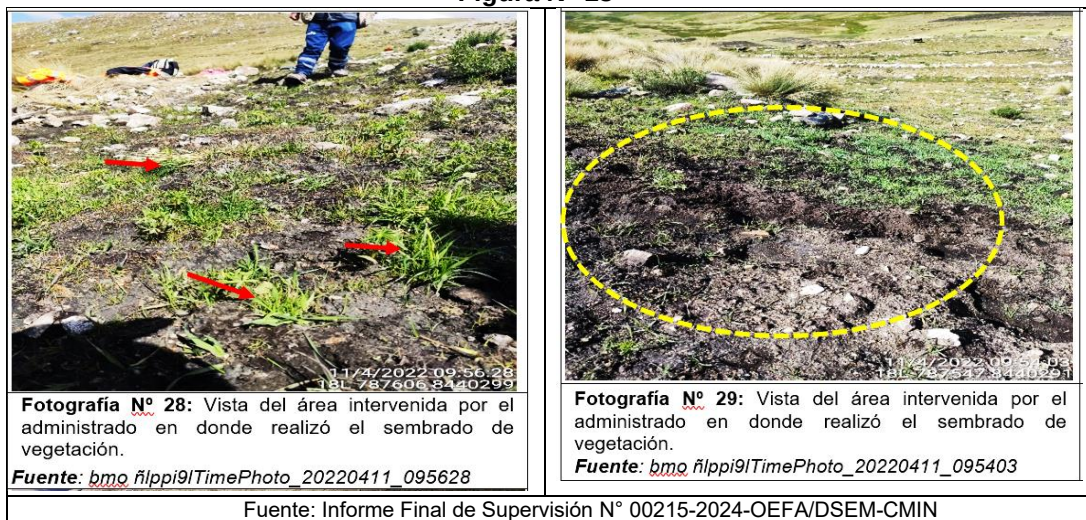
Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

447. En referencia a lo antes mencionado y durante la verificación, el administrado manifestó que venía realizando la remediación en el área intervenida, la misma que consistía en el retiro de la flora y suelo hasta una profundidad de cinco (5) centímetros, dicho suelo retirado era acumulado en bolsas de color negro para luego llevados a la desmontera Ferrobamba; así como realizó el sembrado de vegetación (flora propia de la zona) como se muestra en las siguientes fotografías:

Figura N° 13



448. En ese sentido, como se advierte, el impacto negativo no puede ser asimilado por el entorno en forma natural. Por lo tanto, se estima que la recuperación de los componentes ambientales afectados se dará en un periodo de hasta un (1) año; es decir una recuperación en corto plazo; por ende, le corresponde ratificar la calificación de 12%.
449. De acuerdo a lo antes desarrollado, se ha motivado la existencia del daño potencial, demostrándose el aumento de las concentraciones de ciertos parámetros, por lo que no se ha vulnerado el principio del debido procedimiento del TUO de la LPAG, por lo que la presente Dirección desestima lo alegado por el administrado, y ratifica las calificaciones de los ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 del factor F1 del hecho imputado N° 1.

Respecto al factor de graduación F2 del hecho imputado N°1

450. En relación con el **literal e.2)** planteado por el administrado, referido al factor F2, es preciso señalar que el presente análisis se da en un contexto de daño potencial y no real – bajo un enfoque socio ambiental – en la medida que el nivel de incidencia de pobreza sea más alto.
451. Lo anterior considerando que, los incumplimientos a las obligaciones ambientales podrían generar un potencial conflicto socio ambiental. Al respecto, la Defensoría del Pueblo (2007) citado por Llerena & Coello (2019)⁸¹, identifica como principales causas de un conflicto socio ambiental, lo siguiente:

- [...]
- Temor de la población a la potencial contaminación que puede ocasionar las actividades extractivas.

⁸¹ Mayor referencia, ver Documento de Trabajo n.º46: "Conflictos sociales en la industria de hidrocarburos del Perú: análisis de casos representativos". Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin (2019).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- *Percepción, por parte de las poblaciones que habitan históricamente las zonas donde se desarrollan las actividades extractivas, de un enriquecimiento de terceros foráneos a costa de sus tierras ancestrales.*
- *Desconfianza de la población en la capacidad del Estado para prevenir la contaminación y la degradación de su territorio.*
- *Percepción de algunos sectores de la población de que las actividades extractivas no son compatibles con las actividades económicas que desarrollan como la agricultura, la ganadería y el turismo.*
- *Impactos negativos de las actividades extractivas como, por ejemplo, la degradación de recursos necesarios para la subsistencia de la población (suelo, agua, biodiversidad, recursos forestales, servicios ambientales)*
[...]

452. Asimismo, de acuerdo con la respuesta a los descargos sobre el factor F1, se ha motivado la existencia de daño potencial, por lo que, en consecuencia, también se desvirtúan los argumentos expuestos por el administrado, y se ratifica la aplicación del factor F2.

Respecto al factor de graduación F3 del hecho imputado N°1

La aplicación del factor f3 – aspectos ambientales o fuentes de contaminación implica el incumplimiento al Principio del Debido Procedimiento

453. En relación con el **literal e.3)** planteado por el administrado, referido al factor F3, corresponde precisar lo siguiente. Respecto al argumento vinculado a los métodos de evaluación de impactos contemplados en la pregunta clave “¿Qué efecto tendrá el proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación?”, incluida en el numeral C3.2.2.1 “Métodos de Evaluación de Impactos” del Volumen C del EIA Las Bambas 2011, se advierte que los resultados señalan impactos como la pérdida de suelos y capacidad de uso por remoción y almacenamiento temporal, la degradación del suelo debido a la compactación y/o erosión, la disposición directa de residuos mineros, material estéril y relaves sobre el suelo, y la contaminación por sustancias peligrosas durante la etapa de operación; sin embargo, no se identifica una evaluación específica respecto al impacto que generarían las actividades de carguío, transporte y descarga de mineral sobre la flora y el suelo en el stock pile.
454. Ahora bien, respecto a lo señalado en la Tercera MEIA donde se precisa que, habrá una alteración a la calidad del suelo asociada a la dispersión de material particulado, se advierte en primer lugar que, lo presentado por el administrado corresponde a los resultados de la alteración de la calidad del suelo en la etapa de construcción; no obstante, en el presente extremo se está verificando las actividades de la etapa de operación.
455. No obstante, de la revisión de los resultados de la evaluación del impacto correspondiente a la alteración de la calidad del suelo en la etapa de operación se menciona que el impacto será negativo, ocurrirá por actividades inherentes a la operación donde se encuentra el carguío, transporte y descarga de mineral, asociado a la dispersión del material particulado; que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; como se muestra a continuación:



Figura N° 14

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto ocurrirá a consecuencia de desplazamiento de camiones, maquinaria y equipos; **carguío, transporte y descarga de mineral**, desmonte, concentrado, material o insumos, perforación y voladura, procesamiento de mineral y mantenimiento de vía o equipo. Se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM₁₀-anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM₁₀ son bajas.

Fuente: 86 del Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR

456. En relación a ello, si bien el administrado señala que el impacto será insignificante, ya que, al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima, con lo cual el equipo técnico no concuerda con el administrado; toda vez que se ha demostrado que hay evidencia del incremento de las concentraciones de cobre, molibdeno y arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio. Sin embargo, en parte coincide con el análisis del ICM, es que la descarga de mineral (material fino) sí es una fuente de contaminación que puede generar un impacto o alteración a la calidad del suelo.
457. Por otro lado, dicho IGA señala que en la etapa de operación no se prevén actividades que pudieran generar efectos sobre la vegetación o sobre las poblaciones de especies de flora de importancia para la conservación. No obstante, como ha quedado evidenciado, la descarga de mineral (material fino) en el stock pile si genera por acción del viento la dispersión de dicho material fino que llegó a entrar en contacto con la flora que se encuentra en la zona adyacente al DME y DMO, lo cual como se advierte en dicho IGA no fue valorado.
458. Así pues, como a lo largo del PAS se ha acreditado que el mineral (material fino) al tener concentraciones altas de metales como cobre y molibdeno entre otros metales puede generar una afectación a la flora, es que se considera como una fuente de contaminación, por lo que no se ha vulnerado el principio del debido procedimiento del TUO de la LPAG; y, por lo tanto, esta Dirección desvirtúa lo alegado por el administrado y ratifica la calificación del factor F3 del hecho imputado N° 1.

Respecto al factor de graduación F6 del hecho imputado N°1

Se trasgreden los Principios de Verdad Material y del Debido Procedimiento dado que se ha considerado que Las Bambas ha adoptado medidas parciales al evaluar la calificación del factor f6 – adopción de medidas necesarias para revertir las consecuencias del hecho imputado

459. En relación con el **literal e.4)** planteado por el administrado, referido al factor F6, cabe señalar que durante la tramitación del presente PAS, se ha evidenciado de acuerdo con los resultados del muestreo de suelos ejecutados durante las acciones de supervisión de agosto y setiembre de 2021, en donde se evidenció una alteración en la calidad del suelo; toda vez que se indicó como el material transportado por la faja

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

overland se caracteriza por provenir de un yacimiento minero donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA⁸², y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata; así como, incluye secciones masivas a diseminadas de magnetita con mineralización diseminada y en veta de sulfuros de cobre y presencia mínima de piritita y pirrotita, dichas características influenciarán en las concentraciones de metales que tendrá el material fino.

460. Por ello, con la finalidad de determinar si, en efecto, los metales antes mencionados también se encuentran presentes en el suelo contiguo, se realizó la discriminación de los valores encontrados en los puntos de control de la calidad del suelo propuesto y los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6), como se muestra a continuación:

Cuadro N° 04

Parámetro	Unidad	Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021						
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino				Mineral fino	Puntos de control y referencia	
		ESP-SU-3	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	ESP-SU-5	ESP-SU-6
Arsénico	mg/kg	14,4	3,68	9,04	9,61	23,6	1,50	3,41
Calcio	mg/kg	25 439	1 816	14 635	16 777	52 778	2 482	689,5
Cobre	mg/kg	6 580	185	3 695	3 870	14 514	16	37
Hierro	mg/kg	20 599	11 577	15 076	17 729	29 335	5 087	11 258
Magnesio	mg/kg	4 940	1 750	3 561	4 964	8 474	853	1 642
Molibdeno	mg/kg	193	5,678	114	107	673	4,950	3,973
Plata	mg/kg	2,793	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020
Potasio	mg/kg	1 321	584	983	1 349	2 426	379	574
Selenio	mg/kg	3,980	1,032	3,654	3,157	12,8	0,512	0,683

Fuente: Tabla N°1 del IFI

461. En ese sentido, los resultados expuestos en la tabla mencionada muestran que el metal cobre, en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6). Asimismo, se evidencian que se ha elevado la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, en comparación con los puntos de control y de referencia.
462. Por otro lado, cabe señalar que, respecto al molibdeno, si bien la muestra ESP-SU-7 tiene una concentración por encima de las muestras de referencia ESP-SU-5 y ESP-SU-6, también se advierte que presenta más concentración de dicho componente que el mismo mineral fino por lo que no se puede decir que la concentración elevada sea por la transferencia del mineral fino al depositarse sobre dicho suelo. Asimismo, en el caso del selenio, no podemos asegurar que las concentraciones elevadas de selenio en las muestras de suelos sea por el mineral fino toda vez que, la concentración de selenio en el mineral fino es muy baja en comparación con las demás muestras de suelos.
463. En conclusión, de la comparación mostrada en el cuadro anterior, el equipo técnico advierte que el metal cobre, característico del yacimiento minero Ferrobamba por ende del material transportado por la faja overland en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-

⁸²Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobada mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018, sustentada en el Informe N° 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA**)



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SU-5 y ESP-SU-6) y el metal molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora).

464. Asimismo, se advierte el incremento de la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, lo cual puede deberse a las operaciones ejecutadas por el administrado en la zona; debido a la transferencia de dichos metales por el mineral fino que entro en contacto con el suelo adyacente al DME y DMO; toda vez que es el único que viene desarrollando dichas actividades mineras en dicho lugar. Por lo que, con ello se sustenta la necesidad de ejecutar actividades de reversión.
465. Sin perjuicio, de lo señalado en los párrafos anteriores, cabe indicar que, se advierte que el presente caso dio origen al dictado de una medida preventiva (Resolución N° 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022), la cual señalaba entre otras cosas que, el administrado debía realizar la remediación del suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo, como se muestra a continuación:

Figura N° 15

Remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. La remediación debe considerar las concentraciones máximas encontradas en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva. Para la implementación de la medida preventiva, Minera Las Bambas deberá presentar al OEFA para su aprobación un plan de trabajo en un plazo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de notificada la presente resolución.	Está sujeto a la aprobación del Plan de Trabajo.	A fin de verificar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Minera Las Bambas, deberá presentar al OEFA, a los cinco días hábiles luego del vencimiento del plazo de cumplimiento, un informe que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida. Adicionalmente, durante el plazo de cumplimiento de la medida preventiva, el administrado deberá presentar al OEFA, un informe de avance de actividades, cada quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución.

Fuente: Pág. 57 de la Resolución n.º 000123 -2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022

466. Con relación a ello, se advierte que, si bien la medida preventiva señala la remoción del suelo contiguo al DMO y DME, al ejecutar dicha actividad también se retirará la flora que fue afectada al entrar en contacto con el mineral (material fino); por lo que, con dicha actividad se lograra la remediación y recuperación del suelo y flora.
467. No obstante, de acuerdo con los resultados del Informe de Supervisión N° 00356-2024-OEFA/DSEM-CMIN cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM, referida a "Remediar el suelo contiguo al DME y DMO"; la remediación debió iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que este mineral migre a nuevas áreas y/o a la quebrada aledaña al río Tambo. La remediación debía considerar las concentraciones máximas encontradas



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva.

468. Se advierte que la DSEM señaló que si bien el administrado presentó el informe para acreditar el cumplimiento de la medida administrativa fuera del plazo otorgado (diez días hábiles adicionales), se advierte que el administrado cumplió con las actividades comprometidas en su cronograma propuesto y aprobado mediante la Resolución N° 042-2023-OEFA-DSEM, por lo que, en el presente caso, esta acción no habría afectado la supervisión, conforme al análisis realizado en el extremo precedente.
469. Asimismo, señalan que, si bien se ha determinado que no habría logrado reducir las concentraciones de los metales hasta los niveles de línea base y puntos de referencia o blanco, se advierte que, en paralelo la DSEM aprobó la variación de la primera medida preventiva ordenada mediante la Resolución N° 123-2022-OEFA-DSEM, la misma que se encuentra vinculada al cumplimiento de la presente medida preventiva, por lo que, este cambio habría afectado en su cumplimiento de la presente medida preventiva bajo análisis, debido a que, posterior a la remediación del área, se construyó una canal colector con la función de captar en caso llegará material fino arrastrado, cuya dirección del canal está construida la zona de operaciones, para su posterior tratamiento, conforme al manejo de agua de contacto en dicha zona.
470. Concluyendo que, en atención a lo antes señalado, en el presente caso no se puede determinar el incumplimiento por parte del administrado en tanto existió factores que interfirieron como la solicitud de variación de la primera medida preventiva con aspectos técnicos vinculantes al cumplimiento de la segunda media preventiva, la misma que posteriormente fue aprobada.
471. Por ese motivo, en el presente caso, se advierte que el administrado ejecutó las medidas necesarias para evitar o mitigar sus consecuencias, y en base a los principios de verdad material y debido procedimiento del TUO de la LPAG, la presente Dirección acoge parcialmente lo alegado por el administrado, y procederá a colocar la calificación de -10% al factor F6 del hecho imputado N° 1.

Hecho imputado N° 2

472. En el segundo escrito de descargos, el administrado señaló lo siguiente:
- (i) La propuesta de multa para el hecho imputado N° 2 vulnera los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito.
 - (ii) De acuerdo con el ítem ii) del numeral 4.3 del Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, el beneficio ilícito se ha estimado considerando como escenario de cumplimiento las siguientes actividades:
 - CE: Transporte de testigos de perforación a los almacenes aprobados en los instrumentos de gestión ambiental.
 - (iii) Para dicho cálculo, la SFEM se basó en los siguientes supuestos:
 - 02 iglúes con capacidad de 40 mil cajas de testigos cada una
 - El nivel de almacenamiento sería de 60%, vale decir, habría existido 48 mil cajas de testigos
 - 30 mil cajas de testigos a la intemperie
 - Peso aproximado de caja de testigos con muestra es de 35kg.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- El peso total de las cajas de testigos verificadas sería de 2,730 toneladas

- (iv) Sobre los supuestos indicados en los ítems (i) y (ii) del Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, cabe señalar que en el numeral 437 del Informe de Supervisión se indica que los dos iglúes contaban con una capacidad total de 40 mil cajas; tal como se lee a continuación:

437. En esta línea de análisis sobre la ubicación de las áreas/zonas aprobadas para el almacenamiento de testigos, se desprende que el administrado realizó el almacenamiento de testigos en la zona denominada CC LayDown dentro de dos (2) iglú con capacidad de hasta 40 mil cajas, almacenes que se encontraban en una capacidad de 60 % y a la intemperie. Dicha zona y estructuras -iglú- no fueron consideradas para el almacenamiento de los testigos.

- (v) Asimismo, de la revisión del Acta e Informe de Supervisión, el administrado indica que no existe ninguna evidencia que se haya realizado el conteo de las cajas a efectos de determinar el supuesto nivel de almacenamiento de 60%; por lo que, el uso de dicho dato infringe lo dispuesto en el Principio de Verdad Material y el numeral 6.1 del artículo 6 del TUO de la LPAG, según los cuales la motivación de los actos administrativos debe sustentarse en hechos probados.
- (vi) Sobre el supuesto indicado en el ítem (iv) precedente, señala que si bien se indica que el uso del documento "Sistema Integrado Buenaventura - Perforación Diamantina E-COR-SIB-07.02" solo tendría un carácter referencial, lo cierto es que la autoridad ha empleado directamente el dato contenido en él para sancionar, sin contextualizar ni verificar su pertinencia al caso concreto.
- (vii) Desde esta parte se advierte que el dato sobre el peso aproximado de las cajas de testigos con muestras, lejos de ser tratado como un valor meramente referencial, ha sido utilizado como un insumo determinante dentro del procedimiento sancionador, configurándose así una afectación directa a la recurrente.
- (viii) Además, considera necesario remarcar que el peso de una caja de testigos con muestras no es constante, ya que depende directamente de la densidad de la roca almacenada. En consecuencia, incluso entre cajas de iguales dimensiones, pueden presentarse variaciones significativas en el peso real.
- (ix) Por ello, de acuerdo a lo alegado por el administrado, resulta inaceptable que se haya empleado un dato genérico, proveniente del documento de Buenaventura, sin haber verificado su pertinencia o aplicabilidad al caso concreto, lo que, desde la posición de esta parte, vulnera de manera directa los Principios de Debido Procedimiento y Verdad Material, afectando la validez del cálculo del beneficio ilícito.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (x) En tal sentido, a efectos de establecer el peso de las cajas de testigos verificados durante la supervisión y que sustentan la presente infracción, a continuación, se muestra el pasaje realizado a las cajas portatestigos con muestras que se encontraron almacenadas en los iglúes del almacén CC Lay Down, donde se aprecia que el peso es de 12.70kg:



CORE: MEDIO NÚCLEO (HC)
LINEA: HQ (diámetro 63mm.)
LITOLOGÍA: Monzonita
Cuarcífera (MZQ)
PESO: 12.70Kg.

DESCRIPCIÓN:

- Se realiza el respectivo pesaje de las muestras de perforación de medio núcleo (HC) de la línea HQ.
- Cajas de polipropileno HQ: 60*6.5*7cm, 5 canaletas.
- Se obtuvo como resultado un peso total de 12.70kg.

DISPOSICIÓN:

- Las cajas portatestigos con muestras de medio núcleo se encuentran en almacenes de Pionero y CC Lay Down respectivamente.

- (xi) El referido peso es coherente con la información reportada por las empresas fabricantes de las cajas portatestigos; ya que, tal como señala el fabricante CORETECH, cajas portatestigos con características similares a las verificadas durante la supervisión, tienen un peso aproximado de 17.5 kg cuando la caja está llena:



Cajas Porta Testigos Carton Plast

ESTRUCTURAS Y MEDIDAS:

2. Caja Portatestigos NQ

Separaciones: 5
Largo: 686 mm
Ancho: 298.5 mm.
Alto: 58.5 mm.
Peso de la caja vacía: 889 Gr.
Peso de la caja llena: 17.5 Kg.
(Considerando una densidad de roca de 3.3 g/cm3)

- (xii) En tal sentido, el administrado acredita que las cajas de testigos con muestras que estuvieron almacenadas en los iglúes del almacén CC Lay Down tenían un peso 12.70 kg, peso que es coherente con la reportada por información de mercado proporcionada por fabricantes de cajas portatestigos; por lo que, de conformidad con los Principios Debido Procedimiento, Verdad Material y Razonabilidad; debe considerarse que el peso de caja de testigos con muestra es de 12.70 kg; por tratarse de un dato objetivo basado en información directamente aplicable al presente caso.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (xiii) Sobre el supuesto indicado en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, cabe señalar que el peso total de las cajas de testigos equivalente a 2,730 toneladas es un dato basado en información que no es un hecho probado directamente aplicable al presente caso; más aún cuando se refiere a otra empresa.
- (xiv) En tal sentido, de conformidad con el Principio de Razonabilidad y Verdad Material, debe modificarse la estimación del peso total de las cajas de testigos considerando el peso unitario de 12.7. kg, el cual se basa en información específica del caso y coherente con la información general de mercado.
473. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG⁸³, se procederá a analizar los alegatos señalados en los considerandos previos.

Hecho imputado N° 2

474. En relación con la propuesta de multa del hecho imputado N°2, cabe señalar que el administrado alega que de la revisión del Acta e Informe de Supervisión, no existe ninguna evidencia que se haya realizado el conteo de las cajas a efectos de determinar el supuesto nivel de almacenamiento de 60%; por lo que, el uso de dicho dato infringe lo dispuesto en el Principio de Verdad Material y razonabilidad el numeral 6.1 del artículo 6° del TUO LPAG, según los cuales la motivación de los actos administrativos debe sustentarse en hechos probados.
475. Al respecto cabe señalar que, dicho porcentaje se obtuvo como resultado de una estimación del supervisor al momento de inspeccionar los iglús; toda vez que los estantes metálicos donde eran almacenados dichas cajas de testigos, tenían cinco (05) pisos cada estante y estaban en la mayoría de los casos más de la mitad ocupadas, como se observa en las siguientes fotografías:

83

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo IV. Principios del procedimiento 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. (...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura N° 16



Fotografía N° 120 (DSCN4813.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro de uno de los iglú, en el área de CC Lay Down.

Fotografía N° 121 (DSCN4824.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro de uno de los iglú, en el área de CC Lay Down.

Fotografía N° 122 (IMG_3811.JPG): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro del otro iglú, en el área de CC Lay Down.

Fotografía N° 123 (TimePhoto_20210910_094318.jpg): Vista del almacenamiento de testigos en cajas, colocados en estante (rack) dentro del otro iglú, en el área de CC Lay Down.

Fuente: Informe de supervisión.

476. Asimismo, se advierte que, si bien el administrado alega que dicho valor no fue bien motivado, tampoco presentó información que desvirtúe lo estimado por el equipo supervisor de la DSEM. Por lo que, se confirma, que se observaron cuarenta y ocho mil (48 000) cajas de testigos en los iglús juntos y además, se observó treinta mil (30 000) cajas de testigos a la intemperie, lo que en total se tenía setenta y ocho (78) mil cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacén aprobado.
477. Respecto al uso del documento “Sistema Integrado Buenaventura -Perforación Diamantina E-COR-SIB-07.02”, el administrado alega que ello no es de carácter referencial, dado que el peso aproximado declarado en tal documento se está utilizando para sancionar al administrado. Asimismo, señala que el peso de las cajas de testigos con muestras no es uniforme y puede variar dependiendo de la densidad de la roca almacenada; por lo que, una caja de testigos, aun cuando sea de las mismas dimensiones, puede variar en su peso en función a la densidad de las muestras almacenadas. En tal sentido, a efectos de establecer el peso de las cajas de testigos verificados durante la supervisión y que sustentan la presente infracción, presentó fotografías que muestran que el peso es de 12.70 kilogramos:
478. Al respecto cabe señalar que el administrado es el único conocedor de su operación, por lo que puede presentar la información relevante que permita tener un valor real acerca de los insumos para el cálculo de la multa.
479. Ahora bien, de la revisión de las fotografías recogidas por la supervisión se advierte que las cajas portatestigos son de color blanco y de material plastificado, en relación

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

a ello, se procedió a buscar los tipos de cajas portatestigos que hay en el mercado, y se obtuvo que existen de tres (3) tipos⁸⁴, los mismos que se muestran a continuación:

Figura N° 17



480. Como se advierte, la caja de testigos que más asemeja a las detectadas en la supervisión de setiembre de 2021, corresponde a las de plástico corrugado o llamadas "carton plast" por algunos fabricantes y comerciantes, dentro de los cuales se encuentra la empresa CORE TECH que es una empresa que brinda soluciones para exploración y producción minería en el Perú desde el 1996.
481. El administrado ha presentado, la ficha técnica del fabricante CORETECH de las cajas portatestigos con características similares a las que utiliza en su operación minera y a las verificadas durante la supervisión, donde se muestra que el peso aproximado de 17.5 kilogramos cuando la caja está llena. Asimismo, presentó las fotografías del pesado de una de las cajas de testigo llena como muestra donde se observa que el valor es de 12.75 kilogramos.
482. En relación a ello, habiendo comprobado que uno de los fabricantes de las cajas de testigos semejantes a las verificadas durante la supervisión señala que su peso máximo cuando la caja está llena puede llegar a 17.5 kilogramos y además considerando que el peso de los testigos (muestras de roca) tienen un peso variable, se tomará como valor del peso de cada caja de testigo llena para el cálculo de multa el valor de 12.75 kilogramos.
483. Por lo que, con dicho valor se realizara el cálculo del peso de las setenta y ocho mil (78 000) cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacén aprobado, obteniéndose el siguiente resultado:

Peso total = 12.75 kilogramos x 78 000 cajas de testigos = 994 500.00 kiogramos = 994.50 toneladas

84

<https://casacores.com.pe/productos/cajas-portatestigos/>
<https://tecoming.com/cajas-portatestigo/>
<https://www.coretech.com.pe/productos/exploracion-equipos-y-productos-de-geologia-cajas-bandejas-portatestigos>

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

484. Para el transporte, carga y descarga de los camiones se estima que un camión por día podría realizar ocho (8) viajes, considerando que cada viaje contempla las actividades de carga, transporte y descarga, y se podría realizar en una (01) hora.

Cuadro N° 05: Determinación de días a utilizar el camión plataforma

ítem	Capacidad (tn)	Tn a transportar (78 000 cajas de testigos)	Viaje totales	n.º de días
Camión plataforma	19	994.5 Tn	52.34	6.54

Elaboración: DFAI.

485. Es así que, para el transporte de las cajas de testigos de perforación se considera como mínimo necesario un (01) camión plataforma de capacidad de diecinueve (19) toneladas y para la carga y descarga se considera dos (02) montacargas (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) de capacidad de siete mil quinientos (7 500) kilogramos, por un plazo de siete (7) días.
486. Además, para las actividades de carga y descarga se requiere un (01) supervisor SSOMA y dos (02) vigías u operarios (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) por un plazo de siete (7) días (56 horas), a fin guiar las actividades de carga y descarga de manera segura.
487. Por lo expuesto, esta Dirección ratifica los argumentos y el análisis efectuado por la SFEM en los párrafos precedentes, los cuales constituyen parte de la motivación de la presente Resolución.

Hecho imputado N° 3

- (i) Según el Informe de Cálculo de Multa, el costo evitado comprende los siguientes conceptos:
- CE1: Informe Técnico Sustentatorio (ITS), sustentado referencialmente en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio “Proyecto de Explotación Minera Invicta”, adjunta como Anexo 3 del mencionado Informe de Cálculo de Multa.
 - CE2: Costo de trámite correspondiente según el TUPA de SENACE
- (ii) Respecto al concepto CE1, se observa que el Informe de Cálculo de Multa concluye que para la elaboración del ITS “no es necesario que el administrado deba recopilar nueva información en campo, siendo suficiente con la actualización de los monitoreos ambientales realizados”. Sin embargo, bajo tal premisa, no se advierte una justificación coherente para determinar los honorarios profesionales estimados en el “Cuadro N.º 11: Propuesta técnica adaptada por elaboración de informe técnico sustentatorio” contenido en el referido informe.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- (iii) En ese sentido, el administrado cuestiona que en dicho Cuadro se haya considerado la participación de un Jefe de Proyecto - Ingeniero Ambiental, junto con los honorarios de un "Responsable de Proyecto", un "Ingeniero Junior", un "Ingeniero Ambiental" adicional, un "Ingeniero Ambiental Junior" y un "Ingeniero Geógrafo (Elaboración de Mapas)", asignándoles un total de 96, 72, 72 y 36 horas hombre, respectivamente, conforme se detalla a continuación:

Cuadro n.º 11: Propuesta técnica adaptada por elaboración de informe técnico sustentatorio						
Ítem	Descripción	Cantidad (Unid)	Tiempo (HH)	Costo Unit. (\$)	Parcial (\$)	Subtotal (\$)
I.	Honorarios profesionales					10,920.00
1	Responsable del proyecto					
	Jefe de Proyecto - Ing. Ambiental	1	96	50.00	4,800.00	
2	Especialistas para Elaboración del Informe					
	Ing. Ambiental	1	72	40.00	2,880.00	
	Ing. Ambiental Júnior	1	72	30.00	2,160.00	
	Ing. Geógrafo (Elaboración de Mapas)	1	36	30.00	1,080.00	
II.	Gastos de Gabinete					600.00
	Elaboración y Edición de Informes	1		600.00	600.00	
IV.	Resumen					
	Honorarios profesionales					10,920.00
	Gastos de Gabinete					600.00
	Costo Directo					11,520.00
	Utilidad (20%)					2,304.00
	Costo Total (US\$) No Inc. IGV					13,824.00
	IGV (18%)					2488.32
	Costo Total (US\$) Inc. IGV					16312.32
Fuente: Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta" Elaboración: SFEM						

- (iv) En relación con ello, se hace notar que si bien las horas indicadas se habrían sustentado en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio del "Proyecto de Explotación Minera Invicta", no se justifica en ningún extremo por qué la elaboración de un ITS vinculado a la implementación de una plataforma de almacenamiento requeriría tal cantidad de horas de trabajo por cada uno de los profesionales considerados.
- (v) Desde esa perspectiva, se cuestiona que el concepto CE1 no cuente con la debida motivación, lo que llevaría a concluir que resulta procedente el recálculo de la multa en dicho extremo.
- (vi) En línea con lo anterior, y en aplicación del Principio de Verdad Material previsto en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, se solicita expresamente que el valor correspondiente al CE1 sea corregido con base en el medio probatorio presentado.
- (vii) Por otra parte, respecto a la probabilidad de detección, el IFI asigna un valor medio (0.5), considerando que los hechos fueron detectados durante la supervisión in situ realizada por la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del OEFA, entre el 18 de agosto y el 24 de setiembre de 2021.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

a) Respetto a los factores para la graduación de sanciones o factor "F"

- (viii) De acuerdo con el Informe de Cálculo de Multa la autoridad ha asignado un valor de 192% al factor "F" en base al siguiente detalle:

Factor	Criterio	Valor
f1	Gravedad del daño al ambiente	50%
	1.1 Componentes ambientales involucrados (40%) 1.3 Según la extensión geográfica (10%)	
f2	Perjuicio económico causado	12%
f3	Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	30%
Total		192%

- (ix) Sobre este punto, el administrado manifiesta disconformidad con la aplicación de los factores considerados, basándose en los siguientes fundamentos:

1. Sobre el factor F1: Gravedad del daño al ambiente

Criterio 1.1: Componentes ambientales involucrados

- Conforme se desprende del Informe de Cálculo de Multas, se habría considerado que las actividades vinculadas a la implementación de componentes no contemplados en el IGA generaron un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo, aire, flora y fauna, lo que justificaría la aplicación de un valor del 40 % por riesgo de impacto negativo.
- Frente a ello, el administrado advierte que ni la autoridad de Supervisión ni la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas, a través del IFI, habrían motivado adecuadamente la existencia de impactos sobre los mencionados componentes como consecuencia del hecho imputado.
- Precisa también que, en su opinión, no corresponde a la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos analizar o determinar la existencia de presuntos impactos ambientales, sino únicamente valorar aquellos que hayan sido identificados previamente en el PAS respectivo. Dado que tal identificación no habría ocurrido en el presente caso, sostiene que resultaría ilegal que el Informe de Cálculo de Multa determine impactos ambientales por su cuenta, en contravención de los Principios de Legalidad y Verdad Material previstos en los numerales 1.1 y 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG.
- Añade que, más allá de la inexistencia de evidencia en el expediente sobre impactos en suelo, aire, flora y fauna, la plataforma materia del PAS contaría con las siguientes condiciones:
 - Se ubica aproximadamente a 500 metros al sur del Tajo Ferrobamba, tal como está reconocido en el Acta de Supervisión.
 - Se encuentra dentro del área de uso minero y área efectiva, conforme se evidencia en el mapa 7.1-1 del Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR, citada en el Informe de Cálculo de Multa:



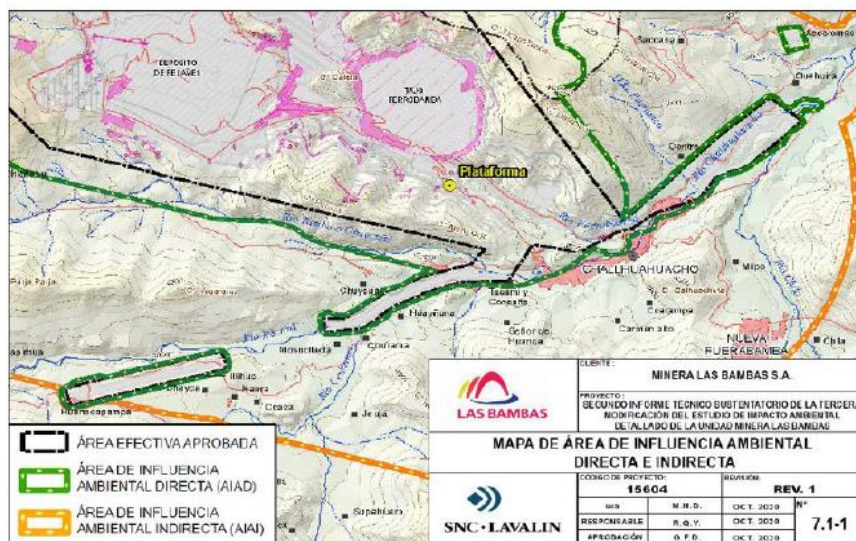
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Como en esa línea, señala que la plataforma se encuentra dentro del área efectiva del proyecto, razón por la cual los impactos sobre los componentes aire y suelo ya habrían sido evaluados en el marco del instrumento de gestión ambiental vigente.

- Asimismo, se indica que la construcción y operación de la plataforma no genera impactos acumulativos ya que en el entorno de la plataforma es área intervenida donde se ubican otros componentes como vías de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros, tal como se evidencia en la imagen 16 del Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN:

Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN:



Además, se indica que, desde las fases iniciales del proyecto, la construcción de componentes como el tajo Ferrobamba, campamento Pionero, vías de tránsito, líneas eléctricas, entre otros, generó la pérdida de hábitats para la fauna terrestre en el área. Por tanto, se sostiene que la construcción de la plataforma no habría ocasionado impactos adicionales a los ya generados por el desarrollo del proyecto minero.

De igual manera, se hace referencia a que la evaluación de la huella del proyecto contempló la pérdida total del componente suelo, motivo por el

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

cual la zona donde se ubica la plataforma —incluida en dicha huella— correspondería a un suelo de uso industrial. Tal calificación, según lo afirmado, se encuentra recogida en el Informe N° 00419-2024-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00068-2024-SENACE-PE/DEAR.

- Se cuestiona, asimismo, que el Informe de Cálculo de Multa haya señalado la inexistencia de medidas de manejo ambiental orientadas a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar impactos ambientales vinculados con las actividades de construcción y operación de la plataforma. Al respecto, se afirma que se han ejecutado medidas de prevención que reproducen aquellas ya aprobadas en el instrumento de gestión ambiental vigente. En respaldo de ello, se invoca que el Informe de Supervisión hace mención a la existencia y características de la plataforma, sin dejar constancia de la presunta ausencia de medidas preventivas ni evidenciar impactos ambientales potenciales atribuibles a su construcción u operación.
- Adicionalmente, se hace constar que la plataforma cuenta con áreas cubiertas, zonas de acopio dotadas de contenedores diferenciados (celeste, amarillo, blanco, negro y rojo), almacenamiento de muestras sobre losas de concreto y sobre parihuelas cubiertas con geosintéticos, sacos dispuestos en contenedores, así como una poza de colección de agua ácida, entre otras condiciones debidamente implementadas.
- Así mismo, se acompaña la verificación de imágenes satelitales del año 2022, mediante las cuales —según lo manifestado— se aprecia la existencia de un canal perimetral revestido con geomembrana para el manejo de agua de lluvia, cuyo flujo se integraría al sistema de manejo de aguas aprobado, al derivar hacia las cunetas de la vía de ingreso.

Figura N° 18
Se observa el manejo del drenaje superficial



- Se reitera que la efectividad de las medidas de manejo implementadas se evidencia en el hecho que ni el Acta de Supervisión ni el Informe de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Supervisión dan cuenta o sustentan un impacto ambiental en el área de la plataforma o zonas aledañas.

- En ese sentido, el administrado sostiene que no existe sustento técnico ni científico que respalde la existencia de daño a suelo, aire, flora y fauna. Por lo tanto, corresponde recalcular la multa propuesta aplicando un valor de 0% al criterio 1.1. del factor f1, en conformidad con los Principios de Debido Procedimiento y Verdad Material.

Criterio 1.3: extensión geográfica

- Según el Manual Explicativo de la Metodología de Cálculo de Multas del OEFA, la extensión geográfica está vinculada a un impacto.
- No obstante, en el expediente administrativo no se encuentra ningún medio probatorio que respalde un impacto derivado del hecho imputado.
- En cuanto al Informe de Cálculo de Multa, se considera que el impacto o daño potencial se produciría al menos en la zona de influencia directa de LAS BAMBAS. En consecuencia, correspondería aplicar una calificación de 10%.
- Sin embargo, se reitera que no se ha acreditado ningún tipo de impacto en los componentes ambientales como resultado de la conducta imputada. Por lo tanto, debe asignarse un valor de 0 al criterio 1.3 del factor f1.

2. Sobre el factor F2

- (x) El Informe de cálculo de multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, señala que debido a que la unidad fiscalizable LAS BAMBAS, la cual se encuentra en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, provincias de Cotabambas y Grau, y departamento de Apurímac, se ha considerado que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58,7%, considerando un nivel de pobreza promedio de 46.307%, por lo que se aplica una calificación de 12% al factor f2.
- (xi) No obstante, se reitera que no está comprobado ningún tipo de impacto en componentes ambientales, así como tampoco impactos económicos asociados con la conducta imputada, por lo que no corresponde aplicar el factor f2.

3. Sobre el factor F3

- (xii) Respecto a los aspectos ambientales o fuentes de contaminación, el Informe de Cálculo de Multa, contenido en el Informe N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG, indica que se identificaron 06 aspectos ambientales referido a (i) emisión de material particulado, (ii) emisión de gases de combustión, (iii) emisión de ruido, (iv) remoción de cobertura de suelo, (v) remoción de la cobertura vegetal y (vi) afectación a la fauna, aplicando una calificación de 30% al factor F3.
- (xiii) En este contexto, el administrado busca demostrar que la plataforma se encuentra dentro del área efectiva y que, además, está situada en un área intervenida, rodeada de otros componentes mineros, en una zona de suelo industrial.
- (xiv) Por lo tanto, reitera que la construcción y operación de la plataforma no generan impactos acumulativos, ya que el entorno incluye otros componentes como vías

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos**

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros. En consecuencia, el administrado indica que no corresponde aplicar el factor F3, por lo que la multa propuesta deberá ser recalculada.

488. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG, se procederá a analizar los alegatos señalados en los considerandos previos.

Respecto al costo evitado del hecho imputado N° 3

489. En relación con la propuesta de multa del hecho imputado N°3, referido al costo evitado, se debe señalar que el administrado indica que, aunque las horas mencionadas se basan en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta", no se justifica de manera alguna la necesidad de dicha cantidad de horas de trabajo para cada uno de los profesionales citados en la elaboración de un ITS para la implementación de una plataforma de almacenamiento. En consecuencia, el concepto CE1 carecería de la debida motivación, lo que requiere el recalcule de la multa en este aspecto. En este contexto, y en aplicación del Principio de Verdad Material establecido en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del T.U.O. de la LPAG, el administrado solicita que se recalibre el CE1 con base en el medio probatorio ofrecido.
490. Al respecto, es pertinente precisar que el hecho imputado N° 3 se refiere al incumplimiento del administrado según lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, dado que implementó una serie de componentes no contemplados, entre los cuales se incluyen: una plataforma que albergó un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos. Es decir, se implementó una (1) plataforma que, además, incorporó otros componentes auxiliares no considerados en su IGA.
491. A raíz de esto, tras revisar la estructura de costos de la elaboración del ITS mencionado, se observa que se ha omitido la participación de un Ingeniero Civil o profesional de carreras afines, quien debe ser responsable de la planificación y diseño de la plataforma, así como de los componentes auxiliares incluidos en la misma. En vista de lo anterior, corresponde sustituir la participación del Ingeniero Ambiental Junior por la de un Ingeniero Civil o de un profesional con formación afín.
492. En ese sentido, la estructura de costos se modificará para incluir al Ingeniero Civil y retirar al Ing. Ambiental Junior; con la finalidad de no incrementar más los costos y porque si bien el Ing. Ambiental Junior fue incluido en el presupuesto original, hay que tomar en cuenta que dicho presupuesto fue elaborado para un proyecto de reubicación de un (1) depósito de desmontes e implementación de un (1) depósito temporal de desmonte, como se muestra en la imagen líneas abajo, por lo que, como no es para el caso en concreto, no amerita la modificación de la participación de los profesionales para ajustar dicho presupuesto al presente caso; así que se incluirá a un (1) ingeniero con especialidad en diseño de obras civiles o infraestructuras.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura N° 19

1.2 Alcances del Servicio

GEO AMBIENTAL, mediante el presente documento presenta su Propuesta Técnica Económica para la realización del Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto de Explotación Minera Invicta (en adelante ITS del Proyecto Invicta) de responsabilidad de Invicta Mining S.A.C. (en adelante INVICTA).

La propuesta de servicio tendrá como alcance elaborar el ITS del Proyecto Invicta, considerando los requerimientos establecidos por la autoridad competente. En ese sentido se realizará las siguientes modificaciones:

- Reubicación de 01 depósito de desmonte.
- Implementación de 01 depósito temporal de desmonte.

GEO AMBIENTAL CONSULTING SAC
Calle Los Economos 235, La Molina - Lima 14, Perú • Telf.: 014927163 - 964333950
geoambientalconsulting@gmail.com

Fuente: 77 de 79 del INFORME N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG

493. Ahora bien, respecto a que las horas señaladas en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio “Proyecto de Explotación Minera Invicta”, el administrado señala que en ningún extremo se sustenta porqué en la elaboración de un ITS para la implementación de una plataforma de almacenamiento requiere dicha cantidad de horas de trabajo para cada uno de los profesionales señalados; por lo que, el concepto del costo evitado 1 (CE1) carecería de la debida motivación.
494. Cabe señalar que, como se ha mencionado en el análisis anterior, en la estructura de costos se está procediendo a incluir al Ingeniero Civil y retirar al Ing. Ambiental Junior; por lo que los profesionales considerados en el ítem “Honorarios profesionales”, son aquellos que permitirán cumplir con el contenido mínimo del Informe Técnico Sustentatorio, especificado en el ítem D de la R.M. N° 120-2014-MEM/DM⁸⁵, que

85

Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM del 27 de febrero de 2014, que aprueba nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.

“D. CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS)

(...)

INFORME TÉCNICO SUSTENTARIO (Estructura)

(...)

1. Unidad Minera: Nombre, titular, ubicación y concesiones mineras.
2. Representación legal.
3. Nombre o razón social de la consultora (registrada en la DGAAM) o del(los) profesional(es) especialista(s) relacionados colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto.
4. Objetivo de la modificación y/o ampliación y número del Informe Técnico Sustentatorio.
5. Marco Legal.
6. Antecedentes (instrumentos de gestión ambiental aprobados).
7. Área Efectiva o de influencia ambiental directa
8. Línea base actualizada relacionada con el(los) componente(s) a modificar(se).
9. Proyecto de la modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos.
 - 9.1. Descripción del proceso(s) aprobado(s).
 - 9.2. Plano o diagrama del(los) proceso(s) aprobado(s).
 - 9.3. Justificación y descripción del proceso(s) o mejora(s) tecnológica(s) planteada(s).
 - 9.4. Plano o diagrama del(los) proceso(s) a modificar(se).
 - 9.5. Descripción del(los) componente(s) aprobado(s)
 - 9.6. Plano del(los) componente(s) aprobado(s) a escala de nivel de factibilidad.
 - 9.7. Justificación y descripción del(los) componente(es) por modificar
 - 9.8. Planos del(los) componente(s) a modificar a escala de nivel de factibilidad
 - 9.9. Plano de ubicación integrado del(los) componente(s) aprobado(s) sobre plano topográfico con información de los ecosistemas existentes y zonas arqueológicas aprobadas (área efectiva o de influencia ambiental aprobado) debidamente geo referenciado (WGS 84 y Zona respectiva).
 - 9.10. Plano de ubicación integrado del(los) componente(s) a modificar sobre plano topográfico con información de los ecosistemas existentes y zonas arqueológicas aprobadas (área de influencia ambiental aprobada), debidamente geo referenciado (WGS 84).
10. Identificación y evaluación de Impactos.
 - 10.1. Metodología de evaluación de los potenciales impactos ambientales.
 - 10.2. Matriz de identificación de impactos del proyecto de la (s) modificación(es): causa/efecto.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

establece el contenido del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero; como un profesional para elaborar y diseñar el proyecto, justificación del proyecto, identificar los impactos ambientales y verificar que los mismos sean “no significativos”; establecer medidas de manejo ambiental, entre otros, que exige la norma.

495. En ese sentido, de acuerdo a lo antes desarrollado y en aplicación del principio de verdad material del TUO de la LPAG, se determina que, los profesionales incluidos en la estructura de costos modificada tendrán las siguientes funciones que justificarán sus horas de trabajo:

Cuadro N° 06: Personal a considerar para el presupuesto de elaboración del ITS

Profesional y Cargo	Cantidad	Funciones	Tiempo (H-H)
Ing. Ambiental Jefe de Proyecto	01	Responsable de la planificación, coordinación, ejecución y revisión del Informe Técnico Sustentatorio; así como de la presentación de este ante la autoridad competente.	96
Ing. Civil Especialista en obras	01	Será el responsable de elaborar el contenido del ítem 9. Proyecto de la modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos del contenido de un ITS, que involucra lo siguiente: 9.1. Descripción del proceso(s) aprobado(s). 9.2. Plano o diagrama del(los) proceso(s) aprobado(s). 9.3. Justificación y descripción del proceso(s) o mejora(s) tecnológica(s) planteada(s). 9.4. Plano o diagrama del(los) proceso(s) a modificar(se). 9.5. Descripción del (los) componente(s) aprobado(s) 9.6. Plano del(los) componente(s) aprobado(s) a escala de nivel de factibilidad. 9.7. Justificación y descripción del(los) componente(es) por modificar 9.8. Planos del(los) componente(s) a modificar a escala de nivel de factibilidad. Así como también, será encargado de elaborar las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes, que involucra los siguientes ítems del contenido de un ITS según la norma: 13. Plan de Actividades de Cierre para la(s) modificación(es) del proyecto(s) de exploración. 14. Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación.	72
Ingeniero Ambiental Especialista Ambiental	01	Tendrá a su cargo, elaborar el contenido respecto a la Unidad Minera: Nombre, titular, ubicación y concesiones mineras; información sobre el representante legal; Información sobre la consultora (registrada en la DGAAM) o del(los) profesional(es) especialista(s) relacionados colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto; los objetivos de la modificación y/o ampliación; marco legal, antecedentes (instrumentos de gestión ambiental aprobados); Área Efectiva o de influencia ambiental directa; así como el contenido de la Línea base actualizada relacionada con el(los) componente(s) a modificar(se);	72

- Identificación de acciones que puedan causar impactos.

- Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos.

10.3. Matriz de Evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados.

10.4. Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados, involucrando la acumulación y la sinergia del presente proyecto de modificación.

11. Plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto.

12. Plan de Contingencias para los proyectos de modificación de componentes principales.

13. Plan de Actividades de Cierre para la(s) modificación(es) del proyecto(s) de exploración.

14. Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación.

15. Conclusiones del Informe Sustentatorio

(...)"

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

		Identificación y evaluación de Impactos; plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto; es decir de los ítems del 1 al 8; así como del 10, 11 y 12 del contenido de un ITS según la norma.	
Ing. Geógrafo Elaboración de Mapas y Planos	01	Encargado de elaborar los mapas asociados a la Línea de Base, Plan de Manejo y Medidas de Cierre	36

496. Para un mejor entendimiento, se elaboró una tabla donde se indica cómo se desarrollarán las funciones de cada profesional a lo largo de la elaboración del Informe Técnico Sustentatorio, la misma que se muestra a continuación:

Cuadro N° 07: Tabla de Fases para la Elaboración del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)

Fase	Actividad	Responsable	H H	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
1. Planificación	Definición de alcance y objetivos	Jefe de Proyecto	16	•					
	Elaboración del cronograma de actividades	Jefe de Proyecto	8	•					
	Asignación de responsabilidades	Jefe de Proyecto	6	•					
2. Recolección de información	Recopilación y Levantamiento de la Línea de Base Ambiental	Ing. Ambiental	16		•	•			
	Recopilación de información general de la Unidad Minera, representante legal, de la consultora y sobre la consultora normativa	Ing. Ambiental	8		•	•			
	Recopilación de la información sobre los nuevos componentes a implementarse	Ing. Civil	24		•	•			
3. Elaboración del ITS	Elaboración de la Línea de base ambiental respecto a la ubicación de los nuevos componentes	Ing. Ambiental	24			•	•		
	Diseño de los nuevos componentes mineros	Ing. Civil	32			•	•		
	Identificación y Evaluación de impactos ambientales	Ing. Ambiental	8			•	•		
	Elaboración del Plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto	Ing. Ambiental	16			•	•		
	Elaboración de las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes	Ing. Civil	16			•	•		
	Elaboración de mapas de la	Geógrafo	36			•	•		

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

	Línea de Base Ambiental y de las Medidas de Manejo Ambiental								
4. Revisión interna y ajustes	Análisis y corrección de observaciones	Jefe de Proyecto	24				•	•	
5. Presentación del ITS	Entrega del informe a la autoridad competente	Jefe de Proyecto	02					•	
6. Seguimiento	Atención a observaciones	Jefe de Proyecto	24						•
	Evaluación del proceso	Jefe de Proyecto	16						•

Leyenda: • = Actividad en proceso**HH:** Horas Hombre asignadas

497. Por lo señalado, se desvirtúa lo alegado por el administrado y esta Dirección ratifica el uso del costo evitado 1 (CE1) del hecho imputado N° 3.

Respecto a la probabilidad de detección del hecho imputado N° 3

498. En relación con la propuesta de multa del hecho imputado N° 3, referido a la probabilidad de detección del hecho imputado, se debe señalar que el administrado solo describe que la probabilidad de detección fue media (0.5), toda vez que el hecho fue detectado a través de una Supervisión regular *in situ* por la DSEM, por lo que se procederá a mantener dicho valor para esta variable en el Informe N° 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG
499. En consecuencia, esta Dirección acoge lo alegado por el administrado, lo cual constituye parte de la motivación de la presente Resolución.

Respecto al ítem 1.1 del factor F1 del hecho imputado N° 3

500. En relación con la propuesta de multa del hecho imputado N°3 al ítem 1.1 del factor F1 del hecho imputado N° 3, se debe señalar que de acuerdo con el artículo 3° de la Ley del SEIA, toda actividad económica que pueda representar un riesgo para el medio ambiente debe obtener previamente una certificación ambiental antes de su ejecución. Esto se debe a que los estudios ambientales incluyen la identificación y caracterización de los impactos negativos que puedan ocurrir en todas las fases del proyecto y durante su duración, así como la estrategia de manejo ambiental o la definición de metas ambientales, que incluyen, según corresponda, el plan de manejo, el plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono o cierre.
501. A partir de lo anterior, se desprende que la importancia de un IGA radica en que, antes de la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado que pueda generar impactos ambientales (lo cual incluye la implementación de los componentes mineros), se cuente con los programas y medidas de manejo ambiental necesarios para evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables, así como las actividades necesarias para su adecuado cierre.
502. En relación con esto, el TFA ha establecido en pronunciamientos⁸⁶ previos que la implementación de un componente adicional no contemplado implica, al menos, poner en riesgo el entorno natural en el que se desarrollan estas actividades, pues se ha llevado a cabo sin considerar las medidas de prevención o mitigación de los impactos ambientales negativos previstas en un estudio de impacto ambiental.



503. Por lo tanto, respecto a lo alegado por el administrado sobre que la plataforma se encuentra dentro del área efectiva del proyecto, y en consecuencia, los impactos a los componentes aire y suelo ya han sido evaluados, cabe señalar que, aunque en el segundo ITS aprobado mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR se observan los impactos a dichos componentes, al no haberse contemplado los componentes analizados en este hecho imputado en ese ITS, no se puede afirmar que los impactos fueron identificados y que se tomaron las medidas de manejo correspondientes. Por tanto, lo alegado por el administrado carece de sustento.
504. En cuanto a lo señalado por el administrado sobre que la construcción y operación de la plataforma no genera impactos acumulativos, ya que el área de la plataforma es un terreno intervenido donde se ubican otros componentes como vías de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros, como se observa en la imagen 16 del Informe Final de Supervisión N° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se debe precisar que, al revisar las imágenes históricas de Google Earth, no se observa que el Tajo Ferrobamba haya cubierto el área hasta la ubicación de la plataforma, ni que algún otro componente aprobado en un IGA haya sido implementado previamente en esa misma ubicación. Además, el administrado no ha presentado evidencia concreta de que algún componente aprobado haya sido implementado en esa área para confirmar que ya había sido intervenida anteriormente.
505. Con respecto a lo alegado por el administrado sobre que la evaluación de la huella del Proyecto prevé la pérdida total de suelo, lo que justificaría que la huella del proyecto (que incluye la plataforma) sea clasificada como suelo de uso industrial, conforme lo describe el Informe N° 00419-2024-SENACE-PE/DEAR que respalda la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas aprobada por la Resolución Directoral N° 00068-2024-SENACE-PE/DEAR, es importante señalar que dicho IGA corresponde a un instrumento de gestión ambiental aprobado después de la supervisión de septiembre de 2021. En otras palabras, este IGA no estaba aprobado ni vigente en el momento de la supervisión, por lo que la información contenida en dicho IGA y analizada por la autoridad competente no resulta relevante para este caso.
506. Asimismo, en cuanto a lo manifestado por el administrado sobre que se ejecutaron medidas de prevención de impactos replicando las aprobadas en el instrumento de gestión ambiental, tales como la implementación de áreas con coberturas, zonas de acopio con contenedores de residuos sólidos de diferentes colores, almacenamiento de muestras sobre losas de concreto, almacenamiento de cajas sobre parihuelas cubiertas con geosintéticos, sacos en contenedores, pozas de recolección de agua ácida, entre otras adecuaciones, la verificación de imágenes satelitales de 2022 muestra que la plataforma cuenta con un canal perimetral revestido con geomembrana para el manejo del agua de lluvia, cuya escorrentía se dirige hacia las cunetas de la vía de ingreso, integrándose al manejo de aguas aprobado.
507. Cabe señalar que el administrado no presentó evidencia que después de que la supervisión de setiembre de 2021 detectara los componentes no contemplados, implementó un canal perimetral para el manejo de agua de lluvia; por lo que, en época de lluvias, las precipitaciones de agua entraban en contacto con los componentes de la plataforma generando en algunos casos lixiviados que no eran manejado adecuadamente, por lo que podrían haber discurrido fuera de la plataforma y entrar en contacto con el suelo y flora⁸⁷ adyacente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

508. Asimismo, el administrado no ha presentado evidencia de que exista un punto de acopio que cuente con contenedores de residuos sólidos de color celeste, amarillo, blanco, negro y rojo; por el contrario la supervisión detectó un "punto de acopio" implementado por el administrado, el mismo que no cumplía con la normativa vigente, toda vez que no contaba con techo para evitar que las lluvias generen lixiviados al entrar en contacto con dichos residuos sólidos, no contaba con contenedores de colores según el código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019, tener la capacidad suficiente para el almacenamiento temporal, letrero de identificación, entre otros, como se muestra en la siguiente fotografía:

Figura N° 20



Fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG): Vista del punto de acopio de residuos tales como costales usados y otros.

509. Así como tampoco señala ni presenta evidencia de que medidas de manejo ambiental implementó para la poza de colección de agua ácida, y de los otros componentes. Por lo que la presente subdirección desvirtúa lo alegado.
510. Sin perjuicio de lo señalado en los párrafos anteriores, cabe indicar que, la conducta infractora está referida a la implementación de componentes no previstos en sus instrumentos de gestión ambiental siendo los siguientes: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos; ante ello, se advierte que la construcción o implementación de la plataforma involucra movimiento de tierra y cobertura vegetal, afectando las condiciones naturales de suelo y la flora⁸⁸, toda vez que habría habido

De acuerdo con el Plano n.° 1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

⁸⁸

Tercera MEIA Las Bambas 2018

De acuerdo con el Plano n.° 1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

perdida de cobertura vegetal, meteorización del suelo, degradación por compactación y uso. Asimismo, se pueden generar los siguientes daños ambientales por la operación y permanencia de estos:

Cuadro N° 08

Componente No contemplado	Impactos Negativos	Componente Ambiental Afectado	Daño potencial
Comedor	Generación de residuos orgánicos e inorgánicos (plásticos, cartones, metales, entre otros)	Suelo y flora	Contaminación de los suelos por la disposición de residuos sólidos sin una adecuada segregación de los mismos; toda vez que según la fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG) del informe de supervisión, se observa que el punto de acopio no tiene contenedores para los RRSS orgánicos e inorgánicos de acuerdo a la norma vigente, no contaba con techo.
Área de corte de testigos	Generación de residuos sólidos (fragmentos de roca con presencal de minerales procedentes del yacimiento)	Suelo y flora	Contaminación de los suelos por la disposición de residuos sólidos sin una adecuada segregación de los mismos; toda vez que según la fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG) del informe de supervisión, se observa que en el punto de acopio que ha implementado el administrado no tiene contenedores para los RRSS peligrosos; sino más bien dispone los residuos solios en costales al costado de unos contenedores de color negro; por lo que los mismos podrían ser dispuestos sobre el suelo fuera de la plataforma.
Punto de acopio de residuos	Possible contaminación del suelo	Suelo y flora	Filtración de lixiviados hacia el suelo en época de lluvias; toda vez que, el punto de acopio implementado por el administrado no contaba con techo para evitar que las lluvias entren en contacto con dichos residuos sólidos, no contaba con contenedores de colores según el código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019, tener la capacidad suficiente para el almacenamiento temporal, letrero de identificación, entre otros
Zona de recepción de lotes	Possible contaminación por derrames de muestras y generación de lixiviados	Suelo y flora	Afectará al suelo por el contacto de las muestras que contienen minerales procedentes del yacimiento y por la generación de lixiviados en época de lluvias; pues la plataforma no se encuentra techada ni presentaba medidas de manejo de lluvias.
Estructura de recepción de muestras			
Punto de acopio temporal de lotes no conformes			
Estructura metálica para análisis químico	Generación de residuos peligrosos y derrames de sustancias toxicas y peligrosas	Suelo y flora	Afectación a la calidad del suelo por ende a la flora, debido al contacto de los residuos sólidos peligrosos o sustancias toxicas si se produce una indebida segregación de dichos residuos o al generarse un derramen la manipulación de las sustancias químicas.
Pozas de agua ácida			
Estructura metálica para la preparación de muestras	Según el Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero “Las Bambas”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR del 16 de octubre de 2020, sustentada en el Informe N° 617-2020-SENACE-PE/DEAR, establece que, en dicho componente se realizará la recepción y limpieza de testigos, laboratorio de propiedades físicas, área de corte de testigos, zona de pulverización, zona de herramientas, zona de trituración y cuarteo; por lo que, en función de ello, se advierte	Suelo y flora	Alteración de la calidad del suelo producto del contacto de los residuos proveniente de las muestras mineralizadas extraídas del yacimiento Ferrobamba, donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA, y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental****DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

	que se producirá la generación de residuos sólidos peligrosos		
Servicios higiénicos	Generación de aguas residuales	Suelo y flora	Alteración de la calidad del suelo, debido a posibles derrames de las aguas residuales provenientes de los baños cuando estos sean limpiados o estén en mantenimiento.
Contenedores cerrados	Generación de lixiviados	Suelo y flora	En época de lluvias, puede generar la corrosión de dichos contenedores generando lixiviados con contenido metálico y pintura que puede llegar a entrar en contacto con el suelo y afectar su calidad.
Plataforma de carga y descarga de materiales			
Punto de acopio de contenedores			
Almacén de cilindros			
Estacionamiento para vehículos	Generación de material particulado y sedimentos en épocas de lluvias que pueden depositarse sobre la vegetación adyacente.	Suelo y flora	Afectación al desarrollo de la flora presente en la zona adyacente debido a la generación de material particulado y sedimentos en épocas de lluvias que pueden depositarse sobre la vegetación adyacente.

511. En ese sentido, de acuerdo con lo desarrollado y en aplicación de los principios de debido procedimiento y verdad material del TUO de la LPAG, esta Dirección determina que, para el presente caso, corresponde acoger parcialmente lo alegado por el administrado y modificar la calificación del ítem 1.1 del factor F1 y aplicar una calificación de 20 %.

Respecto al ítem 1.3 del factor F1 del hecho imputado N° 3

512. Por lo expuesto previamente, se considera que el impacto o daño potencial se produciría, por lo menos, en la zona de influencia ambiental directa del administrado. Por lo tanto, esta subdirección desvirtúa lo alegado por el administrado y aplicará una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1 en el Informe N° 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG.

Respecto al factor F2 del hecho imputado N° 3

513. En relación al factor F2, es preciso señalar que el presente análisis se da en un contexto de daño potencial y no real – bajo un enfoque socio ambiental – en la medida que el nivel de incidencia de pobreza sea más alto.
514. Lo anterior considerando que, los incumplimientos a las obligaciones ambientales podrían generar un potencial conflicto socio ambiental. Al respecto, la Defensoría del Pueblo (2007) citado por Llerena & Coello (2019)⁸⁹, identifica como principales causas de un conflicto socio ambiental, lo siguiente:

[...]

- *Temor de la población a la potencial contaminación que puede ocasionar las actividades extractivas.*
- *Percepción, por parte de las poblaciones que habitan históricamente las zonas donde se desarrollan las actividades extractivas, de un enriquecimiento de terceros foráneos a costa de sus tierras ancestrales.*
- *Desconfianza de la población en la capacidad del Estado para prevenir la contaminación y la degradación de su territorio.*
- *Percepción de algunos sectores de la población de que las actividades extractivas no son compatibles con las actividades económicas que desarrollan como la agricultura, la ganadería y el turismo.*

⁸⁹

Mayor referencia, ver Documento de Trabajo n.º46: "Conflictos sociales en la industria de hidrocarburos del Perú: análisis de dos casos representativos". Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergrmin (2019).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- *Impactos negativos de las actividades extractivas como, por ejemplo, la degradación de recursos necesarios para la subsistencia de la población (suelo, agua, biodiversidad, recursos forestales, servicios ambientales*
[...]

515. Asimismo, de acuerdo con la respuesta a los descargos previamente sobre el factor F1, se ha motivado la existencia de daño potencial a dos (2) componentes, por lo que, en consecuencia, también se desvirtúan los argumentos expuestos por el administrado, y se ratifica la calificación de 12 % del factor F2.

Respecto al factor F3 del hecho imputado N° 3

516. Al respecto, cabe indicar que se procederá a modificar la identificación de los aspectos ambientales o fuentes de contaminación; toda vez que, de acuerdo con el análisis y respuesta a los descargos del factor F1 del hecho imputado N.º 3, se advierte que uno de los principales aspectos ambientales en la implementación de los componentes no contemplados son: i) la generación de residuos sólidos; ii) generación de lixiviados; iii) remoción de cobertura de suelo con presencia de vegetación en la etapa de construcción de la plataforma. En ese sentido, la subdirección SAAG acoge parcialmente lo alegado por el administrado y reformula la calificación de 30% a 18% sobre el factor F3.

517. Entonces, bajo las consideraciones señaladas en los puntos precedentes, se procederá a realizar el cálculo de multa correspondiente a los hechos imputados bajo análisis.

518. Habiéndose determinado la existencia de responsabilidad del administrado por la comisión de las infracciones indicadas en los numerales 1, 2 y 3 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM; y considerando la reducción de la sanción en un 50% por el reconocimiento de responsabilidad realizado por el administrado respecto a los numerales 2 y 3; corresponde sancionar al administrado con una multa ascendente a **272.360 (272 con 360/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)**, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla N° 3: Multa a imponer

Nº	Conductas infractoras	Multa calculada	Multa final reducida (50%)
1	El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.	224.357 UIT	224.357 UIT
2	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.	25.266 UIT	12.633 UIT (50%)
3	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos	70.739 UIT	35.370 UIT (50%)
Multa total		320.362 UIT	272.360 UIT

519. El sustento y motivación de la mencionada multa se ha efectuado en el Informe N° 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 09 de abril del 2025 (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa**), por la Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos de la



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG⁹⁰ y se adjunta.

520. Finalmente, es preciso señalar, que la multa aplicable en el presente caso ha sido evaluada en función a 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 Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD (en adelante, **Metodología para el Cálculo de las Multas**).

V. RESUMEN VISUAL DE LO ACTUADO EN EL EXPEDIENTE

521. Esta sección tiene el especial propósito de resumir el contenido del documento antes referido, para un mejor entendimiento de quien lo lee.
522. OEFA se encuentra comprometido con la búsqueda de la corrección o adecuación⁹¹ de las infracciones ambientales cometidas por los administrados durante el desarrollo de sus actividades económicas; por ello usted encontrará en la siguiente tabla un resumen de los aspectos de mayor relevancia, destacándose si la conducta fue o no corregida.

Tabla N° 4: Resumen de lo actuado en el expediente

N°	CONDUCTA INFRACTORA	A	RA ⁹²	CA	M	RR ⁹³	MC
1	El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino-(mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.	NO	SI	-	SI	NO	NO
2	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.	NO	SI	-	SI	SI	NO
3	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos	NO	SI	-	SI	SI	SI

Siglas:

⁹⁰ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.

(...)"

⁹¹ También incluye la subsanación y el cese de la conducta infractora.

⁹² Inicio de procedimiento administrativo sancionador.

⁹³ En función al momento en el que se reconoce la oportunidad es posible: i) acceder a un descuento de 50% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión del Informe Final de Instrucción y ii) acceder a un descuento de 30% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión de la Resolución Directoral. (Artículo 13° del Reglamento del procedimiento administrativo sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

A	Archivo	C A	Corrección o adecuación	RR	Reconocimiento de responsabilidad
RA	Responsabilidad administrativa	M	Multa	MC	Medida correctiva

523. Cabe agregar que la corrección, cese, adecuación o subsanación de las infracciones ambientales demostrará un **genuino interés con la protección ambiental**.

En uso de las facultades conferidas en el literal c) del numeral 11.1 del artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011; los literales a), b) y o) del artículo 60° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM; y de lo dispuesto en el artículo 4° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de **Minera Las Bambas S.A.** por la comisión de las infracciones que constan en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución.

Artículo 2°.- Sancionar a **Minera Las Bambas S.A.**, con una multa ascendente de **272.360 (272 con 360/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)** vigentes a la fecha de pago, por la responsabilidad del administrado por la comisión de las infracciones que constan en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución. A continuación, se muestra el detalle de la multa:

N°	Conductas infractoras	Multa calculada	Multa final reducida (50%)
1	El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.	224.357 UIT	224.357 UIT
2	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.	25.266 UIT	12.633 UIT (50%)
3	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos	70.739 UIT	35.370 UIT (50%)
Multa total		320.362 UIT	272.360 UIT

Artículo 3°.- Ordenar a **Minera Las Bambas S.A.** el cumplimiento de la medida correctiva detallada en la Tabla N° 1 de la presente Resolución por la conducta infractora señalada en el numeral 3 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0372-2024-OEFA/DFAI-SFEM, por los fundamentos expuestos en su parte considerativa.

Artículo 4°.- Declarar que no corresponde ordenar el dictado de medidas correctivas a **Minera Las Bambas S.A.**, por la comisión de las infracciones indicadas en los numerales 1 y 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Artículo 5°. - Disponer que el monto de la multa sea depositado a través de los medios de pago señalados en el siguiente enlace: <https://www.gob.pe/84379>, debiendo indicar al momento de la cancelación el Código Único de Multa (CUM) para realizar el pago por cada infracción detallada en el Anexo 1 de la presente resolución o el Código Acumulador de Multa (CAM) para realizar el pago total de la deuda, según corresponda. Se precisa que el pago podrá ser efectuado a partir del día hábil siguiente de notificada la presente resolución.

Artículo 6°. - Informar a **Minera Las Bambas S.A.** que transcurridos los quince (15) días hábiles, computados desde la notificación de la Resolución que impone una sanción de multa, la mora en que se incurra a partir de ese momento hasta su cancelación total, generará intereses legales.

Artículo 7°. - Informar a **Minera Las Bambas S.A.**, que el monto de la multa será rebajado en un diez por ciento (10%) si procede a cancelar la multa dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución y si no impugna el presente acto administrativo, conforme a lo establecido en el artículo 14° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD⁹⁴.

Artículo 8°. - Informar a **Minera Las Bambas S.A.** que, de acuerdo a los artículos 28° y 29° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, en caso el extremo que declara la existencia de responsabilidad administrativa adquiera firmeza, ello será tomado en cuenta para determinar la reincidencia del administrado y la correspondiente inscripción en el Registro Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA – RUIAS.

Artículo 9°. - Informar a **Minera Las Bambas S.A.** que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Artículo 10°. - Notificar la presente Resolución y el Informe de Multa que se anexa, a **Minera Las Bambas S.A.** de acuerdo con las disposiciones del artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese,



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
AGUILAR RAMOS Mercedes
Patricia FAU 20521286769 soft
Cargo: Directora de la Dirección
de Fiscalización y Aplicación de
Incentivos.
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 15/04/2025
15:04:15

MAR/smh

94

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por la Resolución del Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

"Artículo 14°. - Reducción de la multa por pronto pago

El monto de la multa impuesta será reducido en un diez por ciento (10%) si el administrado la cancela dentro del plazo de quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la notificación del acto que contiene la sanción. Dicha reducción resulta aplicable si el administrado no impugna el acto administrativo que impone la sanción; caso contrario, la Autoridad Decisora ordenará al administrado el pago del monto correspondiente al porcentaje de reducción de la multa".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO 1

CAM: 20250400015 El Código Acumulador de Multas (CAM) se utilizará para el pago de la totalidad de las multas impuestas en la presente resolución			
N°	Infracción	Código Único de Multas (CUM)	Multa
1	El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.	00001042512	224.357 UIT
2	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.	00001052512	12.633 UIT
3	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos	00001062512	35.37 UIT
Multa total CAM: 20250400015			272.360 UIT



"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://sisistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 03158489"



03158489



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

2024-I01-007318

INFORME n.º 00673-2025-OEFA/DFAI-SSAG

A : **Mercedes Patricia Aguilar Ramos**
Directora de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

DE : **Econ. Ener Henry Chuquisengo Picón**
Subdirector de Sanción y Gestión de Incentivos
Registro Profesional CEL n.º 09484

Orlando Javier Anaya Príncipe
Tercero Fiscalizador IV

ASUNTO : Cálculo de multas

ADMINISTRADO : Minera Las Bambas S.A.

REFERENCIA : Expediente n.º 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS

FECHA : Jesús María, 09 de abril de 2025

1. Antecedentes

Mediante la Resolución Subdirectoral n.º 00372-2024-OEFA/DFAI-SFEM, (en adelante, **la Resolución Subdirectoral**), notificada el 25 de julio de 2024, la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (en adelante, **la SFEM**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **la DFAI**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **el OEFA**), inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **el PAS**) a la empresa Minera Las Bambas S.A. (en adelante, **el administrado**) por la presunta comisión de tres (3) infracciones administrativas.

Con fecha 31 de octubre de 2024, el OEFA notificó el Informe Final de Instrucción n.º 00899-2024-OEFA/DFAI-SFEM (en adelante, **el IFI**), en donde se recomienda declarar la responsabilidad de los tres (3) hechos imputados, así como la imposición de una multa total de **382.398 UIT**, sustentado en el Informe de cálculo de multa n.º 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, **el ICM**).

En ese sentido, y en base a la información que obra en el Expediente n.º 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (en adelante, **la SSAG**), a través del presente informe desarrollará el cálculo de multa de los hechos imputados referidos en la Resolución Subdirectoral:

- **Hecho imputado n.º 1:** El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del *stock pile*, sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.
- **Hecho imputado n.º 2:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.
- **Hecho imputado n.º 3:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados:
 - Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

2. Objeto

El presente informe tiene como objeto realizar el cálculo de multa correspondiente a los hechos imputados mencionados en el numeral precedente.

3. Fórmula para el Cálculo de multa

3.1. Fórmula

La multa se calcula al amparo del principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora de la administración, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 248° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**)¹.

¹ Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General. Procedimiento Sancionador
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 autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. Sin embargo, las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, observando lo 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 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. (...)

La fórmula para el cálculo de la multa a ser aplicada en este caso considera el beneficio ilícito (B), dividido entre la probabilidad de detección (p); este resultado es multiplicado por un factor F, que considera los factores para la graduación de sanciones establecidos en la metodología de cálculo de multas del OEFA (en adelante, **MCM**)². La fórmula es la siguiente:

Cuadro n.º 1: Fórmula para el Cálculo de Multa

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

Donde:

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

p = Probabilidad de Detección

F = Factores para la Graduación de Sanciones (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

3.2. Criterios

Mediante la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 00083-2022-OEFA/PCD, 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 OEFA.

Asimismo, los conceptos o criterios contenidos en el Manual Explicativo de la Metodología del Cálculo de Multas del OEFA aprobado por el artículo 3º de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA n.º 035-2013-OEFA/PCD (actualmente derogado), son utilizados en el presente análisis, de manera referencial, y, en tanto no se opongan a los criterios de graduación de multas vigentes, aprobados por la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en concordancia con la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA n.º 035-2013-OEFA/PCD, modificada con Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

4. Determinación de la sanción

4.1. Consideraciones Generales en los cálculos de multa

A. Sobre los costos de mercado en la determinación del beneficio ilícito

²

La Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones fue aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

Desde un punto de vista económico, ante una multa, el administrado infractor y la ciudadanía en general deberían estar convencidos de que dicha multa posiciona al infractor en una situación desfavorable frente a aquellos administrados que cumplieron diligentemente sus obligaciones. Asimismo, lo opuesto ocurriría si se permitiera que el administrado infractor obtenga un beneficio como resultado del no cumplimiento y de la información imperfecta existente producto de las asimetrías entre los administrados y la Autoridad (problema del principal-agente), posicionando a los administrados diligentes en una desventaja competitiva y creando un desincentivo al cumplimiento.

Al respecto, cabe recordar que este despacho resuelve el cálculo de multas en un contexto de información asimétrica y para ello, se aproxima a los costos de mercado, cuyas fuentes y procesos de cálculos satisfacen un estándar de fundamentación superior al de cualquier otro regulador y se encuentran a disposición del administrado, observando el debido procedimiento (notificando al administrado los informes de multas, incluyendo el detalle de los componentes de la metodología correspondiente), dotando de razonabilidad (con el uso de costos de mercado), celeridad (ejecutando los cálculos de multas expeditivamente), con participación del administrado (requiriendo comprobantes de pago asociados a realidad y actividad económica); así como la simplicidad (desarrollando un proceso técnico que permite al administrado conocer de qué forma se arribó a la multa).

De otro lado, frente a circunstancias ajenas al genuino espíritu de este despacho, como, por ejemplo, la no apertura de un enlace web o la omisión involuntaria de una captura de pantalla de una fuente; el administrado –o la Autoridad correspondiente– podría corroborar fácilmente, a través de la abundante información web, que el costo imputado no escapa a los rangos de costos de mercado; lo cual, de ninguna manera, debería invalidar los cálculos efectuados.

Así, en la búsqueda de la disuasión y la maximización del bienestar social, el cual comprende no solo a la empresa (administrado) sino también a los demás agentes que componen la sociedad; y en línea con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2024-OEFA/CD; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución n.º 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

- a. Escenario 1: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **no ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociadas a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta pertinente tomar en cuenta cotizaciones o presupuestos presentados por el administrado para acreditar el costo evitado.
- b. Escenario 2: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociado a la

obligación incumplida. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado.

Al respecto, de acuerdo con la información del expediente, no se observa que el administrado haya realizado actividades semejantes a los componentes del costo evitado de los hechos imputados. Por lo tanto, se concluye que el PAS se encuentra en el Escenario 1, sin embargo, en los descargos presentados por el administrado, no se adjuntaron cotizaciones o presupuestos relacionados a las actividades de los costos evitados.

Finalmente, este despacho considera que la introducción de costos no asociados a comprobantes de pago por parte del administrado, refuerza la información asimétrica, toda vez que este último no revela su propia información de costos incurridos y, a su vez, redundante en una incorrecta señal de disuasión frente a los demás administrados, lo que refleja un escenario no razonable de búsqueda de costos más económicos a favor del administrado infractor, sin que este haya destinado efectivamente un presupuesto para tal fin; configurándose un posible incentivo perverso en el uso de cotizaciones de menor costo con el fin de reducir la sanción.

B. Sobre los insumos para el cálculo de multas:

Para la elaboración del presente informe, se considera el MAPRO PM5, en lo referido a las solicitudes de multa, aprobado mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo n.º 00061-2022-OEFA/PCD del 04 de noviembre de 2022.

Asimismo, las estimaciones económicas asociadas al expediente bajo análisis se encuentran motivadas a partir de los insumos provistos por parte los equipos técnicos, en lo referido a las actividades asociadas al costo evitado y a los factores de graduación f1, f3, f5, f6; y legales, en lo referido a los factores de graduación f4 y f7; quienes, a partir de los medios probatorios que obran en el presente expediente y al *expertise* profesional correspondiente, considerando las asimetrías de información, efectúan una aproximación de los aspectos mínimos indispensables requeridos para el cálculo de la sanción de los hechos imputados bajo análisis.

C. Sobre la promoción del cumplimiento en el cálculo de multas

La legitimidad de las multas impuestas por el OEFA se fortalece a partir de una aplicación justa y razonable de las herramientas regulatorias y normativas disponibles para la protección del bien público ambiental, fuente de la vida y de los negocios. Un pronunciamiento legítimo en la cuantificación de una multa ya



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

sea esta por una imputación muy grave o leve, incrementa la seguridad de los administrados, en lo referido al amparo de sus garantías conforme a derecho.

Este despacho, en aras de la mejora continua, es consciente de la necesidad de seguir fortaleciendo la legitimidad en la imposición de las multas y su adecuada dosimetría; principalmente, en aquellos escenarios donde los administrados hayan cesado, adecuado o corregido sus actos u omisiones imputadas como constitutivo de alguna infracción administrativa, a partir de las inversiones efectivas realizadas con retraso o postergación.

Lo antes mencionado, si bien podrían tener una naturaleza insubsanable, por la tardanza de su implementación; debe ser analizado en forma conjunta con el set de herramientas con que cuenta el fiscalizador ambiental para promover el cumplimiento (medidas administrativas, multas coercitivas, ejecución subsidiaria, entre otros), toda vez que existen diversas opciones diferentes a la multa (sanción) para garantizar el cumplimiento. De esta manera, se evitaría dilatar la ejecución de inversiones orientadas a regularizar un comportamiento empresarial no deseado.

En un escenario donde un administrado venció la renuencia al cumplimiento, logrando evitar que el riesgo generado al ambiente continúe, producto de la inejecución de una acción asumida como compromiso u ordenada por la autoridad; se ve pertinente incentivar que los administrados ejecuten las inversiones que correspondan, pese a que estas sean tardías, siempre que exista la conformidad técnica de la autoridad.

Así, con la finalidad de dotar de una real legitimidad al tratamiento de aquellos administrados que nunca ejecutaron las acciones necesarias, de aquellos que las ejecutaron tardíamente y/o de forma parcial; se ha contemplado la necesidad de incidir razonablemente sobre el componente "T" (tiempo) hasta la fecha de cese, adecuación o corrección y no hasta el momento del cálculo de la multa; así como reconocer las inversiones tardías realizadas por los administrados en aquellos casos donde se acredite el cese, adecuación o corrección en infracciones distintas a las asociadas a mandatos de carácter particular, medidas preventivas, medidas de prevención, control y mitigación, las cuales por su naturaleza debieron ser adoptadas de forma oportuna³.

Además, al haberse extinguido de forma efectiva y concreta el beneficio ilícito, comprobado por el área técnica de la autoridad, a través de la materialización de las inversiones efectuadas tardíamente y/o de forma parcial; es razonable considerar el dinero asociado a la capitalización del costo evitado desde la comisión del acto u omisión imputada hasta la fecha de cese, adecuación o corrección, toda vez que la ventaja económica real obtenida por el administrado

³ Para más detalle, ver Resoluciones n.ºs 441-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 90 al 95) y 503-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 337), las cuales son de acceso abierto.

mediante el beneficio ilícito ya no existe. Así como, la activación de los factores atenuantes para la graduación, según corresponda.

De otro lado, siguiendo el mismo criterio de razonabilidad, cuando se presenten circunstancias donde la autoridad haya verificado el incumplimiento parcial de lo imputado, se procederá a un tratamiento por extremos: uno vinculado al cumplimiento parcial y el otro al incumplimiento. Este enfoque requerirá un mayor esfuerzo operativo para el cálculo de las multas, debido a la desagregación correspondiente; sin embargo, dicho esfuerzo será proporcional a la ganancia en legitimidad institucional.

Finalmente, lo expuesto en los párrafos precedentes, será analizado junto con los medios probatorios para acreditar los costos evitados por los administrados, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2024-OEFA/CD; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria a la Resolución n.º 543-2023-OEFA/TFA-SE, del 21 de noviembre de 2023.

D. Sobre los descargos al IFI

En atención al principio de razonabilidad, y a fin de garantizar que el cálculo de multa se ciña al debido proceso, en el presente informe se considerarán los descargos al IFI presentados por el administrado, respecto al cálculo de la multa, mediante Carta n.º LBA-1389/2024 con Registro n.º 2024-E01-129950 del 26 de noviembre de 2024, según se detalla a continuación:

Respecto a la recomendación de responsabilidad del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

“(…)

a) Vulneración de los Principios de Debido Procedimiento, Razonabilidad y Predictibilidad; ya que, el OEFA no ha considerado que determinó cumplimiento de la medida preventiva relacionada con el hecho imputado No. 1

Antes de analizar los criterios desarrollados en el Informe No. 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, Informe de Cálculo de Multa), cabe advertir que los hechos imputados en este extremo del procedimiento fueron objeto de una medida preventiva dictada por la DSEM, la cual ha sido declarada cumplida; con lo cual, LAS BAMBAS viene cumpliendo el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM.

Ello implica que, sin perjuicio del criterio de la DFAI con relación a la configuración del ilícito, LAS BAMBAS ha actuado de manera diligente y dado cumplimiento a lo

requerido por el OEFA a efectos de implementar la medida de prevención que evita que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento.

Así pues, de conformidad con los Principios de Debido Procedimiento, Razonabilidad y Predictibilidad, solicitamos tomar en cuenta lo que se indica a continuación; ya que, no es legítimo, ni razonable sancionar a LAS BAMBAS sin considerar las acciones adoptadas por la recurrente, así como el pronunciamiento favorable de la DSEM.

Caso contrario, es decir, de mantener el criterio adoptado en el Informe de Cálculo de Multa, se estaría dando a LAS BAMBAS el mismo tratamiento que un administrado que, a pesar del incumplimiento, no realiza ningún esfuerzo para corregir la conducta y cumplir con sus obligaciones; con lo cual, no se cumpliría una de las finalidades de la fiscalización y la propia multa, que es precisamente la de generar incentivos para el cumplimiento.

Dicho ello, cabe advertir lo siguiente:

(i) Los hechos imputados, es decir, la no adopción de medida para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento verificado durante la supervisión de agosto-setiembre 2021, determinaron la imposición de una medida preventiva por parte de la DSEM.

(ii) En efecto, mediante Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM de fecha 23 de junio de 2022, la DSEM impuso a LAS BAMBAS una medida preventiva en base al Principio de Prevención regulado en el artículo IV del Título Preliminar y artículos 74 y 75 de la Ley No. 28611, así como el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM, que contiene el deber general de prevención. En tal sentido, **la obligación impuesta constituyó la medida de prevención requerida por las normas citadas en el párrafo anterior, para evitar la dispersión del material fino del stock pile**, tan es así que, dicha finalidad fue resaltada por el OEFA en la redacción de dicha obligación; cuyo contenido es el siguiente:

Medida Preventiva		
Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
Implementar una estructura fija en el stock pile, de tal forma que garantice la retención de mineral fino generado producto del canchado y descargado juntos con el mineral grueso mediante la faja overland en el stock pile, a fin de evitar la dispersión del mineral fino y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas, evitando impactos negativos en los suelos adyacentes, así como la calidad del agua de la quebrada sin nombre tributario del río Tambo.	Está sujeto a la aprobación del Plan de Trabajo.	A fin de acreditar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Minera Las Bambas, deberá presentar al OEFA, a los cinco días hábiles luego del vencimiento del plazo de cumplimiento, un informe que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84); y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(iii) La medida preventiva en cuestión fue modificada por Resolución No. 00098-2024-OEFA/DSEM de fecha 10 de abril de 2024, quedando establecida en los siguientes términos:

N°	Medida Preventiva	
	Obligación	Plazo de cumplimiento
1	Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Inmediato hasta el 3 de abril de 2024, según propuesto en el cronograma.

(iv) De lo señalado se desprende que, en ejercicio de sus competencias, **la DSEM del OEFA determinó que las medidas de prevención exigibles y específicas en relación a los hechos que sustentan la infracción imputada fueron: la instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.**

(v) Ahora bien, en el Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 30 de octubre de 2024, que contiene los resultados de la supervisión realizada en agosto de 2024 sobre cumplimiento de la referida medida preventiva impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución No. 00098-2024- OEFA/DSEM; se indicó lo siguiente:

51.	De lo descrito precedentemente, se advierte que el administrado ha realizado la limpieza y corrección de las boquillas ubicadas en el manifold situado al final de la faja overland 4, toda vez que, sobre dichas acciones el administrado a compartido imágenes y videos en los Anexos N° 2 y N° 3 del Escrito N° 2. Estas medidas se llevaron a cabo con el fin de asegurar un porcentaje de humedad adecuado, garantizando así que el material fino permanezca adherido al material grueso.
52.	En ese sentido, se concluye que, de acuerdo a lo señalado por MLB en el informe final de cumplimiento denominado: "Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM" y sus respectivos anexos, adjuntados al Escrito N° 1, lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante el Escrito N° 2 y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde noviembre de 2023 , encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024. Por lo tanto, corresponde concluir que MLB cumplió con la MP.
60.	Asimismo, de acuerdo con las fotografías presentadas en el párrafo 58, la cuales se encuentra fechada y georreferenciada, MLB cuenta con dos cañones en funcionamiento y un cañón de contingencia adicional a la fecha del 31 de mayo de 2024 , siendo que, de acuerdo con lo ordenado mediante la MP, el administrado tenía plazo para implementar dicho cañón de contingencias hasta el 13 de junio de 2024. Por lo que, se puede concluir que el administrado ha mantenido en funcionamiento los dos caños de neblina para el control de polvo y ha implementado el cañón de contingencia en el plazo otorgado mediante la Resolución 98-2024.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

65. En tal sentido, de acuerdo con la información remitida por el administrado y lo observado durante la acción de supervisión agosto 2024, se verifica que se ha observado el correcto funcionamiento de los cañones de neblina y la implementación del cañón de neblina de contingencia, en conformidad con lo ordenado mediante la MP de la Resolución 98-2024. Por lo que, corresponde dar por cumplido el presente extremo de la MP.		
4.1.1. Conclusión		
83. Del análisis realizado por la Autoridad de Supervisión sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables en el marco de la supervisión, respecto del presente hecho detectado materia de análisis, se concluye lo siguiente:		
Hechos detectados en la supervisión	Resolución que dicta la medida Administrativa	Resultado Cumplimiento o incumplimiento
Medidas Administrativas		
Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Artículo N° 1 de la Resolución N.º 0123-2022- OEFA/DSEM, variada mediante la Resolución N.º	Cumplimiento

(vi) Como puede advertirse del Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, LAS BAMBAS **cumplió con implementar las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión en noviembre de 2023; y, adición de un cañón de neblina para el control de polvo en el stock pile el mes de mayo de 2024.**

(vii) Cabe resaltar que en el numeral 51 de referido Informe de Supervisión se resaltó que las medidas implementadas garantizan que el material fino del stock pile permanezca adherido al material grueso y, por ende, no se disperse por acción del viento.

En atención a lo expuesto, está demostrado que el OEFA determinó cuáles eran las medidas de prevención exigibles para el caso concreto y éstas fueron ejecutadas oportunamente por LAS BAMBAS, con lo cual se aseguró el cumplimiento del artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM; por lo que, mediante Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN se declaró el cumplimiento de tales medidas.

Por lo tanto, en aplicación de los Principios de Debido Procedimiento, Razonabilidad y Predictibilidad, todos estos aspectos deben ser considerados en la graduación de la multa.

(...)"

Respuesta

En primer lugar, corresponde señalar que, en materia administrativa el principio de legalidad es recogido en el inciso 1.1 del numeral 1 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, el mismo que señala que las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución Política del Perú, la ley y al derecho, dentro de las facultades que les sean atribuidas y de acuerdo con los fines para los cuales les fueron conferidas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

En esa línea, la Administración Pública se encuentra sometida al cumplimiento del marco jurídico vigente; es así que, el procedimiento administrativo sancionador, como sucede en el presente caso, viabiliza el ejercicio del poder estatal mediante el cual la Administración Pública puede llegar a imponer sanciones y medidas restrictivas a los administrados por la comisión de infracciones a normas administrativas, para lo cual debe desarrollarse respetando todas las garantías que forman parte del debido procedimiento que constituye la expresión, en vía administrativa, del derecho fundamental al debido proceso reconocido en la Constitución Política.

Ahora bien, el TUO de la LPAG reconoce que, el principio del debido procedimiento en el numeral 2 del artículo 248°, se constituye como la protección en la esfera de derechos del administrado; toda vez que, garantiza el respeto de los principios que rigen en el procedimiento administrativo sancionador. Por tanto, favorece a que los administrados expongan sus argumentos, ofrezcan y produzcan pruebas y, en consecuencia, obtengan una decisión motivada y fundada en derecho.

Así también, corresponde señalar que, de acuerdo con el principio de Razonabilidad reconocido en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, las decisiones de la autoridad administrativa que impliquen la imposición de sanciones deben adoptarse dentro de los límites de la facultad atribuida, manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que se deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.

Cabe señalar que el OEFA utiliza la MCM en base al principio de razonabilidad y predictibilidad, y mediante su uso se busca una mayor predictibilidad de la actuación del OEFA, pues explica en detalle los criterios técnicos y objetivos que se utilizarán en los diferentes casos para graduar las sanciones correspondientes, respetando los principios de razonabilidad y proporcionalidad reconocidos en la Ley del Procedimiento Administrativo General. La utilización de criterios de esa naturaleza, adicionalmente, fortalece la motivación de las resoluciones administrativas, lo que refuerza el derecho (y al mismo tiempo principio rector) del debido procedimiento, y abona en la correcta aplicación del principio de igualdad.

Para el presente caso, para la determinación del beneficio ilícito de los tres (3) hechos imputados, el administrado solicita que, de conformidad con los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad del TUO de la LPAG, se tome en cuenta lo siguiente: Los hechos detectados por la supervisión realizada en agosto y setiembre de 2021 que sustentan la no adopción de medidas para evitar que el material fino del stock pile sea arrastrado por acción del viento, determinaron la imposición de una medida preventiva por parte de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, **la DSEM**) mediante Resolución n.º 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, la misma que fue

modificada mediante Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, en donde la obligación impuesta por la DSEM del OEFA determinó que las medidas de prevención exigibles y específicas en relación a los hechos que sustentan la infracción imputada fueron: (i) la instalación de un sistema de humectación por aspersión y (ii) la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.

Asimismo, el administrado señala que, en el Informe de Supervisión n.º 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 30 de octubre de 2024 que contiene los resultados de la supervisión realizada en agosto de 2024 sobre el cumplimiento de la referida medida preventiva, la DSEM concluyó que el administrado cumplió con implementar las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión en noviembre de 2023; y, la adición de un cañón de neblina para el control de polvo en el stock pile en el mes de mayo de 2024. Así como, en el numeral 51 del referido informe de supervisión, se indicó que las medidas implementadas garantizan que el material fino del stock pile permanezca adherido al material grueso y, por ende, no se disperse por acción del viento. Por lo que queda demostrado que la DSEM determinó cuáles eran las medidas de prevención exigibles para el caso concreto, las cuales fueron ejecutadas oportunamente por el administrado, con lo cual se aseguró el cumplimiento del artículo 16º del Reglamento aprobado por Decreto Supremo n.º 040-2014-EM.

Por lo tanto, en aplicación de los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad, todos estos aspectos serán considerados en la graduación de la multa del presente expediente.

Ahora bien, al respecto, cabe señalar que de la revisión de la Resolución n.º 0123-2022-OEFA/DSEM de fecha 23 de junio de 2022, se advierte que a raíz de los hechos detectados durante la acción de supervisión de agosto y setiembre de 2021 y durante la acción de supervisión abril de 2022, se evidenció la existencia material fino sobre el Depósito de material excedente (en adelante, **DME**), el Depósito de material orgánico (en adelante, **DMO**) y sobre el suelo contiguo a estos componentes; asimismo, dicho material continuaba sobre el suelo contiguo al DME y DMO proveniente del stock pile. Este material fino fue dispersado por acción del viento, conforme se pudo advertir durante las supervisiones y tal como quedó registrado mediante fotografías y videos.

En relación a ello la DSEM dictó dos (2) medidas preventivas al administrado, siendo la n.º 1 que consistía en implementar una estructura fija en el stock pile, de tal forma que garantice la retención de mineral fino generado producto del canchado y descargado juntos con el mineral grueso mediante la faja overland en el stock pile; y la n.º 2 en remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debía iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo.

No obstante, a solicitud del administrado, la medida n.º 1 de dicha Resolución fue modificada mediante Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, quedando la misma conforme al siguiente detalle:

Figura n.º 01: Modificación de medida preventiva n.º 1

Nº	Medida Preventiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
1	Instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por MLB, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debe ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.	Inmediato hasta el 3 de abril de 2024, según propuesto en el cronograma.	A fin de acreditar el cumplimiento de la medida preventiva, en un plazo de cinco (5) días hábiles contado desde el día siguiente al vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida preventiva, MLB deberá presentar un informe final que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida. La presentación de esta documentación deberá efectuarla, a través de la mesa de partes virtual: http://sistemas.oefa.gob.pe/mvp o de manera presencial en las instalaciones del OEFA.
	Construir un canal colector conforme con la Ingeniería de detalle propuesta. Con posterioridad a la construcción antes referida MLB debe seguir los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la 3ra MEIA.	Inmediato hasta el 13 de junio de 2024, según propuesto en el cronograma.	

Fuente: Página 27 de la Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM

Por lo que el administrado debía instalar un (1) sistema de humectación con las características técnicas propuestas y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión. Asimismo, mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia. Además, se debía ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.

De lo expuesto, se observa que las medidas dictadas en la Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM, respecto a instalar un sistema de humedecimiento por aspersión y tener el funcionamiento de los cañones de neblina para el control de polvo; califican como medidas de prevención, en tanto que mantendrán el material fino humedecido previniendo la dispersión del mismo por acción del viento y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME.

Sin embargo, ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección de los equipos, materiales y estructuras en los periodos señalados, así como y tener un (1) cañón adicional para casos de contingencia, son medidas que se deben implementar después de la instalación del sistema de humedecimiento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

y de los cañones de neblina, por lo que ellas no están destinadas a prevenir la dispersión de material fino del stock pile sino que tiene la finalidad de asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de polución o polvo y de mantener operativo el sistema en casos de que uno de ellos se malogre o deba hacerse su mantenimiento, por lo que no corresponden a medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.

Por otro lado, la medida de construir un canal colector conforme con la ingeniería de detalle propuesta, fue dictada para que con posterioridad a dicha construcción, el administrado siga los criterios sobre las medidas de prevención para control de sedimentos y el manual de campo para control de erosión y sedimentos, aprobados en la tercera Modificación de la evaluación de impacto ambiental (en adelante, **MEIA**), no califica como medidas de prevención para evitar la dispersión del mineral fino y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO; toda vez que, esta destinada al control de sedimentos generados por el arrastre de suelos en época de lluvias, hechos que no son materia de análisis del presente hecho imputado.

Asimismo, de la revisión del Informe de Supervisión n.º 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN que analizó los hechos detectados en la supervisión del 19 al 24 de agosto de 2024, cuya finalidad fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva modificada mediante Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM, la cual debía cumplirse de acuerdo al siguiente detalle:

La implementación del sistema de humectación debía finalizar el 03 de abril de 2024, precisándose que se debía mantener el funcionamiento de los dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia, respecto del cual la fecha límite para contar con dicho cañón adicional (contingencia) era hasta antes del 13 de junio de 2024. Además, se debían de ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación.

La DSEM indicó que, respecto al cumplimiento de la instalación del sistema de humectación, concluyeron que de acuerdo con el informe final de cumplimiento denominado: *"Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM"* y sus respectivos anexos, adjuntados a la Carta LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024⁴, lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante la Carta LBA-

4

Registro n.º 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13.

1172/2024 del 10 de setiembre de 2024⁵ y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024; así como ha realizado la limpieza y corrección de las boquillas ubicadas en el manifold situado al final de la faja overland 4, con el fin de asegurar un porcentaje de humedad adecuado, garantizando así que el material fino permanezca adherido al material grueso. Por lo tanto, corresponde concluir que el administrado cumplió con la Medida preventiva.

Respecto al funcionamiento de los dos (2) cañones de neblina y la implementación de un (1) cañón de neblina adicional para contingencias, concluyeron que, el administrado ha mantenido en funcionamiento los dos caños de neblina para el control de polvo y ha implementado el cañón de contingencia a la fecha del 31 de mayo de 2024; es decir dentro del plazo otorgado mediante la Resolución n.º 00098-2024.

Por lo que, en el numeral 81º del Informe de Supervisión n.º 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se advierte que la DSEM concluye el cumplimiento de la Medida preventiva referida a medidas de prevención con la finalidad de evitar la dispersión del mineral fino proveniente del stock pile y que este llegue al suelo natural contiguo al DME y DMO y trascienda a nuevas áreas hasta incluso llegar a la quebrada tributaria al río Tambo que se encuentra aguas debajo del DMO y DME, dictada a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM, como se muestra a continuación:

"81. (...), constatándose que MLB ha cumplido con lo dispuesto en la MP, que implica la instalación de un sistema de humectación conforme a las especificaciones de MLB, garantizando el flujo necesario para su funcionamiento, manteniendo dos cañones de neblina para el control de polvo y uno adicional para emergencias, así como ha ejecutado las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, corrección, de los equipos, materiales y estructuras, en los periodos señalados, conforme con la propuesta de variación; asimismo, se ha verificado que ha construido un canal colector de acuerdo con la ingeniería de detalle propuesta, dentro del plazo otorgado en la Resolución 98-2024. (...)"

En atención a lo expuesto, se ha verificado que las medidas de instalar un Sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado, y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, califican como las medidas de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea

⁵ Registro n.º 2024-E01-101049. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 10 de setiembre de 2024 a las 20:03

arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar.

Por lo tanto, en aplicación de los Principios de debido procedimiento, razonabilidad y predictibilidad del TUO de la LPAG, de acuerdo con el equipo técnico, estos aspectos serán considerados en la graduación de la multa, por lo que se determina que para el presente caso las medidas de (i) instalar un (1) sistema Humectación con las características técnicas propuestas por el administrado y asegurar el suministro del flujo necesario para el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión; así como, (ii) tener en funcionamiento dos (2) cañones de neblina para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM de fecha 10 de abril de 2024) califican como las medidas de prevención que debió adoptar oportunamente el administrado a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar; por lo que la presente subdirección considerará dichas actividades para el análisis del beneficio ilícito del hecho imputado n.º 1.

Respecto el beneficio ilícito del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

b) Vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito

De acuerdo con el ítem i) del numeral 4.2 del Informe de Cálculo de Multa, el beneficio ilícito se ha estimado considerando como escenario de cumplimiento las siguientes actividades:

- ☐ *CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental.*
- ☐ *CE2: Instalación de un sistema de humectación en el stock pile.*
- ☐ *CE3: Implementación de 02 cañones de neblina adicional.*

Sin embargo, la inclusión de dichas actividades se ha realizado transgrediendo los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica; tal como se explica a continuación:

b.1. Las medidas de prevención determinadas al inicio del procedimiento sancionador y en el IFI son de carácter "referencial"

(i) Sobre el particular, cabe indicar que en los numerales 32 y 33 del IFI, se señala claramente que las medidas de prevención identificadas por la autoridad

*instructora de la DFAI, desde el inicio del procedimiento, consistentes en un estudio de evaluación e implementación de medidas de protección, instalación de un sistema de humectación y cañones de neblina adicionales; **son de carácter referencial, es decir, no son de carácter obligatorio**:*

32. Durante la Supervisión Regular 2021 se detectó presencia de material fino sobre el DME y DMO, así como sobre el suelo contiguo a estos componentes, esto como consecuencia de la no adopción de medidas de prevención. En efecto, esta Autoridad considera que el administrado pudo adoptar otras medidas como: (i) un estudio, evaluación o diagnóstico ambiental e implementación de medidas de protección

ambiental, (ii) la instalación de un sistema de humectación en el stock pile, (iii) implementación de cañones de neblina adicionales, entre otras medidas similares con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño.

33. Es pertinente indicar que las medidas de prevención señaladas en el párrafo precedente **son referenciales** y el administrado pudo adoptar otras que **cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente**, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.

*(ii) Por tal motivo, en el mismo numeral 33 del IFI, se señala que **el administrado puede adoptar otras medidas de prevención distintas, en tanto cumplan la misma finalidad**.*

*(iii) Ello es así, porque conforme lo señala en la DFAI en este y otros procedimientos similares, **el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM no impone la obligación de adoptar una medida de prevención específica**.*

(iv) De ahí que, es ilegal y carece de toda razonabilidad que se pretenda exigir a los administrados una lista interminable de medidas de prevención que, a criterio de la autoridad, podrían haberse adoptado en el caso concreto.

(v) Para evitar dicha situación, basta con que se considere la medida de prevención que evite el riesgo o impacto ambiental de manera efectiva; en caso ello pueda ser determinado dentro del procedimiento, como ha ocurrido en este caso concreto.

(...)"

Respuesta

Al respecto, es importante resaltar que el administrado en su calidad de titular de la unidad fiscalizable, cuenta con información necesaria que sustenta la ejecución de las actividades en dicha unidad. Ello, en la medida que se encuentra en mejor posición para acreditar que cumplió con la obligación a su cargo y que adoptó las medidas de prevención y control correspondientes, las cuales deben ser acordes con los riesgos que involucre su actividad, es decir, que resulten idóneas y cumplan con la obligación establecida en la normativa ambiental.

Teniendo en cuenta ello, si bien es cierto que el administrado puede adoptar otras medidas de prevención que considere pertinentes debido a que conoce mejor sus operaciones, es importante que ellas cumplan con la finalidad de evitar que el material fino (mineral) proveniente del stock pile sea dispersado por acción del viento hacia suelos aledaños al DMO y DME y también evitar que afecte a la flora que se desarrolla en dicha zona, de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones.

En relación a ello, para la determinación de los costos evitados, el equipo técnico consideró las actividades que se creía que fuesen las necesarias para cumplir con el objetivo de prevenir la afectación a algún componente ambiental, y no pretendía obligar al administrado a ejecutar una lista injustificada de actividades.

Sin perjuicio de ello, cabe indicar que, dado que se ha verificado que las medidas sobre la (i) instalación de un sistema de humectación, así como (ii) contar con dos (2) cañones de neblina en funcionamiento para el control de polvo, dictadas por la DSEM a través de la medida preventiva dictada a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM, cumplen la finalidad de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar, como se indicó anteriormente. En ese sentido, la presente subdirección acoge parcialmente lo alegado por el administrado, y considerará las actividades mencionadas como parte del beneficio ilícito del presente hecho imputado.

Respecto al costo evitado 1 (CE1) del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

b.2. Respecto al CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental

(vi) Sobre el particular, cabe advertir que en este extremo del procedimiento la presunta obligación legal incumplida es el deber de prevención regulado en el artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM, en concordancia con los artículos 74 y 75 de la Ley No. 28611.

(vii) Como es de conocimiento de la DFAI, dichas normas no exigen una medida de prevención específica; sino que éstas deben ser determinadas en función al caso concreto.

(viii) En este caso específico, invocando el marco legal citado, el OEFA determinó las medidas de prevención exigibles para evitar la dispersión del material fino del stock pile, a través de la medida preventiva impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución No. 00098-2024- OEFA/DSEM.

(ix) En efecto, considerando los hechos imputados en este caso el OEFA determinó que las medidas de prevención fueron la *instalación de un sistema de humectación por aspersión y la adquisición de un cañón de neblina adicional para el control de polvo en el stock pile.*

(x) Como puede apreciarse, la actividad **de "CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" no es una medida de prevención que haya sido determinada por el OEFA para el caso específico.** Tan es así, que dicha actividad ni siquiera fue requerida a través de la medida inicial impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM.

(xi) Por lo tanto, siguiendo el criterio aplicado por el OEFA, la actividad de CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" no constituyó una medida de prevención exigible para el caso concreto en función al artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM.

(xii) De otro lado, cabe señalar que la actividad de CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" tampoco tiene la naturaleza de una medida de gestión ambiental para la prevención; ya que, no se trata de una acción o actividad concreta orientada a controlar los efectos de la actividad, sino que más bien se refiere a la realización de una evaluación ambiental.

(xiii) El artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM no regula ningún aspecto asociado a la evaluación ambiental de componentes o aspectos del proyecto; sino más bien, la ejecución de acciones o actividades concretas frente los impactos o riesgos generados.

(xiv) De hecho, el fundamento de la infracción por incumplimiento del artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM no es la falta de evaluación ambiental de un componente o algún aspecto del proyecto; sino la inejecución de una medida o acción concreta ante la aparición de un impacto específico.

(xv) Asimismo, como se explicó en nuestro escrito de descargos, la generación e incremento de material particulado como consecuencia de las actividades de almacenamiento del material grueso en el stock pile sí fue evaluada en el marco de los estudios ambientales de la unidad minera Las Bambas. Ello también es mencionado en la Sección 5: Caracterización de impactos ambientales y sociales de la Tercera MEIA:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**5.2.2.1.6 Aire**

De acuerdo a la Matriz de identificación de impactos (Tabla 5.2.1-3), se identificaron dos impactos potenciales sobre el componente ambiental calidad de aire por la implementación y/o modificación de los componentes propuestos en la presente Tercera MEIA, los cuales son los siguientes:

- › CAI-1: Incremento de material particulado.
- › CAI-2: Incremento de la concentración de gases.

Cabe precisar que ambos impactos fueron evaluados en los IGA previamente aprobados, incluyendo la Segunda MEIA (2014). A continuación, se describen y evalúa cada impacto de manera independiente.

(xvi) Como se indica en el Informe de Supervisión, este aspecto también fue evaluado en el marco del Segundo ITS de la Tercera MEIA; razón por la cual, se contemplaron medidas para el control de polvos en las actividades asociadas al proceso de apilamiento de material grueso en el stock pile:

290. En ese contexto, si bien el administrado tiene controles de control de polvo (material particulado o fino) en el proceso de chancado y el transporte del mineral hacia el stock pile⁶¹, no hay un compromiso específico para el control de arrastre del material fino (polvo) en el área del stock pile, conforme se puede apreciar en la siguiente obligación:

“9.7.2.1.2 Instalación del sistema de chancado móvil en el stock pile de gruesos

Con el fin de mejorar la granulometría del material grueso que ingresa hacia los molinos SAG se ha previsto la instalación de un sistema modular de chancado móvil, el cual permitirá incrementar la cantidad de material fino en la fracción de -1”.

(...)

Descripción de las modificaciones proyectadas

El sistema de chancado móvil incluirá una tolva de alimentación, un sistema de chancadora de mandíbulas primaria, un sistema de chancadora de cono secundaria, una zaranda vibratoria con mallas de acero y tolvas de alimentación.

El sistema de alimentación a las tolvas se realizará mediante tractores o cargador frontal.

Las unidades móviles usarán energía, a través de 01 generador eléctrico.

El control de polvos en esta zona se hará utilizando un sistema de pulverización de agua, con una bomba de baja presión que permite, a través de una neblina de gotas de agua, controlar el polvo en el ambiente.

(...)

9.7.2.1.1.3 Mejoras en el sistema de chancado y faja transportadora

(...)

Modificaciones	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S	
	Este	Norte
Mejora del sistema de lavado y secado	792 299	8 440 208
Sistema de supresión de polvos en la Torre TT-2	792 454	8 440 286

(xvii) Por ende, si bien no se habrían contemplado medidas específicas requeridas por el OEFA, si se efectuó la evaluación de los aspectos ambientales, relacionadas al material particular, en las actividades de almacenamiento del material grueso en el stock pile.

(xviii) En base a lo expuesto, la actividad de CE1: Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental” no es una medida de prevención exigible en función al artículo 16 del Decreto Supremo No. 040-2014-EM.

(xix) Por tanto, debe excluirse esta actividad del cálculo del beneficio ilícito.
(...)

Respuesta

Al respecto cabe señalar que de la revisión del ICM, se advierte que la finalidad de incluir en el costo evitado de la “Evaluación ambiental de las actividades en el

stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental" se justificaba porque el equipo técnico consideró necesario un estudio preliminar, con el objetivo de evaluar la influencia de las actividades del stock pile en el ambiente a través de simulaciones de dispersión del material particulado y polvo atmosférico sedimentable, además de la evaluación de las concentraciones de metales totales en el suelo y con ello plantear medidas de protección ambiental.

Sin embargo, se advierte que en el Informe de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN emitido el 01 de marzo de 2024, la DSEM obtuvo suficientes medios probatorios para sustentar que una capa de material fino del material proveniente del stock pile dispersado por acción del viento, se depositó sobre el suelo contiguo al DME y DMO, toda vez que se recogió fotografías y videos que forman parte de los registros fotográficos del Acta de Supervisión donde se puede evidenciar ello; así como también realizó el muestreo del suelo, agua superficial y material fino; obteniendo como resultado la existencia de concentraciones elevadas de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio en el suelo, a comparación con los puntos de control y de referencia, lo cual a su vez guarda relación con las concentraciones de metales del material fino del stock pile.

Asimismo, con la finalidad de sustentar que dicho material fino del stock pile es dispersado por acción del viento, se realizó el análisis de la información recogida sobre los parámetros meteorológicos en los puntos de muestreo de calidad del aire con código CA-CHIC-01, ESP-CA-07 y ESP-CA-06; del mismo que se advierte que la dirección del viento predominante provienen del Norte y Noroeste, con velocidades de hasta 14.3 m/s y 11.2 m/s que provienen del oeste y norte, así como se pudo verificar que el arrastre del material fino por acción del viento estaría ocurriendo de manera frecuente y/o prolongada, debido a que en el punto de muestreo ESP-SU-2 se encontró un espesor de hasta veinte (20) centímetros del material fino ubicado sobre el DMO (el espesor de material acumulado es un indicador de que el arrastre del material fino tuvo que ser frecuente y/o prolongado).

Por otro lado, la DSEM, durante la supervisión de agosto y setiembre de 2021, verificó el mantenimiento del sistema de control de polvo en la chancadora primaria, faja transportadora, así como la puesta en marcha del lavadero de la faja, donde se advirtió que, si bien el administrado menciona en su informe que el sistema de lavado y secado de la faja transportadora es útil para controlar el material fino que se impregna en la faja, se indicó que este sistema no controlaba que el material fino del stock pile se disperse por acción del viento a áreas del sur y sureste del stock pile.

Es decir, el humedecimiento del mineral en la etapa de chancado no garantiza que en su estancia y acomodo el mineral depositado en dicho stock pile permanezca húmedo evitando que el material fino del mineral sea arrastrado por acción del

viento, conforme se observó en la acción de Supervisión 2021. En dicho momento, ya el sistema de humedecimiento se encontraba operativo; sin embargo, no eliminaba ni controlaba el peligro consistente en que el material fino de mineral fuera dispersado por acción del viento a áreas contiguas, sur y sureste, pudiendo impactar al ambiente y salud humana.

Adicionalmente, también se advierte que en el Informe Final de Supervisión n.º 00215-2024-OEFA/DSEM-CMIN, el mismo que forma parte del sustento de la medida preventiva dictada a través de la Resolución n.º 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, que luego fue modificada por la Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, se advierte que la DSEM, a fin de verificar la condición del suelo frente a la existencia del material fino verificado durante la acción de supervisión agosto y setiembre 2021, recorrió el suelo ubicado contiguo al DME y DMO, observando que en la parte baja del área donde el administrado intervino para la remediación, seguía existiendo el material fino de color plomo.

Debido a ello, a fin de complementar la información recogida en la acción de supervisión agosto y setiembre 2021, se realizó el muestreo del suelo y material fino del stock pile, confirmando la presencia de metales en el suelo continuo provenientes del stock pile y la necesidad de adoptar medidas de prevención.

Por lo que, con la información contenida en dichos informes de supervisión, la DSEM ha encontrado y analizado el sustento técnico para que identifique las medidas de prevención específicas para el presente caso que tengan como finalidad evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño al DME y DMO y afecte a la flora que se desarrolla en dicho lugar y las dicte a través de una medida preventiva.

En ese sentido, esta subdirección considera que, teniendo identificadas las medidas específicas, será necesario reformular el beneficio del presente hecho imputado.

Por lo tanto, de acuerdo con lo analizado y en base a los Principios de legalidad, debido procedimiento, predictibilidad y seguridad jurídica del TUO de la LPAG, esta subdirección acoge lo alegado por el administrado, y por consiguiente la actividad "*Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental*" no será incluida del cálculo del beneficio ilícito del hecho imputado n.º 1.

Respecto al costo evitado 3 (CE3) del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

b.3. Respecto al CE3: Implementación de 02 cañones de neblina adicional

(xx) *Sobre el particular, cabe señalar que a través de la medida preventiva impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución No. 00098-2024- OEFA/DSEM, el OEFA requirió como medida de prevención la implementación de 01 cañón de neblina adicional.*

(xxi) *En efecto, como se precisa en la Resolución No. 00098-2024- OEFA/DSEM, la medida señaló: "(...) mantener el funcionamiento de dos (2) cañones de neblina para el control de polvo y tener uno (1) adicional para casos de contingencia (...)"*

(xxii) *Como puede apreciarse, LAS BAMBAS ya contaba con 02 cañones operando; por lo que, la autoridad supervisora sólo requirió 01 cañón de contingencia adicional; no obstante, LAS BAMBAS, por decisión propia y cumplir más allá de lo requerido por el OEFA, agregó 01 cañón de contingencia más, con lo cual se tenían un total de 02 cañones de contingencia.*

(xxiii) *En consecuencia, bajo un escenario de cumplimiento, bastaba con incluir 01 cañón de contingencia; por lo que, la inclusión del cañón adicional implementado voluntariamente por LAS BAMBAS deviene ilegal y carente de razonabilidad, además de desalentar la optimización de las medidas requeridas por el OEFA.*

(xxiv) *En efecto, en este caso la autoridad ha agravado la multa mediante la inclusión del costo de instalación de un cañón de contingencia adicional que no ha sido requerido por la autoridad, sino que ha sido producto de una mejora introducida voluntariamente; con lo cual, se está penalizando la conducta del administrado que cumple más allá de lo requerido por la autoridad, lo que es totalmente contradictorio con los fines de la fiscalización ambiental.*

(xxv) *Por tanto, debe excluirse de esta actividad el costo de 01 cañón en el cálculo del beneficio ilícito.*

(...)

Respuesta

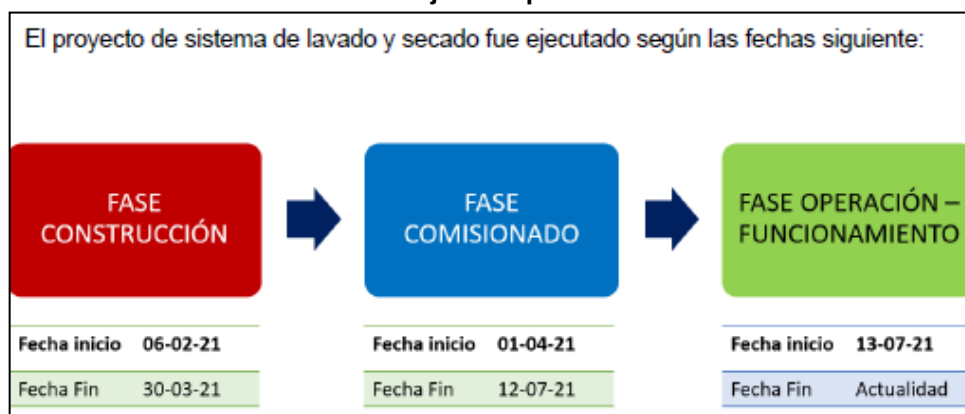
Al respecto, cabe señalar que de la revisión del Informe de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN emitido el 01 de marzo de 2024, en los numerales 324 al 329, se señala que durante la Supervisión 2021, como parte del requerimiento se le solicitó al administrado un informe sobre el mantenimiento del sistema de control de polvo en la chancadora primaria, faja transportadora; así como un informe sobre la puesta en marcha del lavadero de la faja.

Al respecto, mediante Carta n.º LBA-781/202130 del 21 de octubre de 2021⁶ el administrado presentó la información requerida "Informe Planeamiento & Ejecución e Informe De Puesta De Marcha de Sistema de Lavado y Secado 0220-CVB-0004".

En este informe, el administrado, en referencia al sistema de lavado y secado de la faja y entre otros aspectos, precisó que mejora la eficiencia de limpieza a lo largo de la faja conforme a los reportes de control: El lodo producido es dirigido al cajón SUL del molino SAG n.º 1 y logra disminuir el impacto negativo al ambiente generado por el polvo emanado producto de la interacción de la faja con los componentes de esta, debido a que el mineral adherido en la faja se ha reducido en un 80%.

Adicionalmente, el administrado señaló las fechas de construcción y operación, conforme se observa a continuación:

Figura n.º 02: Fechas de construcción y operación del sistema de lavado y secado de la faja transportadora



Fuente: Informe Planeamiento & Ejecución e Informe De Puesta De Marcha de Sistema de Lavado y Secado 0220-CVB-0004

Al respecto, la DSEM señaló que si bien el administrado menciona en su informe que el sistema de lavado y secado de la faja transportadora es útil para controlar el material fino que se impregna en la faja, se debe indicar que este sistema no garantiza que en su estancia y acomodo en el stock pile, permanezca húmedo evitando que sea arrastrado por acción del viento, conforme se observó en la acción de Supervisión 2021; toda vez que, a pesar de encontrarse operativo, el material fino del stock pile se dispersó por acción del viento a áreas del sur y sureste del stock pile.

Asimismo, respecto al sistema de control de polvo instalado en el chancado primario, en la faja overland y en la cabeza de la faja en la descarga del mineral chancado, la DSEM verificó su implementación durante la acción de supervisión

⁶ Registro n.º 2021-E01-089227. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 22 de octubre de 2021 a las 10:37 horas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

agosto y setiembre 2021; sin embargo, el administrado no presentó las medidas de control del material particulado acumulado en el stock pile en forma de cono.

Por tal motivo, se concluye que de la información presentada por el administrado y de la verificación realizada durante la Supervisión 2021, este no adoptó de forma oportuna medidas preventivas ni de control frente al hecho advertido, arrastre de material fino del stock pile, debido a que se verificó en el suelo contiguo el incremento de metales como cobre, plata y molibdeno.

Como se observa de los hechos recogidos en el Informe de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se ha podido verificar que el administrado en el momento de la supervisión de agosto y setiembre de 2021 no tenía implementados los cañones neblina en el área del stock pile.

Por el contrario, se advierte que mediante Carta n.º LBA-1193/2023⁷ del 11 de noviembre de 2023, el administrado presentó información a la DSEM sustentando su solicitud de variación de la medida preventiva dictada a través de la Resolución n.º 0123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, donde se advierte que respecto para garantizar una mayor protección ambiental, de la modelización de la dispersión de material particulado considerando la colocación de una estructura fija como ordenó el OEFA, la reducción de la emisión de material particulado es baja y que, por el contrario, con el incremento de la humedad del material con sistema de aspersión de 17 m³/h; es decir un sistema de humectación de tres (03) puntos, se obtiene mejores resultados de reducción de dispersión de material fino.

Asimismo, el administrado indicó que el estado actual sobre el control de emisiones de material particulado del stock pile lo realizan con el riego por aspersión al material caído al descargar desde la faja transportadora hacia el stock pile de mineral grueso.

El flujo de agua utilizado en el riego por aspersión para este control es de aproximadamente 8m³/h. Asimismo, señala que cuenta con la aplicación de agua pulverizada por medio de dos cañones de neblina hacia el stock pile de mineral grueso.

Por ultimo, de acuerdo al Anexo: "*Panel fotográfico de la implementación de las medidas administrativas*" del "*Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM*" de la Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024⁸, el administrado presentó una fotografía donde se observa la instalación de los dos

⁷ Ingresado al OEFA mediante Registro n.º 2023-E01-563662

⁸ Con Registro N° 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13 horas.

(2) cañones de neblina en el Stock Pile el 22 de mayo de 2023, como se muestra a continuación:

"(...)

2. CAÑONES DE NEBLINA



(...)"

En base a lo expuesto, se ha podido verificar que el administrado implementó los dos (2) cañones de neblina posterior a la supervisión de agosto y setiembre de 2021, cuando la DSEM detectó que el administrado no adoptó medidas de prevención.

En ese sentido, como puede apreciarse, el administrado no contaba con los dos (02) cañones operando en el stock pile durante la supervisión de 2021; por lo que, en este caso, esta subdirección en conjunto con el equipo técnico, considera que corresponde incluir en el costo evitado la implementación de dos (2) cañones de neblina; toda vez que, si bien es cierto el administrado al momento de la variación de la medida preventiva ya había instalado estos cañones, lo cierto es que ello lo realizó después de la supervisión de agosto y setiembre de 2021, donde la DSEM detectó que el administrado no habría adoptado medidas de prevención para evitar la dispersión de material fino del stock pile hacia los suelos adyacentes al DME y DMO que pueden afectar la flora que se desarrolla en dicha zona.

Cabe señalar que, el 22 de mayo de 2023, se pudo verificar que el administrado realizó la mencionada implementación de los dos (2) cañones de neblina, lo cual será tomado en cuenta para el cálculo del beneficio ilícito.

Por otro lado, se advierte que en la medida preventiva dictada a través de la Resolución n.º 00098-2024-OEFA/DSEM del 10 de abril de 2024, la DSEM señaló que debía tener un (1) cañón de neblina adicional para casos de contingencia; sin embargo, dicho cañón de neblina no será incluido dentro del costo evitado del presente hecho imputado; toda vez que su implementación tiene la finalidad de garantizar el funcionamiento de los dos (2) cañones de neblina como controles de polvo para casos de contingencia en escenarios de mantenimiento de uno de los otros dos cañones y/o falla inesperada, asegurando, el funcionamiento adecuado del sistema de humedecimiento por aspersión y de los cañones de neblina.

En ese sentido, se desvirtúa lo alegado por el administrado y se ratifica el uso de los dos (2) cañones de neblina como parte del costo evitado para el hecho imputado n.º 1.

Respecto al beneficio ilícito del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

En base a lo expuesto, queda demostrado que el Informe de Cálculo de Multa vulnera los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Predictibilidad y Seguridad Jurídica; ya que, se han incluido medidas de prevención diferentes y adicionales a las determinadas por el OEFA para este caso específico.

Además de ello, es de precisar que mediante Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, el OEFA declaró que las medidas de prevención implementadas por LAS BAMBAS en mérito a la medida preventiva impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución No. 00098-2024-OEFA/DSEM, garantizaron y fueron suficientes para controlar la dispersión del material fino del stock pile; por lo que, no existe fundamento alguno para considerar las actividades CE1 y 02 cañones para la actividad CE3.

Conforme a ello, debe estimarse nuestros descargos y excluirse totalmente del beneficio ilícito la actividad CE1 y 01 cañón de contingencia para la actividad CE3. (...)"

Respuesta:

Respecto al Costo evitado 1, conforme a lo señalado anteriormente, la presente subdirección no tomará en cuenta la actividad de *"Evaluación ambiental de las actividades en el stock pile y planteamiento de medidas de protección ambiental"* como parte del costo evitado, acogiendo lo alegado por el administrado.

Por otro lado, de acuerdo con lo indicado previamente, respecto al Costo evitado 3 (CE3), el administrado no contaba con dos (02) cañones operando en el stock

pile durante la supervisión de 2021, por lo que, en el presente caso, corresponde incluir en el costo evitado la implementación de estos cañones de neblina; toda vez que, si bien es cierto que el administrado al momento de la variación de la medida preventiva ya había instalado dichos cañones, lo realizó después de la supervisión de agosto y setiembre de 2021, donde la DSEM detectó que el administrado no habría adoptado medidas de prevención para evitar la dispersión de material fino del stock pile hacia los suelos adyacentes al DME y DMO que pueden afectar la flora que se desarrolla en dicha zona; con ello se evidencia que no se ha incluido alguna medida adicional para el presente costo evitado, por lo que, no se ha vulnerado los Principios de legalidad, debido procedimiento, predictibilidad y seguridad jurídica del TUO de la LPAG. Por lo que, para este extremo, se desvirtúa lo alegado por el administrado y se tomará en cuenta la implementación de los dos (2) cañones de neblina como parte del costo evitado.

Respecto a la aplicación del costo postergado en el hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

c) Vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material; ya que, no se ha considerado el cumplimiento de las medidas de prevención en el stock pile en el cálculo del beneficio ilícito, tanto respecto al método de cálculo, como el factor "T"

La afectación de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material en la graduación del beneficio ilícito se ha configurado por 02 razones:

c.1. Por inaplicación injustificada de la metodología de costos postergados

De la revisión del Informe de Cálculo de Multa, se advierte el beneficio ilícito se ha estimado considerando la metodología de costos evitados, vale decir, aquella que se emplea cuando el agente infractor no realiza las inversiones necesarias para cumplir con la obligación ambiental fiscalizable antes de la emisión de la resolución de sanción.

Sin embargo, como se estableció a través del Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, LAS BAMBAS cumplió con implementar las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al ambiente mediante el cumplimiento de la medida preventiva impuesta por Resolución No. 0123-2022-OEFA/DSEM, modificada por Resolución No. 00098-2024- OEFA/DSEM, tan es así que se declaró el cumplimiento de dicha medida preventiva.

En efecto, como se indica en el Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, LAS BAMBAS cumplió con implementar:

- ☐ El sistema de humectación por aspersión; y,
- ☐ Un cañón de neblina de contingencia para el control de polvo en el stock pile, al cual se agregó voluntariamente un cañón de contingencia adicional.

Asimismo, como se refiere –entre otros- en el numeral 51 de dicho Informe; la adopción de tales medidas de prevención garantizó que el material fino permanezca en el stock pile y no sea arrastrado por el viento.

Junto a lo anterior, cabe reiterar que tales medidas de prevención fueron determinadas en base al artículo 16 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo No. 040-2014-EM; por lo que, se trata de las medidas exigibles en base a dicha norma para el caso concreto.

En tal sentido, en este caso el factor “B” debió calcularse en base a la metodología de costos postergados; toda vez que, está probado que LAS BAMBAS sí cumplió con las medidas mucho antes de la imposición de la sanción. Sin embargo, como se desprende del Informe de Cálculo de Multa, la DFAI no aplicó el referido método sino el de costos evitados.

Al respecto, cabe indicar que si el criterio de la DFAI fue que no corresponde aplicar la metodología de costos postergados debido a que la infracción imputada sería de naturaleza no subsanable; cabe indicar que tal criterio carece de todo sustento, por las siguientes razones:

(i) La Metodología para el Cálculo de Multas del OEFA se basa en la Teoría de la Ejecución Públicas de las Leyes, la cual prevé como solución de segundo mejor, que la sanción óptima es aquella que permite eliminar los beneficios económicos que perciben los agentes infractores como consecuencia de la comisión de la infracción; ya que, bajo dicho escenario, el pago de la multa implicará una transferencia de los beneficios percibidos por el infractor a la sociedad, que es la que se ve afectada por la comisión de infracciones administrativas.

(ii) En el diseño de la referida Teoría la valoración del beneficio ilícito se rige por criterios estrictamente económicos, según los cuales el factor “B” o beneficio ilícito solo debe considerar las inversiones económicas requeridas por la legislación para el cumplimiento de las obligaciones y, de ser el caso, la utilidad ilegal que se hubiere generado a favor del infractor.

(iii) Ninguno de los fundamentos económicos de la teoría en cuestión hace referencia a que la determinación o valorización del factor “B” esté condicionada de algún modo por la naturaleza subsanable o no subsanable de la infracción.

(iv) De hecho, la propia Metodología para el Cálculo de Multas del OEFA tampoco establece que el cálculo del factor “B” o beneficio ilícito esté condicionada o sujeta al carácter subsanable o no de las infracciones administrativas.

(v) Bajo dicho entendimiento, corresponde señalar que si bien el criterio de la DFAI es que la infracción imputada en este extremo tendría una supuesta naturaleza no subsanable; tal criterio, sólo puede ser empleado a efectos de determinar si corresponde o no la aplicación de la eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria prevista en el TUO LPAG.

(vi) Sin embargo, dicho criterio no limita, ni muchos menos imposibilita la aplicación de la metodología de costos postergados en el cálculo del factor "B"; dado que, la valorización del factor "B" se basa en criterios económicos y está condicionado únicamente a si el agente realiza o no la inversión requerida para cumplir la legislación luego del plazo normativo y antes de la imposición de la sanción respectiva.

(vii) En efecto, como indica RIESEL (2021), en su libro "Environmental Enforcement: Civil and Criminal", en el marco de la ley denominada "The Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)" de la EPA, que se emplea para efectuar el cálculo de sanciones en materia ambiental, el beneficio económico de no cumplir está referido a los costos evitados y postergados; siendo que, los costos postergados o "delayed cost" se refiere a los intereses generados a favor del agente infractor durante todo el tiempo que no realizó la inversión requerida por la legislación; sin referencia o consideración alguna en relación a lo subsanable o no del incumplimiento.

(viii) En el mismo sentido, se puede citar la Política de Sanciones en materia de Calidad de Aire de Nuevo México, Estados Unidos, que utiliza el mismo criterio de la EPA y que haciendo referencia al factor "B" refiere que el "costo postergado" es aquel gasto que el infractor ha diferido por incumplir un requerimiento legal y, por ende, el beneficio económico que recibe el infractor es el interés generado por diferir el gasto durante todo el tiempo que dure el incumplimiento. Nuevamente, no se hace referencia alguna al carácter subsanable o no del ilícito; sino únicamente a la postergación de la inversión económica de la medida.

(ix) Como se puede observar, la aplicación de la metodología de costos postergados se determina únicamente considerando la oportunidad en que se realiza la inversión requerida por la legislación; razón por la cual, en su conceptualización y forma de cálculo no se considera si la infracción es subsanable o no. Lo que importa, es en qué momento se efectúa la inversión requerida, ya que el costo postergado será equivalente al interés generado a favor del infractor desde la fecha de la infracción hasta la fecha en que realiza la inversión correspondiente.

(x) En consecuencia, no corresponde relacionar el carácter subsanable o no del ilícito, con la aplicabilidad o no de la metodología de costos postergados, en tanto para que ésta sea aplicable basta con que los administrados efectúen la inversión antes de la imposición de la sanción, como ha ocurrido en este caso.

(xi) Junto a lo anterior, cabe señalar que ninguna norma de rango legal condiciona y mucho menos prohíbe la aplicación de la metodología de costos postergados a que la infracción sea subsanable o no; por lo que, devendría ilegal y arbitrario asumir un criterio de esta naturaleza.

En atención a las consideraciones expuestas, cabe reiterar que a través de la Resolución No. 00079-2023-OEFA/DSEM se determinó que LAS BAMBAS garantizó el cumplimiento de la medida preventiva; por lo que, solicitamos que se modifique el cálculo de la multa impuesta y se considere la aplicación de la metodología de costos postergados en la valorización del beneficio ilícito.

Junto a lo anterior, cabe traer a colación lo establecido por el TFA a través de la Resolución No. 145-2022-OEFA/TFA-SE de fecha 07 de abril de 2022, en el marco del cual se sancionó a una empresa, entre otros, por diversas infracciones relacionadas al incumplimiento de diversas medidas preventivas ordenadas por Resolución Directoral No. 030-2018-OEFA/DSEM; y donde se puede apreciar que el factor "B" se estimó en base al método de costos postergados debido a que la empresa cumplió la medida preventiva, considerándose como fecha de corrección la fecha de cese. A modo de ejemplo, se cita el numeral 135 de la aludida resolución:

135. Al respecto, el CE referente a la *Paralización de fugas y filtraciones correspondientes al punto de muestreo ESP-11* considera que el incumplimiento debe incluir las actividades desde la fecha de vencimiento de la medida preventiva (15 de mayo de 2018) hasta la fecha de cumplimiento de la medida preventiva (21 de julio 2018) como fecha de cese; motivo por el cual se considera la metodología de costos postergados debido a que el administrado cesa la conducta bajo análisis; en consecuencia, se actualiza el costo evitado a la fecha del cálculo de multa (31 de octubre de 2020).

En consecuencia, debe estimarse este extremo de nuestros descargos y aplicarse el método de costos postergados.

c.2. Solicitud para el escenario que el criterio de la DFAI sea que no corresponde aplicar la metodología de costos postergados debido al carácter no subsanable de la infracción

Al respecto, cabe recordar que, de acuerdo con el Principio de Legalidad, las autoridades deben sustentar sus pronunciamientos en lo expresamente previsto en las normas que integran el ordenamiento jurídico vigente.

Conforme a ello, en un escenario en que el criterio de la DFAI sea que no corresponde aplicar el método de costos postergados debido al carácter no subsanable de la infracción; "solicitamos" que se indique en qué norma legal o reglamentaria vigente y aplicable a LAS BAMBAS está contemplada dicha regla de derecho.

*En efecto, solicitamos que se identifique la norma jurídica y cite la parte de su texto en la que se indica que no corresponde aplicar el método de costos postergados a las infracciones calificadas como no subsanables por parte del OEFA.
(...)"*

Respuesta:

En primer lugar, se debe considerar que, conforme a lo señalado en el ítem C del numeral 4.1 del presente informe, con la finalidad de dotar de una legitimidad real al tratamiento de aquellos administrados que nunca ejecutaron las acciones necesarias de aquellos que las ejecutaron tardíamente y/o de forma parcial; se ha contemplado la necesidad de incidir razonablemente sobre el componente "T" (tiempo) hasta la fecha de cese, adecuación o corrección y no hasta el momento del cálculo de la multa; así como reconocer las inversiones tardías realizadas por los administrados en aquellos casos donde se acredite el cese, adecuación o corrección en infracciones distintas a las asociadas a mandatos de carácter particular, medidas preventivas, medidas de prevención, control y mitigación, las cuales por su naturaleza debieron ser adoptadas de forma oportuna.

Lo anterior va en línea con lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **el TFA**) del OEFA en las Resoluciones n.ºs 441-2023-OEFA/TFA-SE y 503-2023-OEFA/TFA-SE⁹, así como los criterios resolutivos desarrollados en el Informe n.º 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025 incorporado en el Informe Final de Instrucción n.º 000153-2025-OEFA/DFAI/SFEM del Expediente n.º 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS y en el Informe n.º 00632-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 31 de marzo de 2025 incorporado en la Resolución Directoral n.º 00394-2025-OEFA/DFAI del Expediente n.º 3172-2023-OEFA/DFAI/PASE.

En ese sentido, toda vez que la presente conducta infractora está asociada a la no adopción medidas de prevención, en línea con los casos señalados en el párrafo precedente, no corresponde aplicar el criterio de costo postergado. Sin embargo, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (fecha de la acreditación de la inversión tardía), y luego se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de multa.

Por otro lado, respecto a la Resolución n.º 145-2022-OEFA/TFA-SE del 07 de abril de 2022 señalado por el administrado, es preciso señalar que los hechos imputados donde se consideró el criterio de costo postergado no corresponden a la aplicación de medidas de prevención, el cual es materia de imputación del presente caso. En ese sentido, carece de sentido pronunciarse sobre el fondo de dicho documento, y, por el contrario, al no ser de observancia obligatoria y al ser

⁹ Resoluciones n.ºs 441-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 90 al 95) y 503-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 337), las cuales son de acceso abierto.

en un año anterior a las resoluciones del TFA citadas en los párrafos precedentes, corresponde desestimar lo alegado por el administrado sobre este extremo.

Finalmente, la aplicación de costos postergados no responde a una "norma legal o reglamentaria vigente" como solicita el administrado, sino responde a un criterio establecido dentro del MCM del OEFA para algunos casos, cuyo uso es de facultad de la Autoridad Decisora, la cual se encuentra autorizada de emplear los criterios más idóneos y concretos para cada caso en especial, los cuales deben estar sustentados y en línea con el principio de razonabilidad establecido en el TUO de la LPAG.

En ese sentido, esta subdirección considera que, dada la naturaleza del tipo infractor, tal como se ha venido desarrollando en los expedientes recientes señalados tanto por el TFA y la DFAI, no debe considerarse el criterio de costo postergado en el presente hecho imputado, y por lo tanto, se desvirtúa lo alegado por el administrado. Sin embargo, como se mencionó, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (fecha de la acreditación de la inversión tardía), y luego se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de multa.

Respecto a al periodo de incumplimiento del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

c.3. Por incorrecta determinación del factor "T"

Sobre el particular, cabe indicar que el factor T o tiempo de incumplimiento constituye el lapso transcurrido desde la detección del incumplimiento hasta su fecha de cese o fecha de cálculo de la multa.

Con ello cuenta, cabe advertir que de acuerdo al Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, LAS BAMBAS cumplió con implementar las medidas de prevención consistentes en el sistema de humectación por aspersión en noviembre de 2023; y, adición de cañón de neblina de contingencia para el control de polvo en el stock pile el mes de mayo de 2024.

Como también se indicó en dicho informe, la implementación de tales medidas de prevención fue efectiva en tanto aseguró la retención de los fines en el stock pile, con lo cual se cumplió el artículo 16 del Decreto Supremo No. 040-2014-EM.

Sin embargo, ello no ha sido considerado en el Informe de Cálculo de Multa; ya que, el factor T se ha computado hasta la fecha de cálculo de la multa; lo que es inconsistente con el Principio de Legalidad y Verdad Material.

En efecto, dado que LAS BAMBAS ha cumplido con implementar las medidas de prevención específicas para el hecho imputado y, por ende, dado cumplimiento al artículo 16 del Decreto Supremo No. 040-2014-EM; el factor T debe estimarse considerando la fecha de implementación de tales medidas.

En atención a lo expuesto, debe estimarse nuestros descargos y, en tal sentido, aplicar el método de costos postergados y ajustar el factor T considerando la fecha de implementación de las medidas de prevención declaradas en el Informe de Supervisión No. 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN.

(...)"

Respuesta:

Al respecto, como se ha venido mencionando en la respuesta a los descargos anteriores, de acuerdo con los resultados del Informe de supervisión n.º 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva dictada a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM, concluyó en el numeral 52º que, de acuerdo con el informe final de cumplimiento denominado: *"Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM"* y sus respectivos anexos (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024¹⁰), lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante Carta n.º LBA-1172/2024 del 10 de setiembre de 2024¹¹ y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando desde el 11 de noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024. Por lo tanto, el equipo técnico concluye que el administrado cumplió con la medida preventiva.

Asimismo, de la revisión del Anexo: *"Panel fotográfico de la implementación de las medidas administrativas"* del *"Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM"* (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024), se pudo verificar que el administrado presentó una fotografía donde se observa la instalación de los dos (2) cañones de neblina en el Stock Pile el 22 de mayo de 2023, como se mencionó previamente.

En ese sentido, se acoge lo planteado por el administrado, y, como se indicó anteriormente, se aplicará el componente "T" hasta la fecha de cese (fecha de la acreditación de la inversión tardía) de cada uno de estos costos evitados, y luego se ajustará por el factor de inflación hasta la fecha de cálculo de multa.

¹⁰ Con Registro n.º 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13.

¹¹ Con Registro n.º 2024-E01-101049. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 10 de setiembre de 2024 a las 20:03.

Respecto a la probabilidad de detección del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

d) Vulneración de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material

Sobre el particular, cabe indicar que los hechos relacionados a la presunta conducta infractora No. 1 fueron constatados en mérito a denuncias ambientales interpuestas por terceros mucho antes de la supervisión; tan es así que, que uno de los objetivos de la supervisión de agosto-setiembre de 2021 fue la constatación de tales denuncias.

Ello puede advertirse claramente del Informe de Supervisión e inclusive de la ya mencionada Resolución No. 000123-2022-OEFA/DSEM, que determinó la imposición de medidas preventivas específicamente para el control de los finos del stock pile y evitar su dispersión por acción del viento; tal como se lee de numeral 4 de dicha resolución:

4. En mérito a las facultades conferidas al OEFA por la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **Ley del SINEFA**) y de acuerdo con el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental correspondiente al año 2021 (en adelante, **PLANEFA 2021**)⁴, la Dirección de Supervisión Ambiental de Energía y Minas (en adelante, **DSEM**)⁵ realizó del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021 una acción de supervisión a la unidad fiscalizable Las Bambas, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables contenidas en la normativa ambiental, los instrumentos de gestión ambiental, los mandatos o disposiciones emitidos por los órganos competentes del OEFA; así como constatar las denuncias ambientales interpuestas, entre otros (en adelante, acción de supervisión agosto-setiembre 2021)⁶.

En tal sentido, los hechos imputados en este extremo del procedimiento ya eran de conocimiento del OEFA mucho antes de la supervisión, debido a las denuncias que se habían presentado por parte de terceros; tan es así, al corroborar los hechos denunciados se impuso la referida medida de prevención.

Al respecto, cabe indicar que el Manual Explicativo a de la Metodología para el Cálculo de Multas del OEFA, utilizado en este caso de manera referencial, indica lo siguiente:

¹⁷ Las infracciones con alta probabilidad de detección son aquellas que la autoridad puede identificarlas con facilidad ya sea por denuncias de los afectados o las circunstancias del caso. Por su parte, las infracciones con baja probabilidad de detección son aquellas que resultan muy difícil de ser detectadas por la autoridad, sea porque la obtención de pruebas es difícil, porque los afectados no los detectan con facilidad o por las circunstancias del caso.

Como se advierte, en el referido Manual, el OEFA resaltar que aquellas infracciones cuyos hechos han sido objeto de denuncia por parte de los afectados

presentan una alta probabilidad de detección. En efecto, al tratarse de hechos que ya han sido alertados a la autoridad de fiscalización, la identificación del hecho infractor es fácilmente detectable.

Conforme a ello, aun cuando la supervisión que determinó el inicio de este procedimiento fue una de tipo regular; lo cierto es que, la probabilidad de detección de la infracción imputada era sumamente alta debido a que el OEFA tenía conocimiento de la denuncia de tales hechos, lo que es coherente con lo indicado en el Manual Explicativo.

En consecuencia, de conformidad con los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material, debe aplicarse una probabilidad muy alta, vale decir, del 100%.

(...)"

Respuesta:

Al respecto, cabe señalar que de acuerdo con los reiterados pronunciamientos del TFA del OEFA, como por ejemplo, la Resolución n.º 099-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo de 2021, la probabilidad de detección es la posibilidad de que la comisión de una infracción sea detectada por la autoridad administrativa.

En el Anexo II de la MCM se establecen cinco (5) niveles de probabilidad con su respectiva cifra porcentual:

Cuadro n.º 02: Niveles de Probabilidad con su respectivo porcentaje

Nivel de probabilidad	Porcentaje de probabilidad
Total o Muy Alta	1 (100%)
Alta	0.75 (75%)
Media	0.50 (50%)
Baja	0.25 (25%)
Muy Baja	0.10 (10%)

Fuente: Metodología para el Cálculo de Multas.

En esa línea, la aplicación de la probabilidad de detección se encuentra en función a la facilidad o dificultad para conocer los hechos infractores. Así, por ejemplo, el nivel muy alto cuenta con un factor 1.0 o 100% (cuando el administrado comunica directamente la comisión de una infracción), el nivel medio cuenta con un factor de 0.5 o 50% (en caso requiera una evaluación técnico-legal a partir de la información obtenida o brindada a la autoridad supervisora) y el nivel muy bajo con un factor de 0.1 o 10% (cuando puede involucrar una exhaustiva indagación para determinar la infracción).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cabe precisar que los criterios aplicados en el cálculo de la multa se sustentan en la Metodología para el cálculo de multas y son aplicados en función de cada caso en concreto.

Ahora bien, respecto a los descargos del administrado, este alega principalmente que la probabilidad de detección debería ser muy alta, es decir, con un valor de 1.00 (100%), toda vez que los hechos imputados detectados en la supervisión regular que da origen al PAS ya eran de conocimiento del OEFA mucho antes de la supervisión, debido a las denuncias que se habían presentado por parte de terceros, y al ser hechos alertados a la autoridad de fiscalización, la identificación del hecho infractor era fácilmente detectable.

Al respecto, es importante señalar que la situación de auto reporte por parte de una empresa o entidad que infringió alguna obligación ambiental fiscalizable comprende el supuesto bajo el cual la misma informó acerca de todos los hechos a la autoridad. Es importante señalar que la probabilidad muy alta (1.0) es un caso límite, el cual implica que el administrado ha puesto en conocimiento al OEFA todas las conductas infractoras con todos los elementos necesarios para identificarlas de forma inmediata. En este escenario descrito, con el auto reporte no se efectúa esfuerzo alguno en poder detectar los incumplimientos.

Siendo así que, para el presente caso, no existe un escenario de auto reporte donde el administrado haya reportado algún incumplimiento de sus actividades, específicamente respecto a la no adopción de medidas de prevención, para evitar que el material fino (mineral) del stock pile sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente; por lo que, la información mencionada por el administrado no califica como un supuesto auto reporte (probabilidad de detección muy alta).

Aunado a ello, es importante precisar que la Resolución n.º 000123-2022-OEFA/DSEM, mencionada por el administrado, que determinó la imposición de medidas preventivas específicamente para el control de los finos del stock pile y evitar su dispersión por acción del viento, fue dictada posterior a la supervisión del 2021, que da origen al presente PAS, por lo que no existía conocimiento por parte del OEFA sobre dichas acciones al momento de la supervisión 2021. En ese sentido, corresponde desestimar lo alegado por el administrado en este extremo.

Ahora bien, frente a una supervisión regular *in situ* corresponde aplicar una probabilidad de detección media (0.50), pues este tipo de supervisiones se realizan de manera periódica y planificada; razón por la cual resulta razonable establecer tal probabilidad y no una muy alta o alta, ya que las acciones de evaluación efectuadas por la DSEM del OEFA se realizaron con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos ambientales determinados por las normas ambientales, en donde se detectó la infracción materia de imputación. El hecho verificado se encuentra recogido en el Informe

Final de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN del 01 de marzo de 2024.

Así, considerando que existió una supervisión regular *in situ* por parte de la DSEM, debe mantenerse la probabilidad de detección media (0.5), toda vez que la autoridad administrativa identificó esta infracción después de llevar a cabo dicha supervisión regular.

En ese sentido, y en virtud del principio de razonabilidad, se desvirtúa lo alegado por el administrado en este extremo y se procederá a calificar la probabilidad de detección conforme a la MCM del OEFA, tomando en cuenta el tipo de supervisión.

Respecto a la existencia de daño potencial en el hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

e) Vulneración al Principio del Debido Procedimiento al realizar el cálculo de los Factores para la graduación de sanciones al no haberse acreditado el daño potencial o la contaminación al ambiente por la dispersión del material fino

Cabe recordar que el Hecho Imputado No. 1 se refiere a la falta de adopción de medidas de prevención a fin de evitar que el material fino del stock pile, sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.

Teniendo en cuenta ello, para la determinación de la multa impuesta respecto de este presunto incumplimiento, la SFEM ha aplicado los siguientes factores para la graduación de sanciones: i) factor f1, referido a la gravedad del daño al ambiente; ii) factor f2, sobre el perjuicio económico causado; iii) factor f3, correspondiente a los aspectos ambientales o fuentes de contaminación; y, iv) f6, sobre la adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias del supuesto incumplimiento.

Según se aprecia, un elemento concurrente entre estos 4 factores de graduación es la existencia de contaminación, perjuicio y/o daño al ambiente los cuales, como indicaremos en los siguientes párrafos, no han sido debidamente motivados por la autoridad instructora.

e.1 Cuestionamientos a la aplicación del factor f1 - gravedad del daño al ambiente

De conformidad con el Informe de Cálculo de Multa, el presente factor ha recibido una calificación de 50%, dado que el mismo se encuentra integrado por 4 ítems a los cuales se les asignó los siguientes valores:

Ítem	Calificación
1.1	10%
1.2	18%
1.3	10%
1.4	12%
Total	50%

Ahora bien, es pertinente tener en cuenta que de conformidad con la Tabla No. 2 del Anexo II de la Metodología del cálculo de las multas base aprobado por Resolución No. 035-2013-OEFA-PCD, la determinación del daño ambiental resulta en un presupuesto sustancial al momento de aplicar el factor f1, independientemente de si se trata de un daño potencial o real; de hecho, la misma denominación del factor alude a la existencia de un daño al ambiente.

Por lo tanto, a fin de una aplicación debidamente motivada del factor f1 y sus ítems respectivos, la autoridad debe de demostrar la existencia del daño ambiental, que en el presente caso, según se aprecia en el Informe de Cálculo de Multa, se planteó como un daño potencial a la flora.

(i) Sobre el incumplimiento al Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima en la aplicación de los ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 del factor f1 al concluir que el material fino dispersado genera un daño potencial a la flora a pesar de que el TFA se pronunció en otro PAS que la posibilidad de generación del daño por dichos metales era baja

Es necesario tener en cuenta que en el marco del PAS iniciado contra LAS BAMBAS con Expediente No. 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS, la autoridad sancionadora resolvió sancionar a la empresa, a través de la Resolución Directoral No. 01188-2021-OEFA/DFAI del 19 de mayo de 2021, por no adoptar "medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir que el mineral fino proveniente de la faja transportadora overland se acumule sobre suelo adyacente", en base a que existía un peligro de daño al ambiente por las elevadas concentraciones de metales que se habrían verificado en el suelo contiguo a la faja transportadora.

Sin embargo, a través de la Resolución No. 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022 recaída también en el Expediente No. 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS, el TFA declaró la nulidad del mencionado hecho imputado dado que no se fundamentó con suficiencia la existencia de un peligro de daño al ambiente, y por la baja posibilidad de daño al mismo, toda vez que "la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas":

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

58. No obstante, lo señalado por la DFAI no se condice con lo identificado por la DSEM, toda vez que, en el Acta de Supervisión II o en alguna otra evidencia recabada durante las acciones de supervisión, no se advierte que la DSEM acredite algún problema en los canales de derivación o evidencie acumulación de materiales en las plantas o algún cambio en ellas (por ejemplo, color o estado de las plantas) producto de la dispersión de mineral fino.
59. Por lo cual, a criterio de esta Sala, no resulta posible determinar una afectación al componente flora conforme a lo anteriormente expuesto.
60. Adicionalmente, lo señalado se encuentra en la misma línea de lo mencionado por la DSEM en el Informe de Supervisión, toda vez que, durante la Supervisión Regular 2019-II, se advirtió que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja debido a que la caída de material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas, siendo que el administrado se encontraba limpiando el material y que no se han acreditado daños acumulativos, conforme se aprecia a continuación:
59. En el presente caso, no se han dictado medidas preventivas toda vez que: i) conforme se advirtió durante la acción de supervisión *in situ* – abril 2019, y de los medios probatorios presentados por Las Bambas, se ha iniciado con las acciones de limpieza del material fino por lo que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; ii) el riesgo de afectación al suelo ocurrió dentro de las instalaciones de la unidad minera, y además, la inexistencia de un curso natural de agua cercano a la zona de la faja transportadora, disminuye la probabilidad de un posible impacto que pueda trascender los límites de la instalación de la unidad minera y afectar de manera adversa al ambiente (agua) y la población; y iii) no se ha acreditado daños acumulativos.

Fuente: Informe de Supervisión

De otro lado, con Resolución Sub-Directoral No. 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, el OEFA resolvió no iniciar un PAS respecto a un supuesto incumplimiento referido a la falta de medidas de prevención, en vista que el medio supuestamente afectado por un material fino es suelo industrial, no existiendo peligro de daño al ambiente. A continuación, el extracto pertinente de dicha resolución:

- en los canales de derivación o evidencie acumulación de materiales en las plantas o algún cambio en ellas (por ejemplo, color o estado de las plantas) producto de la dispersión de mineral fino¹⁵.
- Es más, en el Acta de Supervisión N° 1 se destaca únicamente que el medio afectado corresponde a suelo industrial¹⁶. Por lo expuesto, se concluye que no resulta posible determinar una afectación al componente flora¹⁷.
- (...)
33. No obstante, de acuerdo con lo consignado en la Resolución N° 512-2022-OEFA/TFA-SE, las muestras de suelo se encuentran dentro del rango establecido en el ECA Suelo I/C 2013¹⁹. Además, tomando en cuenta el numeral 59 del Informe de Supervisión, la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja debido a que la caída de material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la unidad minera “Las Bambas” siendo que el administrado se encontraba limpiando el material y que no se han acreditado daños acumulativos²⁰.

Así las cosas, se advierte que en la casuística del OEFA se ha venido formando un criterio respecto a que la existencia de daño al componente suelo es sumamente bajo, más aún si este es de uso industrial, siempre que se encuentre dentro de las instalaciones de la operación minera.
(...)”

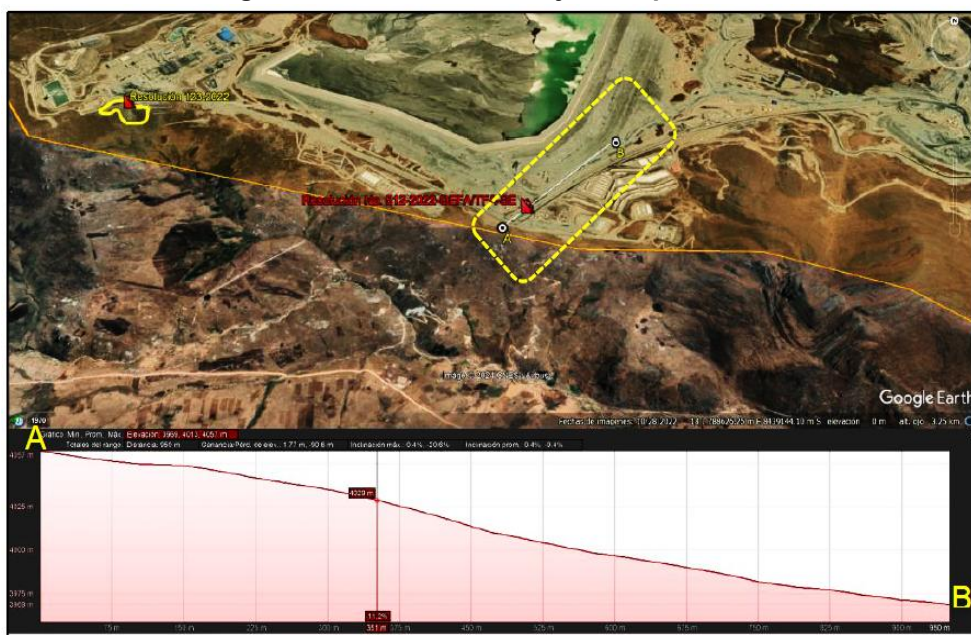
Respuesta:

El administrado señala que, a través de la Resolución n.º 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022 recaída también en el Expediente n.º 0240-2020-

OEFA/DFAI/PAS, el criterio adoptado por el TFA del OEFA consiste en "la no existencia de peligro o daño potencial al ambiente", dado que no se fundamentó con suficiencia la existencia de un peligro de daño al ambiente, y porque "la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas", lo que se recogió a través de la Resolución Subdirectoral n.º 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 17 de febrero de 2023, donde el OEFA resolvió no iniciar un PAS respecto a un supuesto incumplimiento referido a la falta de medidas de prevención, en vista que el medio supuestamente afectado por un material fino es suelo industrial, no existiendo peligro de daño al ambiente.

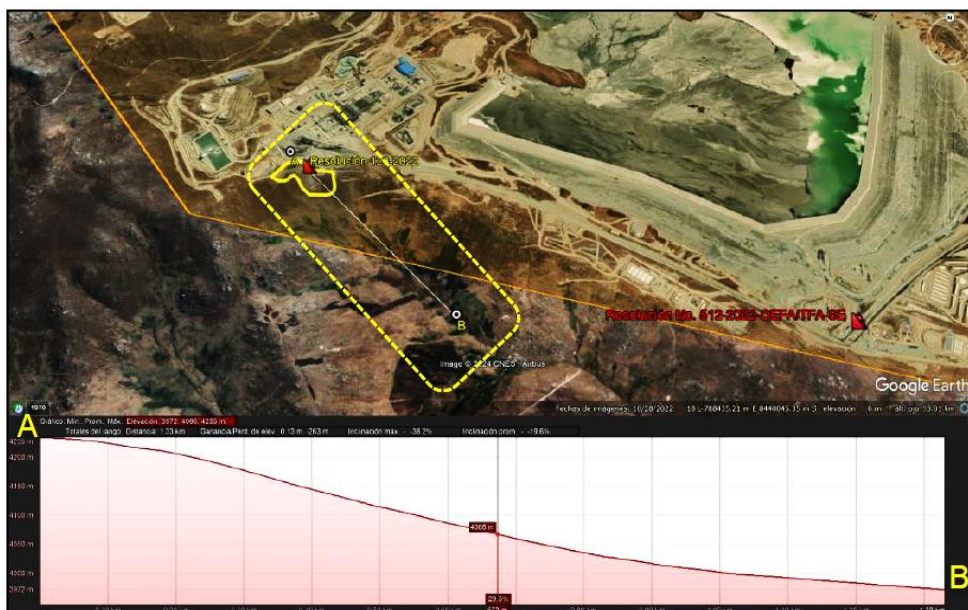
Al respecto, en cuanto al argumento del administrado, no resulta suficiente con señalar que no hay daño potencial porque el área evaluada se encuentre dentro de las instalaciones de la unidad minera, si no que se debe tener en cuenta otros factores adicionales como, por ejemplo: topografía, relieve, cuerpos de agua cercanos, dirección de pendiente, entre otros. En atención a ello, considerando los factores antes mencionados las dos áreas en comparación por el administrado son distintas, conforme se puede apreciar en las siguientes imágenes:

Figura n.º 03: Área de la Faja transportadora



Fuente: Expediente n.º 0240-2020-OEFA/DFAI/PAS

Figura n.º 04: Área adyacente al DME y DMO

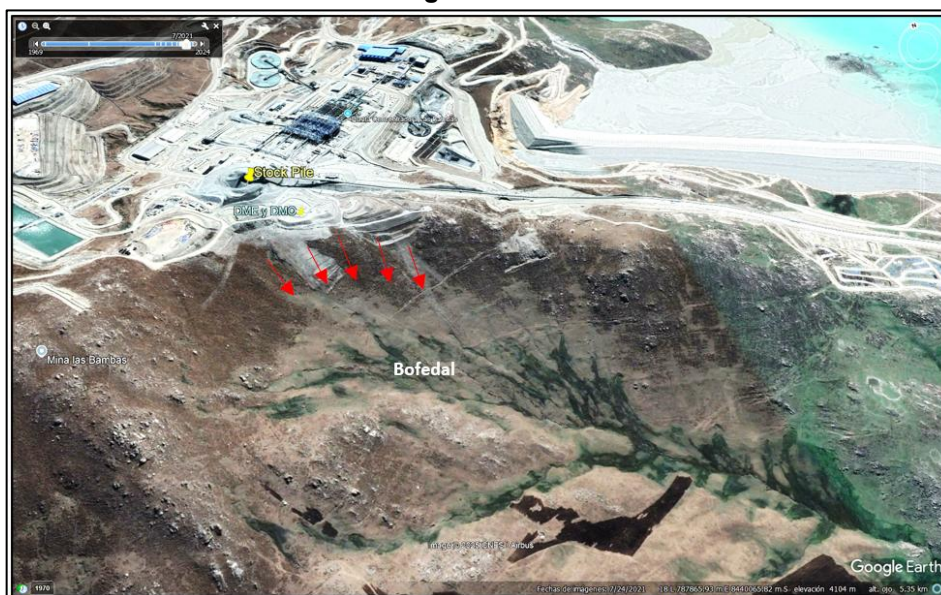


Fuente: Expediente n.º 0298-2024-OEFA/DFAI/PAS.

Las imágenes precedentes muestran que las condiciones y escenarios del área de la faja transportadora donde se la DSEM detectó mineral fino en el suelo en la supervisión de abril de 2019 versus el área de suelo adyacente a la ubicación del DME y DMO donde se verificó mineral fino proveniente del stock pile, son distintas y que, por tanto, el criterio señalado por el TFA del OEFA no puede aplicarse en atención a la solicitud de administrado.

Con relación a ello, se advierte que, el área que fue evaluada por el TFA en la Resolución n.º 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, tiene una pendiente con dirección a las operaciones de otros componentes que, en caso de precipitación los flujos superficiales llegan a la poza de clarificación final, en donde se trata las aguas de las operaciones de la unidad minera. De otro lado, el área evaluada para el presente hecho imputado tiene una pendiente que está direccionada a un bofedal y a una quebrada que es aportante del río Tambo en caso de precipitaciones, debido a que no existe un control se da la probabilidad de que el material fino sea arrastrado y que los flujos superficiales lleguen a los componentes ambientales antes mencionados, como se muestra a continuación:

Figura n.º 05



Fuente: Imagen de Google Earth de julio de 2021.

Sumado a ello, en su resolución, el TFA señala que la DSEM no habría acreditado la afectación al suelo o condiciones de afectación a la flora. Caso contrario ocurre respecto del sustento para el presente hecho imputado; toda vez que, se ha acreditado la acumulación del material fino sobre el suelo con flora y, podría generar arrastres de este material fino a áreas ubicadas cotas abajo,

Asimismo, el TFA señala que de acuerdo al numeral 59 del Informe de Supervisión n.º 830-2019-OEFA/DSEM-CMIN, la DSEM indico que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; debido a que la caída de mineral fino se suscitó dentro de la instalaciones de la UF Las Bambas; sin embargo, dicho numeral dio las conclusiones a las que llegó la DSEM para sustentar el dictado de una medida preventiva, la cual tiene una naturaleza diferente a la conducta infractora que se está evaluando en este hecho imputado.

Por ello que señala que en dicho caso, no se dictó medidas preventivas toda vez que: i) conforme se advirtió durante la acción de supervisión *in situ* – abril 2019, y de los medios probatorios presentados por el administrado, se ha iniciado con las acciones de limpieza del material fino por lo que la probabilidad de riesgo o daño al ambiente en el corto plazo es baja; es decir no fue necesario el dictado de una medida preventiva porque el administrado ya estaba realizando acciones de limpieza; ii) el riesgo de afectación al suelo ocurrió dentro de las instalaciones de la unidad minera, y además, la inexistencia de un curso natural de agua cercano a la zona de la faja transportadora, disminuye la probabilidad de un posible impacto que pueda trascender los límites de la instalación de la unidad minera y afectar de manera adversa al ambiente (agua) y la población; y iii) no se ha acreditado daños acumulativos.

No obstante, en el presente hecho imputado, sí ha quedado demostrado no solo que hay probabilidad de un daño ambiental a la flora sino que también fue demostrado un peligro inminente y alto riesgo debido a que existía la probabilidad de la ocurrencia de que el material fino llegue a nuevas áreas incluso fuera del área de la huella del proyecto y de la AIAD, si no se tomaba medidas de control y prevención, en la medida que no existía actividades concretas en el IGA para eliminar o controlar que el material fino proveniente del Stock Pile no llegue a nuevas áreas. Por lo que, en función de ello la DSEM dictó medidas preventivas a través de la Resolución n.º 0123-2022-OEFA/DSEM, que luego fue modificada por Resolución n.º 00098-2024- OEFA/DSEM.

En ese sentido, de acuerdo con el equipo técnico, la presente subdirección desvirtúa lo alegado por el administrado y se ratifica la existencia de daño potencial.

Respecto a la existencia de daño potencial a la flora en el hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

Teniendo en cuenta estos antecedentes, es necesario considerar que el área supervisada y que es materia del presente PAS se encuentra dentro de la huella de la UM Las Bambas, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente opera la empresa y donde se instalaran futuros componentes aprobados en los estudios ambientales pertinentes, por lo que es manifiestamente evidente que el área sobre la cual supuestamente se habría generado un daño potencial a la flora en este PAS, es de naturaleza operativa, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial.

A mayor abundamiento, se debe tener presente que en el punto C3.2.2.4 del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011, se establecieron dos áreas en la mina: un área que sería impactada, y otra que no sería impactada. Así, la primera contaría con un área de amortiguamiento de las instalaciones.

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operaciones y post cierre, se consideran que ésta esta formada por dos áreas principales:

- HP (4703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y
- área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.

Posteriormente, la huella del proyecto, incluida el área de amortiguamiento alrededor de los componentes, sería modificada mediante la Segunda

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

*Modificación del EIA y ratificada en la Tercera MEIA, aprobada por Resolución
Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR:*

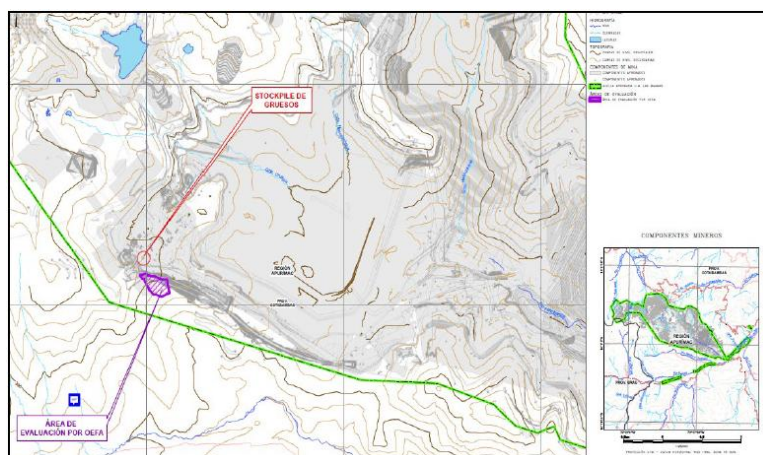
VII. ÁREA EFECTIVA

El área efectiva de la U.M. Las Bambas se encuentra conformada por cuatro (04) polígonos correspondientes a un (01) área de actividad minera de 26 vértices y tres (03) áreas de uso minero: Zona 01 (37 vértices), Zona 02 (04 vértices) y la Zona 03 (04 vértices). Para la Tercera MEIA-d Las Bambas, se ha modificado internamente el Área Efectiva aprobada previamente, debido a la ampliación del Tajo Ferrobamba y algunas perforaciones para confirmación de recursos y estudios.

Las coordenadas de los vértices de los polígonos que conforman el área efectiva para la Tercera MEIA-d Las Bambas se adjuntan en el **Anexo N° 02** del presente informe. Asimismo, en el **Anexo N° 03** se adjunta el mapa con la delimitación del área efectiva de la U.M. Las Bambas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018 -SENACE-PE/DEAR

Según lo expuesto, el muestreo de suelos realizado por la DSEM durante la supervisión en campo realizada en agosto y setiembre de 2021, se efectuó en la huella del proyecto, que es suelo industrial, como su Despacho podrá apreciar a continuación:



Entonces, de conformidad con lo expuesto en la Resolución No. 512-2022-OEFA/TFA-SE, así como en la Resolución Sub-Directoral No. 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, el OEFA ya había formado un criterio respecto de que si el material fino (mineral) alcanzara el suelo dentro de la huella del proyecto, la posibilidad de que ocurra un daño al ambiente sería baja, en tanto el suelo es de uso industrial; a pesar de ello, los pronunciamientos precedentes han sido obviados en el presente PAS pues la SFEM considera que el material fino identificado durante la visita de supervisión de agosto y setiembre de 2021 sí genera un daño potencial.

Lo concluido por la autoridad instructora en el presente IFI desconoce anteriores pronunciamientos sin justificación alguna que fundamente de porqué en el presente PAS no sería aplicable el criterio antes mencionado, más aun cuando se trata de la misma unidad minera, del mismo mineral, generado por la misma actividad.

*Consecuentemente, es evidente la trasgresión al Principio de Predictibilidad y, por tanto al Principio del Debido Procedimiento, en tanto el criterio que se fue elaborando por parte de la entidad, como expectativa generada a la empresa, ha sido omitido en este caso; por tal motivo, solicitamos a su Despacho que desestime la recomendación de la autoridad instructora y, en aplicación del criterio referido a la no existencia de daño al suelo de uso industrial por parte de material fino dentro de la UM Las Bambas, concluya que no se ha demostrado el daño potencial a la flora que fundamenta la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, excluyéndolos del cálculo de multa.
(...)"*

Respuesta:

El administrado señala que, de acuerdo a lo recogido en la Resolución n.º 512-2022-OEFA/TFA-SE del 24 de noviembre de 2022, donde se indico que, *"la caída del material fino se suscitó dentro de las instalaciones de la UF Las Bambas"*, se debe considerar que el área supervisada y que es materia del presente PAS se encuentra dentro de la huella de la UM Las Bambas, donde se han instalado los componentes mineros que actualmente opera la empresa y donde se instalaran futuros componentes aprobados en los estudios ambientales pertinentes, por lo que es manifiestamente evidente que el área sobre la cual supuestamente se habría generado un daño potencial a la flora en este PAS, es de naturaleza operativa, cuyo suelo tiene la condición de suelo industrial.

A mayor abundamiento, señala que, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por Resolución Directoral n.º 073-2011-MEM/AAM del 07 de marzo de 2011, se establecieron dos áreas en la mina: un área que sería impactada, y otra que no sería impactada, estableciendo una franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros, por lo que, el muestreo de suelos realizado por la DSEM durante la supervisión en campo realizada en agosto y setiembre de 2021, se efectuó en la huella del proyecto.

Entonces, de conformidad con lo expuesto en la Resolución n.º 512-2022-OEFA/TFA-SE, así como en la Resolución Subdirectoral n.º 00126-2023-OEFA/DFAI-SFEM, el administrado señala que, ya se había formado un criterio respecto de que si el material fino (mineral) alcanzara el suelo dentro de la huella del proyecto, la posibilidad de que ocurra un daño al ambiente sería baja, en tanto el suelo es de uso industrial; a pesar de ello, los pronunciamientos precedentes han sido obviados en el presente PAS pues la SFEM considera que el material fino identificado durante la visita de supervisión de agosto y setiembre de 2021 sí genera un daño potencial.

Lo cual, de acuerdo con el administrado, es una trasgresión al Principio de predictibilidad y, por tanto al Principio del debido procedimiento, en tanto el criterio que se fue elaborando por parte de la entidad, como expectativa generada a la

empresa, ha sido omitido en este caso; por tal motivo, el administrado solicitó se desestime la recomendación de la autoridad instructora y, concluya que no se ha demostrado el daño potencial a la flora que fundamenta la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, excluyéndolos del cálculo de multa.

Al respecto, corresponde señalar que es cierto que el numeral C3.2.2.4 "Resultados de la Evaluación de Impactos" del Volumen C del Estudio de Evaluación de Impactos Ambiental del Proyecto Las Bambas, aprobado con la Resolución Directoral n.º 073-2011-MEM-AAM (en adelante, **EIA Las Bambas 2011**), señala que la huella del proyecto (HP) es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones, más un área de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de las instalaciones. No obstante, en el ítem denominado Área Las Bambas del numeral 4.2 "Áreas de influencia ambiental" del Volumen A del EIA Las Bambas 2011, establece que la citada franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina es para dar cabida a cualquier cambio que pueda ocurrir durante la fase de diseño final; conforme se aprecia a continuación:

"Volumen A

(...)

4.2 Áreas de Influencia Ambiental

(...)

- *Área Las Bambas: El área donde se encontrarán directamente emplazadas las principales instalaciones del Proyecto (Figura 2). La HP está basada en los diseños de ingeniería, más una franja de amortiguamiento de 50 m alrededor de los componentes de mina para dar cabida a cualquier cambio que pueda ocurrir durante la fase de diseño final.*

(...)

Volumen C

C3.2.2.4 Resultados de la Evaluación de Impactos

Para la evaluación de las condiciones del AIDt en las etapas de línea base, operación y post cierre, se consideran que ésta formado por dos áreas principales:

- *HP (4 703 ha), es el área donde se encontrarán directamente emplazadas las futuras instalaciones del Proyecto más un área de amortiguamiento de 50 m alrededor de las instalaciones, esto con el fin de proporcionar un estimado conservador de los impactos; y*
- *Área libre (5 482 ha), se encuentra dentro del AIDt, pero fuera de la huella de la mina, no será disturbada, mantiene las mismas capacidades de uso durante las tres etapas de evaluación.*

(...)"

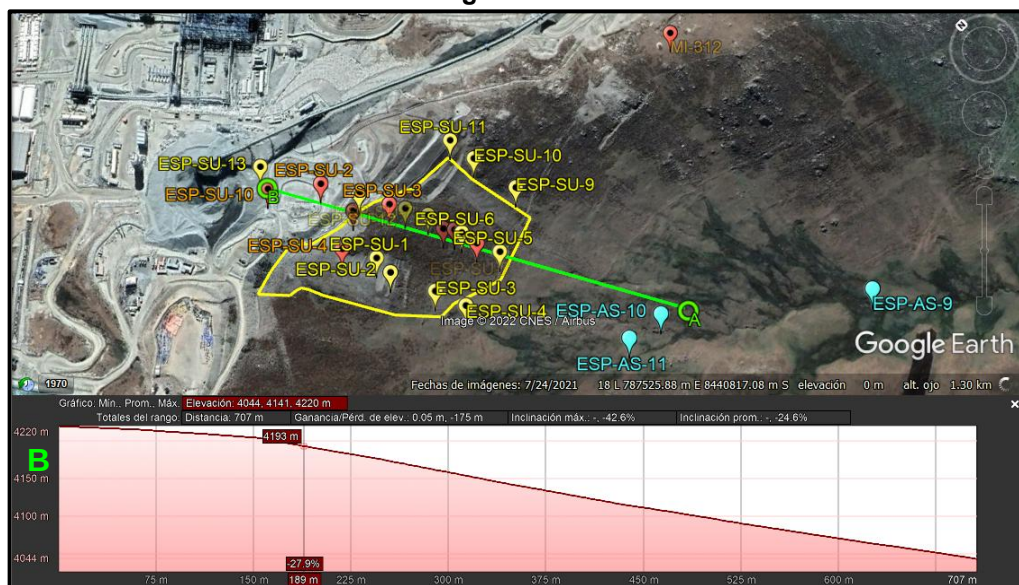
En esa línea, el equipo técnico advierte que el instrumento de gestión ambiental ha previsto que la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina solamente sea para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones, después de estos cincuenta (50) metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que, no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras.

Adicionalmente, cuando se realizó la supervisión de agosto y setiembre de 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME y DMO y demás componentes mineros aledaños se encontraban contruidos y operando dentro de la unidad minera; por consiguiente, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros ya no resultaba aplicable.

Asimismo, en el Informe Final de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN, se precisó que el punto de muestreo ESP-SU-7 Suelo ubicado aproximadamente a cuatrocientos sesenta (460) metros al sureste del stock pile, la muestra ESP-SU-8 ubicada a aproximadamente a cuatrocientos cuarenta (440) metros al sureste del stock pile y la muestra ESP-SU-9 ubicada a cuatrocientos veinte (420) metros al sureste del stock pile, donde se detectaron material fino sobre suelo con cobertura vegetal, se encuentra a una distancia mayor a los cincuenta (50) metros del stock pile; es decir fuera de la supuesta franja de amortiguamiento.

Por lo que, la DSEM señaló que el administrado tuvo que tener en cuenta ello, para evaluar la implementación de medidas de prevención y control, la determinación del peligro que representa los metales característicos del mineral chancado, transportado y descargado en el stock pile, encontrados como material fino en el DME y DMO, así como sobre el suelo de la ladera del cerro –pendiente-, debido a que, en tiempos de precipitación –época húmeda- los metales –material fino- pueden ser arrastrados por el agua que discurren por dichas áreas como consecuencia de las precipitaciones, pudiendo llegar hasta la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. A fin de ilustrar lo señalado se presentó la siguiente lámina con un corte transversal del terreno:

Figura n.º 06



Fuente: Lámina N°5 del Informe Final de Supervisión n.º 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN

En consecuencia, contrariamente al análisis del administrado realizado, se concluye que, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina señalado en el EIA Las Bambas 2011, solamente era para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones, después de los 50 metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que, no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras; toda vez que, durante la supervisión de agosto-setiembre de 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME y DMO y demás componentes mineros aledaños se encontraban contruidos y operando dentro de la unidad minera.

Sin perjuicio de ello, cabe agregar que, se evidenció que la presencia de mineral fino proveniente del stock pile se encontraba más allá de la franja de amortiguamiento; toda vez que las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran en la zona de amortiguamiento establecida en la EIA Las Bambas 2011.

En ese sentido, se evidencia que, la dispersion del material fino (mineral) del stock pile por acción del viento al suelo aledaño si se ha generado un daño potencial a la flora, es decir, la franja de amortiguamiento de cincuenta (50) metros alrededor de los componentes de mina señalado en el EIA Las Bambas 2011, solamente era para cambios durante la fase de diseño final de las instalaciones, después de estos cincuenta (50) metros, los suelos mantienen su capacidad de uso, por lo que, no habilita de ninguna manera que la citada franja pueda ser impactada a libre voluntad del administrado como consecuencia de sus actividades mineras.

Ahora bien, teniendo en cuenta que, durante la supervisión de agosto-setiembre de 2021, el Stock Pile, la faja transportadora, DME y DMO y demás componentes mineros aledaños se encontraban contruidos y operando dentro de la unidad minera; y que se evidenció que la presencia de mineral fino proveniente del stock pile se encontraba más allá de la franja de amortiguamiento, toda vez que las muestras de suelo ESP-SUE-7, ESP-SU-8 y ESP-SUE-9 no se encuentran en la zona de amortiguamiento establecida en la EIA Las Bambas 2011; por lo que, de acuerdo con el equipo técnico, no se vulnera los principios de predictibilidad o de confianza legítima y al Principio del debido procedimiento del TUO de la LPAG y en consecuencia, esta subdirección ratifica el sustento del daño potencial a la flora aplicado al ítem 1.1 del factor F1.

Respecto al factor de graduación F1 del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

“(…)

(ii) Sobre la falta de motivación de las supuestas concentraciones elevadas de los parámetros arsénico, calcio, hierro, magnesio y potasio al sustentar la calificación dada al factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4

Sin perjuicio de lo expuesto en el literal anterior, según se advierte, la aplicación del presente ítem, referido a la existencia de componentes ambientales involucrados, se sustenta en la existencia de un daño potencial a la flora, ocasionado por la dispersión del material fino del stock pile -por acción del viento- a los DME y DMO, así como al suelo adyacente a ambos depósitos, el cual, por estar compuesto por cobre, plata, arsénico, calcio, hierro, magnesio y potasio, podría generar efectos nocivos en el mencionado componente.

Así pues, la SFEM explica las características nocivas de cada uno de los elementos mencionados a fin de fundamentar el riesgo que constituiría la dispersión del material fino, señalando de manera general, que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia; sin embargo, de conformidad con la Tabla No. 1 del IFI en la cual se consignan los resultados de laboratorio para metales totales en suelo y mineral, se observa que de los 9 metales mencionados, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo No. 011-2017-MINAM:

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo												ECA SUELO			
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021															
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino								Mineral fino	Puntos de control y referencia						
		ESP-SU-1	ESP-SU-2	ESP-SU-3	ESP-SU-4	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	MI-312	MI-311	ESP-SU-5	ESP-SU-6	Agrícola (1)	Industrial (2)		
Cobre	mg/kg	7 095	21 392	6 580	3 789	185	3 695	3 870	14 514	42	28	16	37	N.E.	N.E.		
Plata	mg/kg	1,980	10,77	2,793	1,549	<0,002 n	0,9991	1,394	5,136	<0,002 n	<0,002 n	<0,002 n	<0,002 n	N.E.	N.E.		
Arsénico	mg/kg	13,2	26,0	14,4	9,14	3,68	9,04	9,61	23,6	3,87	2,77	1,50	3,41	50	140		
Calcio	mg/kg	24 005	80 308	25 439	13 724	1 816	14 635	16 777	52 778	540,2	1 723	2 482	689,5	N.E.	N.E.		
Hierro	mg/kg	20 170	39 580	20 599	18 313	11 577	15 076	17 729	29 335	12 353	15 203	5 087	11 258	N.E.	N.E.		
Magnesio	mg/kg	4 871	12 594	4 940	4 029	1 750	3 561	4 964	8 474	1 791	1 810	853	1 642	N.E.	N.E.		
Molibdeno	mg/kg	223	619	193	148	5,678	114	107	673	5,614	3,022	4,950	3,973	N.E.	N.E.		
Selenio	mg/kg	4,563	10,9	3,980	2,424	1,032	3,654	3,157	12,8	0,659	0,408	0,512	0,683	N.E.	N.E.		
Potasio	mg/kg	1 167	2 077	1 321	1 541	584	983	1 349	2 426	781	565	379	574	N.E.	N.E.		

Fuente: Extraído de la Tabla No. 1 del IFI

Según se aprecia, en ninguno de los puntos monitoreados por la supervisión del OEFA se evidencia la excedencia del ECA suelo respecto del parámetro arsénico, por lo cual no es cierto que se haya identificado concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados; por el contrario, como se podrá ver en el cuadro precedente –elaborado por la misma autoridad supervisora y empleado por la autoridad instructora en el IFI- los valores obtenidos de arsénico se encuentran muy por debajo de los estándares aprobados para suelo, sea agrícola o industrial.

A mayor abundamiento, lo dicho anteriormente puede ser corroborado por la autoridad sancionadora en la Resolución No. 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, emitida en el expediente de supervisión No. 0161-2021-DSEM-CMIN, mediante la cual se dictaron medidas preventivas contra LAS BAMBAS

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

fundamentado en las mismas acciones de supervisión que sustentan el presente procedimiento administrativo sancionador, y en la que la autoridad supervisora concluyó, en el numeral 44 de dicha resolución, que las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la visita de supervisión de 2021 no superaron, entre otros, al mencionado parámetro:

44. En un primer análisis, en la tabla precedente se puede observar que los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo, así como los encontrados en el material fino (DMO y stock pile), no superan los ECA para suelo, en los parámetros de arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.

Respecto del calcio, hierro, magnesio y potasio, cabe indicar que, ante la ausencia de estos en los ECA aprobados por Decreto Supremo No. 011-2017-MINAM, la autoridad supervisora comparó los valores obtenidos con las concentraciones establecidas en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME, los cuales se encuentran recopilados en la Tabla No. 5 de la anteriormente mencionada Resolución No. 000123-2022-OEFA/DSEM y cuyo extracto se adjunta a continuación:

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo										Directrices canadienses sobre la calidad del suelo del CCME					
		Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021															
		Puntos ubicados en el suelo con presencia de material fino								Fuente (mineral)	Punto de control y de referencia			Agrícola	Residencial	Comercial	Industrial
		ESP-SU-1	ESP-SU-2	ESP-SU-3	ESP-SU-4	ESP-SU-5	ESP-SU-6	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	MI-312	MI-311				
Cobre	mg/kg	7.004	21.302	6.260	3.724	105	1.605	1.605	14.514	42	26	16	37	63	61	91	91
Calcio	mg/kg	24.005	30.305	25.439	13.724	1.816	14.635	16.777	52.775	540	1.723	2.482	685.5	SD	SD	SD	SD
Hierro	mg/kg	26.370	39.593	22.969	18.313	11.977	15.076	17.729	26.335	12.353	15.893	5.057	11.226	SD	SD	SD	SD
Magnesio	mg/kg	4.671	12.561	4.540	4.053	1.750	3.561	4.964	8.474	1.791	1.610	853	1.642	SD	SD	SD	SD
Molibdeno	mg/kg	221	819	103	108	3.578	114	109	823	3.022	4.950	3.973	5	16	48	49	49
Potasio	mg/kg	1.167	2.077	1.321	1.541	568	863	1.349	2.426	761	565	378	574	SD	SD	SD	SD

Fuente: Extraído de la Tabla No. 5 del Informe Final de Supervisión

Como se aprecia en el cuadro precedente, los parámetros calcio, hierro, magnesio y potasio no se encuentran contemplados dentro de los valores obtenidos con las concentraciones establecidas en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME empleadas por la DSEM por lo que es erróneo afirmar que se encontraron concentraciones elevadas de los mismos como así lo hace la SFEM en el Informe de Cálculo de Multa.

Consecuentemente, contrariamente a lo expuesto por la autoridad instructora, no existen medios probatorios que demuestren las “concentraciones elevadas” de los parámetros arsénico (comparado con los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo No. 011-2017-MINAM), calcio, hierro, magnesio y potasio (comparados por las concentraciones contenidas en las directrices canadienses sobre calidad de suelo) y, por ello, no existe sustento para el supuesto daño potencial a la flora como se indicó en el Informe de Cálculo de Multa, más aun cuando la propia autoridad manifestó explícitamente que este tipo de daño estaba justificado con las altas concentraciones de dichos metales.

En virtud de ello, al no motivar la existencia del daño potencial y en general el daño ambiental, el cual es un presupuesto esencial en la aplicación del factor f1 y sus ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4., como bien se podrá apreciar en la Tabla No. 2 del



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Anexo II de la Metodología del cálculo de las multas base aprobado por Resolución No. 035-2013-OEFA-PCD, la inclusión de dicho ítem, constituye una indebida motivación de la multa, contraviniendo el Principio del Debido Procedimiento, por lo cual solicitamos a su Despacho que excluya dicho factor y todos sus ítems en el cálculo de multa.

(...)”

Respuesta:

El administrado alega que se señaló de manera general que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia; sin embargo, de conformidad con la Tabla n.º 1 del IFI en la cual se consignan los resultados de laboratorio para metales totales en suelo y mineral, se observa que de los 9 metales mencionados, solo el arsénico está contemplado en los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo n.º 011-2017-MINAM y ninguna de las nueve (9) puntos monitoreados de suelos evidencia la excedencia del ECA suelo respecto del parámetro arsénico, por lo cual no es cierto que se haya identificado concentraciones elevadas de este metal en los monitoreos realizados.

Asimismo, el administrado señala que en la Resolución n.º 000123-2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022, mediante la cual se dictaron medidas preventivas contra el administrado, la autoridad supervisora concluyó, en el numeral 44º de dicha resolución, que las muestras de suelo y de material fino tomadas durante la visita de supervisión de 2021 no superaron los ECAs para suelo de los parametros arsenico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo.

Por otro lado, respecto del calcio, hierro, magnesio y potasio, se advierte que, no se encuentran contemplados dentro de los valores obtenidos con las concentraciones establecidas en las Directrices canadienses sobre la calidad del suelo publicadas por el Ministerio del Medio Ambiente-CCME empleadas por la DSEM, por lo que, resulta erróneo afirmar que se encontraron concentraciones elevadas de los mismos como así lo hace la SFEM en el ICM.

Por lo que, el administrado alega que, no existen medios probatorios que demuestren las “concentraciones elevadas” de los parámetros arsénico (comparado con los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo n.º 011-2017-MINAM), calcio, hierro, magnesio y potasio (comparados por las concentraciones contenidas en las directrices canadienses sobre calidad de suelo) y, por ello, no existe sustento para el supuesto daño potencial a la flora como se indicó en el ICM. En virtud de ello, solicita que se excluya dicho factor y todos sus ítems en el cálculo de multa.

Al respecto, cabe aclarar que si bien en un primer análisis de la tabla n.º1 del IFI, se puede observar que los resultados encontrados en los puntos de muestreo para suelo, así como los encontrados en el material fino (DMO y stock pile), no superan los ECA para suelo, en los parámetros de arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y plomo; es necesario tener presente que, el material transportado por la faja overland se caracteriza por provenir de un yacimiento minero donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA¹², y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata. En el depósito de Ferrobamba incluye secciones masivas a diseminadas de magnetita con mineralización diseminada y en veta de sulfuros de cobre. Hay poca ocurrencia de pirita y pirrotita, basada en estimadas visuales. La composición de las leyes del mineral que proviene del tajo Ferrobamba, descargado en el stock pile que ingresa a la planta de proceso, es la siguiente:

"Tabla 9.5-1: Tabla resumida del minado, por tajo, aprobado en la Tercera MEIA a una producción de 145 ktpd

Plan de Mina	Unidad	Tercera MEIA, 2018 – 145 ktpd			
		Ferrobamba	Chalcobamba	Sulfobamba	Total
Mineral para Molino	Kt	485,930	176,427	53,365	715,723
Ley Cu	%	0,69	0,63	0,84	0,69
Ley Mo	Ppm	169,89	136,29	163,88	161,16
Ley Ag	g/t	3,49	2,41	8,14	3,57
Ley Au	g/t	0,07	0,03	0,03	0,06

(...)"

Por lo que, dicha característica se tuvo en cuenta al analizar la correspondencia del material fino encontrado en las muestras recolectadas, para determinar si, en efecto, los metales antes mencionados también se encuentran presentes en el suelo contiguo, realizando la discriminación de los valores encontrados en los puntos de control de la calidad del suelo propuesto y los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6), como se muestra a continuación:

12

Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobada mediante Resolución Directoral n.º 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018, sustentada en el Informe n.º 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA**)

Cuadro n.º 03

Parámetro	Unidad	Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021						
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino				Mineral fino	Puntos de control y referencia	
		ESP-SU-3	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9	ESP-SU-10	ESP-SU-5	ESP-SU-6
Arsénico	mg/kg	14,4	3,68	9,04	9,61	23,6	1,50	3,41
Calcio	mg/kg	25 439	1 816	14 635	16 777	52 778	2 482	689,5
Cobre	mg/kg	6 580	185	3 695	3 870	14 514	16	37
Hierro	mg/kg	20 599	11 577	15 076	17 729	29 335	5 087	11 258
Magnesio	mg/kg	4 940	1 750	3 561	4 964	8 474	853	1 642
Molibdeno	mg/kg	193	5,678	114	107	673	4,950	3,973
Plata	mg/kg	2,793	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020
Potasio	mg/kg	1 321	584	983	1 349	2 426	379	574
Selenio	mg/kg	3,980	1,032	3,654	3,157	12,8	0,512	0,683

Fuente: Tabla n.º 1 del IFI

En ese sentido, los resultados expuestos en la tabla mencionada muestran que el metal cobre, en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6). Asimismo, se evidencian que se ha elevado la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, en comparación con los puntos de control y de referencia.

Por otro lado, cabe señalar que respecto al molibdeno, si bien la muestra ESP-SU-7 tiene una concentración por encima de las muestras de referencia ESP-SU-5 y ESP-SU-6; también se advierte que presenta más concentración de dicho componente que el mismo mineral fino por lo que no se puede decir que la concentración elevada sea por la transferencia del mineral fino al depositarse sobre dicho suelo. Asimismo, en el caso del selenio, no podemos asegurar que las concentraciones elevadas de selenio en las muestras de suelos sea por el mineral fino toda vez que, la concentración de selenio en el mineral fino es muy baja en comparación con las demás muestras de suelos.

Sin embargo, en el caso del molibdeno -metal característico del mineral transportado hacia el stock pile-, se observa en la Tabla n.º 1 del IFI que supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 y ESP-SU-10, para las cuatro condiciones de suelo (agrícola, residencial, comercial e industrial). Al respecto, cabe precisar que el punto ESP-SU-10 corresponde al material del Stock pile, mientras que los puntos donde supera la Directriz del CCME están ubicados en el suelo donde se observó el material fino. Ello confirma que el molibdeno -característico del mineral se dispersó hasta el punto ESP-SU-8 ubicado a una distancia de 299 m, desde el punto ESP-SU-10, encontrando una concentración de 1 930.6 % más de la concentración máxima encontrada como referencia.

En conclusión, de la comparación mostrada en la tabla anterior, el equipo técnico advierte que el metal cobre, característico del yacimiento minero Ferrobamba por

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ende del material transportado por la faja overland en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6) y el metal molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora). Asimismo, se advierte el incremento de la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, lo cual puede deberse a las operaciones ejecutadas por el administrado en la zona; debido a la transferencia de dichos metales por el mineral fino que entro en contacto con el suelo adyacente al DME y DMO; toda vez que es el único que viene desarrollando dichas actividades mineras en dicho lugar.

Por otro lado, respecto a los puntos de muestreo de suelos aprobados en la Tercera MEIA (MI-311 y MI-312)¹³ que en el 2015 tenían como concentración de cobre en el punto MI-311 de 17.6 mg/kg, en el punto MI-312 de 29.92 mg/kg; se advierte, según los resultados del muestreo de suelos realizado en agosto-setiembre de 2021 y reportados en la Tabla n.º 1 del IFI, que la concentración de dicho metal ha aumentado, porque reporta 28 mg/kg para el punto MI-311 y 42

13

Tercera MEIA.

“Informe de identificación de sitios contaminados de la U.M. Las Bambas (IISC, 2015)
(...) ”

En la Tabla 3.2.5.2-5 se presentan los datos de ubicación de las estaciones de muestreo correspondientes al muestreo realizado en el IISC de la U.M. Las Bambas (2015), las cuales son representadas en el Mapa 3.2.5.2-2.

API/APA	Estación/ Punto de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Altitud (msnm)	Fecha
		Este	Norte		
(...)					
API 300	MI-301	786 250	8 441 945	4,407	31/01/2015
	MI-302	786 086	8 441 614	4,453	31/01/2015
	MI-303	786 267	8 441 344	4,463	31/01/2015
	MI-304	786 560	8 441 588	4,439	31/01/2015
	MI-305	786 600	8 440 980	4,359	31/01/2015
	MI-306	787 498	8 441 673	4,360	31/01/2015
	MI-307	787 216	8 441 263	4,306	31/01/2015
	MI-308	786 753	8 440 367	4,392	31/01/2015
	MI-309	787 037	8 440 117	4,357	31/01/2015
	MI-311	787 300	8 440 011	4,253	31/01/2015
	MI-312	788 147	8 440 162	4,158	31/01/2015
	MI-313	788 064	8 441 246	4,166	04/02/2015
	NF-301	786 888	8 439 982	4,348	31/01/2015

Tabla 3.2.5.2-14: Concentración de parámetros inorgánicos - IISC de la UM Las Bambas (2015)

Parámetro	Arsénico (As)	Bario (Ba)	Cadmio (Cd)	Cobre (Cu)	Cromo (Cr)	Mercurio (Hg)	Plomo (Pb)	Cianuro Libre
Unidades	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
ECA para suelos para uso industrial	140	2,000	22	91 (1)	1.4	24	1,200	8
Límite de detección	< 10.0	< 0.5	< 1.0	< 2.0	< 0.2	< 0.02	< 10.0	< 2.0
Código	API / APA							
NF-101.2	< 10.0	58.63	< 1.0	1,513.0	—	—	< 10.0	—
NF-102.1	< 10.0	58.28	< 1.0	56.69	—	—	< 10.0	—
NF-102.2	< 10.0	69.86	< 1.0	62.56	—	—	< 10.0	—
NF-103.1	< 10.0	28.89	< 1.0	67.97	—	—	< 10.0	—
NF-103.2	< 10.0	26.96	< 1.0	80.85	—	—	< 10.0	—
MI-201	< 10.0	51.33	< 1.0	423.8	—	—	13.52	—
MI-202	< 10.0	47.9	< 1.0	98.28	—	—	12.14	—
MI-203	< 10.0	86.04	< 1.0	72.25	—	—	< 10.0	—
MI-204	< 10.0	38.29	< 1.0	36.28	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-205	< 10.0	99.46	< 1.0	157.5	—	—	< 10.0	—
MI-301	< 10.0	33.04	< 1.0	54.24	—	—	< 10.0	—
MI-302	< 10.0	31.39	< 1.0	69.27	—	—	< 10.0	—
MI-303	< 10.0	34.15	< 1.0	56.93	—	—	< 10.0	< 0.2
MI-304	< 10.0	29.11	< 1.0	31.31	—	—	< 10.0	—
MI-305	< 10.0	33.42	< 1.0	97.63	—	—	104.2	—
MI-306	< 10.0	28.66	< 1.0	32.16	—	—	< 10.0	—
MI-307	< 10.0	36.06	< 1.0	30.87	< 0.2	—	< 10.0	< 0.2
MI-308	< 10.0	41.76	< 1.0	23.12	—	—	40.45	—
MI-309	< 10.0	40.43	< 1.0	17.66	—	—	35.01	—
MI-311	< 10.0	56.61	< 1.0	17.6	—	—	< 10.0	—
MI-312	< 10.0	53.09	< 1.0	29.92	—	—	< 10.0	—
MI-313	< 10.0	76.0	< 1.0	36.1	< 0.2	—	< 10.0	—

mg/kg para el punto MI-312; es decir un incremento de aproximadamente 60% de cobre en el punto MI-311 y de 40% de cobre en el punto MI-312. Asimismo, se evidencian el incremento de la presencia de arsénico y cadmio, en comparación con los puntos de control y de referencia.

Por lo que, si bien se advierte una variación (incremento) de la presencia de algunos metales debido a la comparación con muestras de control y referencia; y no al compararlas con los ECAs de suelos (Decreto Supremo n.º 011-2017-MINAM) o con las directrices canadienses sobre calidad de suelo, ello no desestima la ocurrencia de un daño potencial a la flora debido al contacto del suelo; toda vez que se ha podido comprobar que si se produjo un incremento de la presencia de dichos metales en el suelo donde existe flora y en otros casos como el del molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora); puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados, como se ha indicado ampliamente en el ICM.

En ese sentido corresponde ratificar que, el daño potencial alcanzaría un grado de incidencia alto sobre el componente flora; toda vez que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de cobre, hierro, magnesio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 18% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

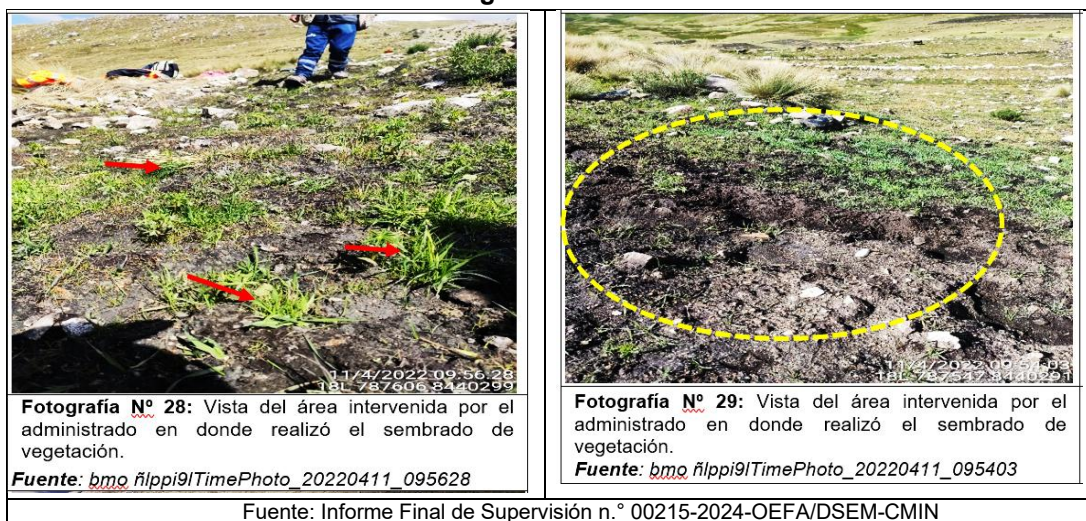
Asimismo, se considera que, el impacto o daño potencial se produciría por lo menos en la zona de influencia directa del administrado; toda vez que, según la extensión geográfica, el impacto fue localizado en el área de influencia directa de las operaciones del administrado. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1.

Finalmente, respecto al ítem 1.4 "sobre la reversibilidad/recuperabilidad" del factor F1, se tiene que, considerando que existe evidencia de que el material fino (mineral) proveniente del stock pile al entrar en contacto con la flora, por lo que, las áreas afectadas requieren un proceso de limpieza por el personal del administrado; tal como se pudo verificar durante la acción de supervisión del 5 al 20 de abril de 2022, donde la DSEM observó que el administrado venía realizando actividades de remoción y reposición de flora y suelo ubicado en una parte del área donde se verificó el material fino durante la acción de supervisión agosto y setiembre 2021.

En referencia a lo antes mencionado y durante la verificación, el administrado manifestó que venía realizando la remediación en el área intervenida, la misma

que consistía en el retiro de la flora y suelo hasta una profundidad de cinco (5) centímetros, dicho suelo retirado era acumulado en bolsas de color negro para luego llevados a la desmontera Ferrobamba; así como realizó el sembrado de vegetación (flora propia de la zona) como se muestra en las siguientes fotografías:

Figura n.º 07



Fuente: Informe Final de Supervisión n.º 00215-2024-OEFA/DSEM-CMIN

En ese sentido, como se advierte, el impacto negativo no puede ser asimilado por el entorno en forma natural. Por lo tanto, se estima que la recuperación de los componentes ambientales afectados se dará en un periodo de hasta un (1) año; es decir una recuperación en corto plazo; por ende, le corresponde ratificar la calificación de 12%.

De acuerdo a lo antes desarrollado, se ha motivado la existencia del daño potencial, demostrándose el aumento de las concentraciones de ciertos parametros, por lo que no se ha vulnerado el principio del debido procedimiento del TUO de la LPAG, por lo que la presente subdirección desestima lo alegado por el administrado, y ratifica las calificaciones de los ítems 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 del factor F1 del hecho imputado n.º 1.

Respecto al factor de graduación F2 del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

e.2. La aplicación del factor f2 – perjuicio económico causado contraviene el Principio del Debido Procedimiento dado que no se ha acreditado la existencia de un impacto o daño ambiental

En este caso, del Informe de Cálculo de Multa se aprecia que al factor f2 se asignó un valor de 12% dado que se determinó que el promedio del nivel de pobreza de los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, de las

provincias de Cotabambas y Grau, del departamento de Apurímac, asciende a 46.307%, por lo que se encontraba dentro del rango de 39.1% hasta 58.7%, al cual le es aplicable el referido valor de 12%.

Al respecto, siguiendo la línea de lo expuesto en el literal d.1 en el cual desvirtuamos la existencia del daño potencial, es pertinente tener en cuenta que para el factor f2 también es sustancia la existencia de un daño ambiental, potencial o real, según se aprecia en la Tabla No. 2 del Anexo III de la Metodología del cálculo de las multas base aprobado por Resolución No. 035-2013-OEFA-PCD.

De hecho, en los supuestos planteados en dicha Tabla en donde se establecen los rangos de incidencia de pobreza total se emplea el término "impacto", entendiéndose en el contexto de la norma, que este se refiere a la afectación generada, siendo que el perjuicio económico que se ocasione a consecuencia del daño ambiental dependerá del nivel de pobreza de la población en el ámbito donde ocurrió la afectación al ambiente.

Así las cosas, en vista que se ha acreditado que en el expediente administrativo no se ha demostrado que el material fino haya generado un daño potencial a la flora u a otro componente ambiental, no puede afirmarse que haya habido un impacto ambiental negativo que ocurra en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, de las provincias de Cotabambas y Grau, del departamento de Apurímac; es decir, no se ha demostrado el perjuicio económico al no demostrarse el daño ambiental.

Según ello, la aplicación del factor f2 en el cálculo de la multa contraviene el Principio del Debido Procedimiento, por lo que solicitamos a su Despacho que desestime lo recomendado por la SFEM en este extremo y excluya a este factor en el cálculo de multa.

(...)"

Respuesta:

Sobre el factor F2, es preciso señalar que el presente análisis se da en un contexto de daño potencial y no real – bajo un enfoque socio ambiental – en la medida que el nivel de incidencia de pobreza sea más alto.

Lo anterior considerando que, los incumplimientos a las obligaciones ambientales podrían generar un potencial conflicto socio ambiental. Al respecto, la Defensoría del Pueblo (2007) citado por Llerena & Coello (2019) ¹⁴, identifica como principales causas de un conflicto socio ambiental, lo siguiente:

14

Mayor referencia, ver Documento de Trabajo n.º 46: "Conflictos sociales en la industria de hidrocarburos del Perú: análisis de dos casos representativos". Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinermin (2019).

[...]

- *Temor de la población a la potencial contaminación que puede ocasionar las actividades extractivas.*
- *Percepción, por parte de las poblaciones que habitan históricamente las zonas donde se desarrollan las actividades extractivas, de un enriquecimiento de terceros foráneos a costa de sus tierras ancestrales.*
- *Desconfianza de la población en la capacidad del Estado para prevenir la contaminación y la degradación de su territorio.*
- *Percepción de algunos sectores de la población de que las actividades extractivas no son compatibles con las actividades económicas que desarrollan como la agricultura, la ganadería y el turismo.*
- *Impactos negativos de las actividades extractivas como, por ejemplo, la degradación de recursos necesarios para la subsistencia de la población (suelo, agua, biodiversidad, recursos forestales, servicios ambientales)*

[...]

Asimismo, de acuerdo con la respuesta a los descargos sobre el factor F1, se ha motivado la existencia de daño potencial, por lo que, en consecuencia, también se desvirtúan los argumentos expuestos por el administrado, y se ratifica la aplicación del factor F2.

Respecto al factor de graduación F3 del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

“(…)

e.3. La aplicación del factor f3 – aspectos ambientales o fuentes de contaminación implica el incumplimiento al Principio del Debido Procedimiento

Del Informe de Cálculo de Multa se aprecia que a este factor se ha asignado un valor de 6% en vista que la SFEM habría verificado la existencia de una fuente de contaminación/aspecto ambiental, en este caso, el material fino proveniente del stock pile que entra en contacto con el suelo y flora adyacentes.

Sobre ello, reiteramos lo expuesto respecto de que en el presente caso no se ha acreditado la existencia del daño potencial a ningún componente ambiental por la presencia del material fino que se encuentra dentro de la huella del proyecto Las Bambas.

De hecho, el impacto al suelo dentro de la huella ha sido materia de evaluación en el procedimiento de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado por la Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM, en el cual se señaló lo siguiente:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

A continuación se presentan las preguntas clave, que resumen los temas claves identificados, con el fin de organizar la metodología de evaluación de impactos.

- **Pregunta Clave S-1:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación?
- **Pregunta Clave S-2:** ¿Qué efecto tendrá el Proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra después del cierre de mina?

La respuesta a la Pregunta Clave S-1 representa los máximos impactos que se esperarán durante la construcción y operación de la mina. La respuesta a la Pregunta Clave S-2 representará el análisis de impactos residuales reales ya que incluirá la evaluación de impactos que permanecen después del cierre de mina y la rehabilitación.

Fuente: Punto C.3.2.1 del EIA 2011

3.6. Descripción de los Impactos Ambientales**3.6.1. Área Las Bambas.-****a) Impactos físicos:**

Geomorfología.- Las formas del terreno se modificarán por el desarrollo de las instalaciones principales del Proyecto. Una vez finalizada la etapa de operación estas instalaciones generarán un impacto permanente sobre el relieve y las formas naturales del terreno. Durante la etapa de cierre, se dismantelarán y demolerán muchas de las instalaciones y el terreno será rehabilitado a una condición similar a la natural, sin embargo las instalaciones como tajos, botaderos y el depósito de relaves, se convertirán en elementos permanentes de la geomorfología local.

Suelos y Capacidad de Uso Mayor de Tierras.- Pérdida de suelo y capacidad debido a su remoción y almacenamiento temporal; de generación del suelo debido a compactación y/o erosión; disposición de residuos mineros, material estéril y/o relaves sobre el suelo directamente; y contaminación con sustancias peligrosas durante la etapa de operación.

Fuente: Informe No. 235-2011-MEM-AAM/EAF/PRR/WAL/RST/JCV/MES/GCM/YBC/RBG/CMC/ARP que sustenta la Resolución Directoral No. 073-2011-MEM/AAM

Mientras tanto, en la Tercera MEIA se precisa lo siguiente:

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto podría ocurrir a consecuencia de las actividades de limpieza de área, movimiento de tierras, manejo, transporte y disposición final de residuos y obras civiles; se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM₁₀-anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM₁₀ son bajas.

Fuente: Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR

Según lo expuesto, queda evidenciado que la presencia de material fino (material particulado) en el suelo de la huella del proyecto ha sido debidamente valorado como un aspecto insignificante, por lo cual no podría considerarse al mismo como una fuente de contaminación, teniendo en cuenta que se define a la contaminación ambiental como la presencia de cualquier agente o agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean nocivos para la salud, seguridad, el bienestar de la población y en general, perjudiciales para los seres vivos.

Así pues, es claro que la autoridad no ha acreditado que el material fino tenga las características indicadas como para generar un efecto nocivo para la salud de las personas y, por tanto, no puede ser considerado como una fuente de contaminación.

*En ese sentido, si el material fino no puede ser considerado una fuente de contaminación o aspecto ambiental, lo que se refuerza con el hecho de que su emisión fue contemplada en la evaluación ambiental y dado que –según lo expusimos anteriormente- el mismo OEFA estableció en otros procedimientos administrativos que este material no genera un daño ambiental, no existe justificación para aplicar el factor f3 por lo que su inclusión en el cálculo de multa contraviene el Principio del Debido Procedimiento, ante lo cual solicitamos a su Despacho que desestime lo recomendado por la SFEM respecto de este extremo, excluyendo dicho factor en el cálculo de multa.
(...)"*

Respuesta:

En cuanto al alegato del administrado referido a que los métodos para la evaluación de impactos relacionados con la pregunta clave ¿Qué efecto tendrá el proyecto en la cantidad y capacidad de uso de la tierra durante las etapas de construcción y operación? del numeral C3.2.2.1 "Métodos de Evaluación de Impactos" del Volumen C del EIA Las Bambas 2011; se advierte que los resultados de dicha evaluación señalan que, se tendrían pérdida de suelos y capacidad debido a su remoción y almacenamiento temporal; degeneración del suelo debido a la compactación y/o erosión; disposición de residuos mineros, material estéril y/o relaves sobre el suelo directamente; y contaminación por sustancias peligrosas durante la etapa de operación; sin embargo, no se advierte que se haya realizado la evaluación del impacto de la flora y suelo respecto al carguío, transporte y descarga de mineral.

Ahora bien, respecto a lo señalado en la Tercera MEIA donde se precisa que, habrá una alteración a la calidad del suelo asociada a la dispersión de material particulado, se advierte en primer lugar que, lo presentado por el administrado corresponde a los resultados de la alteración de la calidad del suelo, pero en la etapa de construcción, por eso no se advierte que se mencione la actividad de carguío, transporte y descarga de mineral.

No obstante, de la revisión de los resultados de la evaluación del impacto correspondiente a la alteración de la calidad del suelo en la etapa de operación se menciona que el impacto será negativo, ocurrirá por actividades inherentes a la operación donde se encuentra el carguío, transporte y descarga de mineral, asociado a la dispersión del material particulado; que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; como se muestra a continuación:

Figura n.º 08

La alteración a la calidad del suelo, se califica como un impacto insignificante negativo (-23). Este impacto ocurrirá a consecuencia de desplazamiento de camiones, maquinaria y equipos; **carguío, transporte y descarga de mineral**, desmonte, concentrado, material o insumos, perforación y voladura, procesamiento de mineral y mantenimiento de vía o equipo. Se trata de un impacto indirecto de la alteración de la calidad del suelo asociada a la dispersión del material particulado; de intensidad baja ya que las aportaciones a las concentraciones de metales en suelos por la deposición de metales en el PM₁₀-anual, es mínima; extenso ya que está asociado al impacto del incremento de material particulado, que se extenderá más allá de la huella del proyecto, pero dentro del área de influencia directa; de persistencia temporal; de reversibilidad a corto plazo, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima; se considera que el impacto será periódico, debido a que está asociado a la periodicidad del impacto del incremento de la calidad del aire; de manifestación a largo plazo ya que las aportaciones son mínimas; de recuperabilidad inmediata ya que una vez que finalice las actividades de la U.M. Las Bambas asociadas al impacto incremento de la calidad del aire; de sinergismo simple; de acumulación simple, ya que las aportaciones de metales sobre los suelos por la deposición de los metales del PM₁₀ son bajas.

Fuente: 86 del Informe No. 095-2018-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Resolución Directoral No. 016-2018-SENACE-PE/DEAR

En relación a ello, si bien el administrado señala que el impacto será insignificante, ya que al ser las aportaciones de metales por la deposición del material particulado mínimas, la alteración de la calidad del suelo también será mínima, con lo cual el equipo técnico no concuerda con el administrado; toda vez que se ha demostrado que hay evidencia del incremento de las concentraciones de cobre, molibdeno y arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio. Sin embargo, en parte coincide con el análisis del ICM, es que la descarga de mineral (material fino) sí es una fuente de contaminación que puede generar un impacto o alteración a la calidad del suelo.

Por otro lado, dicho IGA señala que en la etapa de operación no se prevén actividades que pudieran generar efectos sobre la vegetación o sobre las poblaciones de especies de flora de importancia para la conservación. No obstante, como ha quedado evidenciado, la descarga de mineral (material fino) en el stock pile si genera por acción del viento la dispersión de dicho material fino que llegó a entrar en contacto con la flora que se encuentra en la zona adyacente al DME y DMO, lo cual como se advierte en dicho IGA no fue valorado.

Así pues, como a lo largo del PAS se ha acreditado que el mineral (material fino) al tener concentraciones altas de metales como cobre y molibdeno entre otros metales puede generar una afectación a la flora, es que se considera como una fuente de contaminación, por lo que no se ha vulnerado el principio del debido procedimiento del TUO de la LPAG; y, por lo tanto, esta subdirección desvirtúa lo alegado por el administrado y ratifica la calificación del factor F3 del hecho imputado n.º 1.

Respecto al factor de graduación F6 del hecho imputado n.º 1

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

e.4. Se trasgreden los Principios de Verdad Material y del Debido Procedimiento dado que se ha considerado que Las Bambas ha adoptado medidas parciales al evaluar la calificación del factor f6 – adopción de medidas necesarias para revertir las consecuencias del hecho imputado

Del Informe de Cálculo de Multa se aprecia que al factor f6 se aplicó una calificación de 10% dado que, según la SFEM, LAS BAMBAS ejecutó medidas parciales para revertir las consecuencias del Hecho Imputado No. 1, como los trabajos de retiro de la capa superficial con un espesor promedio de 20 a 40 cm en un área total de desbroce de 06 hectáreas aproximadamente, llegando a retirar un total de 9075 m que fue dispuesto en el botadero de desmonte Huancarane.

A pesar de ello, se indica que la empresa no acreditó la rehabilitación de toda la zona afectada por el material fino, dado que no presentó los muestreos de calidad de suelo que evidencien que el suelo haya retornado a su condición anterior a la supuesta afectación; asimismo, tampoco se habría demostrado el cierre del acceso de 550 metros que se implementó para el retiro del material desbrozado, ni la realización de la revegetación del suelo contiguo a los DME y DMO.

Al respecto, es pertinente indicar que como bien indica su denominación, el factor f6, está referido a la adopción de medidas para la reversión de las "consecuencias" generadas por un incumplimiento; en ese sentido, para incluir este factor en el cálculo de multa debería tenerse en cuenta cuales son las consecuencias que debía revertir LAS BAMBAS.

Así pues, como ya se ha indicado, no forma parte del sustento del factor f6 ningún argumento referido a las consecuencias o efectos que el material particulado evidenciado durante las acciones de supervisión de agosto y setiembre de 2021 haya podido generar como para que exista la necesidad de ejecutar actividades de reversión.

De hecho, no se ha identificado debidamente cual es la situación adversa que debería ser revertida por la empresa, más aun si se tiene en cuenta que durante la evaluación del EIA aprobado en 2011 de la UM, se consideró como un impacto insignificante al que se generaría en el suelo por la emisión de material particulado, como es el material fino.

Así las cosas, si no se ha identificado la situación que debe revertirse ni los efectos de la misma, señalar que LAS BAMBAS adoptó medidas parciales para ello carece de fundamento siendo incongruente con la verdad de los hechos.

En esa línea, si bien la SFEM afirma que la empresa no demostró que realizó la rehabilitación de toda la zona supuestamente afectada por el material fino, la autoridad no justifica la necesidad de una rehabilitación y esto debido a que no

existe afectación o detrimento que se haya causado en el suelo donde se detectó dicho material, justamente por el hecho de que se encontraba dentro de la huella del proyecto minero.

En ese sentido, si la SFEM no ha determinado que es lo que debe rehabilitarse, es incongruente que se exija la acreditación de la rehabilitación de toda la zona donde se encontró el material fino; de hecho, la autoridad se refiere a "área afectada" cuando no ha acreditado realmente que haya existido dicho detrimento. Por otro lado, no se justifica que el cierre del acceso de 550 metros que se implementó para el retiro del material desbrozado, tenga relación –en el supuesto negado de que se haya demostrado la necesidad de rehabilitar- con la recuperación o reversión de efectos negativos relacionados con la presencia de material fino en el suelo adyacente a los DME y DMO, por lo que exigir la probanza de dicha actividad para calificar al factor f6 carece de fundamento.

Finalmente, dado que no se ha determinado y mucho menos justificado la existencia de una afectación al suelo, no existe ni se explica la necesidad de realizarse la revegetación en el suelo contiguo a los DME y DMO.

*Así pues, advertidas todas las deficiencias e incongruencias probatorias, podemos concluir que la SFEM no ha fundamentado la inclusión del factor f6 en el cálculo de multa, lo que evidencia una valoración errónea de los hechos supervisados y que se manifiesta en una motivación insuficiente e incongruente, trasgrediendo los Principios de Verdad Material y del Debido Procedimiento, por lo cual solicitamos a su Despacho que excluya al factor f6 del cálculo de multa.
(...)"*

Respuesta:

Al respecto, cabe señalar que durante la tramitación del presente PAS, se ha evidenciado de acuerdo con los resultados del muestreo de suelos ejecutados durante las acciones de supervisión de agosto y setiembre de 2021, en donde se evidenció una alteración en la calidad del suelo; toda vez que se indicó como el material transportado por la faja overland se caracteriza por provenir de un yacimiento minero donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA¹⁵, y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata; así como, incluye secciones masivas a diseminadas de magnetita con mineralización diseminada y en veta de sulfuros de cobre y presencia mínima de piritita y pirrotita, dichas características influenciarán en las concentraciones de metales que tendrá el material fino.

15

Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobada mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018, sustentada en el Informe N° 095-2018-SENACE-PE/DEAR (en adelante, **Tercera MEIA**)

Por ello, con la finalidad de determinar si, en efecto, los metales antes mencionados también se encuentran presentes en el suelo contiguo, se realizó la discriminación de los valores encontrados en los puntos de control de la calidad del suelo propuesto y los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6), como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 04

Parámetro	Unidad	Puntos muestreados durante la acción de supervisión agosto-setiembre 2021						
		Puntos de muestreo dentro del área donde se observó el material fino				Mineral fino ESP-SU-10	Puntos de control y referencia	
		ESP-SU-3	ESP-SU-7	ESP-SU-8	ESP-SU-9		ESP-SU-5	ESP-SU-6
Arsénico	mg/kg	14,4	3,68	9,04	9,61	23,6	1,50	3,41
Calcio	mg/kg	25 439	1 816	14 635	16 777	52 778	2 482	689,5
Cobre	mg/kg	6 580	185	3 695	3 870	14 514	16	37
Hierro	mg/kg	20 599	11 577	15 076	17 729	29 335	5 087	11 258
Magnesio	mg/kg	4 940	1 750	3 561	4 964	8 474	853	1 642
Molibdeno	mg/kg	193	5,678	114	107	673	4,950	3,973
Plata	mg/kg	2,793	<0,0020	0,9991	1,394	5,136	<0,0020	<0,0020
Potasio	mg/kg	1 321	584	983	1 349	2 426	379	574
Selenio	mg/kg	3,980	1,032	3,654	3,157	12,8	0,512	0,683

Fuente: Tabla N°1 del IFI

En ese sentido, los resultados expuestos en la tabla mencionada muestran que el metal cobre, en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6). Asimismo, se evidencian que se ha elevado la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, en comparación con los puntos de control y de referencia.

Por otro lado, cabe señalar que respecto al molibdeno, si bien la muestra ESP-SU-7 tiene una concentración por encima de las muestras de referencia ESP-SU-5 y ESP-SU-6, también se advierte que presenta más concentración de dicho componente que el mismo mineral fino por lo que no se puede decir que la concentración elevada sea por la transferencia del mineral fino al depositarse sobre dicho suelo. Asimismo, en el caso del selenio, no podemos asegurar que las concentraciones elevadas de selenio en las muestras de suelos sea por el mineral fino toda vez que, la concentración de selenio en el mineral fino es muy baja en comparación con las demás muestras de suelos.

En conclusión, de la comparación mostrada en el cuadro anterior, el equipo técnico advierte que el metal cobre, característico del yacimiento minero Ferrobamba por ende del material transportado por la faja overland en las muestras codificadas como: ESP-SU-3, ESP-SU7, ESP-SU-8 y ESP-SU-9, está en una concentración por encima de las encontradas en los puntos especiales tomados como blanco o de referencia (ESP-SU-5 y ESP-SU-6) y el metal molibdeno supera las concentraciones de la directriz de la CCME en los puntos

ESP-SU-3, ESP-SU-7, ESP-SU-8, ESPSU-9 donde se encontró material fino depositado sobre la vegetación (flora).

Asimismo, se advierte el incremento de la presencia de arsénico, calcio, cobre, hierro, magnesio, plata y potasio, lo cual puede deberse a las operaciones ejecutadas por el administrado en la zona; debido a la transferencia de dichos metales por el mineral fino que entro en contacto con el suelo adyacente al DME y DMO; toda vez que es el único que viene desarrollando dichas actividades mineras en dicho lugar. Por lo que, con ello se sustenta la necesidad de ejecutar actividades de reversión.

Sin perjuicio, de lo señalado en los párrafos anteriores, cabe indicar que, se advierte que el presente caso dio origen al dictado de una medida preventiva (Resolución n.º 000123 -2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022), la cual señalaba entre otras cosas que, el administrado debía realizar la remediación del suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo, como se muestra a continuación:

Figura n.º 09

Remediar el suelo contiguo al DME y DMO. La remediación debe iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que el mineral fino migre a nuevas áreas y/o a la quebrada sin nombre, tributaria del río Tambo. La remediación debe considerar las concentraciones máximas encontradas en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva. Para la implementación de la medida preventiva, Minera Las Bambas deberá presentar al OEFA para su aprobación un plan de trabajo en un plazo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de notificada la presente resolución.	Está sujeto a la aprobación del Plan de Trabajo.	A fin de verificar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Minera Las Bambas, deberá presentar al OEFA, a los cinco días hábiles luego del vencimiento del plazo de cumplimiento, un informe que contenga los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y con acercamiento y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) y otros que se consideren necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida. Adicionalmente, durante el plazo de cumplimiento de la medida preventiva, el administrado deberá presentar al OEFA, un informe de avance de actividades, cada quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución.

Fuente: Pág. 57 de la Resolución n.º 000123 -2022-OEFA/DSEM del 23 de junio de 2022

Con relación a ello, se advierte que si bien la medida preventiva señala la remoción del suelo contiguo al DMO y DME, al ejecutar dicha actividad tambien se retirará la flora que fue afectada al entrar en contacto con el mineral (material

fino); por lo que, con dicha actividad se lograra la remediación y recuperación del suelo y flora.

No obstante, de acuerdo con los resultados del Informe de Supervisión n.º 00356-2024-OEFA/DSEM-CMIN cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva n.º 2 dictada mediante Resolución n.º 123-2022-OEFA-DSEM, referida a "*Remediar el suelo contiguo al DME y DMO*"; la remediación debió iniciar con el retiro del material fino -mineral- existente sobre DME, DMO y suelo contiguo, con la finalidad de evitar que este mineral migre a nuevas áreas y/o a la quebrada aledaña al río Tambo. La remediación debía considerar las concentraciones máximas encontradas en la línea base y los monitoreos en los puntos de control y de referencia y/o punto blanco y debe incluir el análisis de los resultados analíticos de las muestras tomadas previo y posterior a la implementación de la medida preventiva.

Se advierte que la DSEM señaló que si bien el administrado presentó el informe para acreditar el cumplimiento de la medida administrativa fuera del plazo otorgado (diez días hábiles adicionales), se advierte que el administrado cumplió con las actividades comprometidas en su cronograma propuesto y aprobado mediante la Resolución n.º 042-2023-OEFA-DSEM, por lo que, en el presente caso, esta acción no habría afectado la supervisión, conforme al análisis realizado en el extremo precedente.

Asimismo, señalan que, si bien se ha determinado que no habría logrado reducir las concentraciones de los metales hasta los niveles de línea base y puntos de referencia o blanco, se advierte que, en paralelo la DSEM aprobó la variación de la primera medida preventiva ordenada mediante la Resolución n.º 123-2022-OEFA-DSEM, la misma que se encuentra vinculada al cumplimiento de la presente medida preventiva, por lo que, este cambio habría afectado en su cumplimiento de la presente medida preventiva bajo análisis, debido a que, posterior a la remediación del área, se construyó una canal colector con la función de captar en caso llegará material fino arrastrado, cuya dirección del canal está construida la zona de operaciones, para su posterior tratamiento, conforme al manejo de agua de contacto en dicha zona.

Concluyendo que, en atención a lo antes señalado, en el presente caso no se puede determinar el incumplimiento por parte del administrado en tanto existió factores que interfirieron como la solicitud de variación de la primera medida preventiva con aspectos técnicos vinculantes al cumplimiento de la segunda media preventiva, la misma que posteriormente fue aprobada.

Por ese motivo, en el presente caso, se advierte que el administrado ejecutó las medidas necesarias para evitar o mitigar sus consecuencias, y en base a los principios de verdad material y debido procedimiento del TUO de la LPAG, la presente subdirección acoge parcialmente lo alegado por el administrado, y

procederá a colocar la calificación de -10% al factor F6 del hecho imputado n.º 1.

Respecto al hecho imputado n.º 2

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

2.3.2. Propuesta de multa por el hecho imputado No. 2

La propuesta de multa para el hecho imputado No. 2 vulnera los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento y Verdad Material en la determinación del escenario de cumplimiento del beneficio ilícito.

De acuerdo con el ítem ii) del numeral 4.3 del Informe de Cálculo de Multa, el beneficio ilícito se ha estimado considerando como escenario de cumplimiento las siguientes actividades:

☐ *CE: Transporte de testigos de perforación a los almacenes aprobados en los instrumentos de gestión ambiental.*

Para estimar el costo de tal actividad se tomaron en cuenta lo siguientes supuestos:

- (i) 02 iglúes con capacidad de 40 mil cajas de testigos cada una*
- (ii) El nivel de almacenamiento sería de 60%, vale decir, habría existido 48 mil cajas de testigos*
- (iii) 30 mil cajas de testigos a la intemperie*
- (iv) Peso aproximado de caja de testigos con muestra es de 35kg.*
- (v) El peso total de las cajas de testigos verificadas sería de 2,730 toneladas*

Sobre los supuestos indicados en los ítems (i) y (ii) precedentes, cabe señalar que en el numeral 437 del Informe de Supervisión se indica que los dos iglúes contaban con una capacidad total de 40 mil cajas; tal como se lee a continuación:

437. En esta línea de análisis sobre la ubicación de las áreas/zonas aprobadas para el almacenamiento de testigos, se desprende que el administrado realizó el almacenamiento de testigos en la zona denominada CC LayDown dentro de dos (2) iglú con capacidad de hasta 40 mil cajas, almacenes que se encontraban en una capacidad de 60 % y a la intemperie. Dicha zona y estructuras -iglú- no fueron consideradas para el almacenamiento de los testigos.

Asimismo, de la revisión del Acta e Informe de Supervisión no existe ninguna evidencia que se haya realizado el conteo de las cajas a efectos de determinar el supuesto nivel de almacenamiento de 60%; por lo que, el uso de dicho dato infringe lo dispuesto en el Principio de Verdad Material y el numeral 6.1 del artículo 6 del TUO LPAG, según los cuales la motivación de los actos administrativos debe sustentarse en hechos probados.

Sobre el supuesto indicado en el ítem (iv) precedente, corresponde señalar que si bien se indica que el uso del documento "Sistema Integrado Buenaventura -Perforación Diamantina E-COR-SIB-07.02", es de carácter referencial; ello no es cierto, dado que el peso aproximado declarado en tal documento se está utilizando para sancionar a LAS BAMBAS.

En efecto, la autoridad utiliza como cierto y directamente aplicable al presente caso el dato del documento sobre el peso aproximado de la caja de testigos con muestras; con lo cual, deja de ser referencial y más bien se toma como cierto en este procedimiento utilizándolo en perjuicio de la recurrente.

Junto a lo anterior, cabe señalar que el peso de las cajas de testigos con muestras no es uniforme y puede variar dependiendo de la densidad de la roca almacenada; por lo que, una caja de testigos, aun cuando sea de las mismas dimensiones, puede variar en su peso en función a la densidad de las muestras almacenadas.

En tal sentido, el uso del dato sobre el peso aproximado de la caja de testigos con muestras proveniente del documento "Sistema Integrado Buenaventura - Perforación Diamantina E-COR-SIB-07.02" vulnera los Principios de Debido Procedimiento y Verdad Material.

En tal sentido, a efectos de establecer el peso de las cajas de testigos verificados durante la supervisión y que sustentan la presente infracción, a continuación, se muestra el pasaje realizado a las cajas portatestigos con muestras que se encontraron almacenadas en los iglúes del almacén CC Lay Down, donde se aprecia que el peso es de 12.70kg:



CORE: MEDIO NÚCLEO (HC)
LINEA: HQ (diámetro 63mm.)
LITOLOGÍA: Monzonita Cuarcifera (MZQ)
PESO: 12.70Kg.
DESCRIPCIÓN:
- Se realiza el respectivo pesaje de las muestras de perforación de medio núcleo (HC) de la línea HQ. - Cajas de polipropileno HQ: 60*6.5*7cm, 5 canaletas. - Se obtuvo como resultado un peso total de 12.70kg.
DISPOSICIÓN:
Las cajas portatestigos con muestras de medio núcleo se encuentran en almacenes de Pionero y CC Lay Down respectivamente.

El referido peso es coherente con la información reportada por las empresas fabricantes de las cajas portatestigos; ya que, tal como señala el fabricante CORETECH, cajas portatestigos con características similares a las verificadas durante la supervisión, tienen un peso aproximado de 17.5 kg cuando la caja está llena:

**Cajas Porta Testigos Carton Plast****ESTRUCTURAS Y MEDIDAS:****2. Caja Portatestigos NQ**

Separaciones: 5

Largo: 686 mm

Ancho: 298.5 mm.

Alto: 58.5 mm.

Peso de la caja vacía: 889 Gr.

Peso de la caja llena: 17.5 Kg.

(Considerando una densidad de roca de 3.3 g/cm³)

En tal sentido, queda acreditado que las cajas de testigos con muestras que estuvieron almacenadas en los iglúes del almacén CC Lay Down tenían un peso 12.70 kg, peso que es coherente con la reportada por información de mercado proporcionada por fabricantes de cajas portatestigos; por lo que, de conformidad con los Principios Debido Procedimiento, Verdad Material y Razonabilidad; debe considerarse que el peso de caja de testigos con muestra es de 12.70 kg; por tratarse de un dato objetivo basado en información directamente aplicable al presente caso.

Sobre el supuesto indicado en el ítem (v) precedente, cabe señalar que el peso total de las cajas de testigos equivalente a 2,730 toneladas es un dato basado en información que no es un hecho probado directamente aplicable al presente caso; más aún cuando se refiere a otra empresa.

En tal sentido, de conformidad con el Principio de Razonabilidad y Verdad Material, debe modificarse la estimación del peso total de las cajas de testigos considerando el peso unitario de 12.7. kg, el cual se basa en información específica del caso y coherente con la información general de mercado.

*Por lo expuesto, deben estimarse nuestros descargos modificándose el cálculo del beneficio ilícito en base a las consideraciones expuestas precedentemente.
(...)"*

Respuesta:

El administrado alega que de la revisión del Acta e Informe de Supervisión, no existe ninguna evidencia que se haya realizado el conteo de las cajas a efectos de determinar el supuesto nivel de almacenamiento de 60%; por lo que, el uso de dicho dato infringe lo dispuesto en el Principio de Verdad Material y razonabilidad el numeral 6.1 del artículo 6° del TUO LPAG, según los cuales la motivación de los actos administrativos debe sustentarse en hechos probados.

Al respecto cabe señalar que, dicho porcentaje se obtuvo como resultado de una estimación del supervisor al momento de inspeccionar los iglú; toda vez que los estantes metálicos donde eran almacenados dichas cajas de testigos, tenían cinco (05) pisos cada estante y estaban en la mayoría de los casos mas de la mitad ocupadas, como se observa en las siguientes fotografías:

Figura n.º 10



Fuente: Informe de supervisión.

Asimismo, se advierte que si bien el administrado alega que dicho valor no fue bien motivado, tampoco presentó información que desvirtúe lo estimado por el equipo supervisor de la DSEM. Por lo que, se confirma, que se observaron cuarenta y ocho mil (48 000) cajas de testigos en los iglú juntos y además, se observó treinta mil (30 000) cajas de testigos a la intemperie, lo que en total se tenía setenta y ocho (78) mil cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacén aprobado.

Respecto al uso del documento "Sistema Integrado Buenaventura -Perforación Diamantina E-COR-SIB-07.02", el administrado alega que ello no es de carácter referencial, dado que el peso aproximado declarado en tal documento se está utilizando para sancionar al administrado. Asimismo, señala que el peso de las cajas de testigos con muestras no es uniforme y puede variar dependiendo de la densidad de la roca almacenada; por lo que, una caja de testigos, aun cuando sea de las mismas dimensiones, puede variar en su peso en función a la densidad de las muestras almacenadas. En tal sentido, a efectos de establecer el peso de las cajas de testigos verificados durante la supervisión y que sustentan la presente infracción, presentó fotografías que muestran que el peso es de 12.70 kilogramos:

Al respecto cabe señalar que el administrado es el único conocedor de su operación, por lo que puede presentar la información relevante que permita tener un valor real acerca de los insumos para el calculo de la multa.

Ahora bien, de la revisión de las fotografías recogidas por la supervisión se advierte que las cajas portatestigos son de color blanco y de material plastificado, en relación a ello, se procedió a buscar los tipos de cajas portatestigos que hay en el mercado, y se obtuvo que existen de tres (3) tipos¹⁶, los mismos que se muestran a continuación:

Figura n.º 11



Como se advierte, la caja de testigos que mas asemeja a las detectadas en la supervisión de setiembre de 2021, corresponden a las de plastico corrugado o llamadas "carton plast" por algunos fabricantes y comerciantes, dentro de los cuales se encuentra la empresa CORE TECH que es es una empresa que brinda soluciones para exploración y producción minería en el Perú desde el 1996.

El administrado ha presentado, la ficha tecnica del fabricante CORETECH de las cajas portatestigos con características similares a las que utiliza en su operación minera y a las verificadas durante la supervisión, donde se muestra que el peso aproximado de 17.5 kilogramos cuando la caja está llena. Asimismo, presentó las fotografías del pesado de una de las cajas de testigo llena como muestra donde se observa que el valor es de 12.75 kilogramos.

16

<https://casacores.com.pe/productos/cajas-portatestigos/>
<https://tecoming.com/cajas-portatestigo/>
<https://www.coretech.com.pe/productos/exploracion-equipos-y-productos-de-geologia-cajas-bandejas-porta-testigos>

En relación a ello, habiendo comprobado que uno de los fabricantes de las cajas de testigos semejantes a las verificadas durante la supervisión señalan que su peso máximo cuando la caja esta llena puede llegar a 17.5 kilogramos y además considerando que el peso de los testigos (muestras de roca) tienen un peso variable, se tomará como valor del peso de cada caja de testigo llena para el calculo de multa el valor de 12.75 kilogramos.

Por lo que, con dicho valor se realizara el calculo del peso de las setenta y ocho mil (78 000) cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacen aprobado, obteniendose el siguiente resultado:

$$\text{Peso total} = 12.75 \text{ kilogramos} \times 78\,000 \text{ cajas de testigos} = 994\,500.00 \text{ kiogramos} = \mathbf{994.50 \text{ toneladas}}$$

Para el transporte, carga y descarga de los camiones se estima que un camión por día podría realizar ocho (8) viajes, considerando que cada viaje contempla las actividades de carga, transporte y descarga, y se podría realizar en una (01) hora.

Cuadro n.º 06: Determinación de días a utilizar el camión plataforma

ítem	Capacidad (tn)	Tn a transportar (78 000 cajas de testigos)	Viaje totales	n.º de dias
Camión plataforma	19	994.5 Tn	52.34	6.54

Elaboración: DFAI.

Es así que, para el transporte de las cajas de testigos de perforación se considera como mínimo necesario un (01) camión plataforma de capacidad de diecinueve (19) toneladas y para la carga y descarga se considera dos (02) montacargas (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) de capacidad de siete mil quinientos (7 500) kilogramos, por un plazo de siete (7) días.

Además, para las actividades de carga y descarga se requiere un (01) supervisor SSOMA y dos (02) vigías u operarios (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) por un plazo de siete (7) días (56 horas), a fin guiar las actividades de carga y descarga de manera segura.

Respecto al costo evitado del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

“(…)

a) En cuanto al beneficio ilícito o factor “B”

Según el Informe de Cálculo de Multa, el costo evitado comprende los siguientes conceptos:

- **CE1: Informe Técnico Sustentatorio (ITS), sustentado referencialmente en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta", adjunta como Anexo 3 del mencionado Informe de Cálculo de Multa.**
- **CE2: Costo de trámite correspondiente según el TUPA de SENACE**

En relación con concepto CE1, el Informe de Cálculo de Multa concluye que para la elaboración del ITS "no es necesario que el administrado deba recopilar nueva información en campo, siendo suficiente con la actualización de los monitoreos ambientales realizados". Bajo esta premisa, no se encuentra sustentado el criterio para determinar los honorarios profesionales estimados en el "Cuadro N.º 11: Propuesta técnica adaptada por elaboración de informe técnico sustentatorio" del Informe de Cálculo de Multa.

En efecto, en el mencionado Cuadro se indica la participación de un Jefe de Proyecto - Ing. Ambiental a los honorarios del "Responsable Proyecto", el "Ingeniero junior" y el "ingeniero ambiental", un Ing. Ambiental, un Ing. Ambiental junior y Ing. Geógrafo (Elaboración de Mapas), estableciendo horas hombre de 96, 72, 72 y 36, respectivamente, como se observa a continuación:

Cuadro n.º 11: Propuesta técnica adaptada por elaboración de informe técnico sustentatorio						
item	Descripción	Cantidad (Unid)	Tiempo (HH)	Costo Unit. (\$)	Parcial (\$)	Subtotal (\$)
I.	Honorarios profesionales					10,920.00
1	Responsable del proyecto					
	Jefe de Proyecto - Ing. Ambiental	1	96	50.00	4,800.00	
2	Especialistas para Elaboración del Informe					
	Ing. Ambiental	1	72	40.00	2,880.00	
	Ing. Ambiental Junior	1	72	30.00	2,160.00	
	Ing. Geógrafo (Elaboración de Mapas)	1	36	30.00	1,080.00	
II.	Gastos de Gabinete					600.00
	Elaboración y Edición de Informes	1		600.00	600.00	
IV.	Resumen					
	Honorarios profesionales					10,920.00
	Gastos de Gabinete					600.00
	Costo Directo					11,520.00
	Utilidad (20%)					2,304.00
	Costo Total (US\$) No Inc. IGV					13,824.00
	IGV (18%)					2,488.32
	Costo Total (US\$) Inc. IGV					16,312.32
Fuente: Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta" Elaboración: SFEM						

Al respecto, si bien las horas señaladas se sustentan en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta", en ningún extremo se sustenta por qué en la elaboración de un ITS para la implementación de una plataforma de almacenamiento, requiere dicha cantidad de horas de trabajo para cada uno de los profesionales señalados.

En ese sentido, el concepto CE1 carece de la debida motivación, por lo que corresponde calcular nuevamente la multa en este extremo.

*En ese sentido, en aplicación del Principio de Verdad Material previsto en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del T.U.O. de la LPAG, se solicita que el CE1 sea recalculado en función del medio probatorio ofrecido.
(...)"*

Respuesta:

El administrado señala que, si bien las horas señaladas se sustentan en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta", en ningún extremo se sustenta por qué en la elaboración de un ITS para la implementación de una plataforma de almacenamiento requiere dicha cantidad de horas de trabajo para cada uno de los profesionales señalados. Por lo que, el concepto CE1 carecería de la debida motivación, por lo que corresponde calcular nuevamente la multa en este extremo. En ese sentido, en aplicación del Principio de Verdad Material previsto en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del T.U.O. de la LPAG, el administrado solicita que el CE1 sea recalculado en función del medio probatorio ofrecido.

Al respecto, es importante precisar que el hecho imputado n.º 3 está referida al incumplimiento del administrado establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos, es decir, sobre la implementación de una (1) plataforma sobre la cual se implementaron otros componentes auxiliares que no están contemplados en su IGA.

Por ello, de la revisión de la estructura de costos de la elaboración del ITS mencionado, se advierte que se ha omitido la participación del Ingeniero Civil o de carreras afines, profesional que tendrá a su cargo planificar y diseñar la plataforma, así como de los componentes auxiliares que estaban incluidos en dicha plataforma; por lo que, se debe cambiar la participación del Ing. Ambiental Junior por la participación del Ingeniero Civil o de un profesional con una carrera afín.

En ese sentido, la estructura de costos se modificará para incluir al Ingeniero Civil y retirar al Ing. Ambiental Junior; con la finalidad de no incrementar más los costos y porque si bien el Ing. Ambiental Junior fue incluido en el presupuesto original, hay que tomar en cuenta que dicho presupuesto fue elaborado para un proyecto

de reubicación de un (1) depósito de desmontes e implementación de un (1) depósito temporal de desmonte, como se muestra en la imagen líneas abajo, por lo que, como no es para el caso en concreto, no amerita la modificación de la participación de los profesionales para ajustar dicho presupuesto al presente caso; así que se incluirá a un (1) ingeniero con especialidad en diseño de obras civiles o infraestructuras.

Figura n.º 12



Fuente: 77 de 79 del INFORME N° 02820-2024-OEFA/DFAI-SSAG

Ahora bien, respecto a que las horas señaladas en la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta", el administrado señala que en ningún extremo se sustenta porqué en la elaboración de un ITS para la implementación de una plataforma de almacenamiento requiere dicha cantidad de horas de trabajo para cada uno de los profesionales señalados; por lo que, el concepto del costo evitado 1 (CE1) carecería de la debida motivación.

Cabe señalar que, como se ha mencionado en el análisis anterior, en la estructura de costos se está procediendo a incluir al Ingeniero Civil y retirar al Ing. Ambiental Junior; por lo que los profesionales considerados en el ítem "Honorarios profesionales", son aquellos que permitirán cumplir con el contenido mínimo del Informe Técnico Sustentatorio, especificado en el ítem D de la R.M. n.º 120-2014-MEM/DM¹⁷, que establece el contenido del Informe Técnico que deberá presentar

17

Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM del 27 de febrero de 2014, que aprueba nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.

"D. CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS)

(...)

INFORME TÉCNICO SUSTENTARIO (Estructura)

(...)

1. Unidad Minera: Nombre, titular, ubicación y concesiones mineras.

2. Representación legal.

el titular minero; como un profesional para elaborar y diseñar el proyecto, justificación del proyecto, identificar los impactos ambientales y verificar que los mismos sean "no significativos"; establecer medidas de manejo ambiental, entre otros, que exige la norma.

En ese sentido, de acuerdo a lo antes desarrollado y en aplicación del principio de verdad material del TUO de la LPAG, se determina que, los profesionales incluidos en la estructura de costos modificada tendrán las siguientes funciones que justificarán sus horas de trabajo:

3. *Nombre o razón social de la consultora (registrada en la DGAAM) o del(los) profesional(es) especialista(s) relacionados colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto.*
4. *Objetivo de la modificación y/o ampliación y número del Informe Técnico Sustentatorio.*
5. *Marco Legal.*
6. *Antecedentes (instrumentos de gestión ambiental aprobados).*
7. *Área Efectiva o de influencia ambiental directa*
8. *Línea base actualizada relacionada con el(los) componente(s) a modificar(se).*
9. *Proyecto de la modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos.*
 - 9.1. *Descripción del proceso(s) aprobado(s).*
 - 9.2. *Plano o diagrama del(los) proceso(s) aprobado(s).*
 - 9.3. *Justificación y descripción del proceso(s) o mejora(s) tecnológica(s) planteada(s).*
 - 9.4. *Plano o diagrama del(los) proceso(s) a modificar(se).*
 - 9.5. *Descripción del (los) componente(s) aprobado(s)*
 - 9.6. *Plano del(los) componente(s) aprobado(s) a escala de nivel de factibilidad.*
 - 9.7. *Justificación y descripción del(los) componente(es) por modificar*
 - 9.8. *Planos del(los) componente(s) a modificar a escala de nivel de factibilidad*
 - 9.9. *Plano de ubicación integrado del(los) componente(s) aprobado(s) sobre plano topográfico con información de los ecosistemas existentes y zonas arqueológicas aprobadas (área efectiva o de influencia ambiental aprobado) debidamente geo referenciado (WGS 84 y Zona respectiva).*
 - 9.10. *Plano de ubicación integrado del (los) componente(s) a modificar sobre plano topográfico con información de los ecosistemas existentes y zonas arqueológicas aprobadas (área de influencia ambiental aprobada), debidamente geo referenciado (WGS 84).*
10. *Identificación y evaluación de Impactos.*
 - 10.1. *Metodología de evaluación de los potenciales impactos ambientales.*
 - 10.2. *Matriz de identificación de impactos del proyecto de la (s) modificación(es): causa/efecto.*
 - *Identificación de acciones que puedan causar impactos.*
 - *Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos.*
 - 10.3. *Matriz de Evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados.*
 - 10.4. *Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados, involucrando la acumulación y la sinergia del presente proyecto de modificación.*
11. *Plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto.*
12. *Plan de Contingencias para los proyectos de modificación de componentes principales.*
13. *Plan de Actividades de Cierre para la(s) modificación(es) del proyecto(s) de exploración.*
14. *Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación.*
15. *Conclusiones del Informe Sustentatorio (...)"*

Cuadro n.º 07: Personal a considerar para el presupuesto de elaboración del ITS

Profesional y Cargo	Cantidad	Funciones	Tiempo (H-H)
Ing. Ambiental Jefe de Proyecto	01	Responsable de la planificación, coordinación, ejecución y revisión del Informe Técnico Sustentario; así como de la presentación de este ante la autoridad competente.	96
Ing. Civil Especialista en obras	01	Será el responsable de elaborar el contenido del ítem 9. Proyecto de la modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos del contenido de un ITS, que involucra lo siguiente: 9.1. Descripción del proceso(s) aprobado(s). 9.2. Plano o diagrama del(los) proceso(s) aprobado(s). 9.3. Justificación y descripción del proceso(s) o mejora(s) tecnológica(s) planteada(s). 9.4. Plano o diagrama del(los) proceso(s) a modificar(se). 9.5. Descripción del (los) componente(s) aprobado(s) 9.6. Plano del(los) componente(s) aprobado(s) a escala de nivel de factibilidad. 9.7. Justificación y descripción del(los) componente(es) por modificar 9.8. Planos del(los) componente(s) a modificar a escala de nivel de factibilidad. Así como también, será encargado de elaborar las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes, que involucra los siguientes ítems del contenido de un ITS según la norma: 13. Plan de Actividades de Cierre para la(s) modificación(es) del proyecto(s) de exploración. 14. Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación.	72
Ingeniero Ambiental Especialista Ambiental	01	Tendrá a su cargo, elaborar el contenido respecto a la Unidad Minera: Nombre, titular, ubicación y concesiones mineras; información sobre el representante legal; Información sobre la consultora (registrada en la DGAAM) o del(los) profesional(es) especialista(s) relacionados colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto; los objetivos de la modificación y/o ampliación; marco legal, antecedentes (instrumentos de gestión ambiental aprobados); Área Efectiva o de influencia ambiental directa; así como el contenido de la Línea base actualizada relacionada con el(los) componente(s) a modificar(se); Identificación y evaluación de Impactos; plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto; es decir de los ítems del 1 al 8; así como del 10, 11 y 12 del contenido de un ITS según la norma.	72
Ing. Geógrafo Elaboración de Mapas y Planos	01	Encargado de elaborar los mapas asociados a la Línea de Base, Plan de Manejo y Medidas de Cierre	36

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Para un mejor entendimiento, se elaboró una tabla donde se indica cómo se desarrollarán las funciones de cada profesional a lo largo de la elaboración del Informe Técnico Sustentatorio, la misma que se muestra a continuación:

Cuadro n.º 8: Tabla de Fases para la Elaboración del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)

Fase	Actividad	Responsable	HH	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
1. Planificación	Definición de alcance y objetivos	Jefe de Proyecto	16	●					
	Elaboración del cronograma de actividades	Jefe de Proyecto	8	●					
	Asignación de responsabilidades	Jefe de Proyecto	6	●					
2. Recolección de información	Recopilación y Levantamiento de la Línea de Base Ambiental	Ing. Ambiental	16		●	●			
	Recopilación de información general de la Unidad Minera, representante legal, de la consultora y sobre la consultora normativa	Ing. Ambiental	8		●	●			
	Recopilación de la información sobre los nuevos componentes a implementarse	Ing. Civil	24		●	●			
3. Elaboración del ITS	Elaboración de la Línea de base ambiental respecto a la ubicación de los nuevos componentes	Ing. Ambiental	24			●	●		
	Diseño de los nuevos componentes mineros	Ing. Civil	32			●	●		
	Identificación y Evaluación de impactos ambientales	Ing. Ambiental	8			●	●		
	Elaboración del Plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto	Ing. Ambiental	16			●	●		
	Elaboración de las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes	Ing. Civil	16			●	●		
	Elaboración de mapas de la Línea de Base Ambiental y de las Medidas de Manejo Ambiental	Geógrafo	36			●	●		
4. Revisión interna y ajustes	Análisis y corrección de observaciones	Jefe de Proyecto	24				●	●	
5. Presentación del ITS	Entrega del informe a la autoridad competente	Jefe de Proyecto	02					●	
6. Seguimiento	Atención a observaciones	Jefe de Proyecto	24						●
	Evaluación del proceso	Jefe de Proyecto	16						●

Leyenda: ● = Actividad en proceso
HH: Horas Hombre asignadas

Por lo señalado, se desvirtúa lo alegado por el administrado y se ratifica el uso del costo evitado 1 (CE1) del hecho imputado n.º 3.

Respecto a la probabilidad de detección del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

En cuanto a la probabilidad de detección, en el IFI se considera una probabilidad de detección media (0.5) debido a que los hechos fueron detectados mediante la supervisión in situ, realizada por la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del OEFA, del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021.

"(...)"

Respuesta:

El administrado solo describe que la probabilidad de detección fue media (0.5), toda vez que el hecho fue detectado a través de una Supervisión regular *in situ* por la DSEM, por lo que se procederá a mantener dicho valor para esta variable en el presente informe.

Respecto al ítem 1.1 del factor F1 del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

b) Factores para la graduación de sanciones o factor "F"

De acuerdo con el Informe de Cálculo de Multa la autoridad ha asignado un valor de 192% al factor "F" en base al siguiente detalle:

Factor	Criterio	Valor
f1	Gravedad del daño al ambiente	50%
	1.1 Componentes ambientales involucrados (40%) 1.3 Según la extensión geográfica (10%)	
f2	Perjuicio económico causado	12%
f3	Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	30%
Total		192%

Sobre el particular, no nos encontramos de acuerdo con la aplicación de los mencionados factores, por los siguientes fundamentos:

Sobre el factor F1: Gravedad del daño al ambiente

(i) Criterio 1.1: Componentes ambientales involucrados

Como se observa, la plataforma se ubica dentro del área efectiva del proyecto, por ende, los impactos a los componentes aire y suelo han sido evaluados.

□ Cabe indicar que la construcción y operación de la plataforma no genera impactos acumulativos ya que en el entorno de la plataforma es área intervenida donde se ubican otros componentes como vías de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros, tal como se evidencia en la imagen 16 del Informe Final de Supervisión No. 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN:

Informe Final de Supervisión No. 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN:



Cabe añadir que, desde las fases iniciales del proyecto, la construcción de los componentes como tajo Ferrobamba, campamento Pionero, vías de tránsito, líneas eléctricas, entre otros, ocasionaron la pérdida de hábitats para la fauna terrestre en el lugar, por lo que la construcción de la plataforma no ha generado impactos adicionales a los ya mencionados.

□ Asimismo, la evaluación de la huella del Proyecto prevé la pérdida total de suelo, razón por la cual la huella del proyecto (que comprende a la plataforma) se caracteriza por ser suelo de uso industrial, conforme se describe en el Informe No. 00419-2024-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas aprobada por la Resolución Directoral No. 00068-2024-SENACE-PE/DEAR.

□ Cabe agregar que el Informe de Cálculo de Multa indica que no se ha establecido medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar los impactos ambientales provenientes de las actividades de construcción y operación.

Al respecto, LAS BAMBAS ejecutó medidas de prevención de impactos que replican las aprobadas en el instrumento de gestión ambiental. Cabe mencionar que el Informe de Supervisión menciona la presencia de la plataforma y sus características, mas no se hace ninguna mención a la carencia de medidas de

prevención de impactos y mucho menos se ha evidenciado un impacto ambiental potencial causado por el presencia y operación de la plataforma.

Sin perjuicio de lo señalado, la plataforma cuenta con áreas con coberturas, zona de puntos de acopio con contenedores de residuos sólidos de color celeste, amarillo, blanco, negro y rojo, almacenamiento de muestras sobre losas de concreto, almacenamiento de cajas sobre parihuelas las cuales estaban cubiertas con geosintéticos, sacos en contenedores, poza de colección de agua ácida, entre otros debidamente acondicionados.

□ *Así mismo, acorde a la verificación de imágenes satelitales del año 2022, se puede evidenciar que la plataforma cuenta con un canal perimetral revestido con geomembrana para el manejo del agua de lluvia de la plataforma, cuyo flujo drenaba hacia las cunetas de la vía de ingreso, integrándose al manejo de aguas aprobado.*

Figura No. 7

Se observa el manejo del drenaje superficial



□ *Cabe reiterar que la efectividad de las medidas de manejo implementadas se evidencia en el hecho que ni el Acta de Supervisión ni el Informe de Supervisión dan cuenta o sustentan un impacto ambiental en el área de la plataforma o zonas aledañas.*

*En ese sentido, no existe sustento técnico ni científico que acredite la existencia de daño a suelo, aire, flora y fauna. En consecuencia, corresponde recalcular la multa propuesta aplicando un valor de 0% al criterio 1.1. del factor f1, de acuerdo con los Principios de Debido Procedimiento y Verdad Material.
(...)"*

Respuesta:

Al respecto, cabe señalar que de acuerdo al artículo 3° de la Ley del SEIA, toda actividad económica que pueda resultar riesgosa para el medio ambiente debe previamente obtener una certificación ambiental antes de su ejecución, pues los estudios ambientales incluyen la identificación y caracterización de las implicaciones y los impactos ambientales negativos en todas las fases y durante todo el período de duración del proyecto; así como la estrategia de manejo ambiental o la definición de metas ambientales que incluyen, según el caso, el plan de manejo, el plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono o cierre.

De lo anterior se desprende que la importancia de un IGA radica en que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado que pueda generar impactos al ambiente (lo cual involucra la implementación de los componentes mineros), se cuente con aquellos programas y medidas de manejo ambiental que tienen como propósito evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables; así como las actividades necesarias para su correcto cierre.

Sobre ello, el TFA ha establecido en anteriores pronunciamientos¹⁸ que la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental.

Por lo que, respecto a lo alegado por el administrado sobre que la plataforma se ubica dentro del área efectiva del proyecto, y por ende, los impactos a los componentes aire y suelo ya han sido evaluados, cabe señalar que, si bien en el 2do ITS aprobado mediante Resolución Directoral n.° 126-2020-SENACE-PE/DEAR, se advierte que se evaluaron los impactos a los componentes aire y suelo. Sin embargo, al no haber contemplado los componentes materia de análisis del presente hecho imputado en dicho ITS, no se puede señalar que los impactos fueron identificados y se tomaron las medidas de manejo; por lo que lo alegado por el administrado carece de sustento.

Respecto a lo alegado por el administrado sobre que la construcción y operación de la plataforma no genera impactos acumulativos ya que en el entorno de la plataforma es área intervenida donde se ubican otros componentes como vías de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros, tal como se evidencia en la imagen 16 del Informe Final de Supervisión n.° 00079-2024-OEFA/DSEM-CMIN; cabe señalar que de la revisión de las imágenes históricas del *Google Earth* no se advierte que el Tajo Ferrobamba haya abarcado

¹⁸

Resolución n.° 284-2022-OEFA/TFA-SE, Resolución n.° 394-2021-OEFA/TFA-SE, entre otras.

su área hasta la misma ubicación de la plataforma, ni tampoco se advierte que algún otro componente aprobado en un IGA fue implementado anteriormente en la misma ubicación; así como tampoco el administrado ha presentado evidencia concreta de que componente aprobado fue implementado en la misma ubicación para asegurar y sustentar que el área ya había sido intervenida anteriormente.

Respecto a lo alegado por el administrado sobre que la evaluación de la huella del Proyecto prevé la pérdida total de suelo, razón por la cual la huella del proyecto (que comprende a la plataforma) se caracteriza por ser suelo de uso industrial, conforme se describe en el Informe n.º 00419-2024-SENACE-PE/DEAR que sustenta la Segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas aprobada por la Resolución Directoral n.º 00068-2024-SENACE-PE/DEAR; cabe señalar que dicho IGA corresponde a un instrumento de gestión ambiental posterior a la fecha de la supervisión de setiembre de 2021. En otras palabras, dicho IGA no se encontraba aprobado ni vigente en el momento de la supervisión, por lo que la información recogida en dicho IGA y analizada por la autoridad competente no resulta relevante para este caso.

Respecto a lo alegado por el administrado sobre que este ejecutó medidas de prevención de impactos que replican las aprobadas en el instrumento de gestión ambiental, por lo que la plataforma cuenta con áreas con coberturas, zona de puntos de acopio con contenedores de residuos sólidos de color celeste, amarillo, blanco, negro y rojo, almacenamiento de muestras sobre losas de concreto, almacenamiento de cajas sobre parihuelas, estaban cubiertas con geosintéticos, sacos en contenedores, poza de colección de agua ácida, entre otros debidamente acondicionados; acorde a la verificación de imágenes satelitales del 2022, se puede evidenciar que la plataforma cuenta con un canal perimetral revestido con geomembrana para el manejo del agua de lluvia de la plataforma, cuyo flujo drenaba hacia las cunetas de la vía de ingreso, integrándose al manejo de aguas aprobado.

Cabe señalar que el administrado no presentó evidencia que después de que la supervisión de setiembre de 2021 detectara los componentes no contemplados, implementó un canal perimetral para el manejo de agua de lluvia; por lo que, en época de lluvias, las precipitaciones de agua entraban en contacto con los componentes de la plataforma generando en algunos casos lixiviados que no eran manejado adecuadamente, por lo que podrían haber discurrido fuera de la plataforma y entrar en contacto con el suelo y flora¹⁹ adyacente.

19

Tercera MEIA Las Bambas 2018

De acuerdo con el Plano n.º 1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

Asimismo, el administrado no ha presentado evidencia de que exista un punto de acopio que cuente con contenedores de residuos sólidos de color celeste, amarillo, blanco, negro y rojo; por el contrario la supervisión detectó un "punto de acopio" implementado por el administrado, el mismo que no cumplía con la normativa vigente, toda vez que no contaba con techo para evitar que las lluvias generen lixiviados al entrar en contacto con dichos residuos sólidos, no contaba con contenedores de colores según el código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019, tener la capacidad suficiente para el almacenamiento temporal, letrero de identificación, entre otros, como se muestra en la siguiente fotografía:

Figura n.º 13



Fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG): Vista del punto de acopio de residuos tales como costales usados y otros.

Así como tampoco señala ni presenta evidencia de que medidas de manejo ambiental implementó para la poza de colección de agua ácida, y de los otros componentes. Por lo que la presente subdirección desvirtúa lo alegado.

Sin perjuicio de lo señalado en los párrafos anteriores, cabe indicar que, la conducta infractora está referida a la implementación de componentes no previstos en sus instrumentos de gestión ambiental siendo los siguientes: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos; ante ello, se advierte que la construcción o implementación de la plataforma involucra movimiento de tierra y cobertura vegetal, afectando las condiciones naturales de suelo y la flora²⁰, toda vez que habría habido pérdida de cobertura

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

vegetal, meteorización del suelo, degradación por compactación y uso. Asimismo, se pueden generar los siguientes daños ambientales por la operación y permanencia de estos:

Cuadro n.º 09

Componente No contemplado	Impactos Negativos	Componente Ambiental Afectado	Daño potencial
Comedor	Generación de residuos orgánicos e inorgánicos (plásticos, cartones, metales, entre otros)	Suelo y flora	Contaminación de los suelos por la disposición de residuos sólidos sin una adecuada segregación de los mismos; toda vez que según la fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG) del informe de supervisión, se observa que el punto de acopio no tiene contenedores para los RRSS orgánicos e inorgánicos de acuerdo a la norma vigente, no contaba con techo.
Área de corte de testigos	Generación de residuos sólidos (fragmentos de roca con presencia de minerales procedentes del yacimiento)	Suelo y flora	Contaminación de los suelos por la disposición de residuos sólidos sin una adecuada segregación de los mismos; toda vez que según la fotografía N° 147 (DSCN6369.JPG) del informe de supervisión, se observa que en el punto de acopio que ha implementado el administrado no tiene contenedores para los RRSS peligrosos; sino más bien dispone los residuos solios en costales al costado de unos contenedores de color negro; por lo que los mismos podrían ser dispuestos sobre el suelo fuera de la plataforma.
Punto de acopio de residuos	Possible contaminación del suelo	Suelo y flora	Filtración de lixiviados hacia el suelo en época de lluvias; toda vez que, el punto de acopio implementado por el administrado no contaba con techo para evitar que las lluvias entren en contacto con dichos residuos sólidos, no contaba con contenedores de colores según el código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019, tener la capacidad suficiente para el almacenamiento temporal, letrero de identificación, entre otros
Zona de recepción de lotes	Possible contaminación por derrames de muestras y generación de lixiviados	Suelo y flora	Afectará al suelo por el contacto de las muestras que contienen minerales procedentes del yacimiento y por la generación de lixiviados en época de lluvias; pues la plataforma no se encuentra techada ni presentaba medidas de manejo de lluvias.
Estructura de recepción de muestras			
Punto de acopio temporal de lotes no conformes			

De acuerdo con el Plano n.º 1-6 de Estaciones De Evaluación De Flora Terrestre En El Área De Estudio De La U.M. LAS BAMBAS (2012-2016) que forma parte de la Línea de Base, el tipo de vegetación en los alrededores a la ubicación de los componentes no contemplados es pajonal y matorral.

Asimismo, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Las Bambas, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 073-2011-MEM/AAM el 07 de marzo de 2011, se indica lo siguiente respecto a la flora existente en la zona:

"3.4.3.2 Aspecto Biológico

La vegetación de la zona s del tipo Pajonal con predominancia de porte alto y corto (parcialmente intervenida por las operaciones Tintaya)"

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Estructura metálica para análisis químico	Generación de residuos peligrosos y derrames de sustancias tóxicas y peligrosas	Suelo y flora	Afectación a la calidad del suelo por ende a la flora, debido al contacto de los residuos sólidos peligrosos o sustancias tóxicas si se produce una indebida segregación de dichos residuos o al generarse un derramen la manipulación de las sustancias químicas.
Pozas de agua ácida			
Estructura metálica para la preparación de muestras	Según el Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero “Las Bambas”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR del 16 de octubre de 2020, sustentada en el Informe N° 617-2020-SENACE-PE/DEAR, establece que, en dicho componente se realizará la recepción y limpieza de testigos, laboratorio de propiedades físicas, área de corte de testigos, zona de pulverización, zona de herramientas, zona de trituración y cuarteo; por lo que, en función de ello, se advierte que se producirá la generación de residuos sólidos peligrosos	Suelo y flora	Alteración de la calidad del suelo producto del contacto de los residuos proveniente de las muestras mineralizadas extraídas del yacimiento Ferrobamba, donde predomina el metal -cobre, molibdeno y plata- con presencia de metales secundarios, según la Tercera MEIA, y está presente predominantemente como minerales de calcopirita y bornita, así como trazas de molibdenita y plata.
Servicios higiénicos	Generación de aguas residuales	Suelo y flora	Alteración de la calidad del suelo, debido a posibles derrames de las aguas residuales provenientes de los baños cuando estos sean limpiados o estén en mantenimiento.
Contenedores cerrados	Generación de lixiviados	Suelo y flora	En época de lluvias, puede generar la corrosión de dichos contenedores generando lixiviados con contenido metálico y pintura que puede llegar a entrar en contacto con el suelo y afectar su calidad.
Plataforma de carga y descarga de materiales			
Punto de acopio de contenedores			
Almacén de cilindros			
Estacionamiento para vehículos	Generación de material particulado y sedimentos en épocas de lluvias que pueden depositarse sobre la vegetación adyacente.	Suelo y flora	Afectación al desarrollo de la flora presente en la zona adyacente debido a la generación de material particulado y sedimentos en épocas de lluvias que pueden depositarse sobre la vegetación adyacente.

En ese sentido, de acuerdo con lo desarrollado y en aplicación de los principios de debido procedimiento y verdad material del TUO de la LPAG, esta subdirección determina que, para el presente caso, corresponde acoger parcialmente lo alegado por el administrado y modificar la calificación del ítem 1.1 del factor F1 y aplicar una calificación de 20 %.

Respecto al ítem 1.3 del factor F1 del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

“(…)

(ii) Criterio 1.3: extensión geográfica

Según el Manual Explicativo de la Metodología de Cálculo de Multas del OEFA, la extensión geográfica está relacionada con un impacto.

No obstante, no existe en el expediente administrativo ningún medio probatorio que sustente un impacto como consecuencia del hecho imputado.

Al respecto, el Informe de Cálculo de Multa, se considera que el impacto o daño potencial se produciría por lo menos en la zona de influencia directa de LAS BAMBAS. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%.

*Sin embargo, se reitera que no está acreditado ningún tipo de impacto en componentes ambientales como consecuencia de la conducta imputada. En tal sentido, Por tanto, se debe asignar un valor de 0 al criterio 1.3 del factor f1.
(...)"*

Respuesta:

Por lo expuesto previamente, se considera que el impacto o daño potencial se produciría, por lo menos, en la zona de influencia ambiental directa del administrado. Por lo tanto, esta subdirección desvirtúa lo alegado por el administrado y aplicará una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1 en el presente informe.

Respecto al factor F2 del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

"(...)

Sobre el factor F2

(iii) El Informe de cálculo de multa señala que debido a que la unidad fiscalizable LAS BAMBAS, la cual se encuentra en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, provincias de Cotabambas y Grau, y departamento de Apurímac, se ha considerado que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58,7%, considerando un nivel de pobreza promedio de 46.307%, por lo que se aplica una calificación de 12% al factor f2.

*(iv) No obstante, se reitera que no está comprobado ningún tipo de impacto en componentes ambientales, así como tampoco impactos económicos asociados con la conducta imputada, por lo que no corresponde aplicar el factor f2.
(...)"*

Respuesta:

Sobre el factor F2, es preciso señalar que el presente análisis se da en un contexto de daño potencial y no real – bajo un enfoque socio ambiental – en la medida que el nivel de incidencia de pobreza sea más alto.

Lo anterior considerando que, los incumplimientos a las obligaciones ambientales podrían generar un potencial conflicto socio ambiental. Al respecto, la Defensoría del Pueblo (2007) citado por Llerena & Coello (2019) ²¹, identifica como principales causas de un conflicto socio ambiental, lo siguiente:

[...]

- *Temor de la población a la potencial contaminación que puede ocasionar las actividades extractivas.*
- *Percepción, por parte de las poblaciones que habitan históricamente las zonas donde se desarrollan las actividades extractivas, de un enriquecimiento de terceros foráneos a costa de sus tierras ancestrales.*
- *Desconfianza de la población en la capacidad del Estado para prevenir la contaminación y la degradación de su territorio.*
- *Percepción de algunos sectores de la población de que las actividades extractivas no son compatibles con las actividades económicas que desarrollan como la agricultura, la ganadería y el turismo.*
- *Impactos negativos de las actividades extractivas como, por ejemplo, la degradación de recursos necesarios para la subsistencia de la población (suelo, agua, biodiversidad, recursos forestales, servicios ambientales)*

[...]

Asimismo, de acuerdo con la respuesta a los descargos previamente sobre el factor F1, se ha motivado la existencia de daño potencial a dos (2) componentes, por lo que, en consecuencia, también se desvirtúan los argumentos expuestos por el administrado, y se ratifica la calificación de 12 % del factor F2.

Respecto al factor F3 del hecho imputado n.º 3

El administrado alega lo siguiente:

“(..)

Sobre el factor F3

(v) Respecto a los aspectos ambientales o fuentes de contaminación, el Informe de Cálculo de Multa indica que se identificaron 06 aspectos ambientales referido a (i) emisión de material particulado, (ii) emisión de gases de combustión, (iii)

²¹

Mayor referencia, ver Documento de Trabajo n.º 46: “Conflictos sociales en la industria de hidrocarburos del Perú: análisis de dos casos representativos”. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergrmin (2019).

emisión de ruido, (iv) remoción de cobertura de suelo, (v) remoción de la cobertura vegetal y (vi) afectación a la fauna, aplicando una calificación de 30% al factor F3.

(vi) Sobre el particular, conforme ha sido demostrado, la plataforma se encuentra dentro del área efectiva, y además se encuentra en un área intervenida, rodeada de otros componentes mineros, en un área de suelo industrial.

(vii) En ese contexto, se reitera que la construcción y operación de la plataforma no genera impactos acumulativos ya que en el entorno de la plataforma se tienen otros componentes como vías de acceso, el tajo Ferrobamba, el campamento Pionero, líneas eléctricas, entre otros. En tal sentido, no corresponde aplicar el factor f3, por lo que la multa propuesta deberá ser recalculada.

Por todo lo señalado, solicitamos reformular el cálculo de multas, disminuyendo los montos propuestos.

(...)"

Respuesta:

Al respecto, cabe indicar que se procederá a modificar la identificación de los aspectos ambientales o fuentes de contaminación; toda vez que, de acuerdo con el análisis y respuesta a los descargos del factor F1 del hecho imputado n.º 3, se advierte que uno de los principales aspectos ambientales en la implementación de los componentes no contemplados son: i) la generación de residuos sólidos; ii) generación de lixiviados; iii) remoción de cobertura de suelo con presencia de vegetación en la etapa de construcción de la plataforma. En ese sentido, la presente subdirección acoge parcialmente lo alegado por el administrado y reformula la calificación de 30% a 18% sobre el factor F3.

Entonces, bajo las consideraciones señaladas en los puntos precedentes, se procederá a realizar el cálculo de multa correspondiente a los hechos imputados bajo análisis.

- 4.2. Hecho imputado n.º 1:** El administrado no adoptó las medidas de prevención a fin de evitar que el material fino- (mineral) del *stock pile* sea arrastrado por acción del viento al suelo aledaño y afecte al ambiente.

i) Beneficio ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió con lo desarrollado en hecho imputado n.º 1.

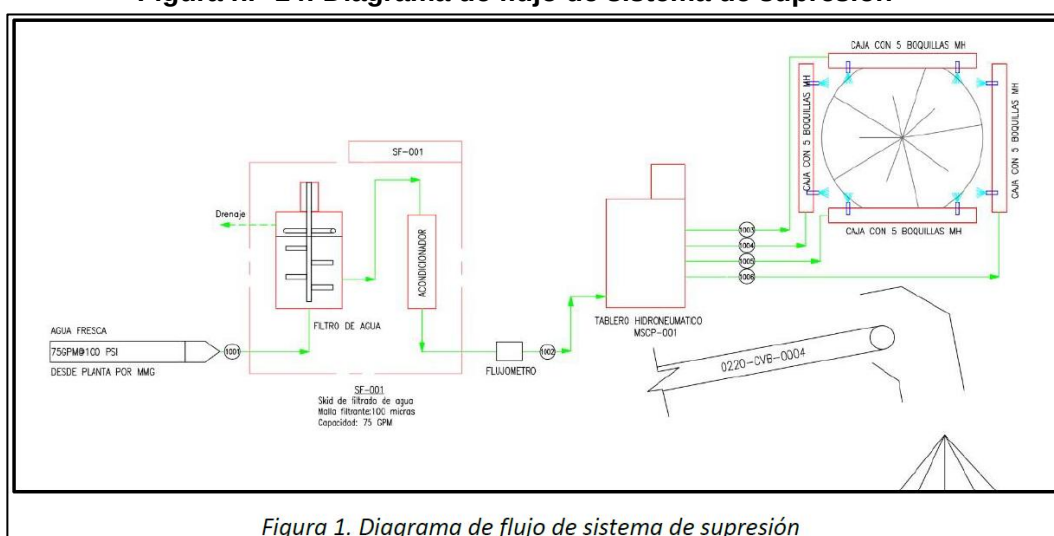
En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus obligaciones fiscalizables. En tal

sentido, para el costo evitado total (CE) se ha considerado como mínimo indispensable las siguientes actividades²²:

➤ **CE1: Instalación de un sistema de humectación en el stock pile**

El sistema de humectación en el *stock pile* tiene la finalidad de aumentar la humedad del material que cae hacia el *stockpile* mediante un sistema de proyección de agua pulverizada y con ello evitar que el material fino del *stock pile* sea arrastrado por acción del viento.

Figura n.º 14: Diagrama de flujo de sistema de supresión



Fuente: Escrito con Registro n.º 2024-E01-022180

Para el costo evitado se consideró como referencia los escritos con registro n.ºs 2024-E01-022180 y 2024-E01-068899 presentados por el administrado. El sistema de humectación en el *stock pile* consta de: (i) un (01) *Skid* de filtrado y acondicionador de agua, (ii) Panel de monitoreo digital, (iii) Cuatro (04) *manifold* de cinco (05) boquillas y (iv) Sistema de bombeo, (v) Válvula de control Cla-Val y (vi) Flujoómetro Siemens.

Además, de acuerdo con las fotografías se observa la presencia de cuatro (04) especialistas para la instalación del sistema de humectación en el *stock pile* por un plazo de cuarenta y seis (46) días -contabilizado del 01 de setiembre de 2023 al 07 de octubre de 2023 (36 días) y del 01 de noviembre de 2023 al 10 de noviembre de 2023 (10 días)- de acuerdo con el siguiente cronograma:

Figura n.º 15: Trabajos realizados conforme cronograma



Instalación	31/08/2023	10/11/2023
Trabajos preliminares	1/09/2023	3/09/2023
Instalación de tuberías y soporte	4/09/2023	21/09/2023
Montaje de tableros	18/09/2023	28/09/2023
Instalación de manifold	7/09/2023	14/09/2023
Conexión de tableros	11/09/2023	29/09/2023
Pruebas de funcionamiento	30/09/2023	2/10/2023
Pruebas con carga	3/10/2023	7/10/2023
Pruebas con presión y flujo	1/11/2023	10/11/2023

Fuente: Escritos con registro N.º 2024-E01-068899

Se considera que el personal debe contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST) y examen médico ocupacional (EMO). Además, deben contar con equipos de protección personal como: guantes de seguridad, casco de seguridad, lentes de seguridad, respirador, overol y zapato de seguridad punta de acero.

Asimismo, como se mencionó en la respuesta a los descargos al IFI, de acuerdo con los resultados del Informe de supervisión n.º 00520-2024-OEFA/DSEM-CMIN, cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de la medida preventiva dictada a través de la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM, concluyó en el numeral 52º que, de acuerdo con el informe final de cumplimiento denominado: “Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral N°0098-2024-OEFA/DSEM” y sus respectivos anexos (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024²³), lo verificado durante la acción de supervisión agosto 2024, constatado en el Acta de Supervisión, y la información remitida por el administrado mediante Carta n.º LBA-1172/2024 del 10 de setiembre de 2024²⁴ y sus respectivos anexos, el sistema de humectación ha venido operando

²³ Con Registro n.º 2024-E01-068899. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 17 de junio de 2024 a las 18:13.

²⁴ Con Registro n.º 2024-E01-101049. De acuerdo con el SIGED del OEFA, fue presentado ante la mesa de partes virtual del OEFA el 10 de setiembre de 2024 a las 20:03.

desde el 11 de noviembre de 2023, encontrándose operativo a la fecha de la acción de supervisión realizada del 19 al 14 de agosto de 2024. Por lo tanto, el equipo técnico concluye que el administrado cumplió con la medida preventiva

➤ **CE2: Implementación de cañones de neblina adicionales.**

Los cañones de neblina tienen la finalidad que el agua atomizada atrape el material particulado suspendido en el aire y lo arrastre hasta el suelo; además, el incremento de la humedad del material mediante agua aumenta el tamaño y la masa de la partícula, lo cual la vuelve más pesada e impide su suspensión y con ello se puede evitar que el material fino del *stock pile* sea arrastrado por acción del viento.

Para el costo evitado se considera la implementación de dos cañones de neblina en concordancia con el escrito con registro N.º 2024-E01-068899. Además, se considera como mínimo necesario un (01) supervisor y dos (02) obreros por un día (01) para que realicen las actividades de instalación y funcionamiento de los cañones de neblina, se considera que el personal debe contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST) y examen médico ocupacional (EMO). Además, deben contar con equipos de protección personal como: guantes de seguridad, casco de seguridad, lentes de seguridad, respirador, overol y zapato de seguridad punta de acero.

Asimismo, como se mencionó en la respuesta a los descargos al IFI, de la revisión del Anexo: "*Panel fotográfico de la implementación de las medidas administrativas*" del "*Informe de implementación de las medidas administrativas establecidas en la Resolución Directoral n.º 0098-2024-OEFA/DSEM*" (Carta n.º LBA-523/2024 del 17 de junio de 2024), se pudo verificar que el administrado presentó una fotografía donde se observa la instalación de los dos (2) cañones de neblina en el Stock Pile el 22 de mayo de 2023, como se mencionó previamente.

Ahora bien, de acuerdo con lo señalado en las respuestas a los descargos al IFI por parte del administrado, en el presente caso se advierte que este efectuó las inversiones necesarias, de manera tardía, para dar cumplimiento a su obligación relacionado al presente hecho imputado. En tal sentido, se verificó que tanto la actividad del Costo evitado 1 (CE1) y del Costo evitado 2 (CE2) fueron ejecutados el 11 de noviembre de 2023 y el 22 de mayo de 2023, respectivamente.

Entonces, antes de determinar el cálculo de la multa es preciso señalar que mediante Resolución n.º 440-2022-OEFA/TFA-SE, del 13 de octubre de 2022, el TFA señala que si bien hay conductas infractoras de carácter insubsanable, en las cuales los administrados ejecutan las obligaciones fuera del plazo otorgado, la

ejecución tardía de acciones debe ser valoradas al momento de la imposición de la multa sobre la base de los principios de razonabilidad. Entonces, no resultaría razonable que reciban un mismo tratamiento respecto a la multa aquel administrado que nunca cumplió con sus compromisos, de aquel que la cumplió tardíamente.

En ese sentido, tomando en cuenta lo señalado por el TFA, a pesar de la imposibilidad de corregir la presente conducta infractora, para efectos de la determinación de la multa, el periodo de incumplimiento del costo evitado 1 se considerará a partir de la fecha de supervisión regular (24 de setiembre 2021) hasta la fecha del cumplimiento tardío (11 de noviembre de 2023); y el periodo de incumplimiento del costo evitado 2 se considerará de igual manera desde la fecha de supervisión regular (24 de setiembre 2021) hasta la fecha del cumplimiento tardío (22 de mayo de 2023), luego estos resultados serán ajustados por el ajuste inflacionario hasta la fecha de cálculo de multa.

Entonces, una vez estimado el CE1 y el CE2, estos son capitalizados individualmente aplicando el costo de oportunidad sectorial (en adelante, **COS**)²⁵ desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha de cese de la conducta. Luego, estos montos son actualizados con el Índice de precios al consumidor (en adelante, **IPC**) desde el mes de cese hasta el mes de cálculo de multa. Finalmente, los resultados se suman y se obtiene el costo evitado total ajustado al mes de cálculo de multa, el cual será transformado a moneda nacional y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (en adelante, **UIT**) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

²⁵

El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 10: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE1: Instalación de un sistema de humectación en el stock pile. ^(a)	US\$ 48,180.316
CE2: Implementación de cañones de neblina adicionales. ^(a)	US\$ 25,462.951
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T ₁ : meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	25.600
T ₂ : meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(d)	19.933
Costo evitado 1 ajustado al cese de la conducta infractora [CE1*(1+COS _m) ^{T1}]	US\$ 65,818.319
Costo evitado 2 ajustado al cese de la conducta infractora [CE1*(1+COS _m) ^{T2}]	US\$ 32,463.525
Ajuste inflacionario desde la fecha de cese del costo evitado 1 hasta la fecha de cálculo de multa ^(e)	1.033
Ajuste inflacionario desde la fecha de cese del costo evitado 2 hasta la fecha de cálculo de multa ^(f)	1.035
Costo evitado 1 ajustado al mes del cálculo de multa [CE1*(1+COS _m) ^{T1}]	US\$ 67,990.324
Costo evitado 2 ajustado al mes del cálculo de multa [CE1*(1+COS _m) ^{T2}]	US\$ 33,599.748
Costo evitado total ajustado al mes de cálculo de multa	US\$ 101,590.072
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(g)	3.739
Beneficio ilícito (S/) ^(h)	S/ 379,845.279
Unidad Impositiva Tributaria al 2025 - UIT ₂₀₂₅ ⁽ⁱ⁾	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	70.999 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (Índice de precios al consumidor y Tipo de cambio). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para minería, subsector polimetálico²⁶, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de supervisión (24 de setiembre de 2021) hasta la fecha de cese de la infracción (11 de noviembre de 2023).
- (d) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de supervisión (24 de setiembre de 2021) hasta la fecha de cese de la infracción (22 de mayo de 2023).
- (e) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los IPC de cada periodo bajo análisis: $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha de cese del costo evitado 1} = \text{IPC}_{\text{marzo-2025}} / \text{IPC}_{\text{noviembre-2023}} = 114.279991 / 111.517885$, equivalente a $F = 1.033$. Se considera el redondeo a tres (3) decimales.
- (f) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los IPC de cada periodo bajo análisis: $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha de cese del costo evitado 2} = \text{IPC}_{\text{marzo-2025}} / \text{IPC}_{\text{mayo-2023}} = 114.279991 / 111.358436$, equivalente a $F = 1.035$. Se considera el redondeo a tres (3) decimales.
- (g) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (h) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde a abril 2025, la fecha considerada para el Tipo de cambio (en adelante, TC) y el IPC fue marzo 2025; mes en el cual se contó con la información necesaria para efectuar el cálculo antes mencionado.
- (i) SUNAT - Índices y tasas. <http://www.sunat.gob.pe/indiceestasas/uit.html>

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con el reporte de Producción Mineral Anual del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) publicado en <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5472883-produccion-minera>, se tiene que Minera Las Bambas en la unidad fiscalizable “Las Bambas” durante el 2019, el 2020 y el 2021 ha tenido una producción minera metálica de cobre y molibdeno; es decir, corresponde al subsector polimetálicos.
Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **70.999 UIT**.

ii) Probabilidad de detección (p)

En el presente caso, se considera una probabilidad de detección media (0.5)²⁷, debido a que los hechos fueron detectados mediante la supervisión *in situ*, realizada por la DSEM del OEFA, del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021.

iii) Factores para la graduación de sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación y (d) f6: adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, se considera que no adoptar medidas de prevención ocasionó que el material fino (mineral) del *stock pile* sea dispersado por acción del viento llegando hasta DME y DMO, así como al suelo contiguo a estos componentes y entró en contacto directo con el suelo y flora ocasionando daño potencial a estos componentes ambientales.

Cabe agregar que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Lo cual evidencia el daño potencial al suelo y flora, puesto que todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a los sistemas biológicos; de modo más importante por la acción que ejercen entre las actividades enzimáticas; las interacciones que tienen lugar entre los metales pesados²⁸.

²⁷ Conforme al Artículo 11 del Reglamento de Supervisión de OEFA aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD publicado el 17 de febrero de 2019 y modificado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 00016-2021-OEFA/CD.

²⁸ Laborda E., Laborda P. *Toxicología Ambiental y Contaminación*. Boletín del Instituto de Estudios Almerienses. Ciencias, ISSN 1133-1488, n.º. Extra-6, págs. 321-341. <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2213022.pdf>.

Para mayor abundamiento es necesario indicar que entre los metales pesados elementos como el plomo, el cadmio, el cromo, el mercurio, el zinc, el cobre, la plata, entre otros, los que constituyen un grupo de gran importancia, ya que algunos de ellos son esenciales para las células, pero en altas concentraciones pueden resultar tóxicos para los seres vivos, organismos del suelo, plantas y animales²⁹.

Los síntomas de toxicidad del arsénico se describen de variadas formas, como hojas marchitas, coloración violeta y decoloración de las raíces. Sin embargo, el síntoma más común es la reducción del crecimiento³⁰.

El aumento de la concentración de cobre en los suelos puede producir efectos de toxicidad en las especies vegetales sensibles, la toxicidad del cobre tiene que ver con un menor crecimiento de la raíz principal por muerte del meristema apical de la raíz principal. Para la mayoría de las especies de plantas, altas cantidades de cobre en el medio nutritivo son tóxicos para el crecimiento. La inhibición del crecimiento de la raíz es una de las respuestas más rápidas a niveles tóxicos de cobre; el exceso de cobre daña la estructura de la membrana³¹³².

La toxicidad por excesos de calcio en plantas incluye los síntomas como clorosis intervenal consistente en el amarillamiento entre las venas de las hojas, necrosis consistente en manchas muertas en las hojas especialmente en los bordes y puntas que puede volverse marrones o negras, crecimiento reducido debido a que el exceso de calcio interfiere con la absorción de otros nutrientes esenciales como el potasio y magnesio³³.

Los síntomas por el exceso de hierro en las plantas ocasionan manchas necróticas en las hojas. Asimismo, interfiere con la absorción de fósforo y manganeso lo que ocasiona clorosis de las hojas nuevas y blanqueamiento, manchas pequeñas y necróticas en las hojas, formas anormales de las hojas, poco macollamiento, dormancia de yemas laterales, entre otros³⁴.

²⁹ Prieto Méndez, J., González Ramírez, C. A., Román Gutiérrez, A. D., & Prieto García, F. (2009). Contaminación y fitotoxicidad en plantas por metales pesados provenientes de suelos y agua. Tropical and Subtropical Agroecosystems, 10(1), 29-44.

³⁰ Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/guiaminera-xviii.pdf>

³¹ Dirección General de Salud - DIGESA - Grupo de Estudio Técnico Ambiental de Agua - GESTA Uso 3: Riego De Vegetales Y Bebida De Animales. Consultado en la página web: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/informes_tecnicos/GRUPO%20DE%20USO%203.pdf

³² Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - Ministerio de Energía y Minas: Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales. Consultado en la página web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/guiaminera-xviii.pdf>

³³ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA.

³⁴ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA.

El exceso de magnesio en el suelo causa deficiencias de potasio y calcio en las plantas, lo cual ocasiona clorosis, después necrosis de los bordes y puntas de las hojas, crecimiento no uniforme de la hoja, marchitez y muerte de yemas terminales, dormancia en yemas laterales, manchas necróticas intervenales, marchitez de las hojas y colapso del peciolo, entre otros³⁵.

En el caso de excesos de molibdeno en el suelo, la planta asimila mal el cobre, y los síntomas son letargo general de la planta, ralentización del desarrollo de los puntos de crecimiento, manchas de luz en las hojas³⁶.

En referencia al selenio, los indicios de toxicidad del selenio en las plantas incluyen clorosis, retraso del crecimiento y coloración amarillenta de las hojas³⁷.

El exceso de potasio en el suelo causa deficiencias de magnesio y calcio en las plantas, lo cual ocasiona clorosis de las hojas, clorosis intervenal, crecimiento no uniforme de la hoja, marchitez y muerte de yemas terminales, dormancia en yemas laterales, manchas necróticas intervenales, marchitez de las hojas y colapso del peciolo, entre otros³⁸.

Aunado a lo anterior, cabe indicar que el material particulado proveniente del *stock pile* precipitó a manera de polvo cubriendo las hojas o alguna otra estructura con función fotosintética de las especies vegetales de la zona, generando una descompensación que se refleja en un crecimiento retardado, disminución de la capacidad fotosintética, pérdida de la capacidad reproductiva, necrosis y muerte de los individuos afectados.

En tal sentido, se evidencia el daño potencial al componente flora, tal y como se indicó en las respuestas a los descargos al IFI. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%, correspondiente al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

Se ha considerado que, el daño potencial alcanzaría un grado de incidencia alto sobre el componente flora; toda vez que los resultados del muestreo de la calidad del suelo del área donde se observó el material fino evidencian concentraciones elevadas de arsénico, cobre, calcio, hierro, magnesio, molibdeno, plata, potasio y

³⁵ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA.

³⁶ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA.

³⁷ CCME. 2009. Canadian Soil Quality Guidelines: Selenium. Environmental and Human Health. Scientific Supporting Document. Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg; recuperado de: <https://ccme.ca/en/res/2009-se-csqq-scd-1438-en.pdf>
Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

³⁸ García Peña, J. (2018). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA

selenio, en comparación con los puntos de control y de referencia. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 18% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se considera que, el impacto o daño potencial se produciría por lo menos en la zona de influencia directa del administrado; toda vez que, según la extensión geográfica, el impacto fue localizado en el área de influencia directa de las operaciones del administrado. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Sobre la reversibilidad/recuperabilidad

Considerando que el material fino (mineral) proveniente del *stock pile* entró en contacto con el suelo y flora, las áreas afectadas requieren un proceso de limpieza por el personal del administrado. En ese sentido, el impacto negativo no puede ser asimilado por el entorno natural. Por lo tanto, se estima que la recuperación de los componentes ambientales afectados se dará en un periodo de hasta un (1) año y corresponde su calificación a 12%, recuperable en el corto plazo.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 50%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, provincias de Cotabambas y Grau, y departamento de Apurímac; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital³⁹, corresponde los siguientes niveles de pobreza:

Cuadro n.º 11: Nivel de Pobreza

Departamento	Provincia	Distrito	Nivel de Pobreza (%)
Apurímac	Cotabambas	Challhuahuacho	39.009
Apurímac	Cotabambas	Tambobamba	43.161
Apurímac	Cotabambas	Coyllurqui	53.773
Apurímac	Grau	Progreso	49.283
Promedio			46.307

Fuente:

1/ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): "Mapa de pobreza provincial y distrital 2018". Referencia:

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

³⁹

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): "Mapa de pobreza provincial y distrital 2018". Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020, mediante HT n.º 2020-E01-018852.

<https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58,7%, considerando un nivel de pobreza promedio de 46.307% para los distritos que abarca la Unidad Fiscalizable; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Respecto a las fuentes de contaminación, se verifica la existencia de una fuente de contaminación o aspecto ambiental referido al material fino (mineral) proveniente del *stock pile* y que entra en contacto con el suelo y flora aledaña. En ese sentido corresponde asignar una calificación de 6% al factor F3.

Factor F6

En el presente caso, como se mencionó en la respuesta a los descargos del IFI, no se puede determinar el incumplimiento por parte del administrado en tanto existieron factores que interfirieron como la solicitud de variación de la primera medida preventiva con aspectos técnicos vinculantes al cumplimiento de la segunda media preventiva, la misma que posteriormente fue aprobada.

Por ese motivo, en el presente caso, se advierte que el administrado ejecutó las medidas necesarias para evitar o mitigar sus consecuencias y en base a los principios de verdad material y debido procedimiento del TUO de la LPAG, corresponde otorgar -10% al factor F6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del Expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora) y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.58 (158%)⁴⁰. El detalle es el siguiente:

⁴⁰

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.

Cuadro n.º 12: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	50%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-10%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	58%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	158%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **224.357 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 13: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	70.999 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	158%
Multa en UIT (B/p) * (F)	224.357 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación de Infracciones y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 1.1 del cuadro de tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones aplicable a las actividades de explotación, beneficio, labor general, transporte y almacenamiento minero, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 043-2015-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 2 500 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁴¹, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **224.357 UIT**.

4.3. Hecho imputado n.º 2: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de

⁴¹

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N.

i) Beneficio ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo desarrollado en el hecho imputado n.º 2.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus obligaciones fiscalizables. En tal sentido, para el costo evitado total (CE) se ha considerado, como mínimo indispensable, la siguiente actividad⁴²:

➤ **CE: Transporte de testigos de perforación a los almacenes aprobados en los instrumentos de gestión ambiental.**

El administrado cuenta con almacenes de testigos de perforación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental destinados justamente para el almacenamiento de testigos de perforación, sin embargo, realizó el almacenamiento en un área no establecida en sus IGAs. Por lo que, existe un costo evitado referido al transporte de estos testigos de perforación a los almacenes aprobados.

Ahora bien, de acuerdo con el informe de supervisión, y en línea con la respuesta a los descargos al IFI; se observó que el administrado cuenta con cuarenta y ocho mil (48 000) cajas de testigos en los iglús juntos y además, se observó treinta mil (30 000) cajas de testigos a la intemperie, lo que en total se tenía setenta y ocho (78) mil cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacén aprobado.

Por otro lado, de la revisión de las fotografías recogidas por la supervisión, se advierte que las cajas portatestigos son de color blanco y de material plastificado; en relación a ello, se procedió a buscar los tipos de cajas portatestigos que hay en el mercado, y se obtuvo que existen de tres (3) tipos⁴³, los mismos que se muestran a continuación:

⁴² Para más detalle, ver Anexo n.º 1.

⁴³ <https://casacores.com.pe/productos/cajas-portatestigos/>
<https://tecoming.com/cajas-portatestigo/>
<https://www.coretech.com.pe/productos/exploracion-equipos-y-productos-de-geologia-cajas-bandejas-porta-testigos>

Figura n.º 16



Como se advierte, la caja de testigos que más se asemeja a las detectadas en la supervisión de setiembre de 2021, corresponden a las de plástico corrugado o llamadas "carton plast" por algunos fabricantes y comerciantes, dentro de los cuales se encuentra la empresa CORE TECH, que es una empresa que brinda soluciones para exploración y producción minería en el Perú desde el 1996.

El administrado presentó la ficha técnica del fabricante CORETECH de las cajas portatestigos con características similares a las que utiliza en su operación minera y a las verificadas durante la supervisión, donde se muestra que el peso aproximado de 17.5 kilogramos cuando la caja está llena. Asimismo, presentó las fotografías del pesado de una de las cajas de testigo llena como muestra donde se observa que el valor es de 12.75 kilogramos.

En relación a ello, habiendo comprobado que uno de los fabricantes de las cajas de testigos semejantes a las verificadas durante la supervisión señalan que su peso máximo cuando la caja esta llena puede llegar a 17.5 kilogramos y además considerando que el peso de los testigos (muestras de roca) tienen un peso variable, se tomará como valor del peso de cada caja de testigo llena para el calculo de multa el valor de 12.75 kilogramos.

Por lo que, con dicho valor se realizara el calculo del peso de las setenta y ocho mil (78 000) cajas de testigos que debían transportarse hacia el almacen aprobado, obteniendose el siguiente resultado:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro n.º 14: Materiales necesarios

ítem	Capacidad (tn)	Tn a transportar (78 000 cajas de testigos)	Viaje totales	n.º de días
Camión plataforma	19	994.5 Tn	52.34	6.54

Elaboración: DFAI.

Es así como, para el transporte de las cajas de testigos de perforación se considera como mínimo necesario un (01) camión plataforma de capacidad de diecinueve (19) toneladas y para la carga y descarga se considera dos (02) montacargas (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) de capacidad de siete mil quinientos (7 500) kilogramos, por un plazo de siete (7) días.

Además, para las actividades de carga y descarga se requiere un (01) supervisor SSOMA y dos (02) vigías u operarios (uno en la zona de carga y otro en la zona de descarga) por un plazo de siete (7) días (56 horas), a fin de guiar las actividades de carga y descarga de manera segura. Cabe señalar que el personal debe contar con su respectivo Equipo de protección personal (EPP)⁴⁴.

Una vez estimado el costo evitado (CE), este es capitalizado aplicando el COS⁴⁵ desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 15: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a que realizó el almacenamiento de testigos de perforación en un área no contemplada ubicada en las coordenadas UTM WGS84 789055E, 8439670N. ^(a)	US\$ 10,765.207
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	42.533
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 18,076.329
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito (S/) ^(e)	S/ 67,587.394
Unidad Impositiva Tributaria al 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	12.633 UIT

Fuentes:

(a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.

⁴⁴ No se considera el uso de cartuchos para el respirador, toda vez que las acciones son de supervisión y guía de las cargas y descargas de los materiales.

⁴⁵ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para minería, subsector polimetálico⁴⁶, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
 - (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de supervisión (24 de setiembre de 2021) hasta la fecha de cálculo de multa (09 de abril de 2025).
 - (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
 - (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde a abril 2025, la fecha considerada para el TC y el IPC fue marzo 2025; mes en el cual se contó con la información necesaria para efectuar el cálculo antes mencionado.
 - (f) SUNAT - Índices y tasas. <http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **12.633 UIT**.

ii) Probabilidad de detección (p)

En el presente caso, se considera una probabilidad de detección media (0.5)⁴⁷, debido a que los hechos fueron detectados mediante la supervisión *in situ*, realizada por la DSEM del OEFA, del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021.

iii) Factores para la graduación de sanciones (F)

Para el presente caso, de acuerdo con el análisis técnico, con la información disponible, no es posible identificar la generación de algún daño potencial al ambiente como consecuencia del hecho imputado; por consiguiente, dado que los factores para la graduación de sanciones están relacionados a la existencia de un daño potencial, corresponde no activar dichos factores; por lo tanto, corresponde asignarle una calificación del 100% al componente (F) de la multa.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **25.266 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el siguiente cuadro:

⁴⁶ De acuerdo con el reporte de Producción Mineral Anual del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) publicado en <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5472883-produccion-minera>, se tiene que Minera Las Bambas en la unidad fiscalizable “Las Bambas” durante el 2019, el 2020 y el 2021 ha tenido una producción minera metálica de cobre y molibdeno; es decir, corresponde al subsector polimetálicos.
Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

⁴⁷ Conforme al Artículo 11 del Reglamento de Supervisión de OEFA aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD publicado el 17 de febrero de 2019 y modificado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 00016-2021-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro n.º 16: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	12.633 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	100%
Multa en UIT (B/p) * (F)	25.266 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Reducción de la multa en 50% por reconocimiento de responsabilidad, en aplicación del RPAS⁴⁸

De acuerdo con el memorando n.º 00293-2024-OEFA/DFAI-SFEM, de fecha 23 de setiembre de 2024, la SFEM informó a esta subdirección que el administrado reconoció su responsabilidad por la comisión del presente hecho imputado, con la presentación de los descargos a la imputación de cargos del presente PAS.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13º del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA (en adelante, **RPAS**), corresponde la aplicación del descuento del 50% de la multa propuesta para el presente hecho imputado. Por lo tanto, la multa pasa de **25.266 UIT** a **12.633 UIT** por dicho reconocimiento.

vi) Aplicación de los Principios: Tipificación de Infracciones y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones administrativas y establecen escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

48

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD.

"Artículo 13º. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad

13.1 En aplicación del numeral 2 del artículo 255º del texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.º 006-2017-JUS, el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción conlleva a la reducción de la multa.

13.2 El reconocimiento de responsabilidad por parte del administrado debe efectuarse de forma precisa, clara, expresa e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como reconocimiento.

13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo con un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente cuadro:

50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.

30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁴⁹, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **12.633 UIT**.

4.4. Hecho imputado n.º 3: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados:

- Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

i) Beneficio ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió con lo desarrollado en el hecho imputado n.º 3.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus obligaciones fiscalizables. En tal sentido, para el costo evitado total (CE) se analizará si para la presente imputación corresponde un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) o la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA).

Ahora bien, es importante señalar que el ITS debe cumplir con lo establecido por el Decreto Supremo n.º 054-2013-PCM, así como con las disposiciones de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM. Estas normas establecen que los casos en que sea necesario modificar o ampliar componentes, así como implementar mejoras tecnológicas, el titular minero podrá presentar ante la autoridad sectorial ambiental competente un ITS con carácter de Declaración Jurada, en el que se sustente que los impactos ambientales negativos generados por las modificaciones y/o ampliaciones propuestas serán no significativos.

En esa línea, el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM establece disposiciones que deben concurrir para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS, siendo éstas las siguientes:

⁴⁹

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

1. Estar ubicadas dentro del polígono del área efectiva, que involucran las áreas con actividad minera como las de uso minero de acuerdo con la Resolución Ministerial n.º 209-2010-MEM-DM en los proyectos de exploración y explotación minera, unidades mineras en explotación o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa, que cuenten con instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
2. Encontrarse, dentro del área que cuente con línea base ambiental vigente.
3. No ubicarse sobre ni impactar cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil.
4. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
5. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
6. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

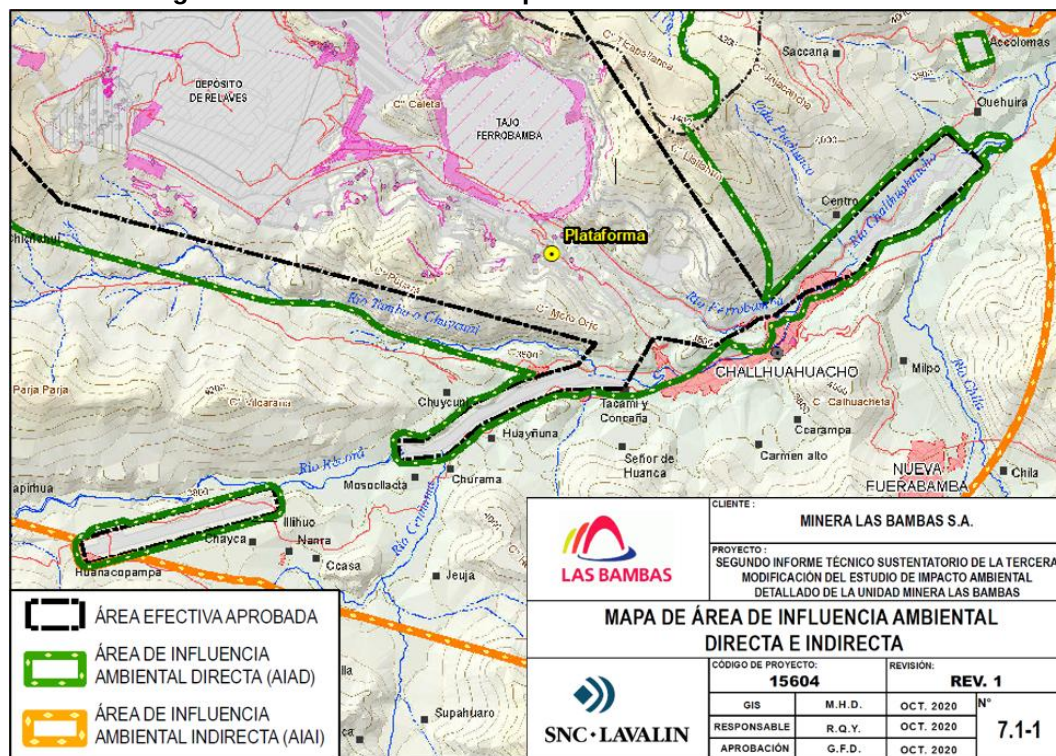
A continuación, se analiza si los componentes comprendidos en la presente imputación cumplen con las condiciones para la presentación de un ITS, establecido en el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM.

Literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM

- 1. Estar ubicada dentro del polígono de área efectiva o dentro del área de influencia ambiental directa, que cuenten con instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.**

Los componentes comprendidos en la presente imputación se encuentran dentro del área de influencia ambiental directa de la Unidad Fiscalizable Las Bambas del Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral n.º 126-2020-SENACE-PE/DEAR (En adelante ITS 2020), tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura n.º 17: Extracto del Mapa Área de Influencia Ambiental



Fuente: Mapa Áreas de Influencia Ambiental del ITS 2020.

Elaboración: SFEM.

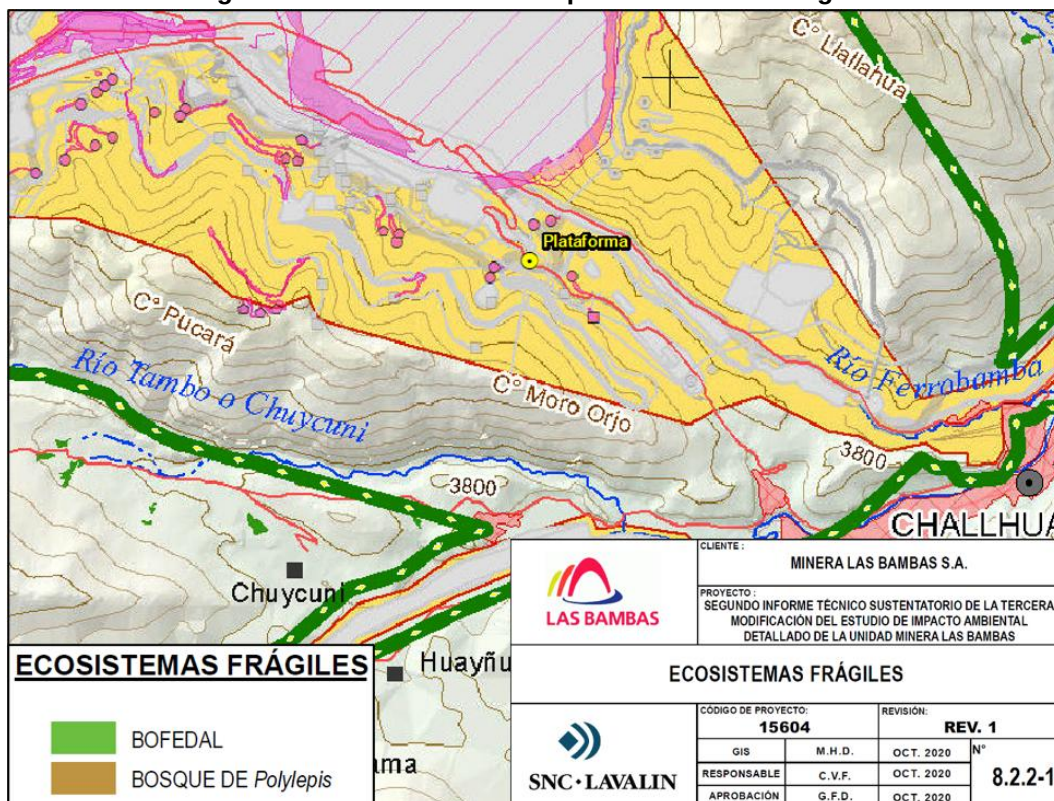
2. Encontrarse dentro del área que cuente con línea de base ambiental vigente.

El área donde se ubican los componentes comprendidos en la presente imputación, cuenta con línea base ambiental física, biológica y social aprobada en la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Las Bambas” aprobado mediante Resolución Directoral n.º 016-2018-SENACE-PE/DEAR, en el Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral n.º 030-2019-SENACE-PE/DEAR y Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral n.º 126-2020-SENACE-PE/DEAR.

3. No ubicarse sobre ni impactar cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil.

Los componentes comprendidos en la presente imputación no han impactado cuerpos de agua, asimismo no se ubican en cuerpos de agua, bofedales, nevados glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil, tal como se puede comprobar en las siguientes imágenes:

Figura n.º 18: Extracto del Mapa Ecosistemas Frágiles



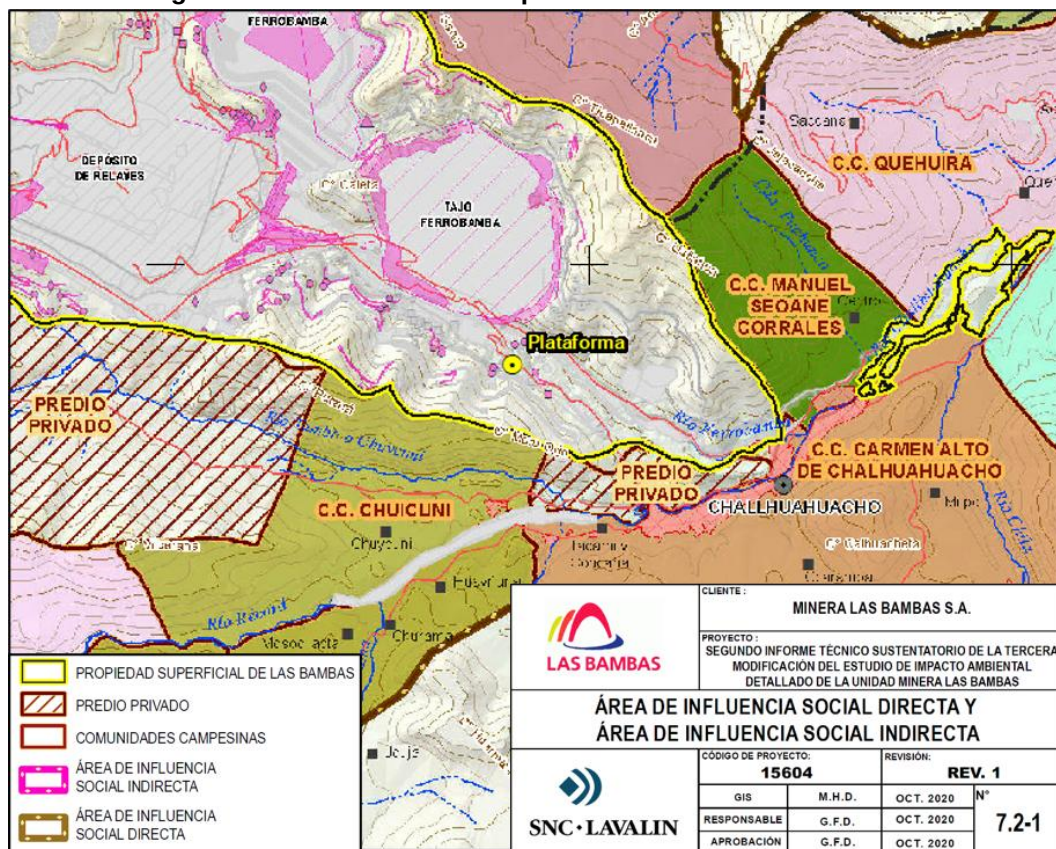
Fuente: Mapa Ecosistemas Frágiles del ITS 2020.

Elaboración: SFEM.

4. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

El componente comprendido en la presente imputación, se encuentran dentro del área de influencia social directa de la Unidad Fiscalizable "Las Bambas", por lo que, no afectaría centros poblados o comunidades no considerados en los IGAs aprobados; como se muestra en la siguiente figura:

Figura n.º 19: Extracto del Mapa de Áreas de Influencia Social

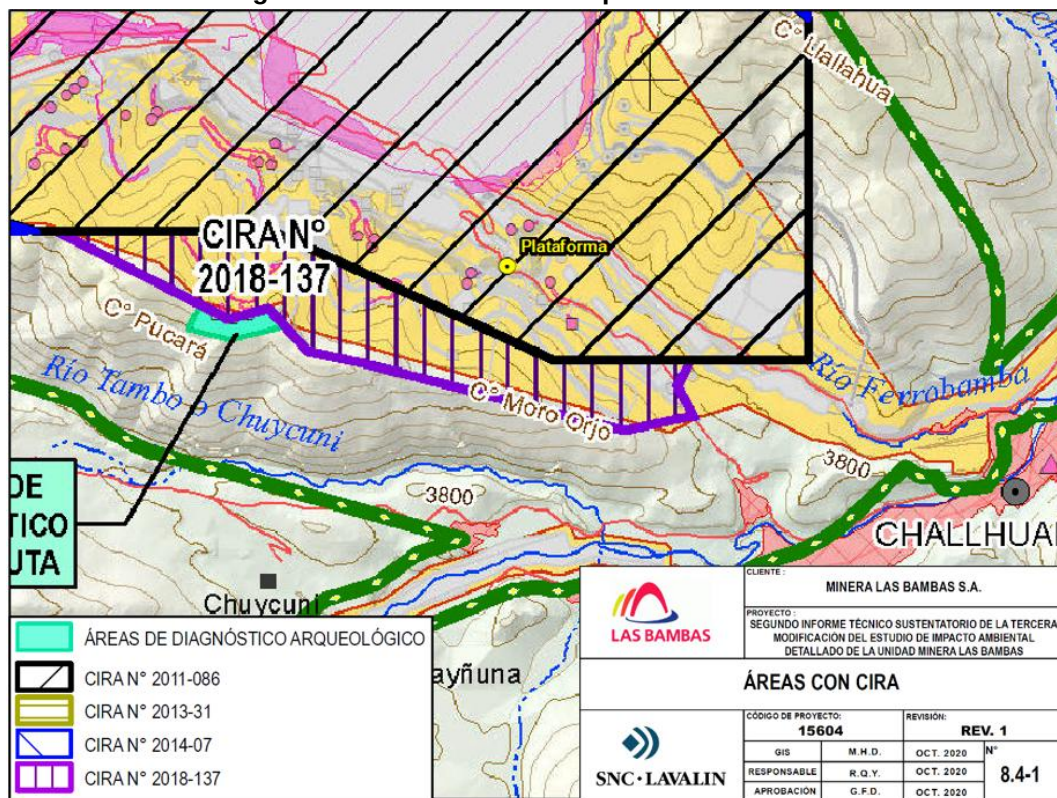


Fuente: Mapa de Áreas de Influencia Social Directa y Área de Influencia Social Indirecta del ITS 2020.
Elaboración: SFEM.

5. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

El componente comprendido en la presente imputación, no se encuentran dentro de zonas arqueológicas identificadas en la Unidad Fiscalizable Las Bambas, tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura n.º 20: Extracto del Mapa Áreas con CIRA



Fuente: Mapa Áreas con CIRA del ITS 2020.

Elaboración: SFEM.

6. No se ubican ni afectan áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

El área de la U.M. Las Bambas no se ubica ni afecta ningún área natural protegida ni sus zonas de amortiguamiento, debido a ello los componentes comprendidos en la presente imputación, no afectan áreas naturales protegidas.

Figura n.º 21: Extracto del Primer Informe Técnico Sustentatorio de la U.M. Las Bambas

Áreas naturales protegidas	:	No se superpone a ningún Área Natural Protegida o su zona de amortiguamiento.

Fuente: Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR

Literal C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM

Por otro lado, del análisis del literal C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM, sobre los componentes comprendidos en la presente imputación se tiene lo siguiente:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro n.º 17: Fórmula para el Cálculo de Multa

n.º	Nombre del componente	Tipo de componente	Condición del componente	Criterio normativo aplicado R.M. n.º 120-2014-MEM/DM		Comentario
1	Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos	Auxiliar	Adición	C.1.12. Otras: Modificaciones varias	Modificaciones varias, cuyo impacto ambiental sea no significativo	Cumple con el criterio

Elaboración: SFEM

De los párrafos precedentes se concluye que los componentes de la presente imputación cumplen con el Literal B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM. En ese sentido, **el costo evitado corresponderá a un Informe Técnico Sustentatorio (ITS).**

Por lo tanto, para la determinación del costo evitado total (CE)⁵⁰ se considera, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades:

- **CE1: Elaboración de Informe Técnico Sustentatorio (ITS)**, que contemple los componentes implementados y/o modificados en la unidad fiscalizable Las Bambas. Ahora bien, para ello se ha considerado referencialmente la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta"⁵¹.

Cabe indicar, que la mencionada propuesta de ITS contempla la reubicación de un componente y la implementación de otro, lo cual, guarda relación con la presente infracción.

Figura n.º 22: Propuesta Técnico-Económica

1.2 Alcances del Servicio

GEO AMBIENTAL, mediante el presente documento presenta su Propuesta Técnica Económica para la realización del **Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto de Explotación Minera Invicta** (en adelante ITS del Proyecto Invicta) de responsabilidad de **Invicta Mining S.A.C.** (en adelante INVICTA).

La propuesta de servicio tendrá como alcance elaborar el **ITS del Proyecto Invicta**, considerando los requerimientos establecidos por la autoridad competente. En ese sentido se realizará las siguientes modificaciones:

- Reubicación de 01 depósito de desmonte.
- Implementación de 01 depósito temporal de desmonte.

Fuente: Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta"

Además, cabe resaltar que la propuesta antes mencionada ha sido elaborada por la empresa Consultora GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C., la cual, se encuentra inscrita en el SENACE en el subsector minería, según el siguiente detalle:

⁵⁰ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

⁵¹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

Figura n.º 23: Registro Nacional de Consultoras Ambientales n.º 00152-2018

	REGISTRO NACIONAL DE CONSULTORAS AMBIENTALES	Nro Trámite: RNC-00152-2018 Fecha de Inscripción 29/08/2018		
El Registro Nacional de Consultoras Ambientales es un registro administrativo, por lo tanto la inscripción y modificación en dicho Registro son considerados procedimientos administrativos de aprobación automática, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32.4 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. Este documento deja constancia de la aprobación automática de la solicitud presentada por:				
NRO DE RUC: 20392659669 RAZÓN SOCIAL: GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C				
Según se detalla a continuación:				
ITEM	SUBSECTOR	ACTIVIDAD	TIPO DE SOLICITUD	NÚMERO DE REGISTRO
1	MINERIA	MINERIA	INSCRIPCIÓN	372-2018-MIN
2	ENERGIA	HIDROCARBUROS	INSCRIPCIÓN	372-2018-ENE
3	ENERGIA	ELECTRICIDAD	INSCRIPCIÓN	372-2018-ENE

Fuente: Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace).

Disponible en:

<https://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=44>

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas – SFEM.

Por otro lado, cabe precisar que el administrado cuenta con información referida a los componentes físicos, socioeconómicos y biológicos⁵², asimismo de la revisión del SIGED del OEFA se observa que el administrado cuenta con informes de monitoreo ambiental, información que serviría para la elaboración de su ITS por encontrarse dentro del área efectiva.

Lo antes mencionado se encuentra alineado con los requisitos establecidos por la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM, en el cual se establece que las modificaciones o ampliaciones deben encontrarse dentro del área que cuente con línea base ambiental vigente, a fin de identificar y evaluar los impactos y el plan de manejo ambiental correspondiente; y lo señalado en el artículo 40 del RPGAAE⁵³, que señala que no se requiere el levantamiento de una nueva línea base en caso exista un estudio ambiental previamente

⁵² Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Las Bambas" aprobado mediante Resolución Directoral n.º 016-2018-SENACE-PE/DEAR, en el Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral n.º 030-2019-SENACE-PE/DEAR y Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Las Bambas otorgado conformidad mediante Resolución Directoral n.º 126-2020-SENACE-PE/DEAR.

⁵³ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo n.º 040-2014-EM (RPGAAE).

Artículo 40.- Características de la línea base

(...)

Para casos de ampliación o modificación del proyecto, en la misma área donde se ha levantado la línea base de un estudio ambiental previamente aprobado, no se requerirá el levantamiento de una línea base. En el caso que la línea base supere el plazo establecido en el artículo 30 del Reglamento de la ley del SEIA, en función al tipo de actividad, el titular podrá sustentar ante la autoridad ambiental competente a través de sus reportes de monitoreo, que las condiciones del área mantienen similares características a la línea base contenida en el estudio ambiental aprobado.

aprobado en la misma área y en el caso que la línea base supere el plazo establecido en el artículo 30⁵⁴ del Reglamento de la ley del SEIA, en función al tipo de actividad, el titular podrá sustentar ante la autoridad ambiental competente a través de sus reportes de monitoreo, que las condiciones del área mantienen similares características a la línea base contenida en el estudio ambiental aprobado.

Bajo tales premisas, es posible concluir que no es necesario que el administrado deba recopilar nueva información en campo, siendo suficiente con la actualización de los monitoreos ambientales realizados, por lo tanto, los Gastos Logísticos (viáticos personales y alquiler de camioneta) que figuran en la propuesta no son aplicables para el caso en concreto.

Además, respecto a los costos relacionados a la “Impresión de ejemplares del ITS”, en la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM⁵⁵ se señala que todos los ITS se presentarán vía Sistema de Evaluación Ambiental en Línea (SEAL)⁵⁶, es decir, la presentación del ITS es vía internet, por lo que, no corresponde considerar los costos de impresión de ejemplares.

En ese orden de ideas, la Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio “Proyecto de Explotación Minera Invicta”, adaptada para la presente imputación, quedaría de la siguiente manera:

54

Reglamento de la Ley del SEIA.**Artículo 30.- Actualización del Estudio Ambiental**

El Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones de los planes señalados en el artículo precedente. Dicha actualización será remitida por el titular a la Autoridad Competente para que ésta la procese y utilice durante las acciones de vigilancia y control de los compromisos ambientales asumidos en los estudios ambientales aprobados.

55

En la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM se señala lo siguiente:

“(…)

Otras consideraciones aplicables a los Informe Técnicos Sustentatorios (ITS):
1.- Todos los ITS se presentarán vía SEAL. (…)”

56

En la Resolución Ministerial n.º 270-2011-MEM/DM se señala lo siguiente:

“(…)

Artículo 1º. - Objeto de la Norma

El objeto de la norma es aprobar el Sistema de Evaluación Ambiental en Línea -SEAL-, a cargo de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas, a efecto de uniformizar los procedimientos de evaluación y certificación ambiental a través de la presentación vía internet de los Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a la Mediana Minería y Gran Minería.
(…)”



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Cuadro n.º 18: Propuesta técnica adaptada por elaboración de Informe Técnico
Sustentatorio**

ítem	Descripción	Cantidad (Unid)	Tiempo (HH)	Costo Unit. (\$)	Parcial (\$)	Subtotal (\$)
I.	Honorarios profesionales					10 920.00
1	Responsable del proyecto					
	Jefe de Proyecto - Ing. Ambiental	1	96	50.00	4,800.00	
2	Especialistas para Elaboración del Informe					
	Ing. Ambiental	1	72	40.00	2,880.00	
	Ing. Civil	1	72	30.00	2,160.00	
	Ing. Geógrafo (Elaboración de Mapas)	1	36	30.00	1,080.00	
II.	Gastos de Gabinete					600.00
	Elaboración y Edición de Informes	1		600.00	600.00	
IV.	Resumen					
	Honorarios profesionales					10 920.00
	Gastos de Gabinete					600.00
	Costo Directo					11 520.00
	Utilidad (20%)					2 304.00
	Costo Total (US\$) No Inc. IGV					13 824.00
	IGV (18%)					2488.32
	Costo Total (US\$) Inc. IGV					16 312.32

Fuente: Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta"

Elaboración: SFEM

La justificación de los profesionales y las horas tomados como referencia, se muestra a continuación:

Cuadro n.º 19: Justificación de la cantidad de personal y tiempo para la elaboración del ITS

Profesional y Cargo	Cantidad	Funciones	Tiempo (H-H)
Ing. Ambiental Jefe de Proyecto	01	Responsable de la planificación, coordinación, ejecución y revisión del Informe Técnico Sustentatorio; así como de la presentación de este ante la autoridad competente.	96
Ing. Civil Especialista en obras	01	Será el responsable de elaborar el contenido del ítem 9. Proyecto de la modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos del contenido de un ITS, que involucra lo siguiente: 9.1. Descripción del proceso(s) aprobado(s). 9.2. Plano o diagrama del(los) proceso(s) aprobado(s). 9.3. Justificación y descripción del proceso(s) o mejora(s) tecnológica(s) planteada(s). 9.4. Plano o diagrama del(los) proceso(s) a modificar(se).	72

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

		9.5. Descripción del (los) componente(s) aprobado(s) 9.6. Plano del(los) componente(s) aprobado(s) a escala de nivel de factibilidad. 9.7. Justificación y descripción del(los) componente(es) por modificar 9.8. Planos del(los) componente(s) a modificar a escala de nivel de factibilidad. Así como también, será encargado de elaborar las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes, que involucra los siguientes ítems del contenido de un ITS según la norma: 13. Plan de Actividades de Cierre para la(s) modificación(es) del proyecto(s) de exploración. 14. Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación.	
Ingeniero Ambiental Especialista Ambiental	01	Tendrá a su cargo, elaborar el contenido respecto a la Unidad Minera: Nombre, titular, ubicación y concesiones mineras; información sobre el representante legal; Información sobre la consultora (registrada en la DGAAM) o del(los) profesional(es) especialista(s) relacionados colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto; los objetivos de la modificación y/o ampliación; marco legal, antecedentes (instrumentos de gestión ambiental aprobados); Área Efectiva o de influencia ambiental directa; así como el contenido de la Línea base actualizada relacionada con el(los) componente(s) a modificar(se); Identificación y evaluación de Impactos; plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto; es decir de los ítems del 1 al 8; así como del 10, 11 y 12 del contenido de un ITS según la norma.	72
Ing. Geógrafo Elaboración de Mapas y Planos	01	Encargado de elaborar los mapas asociados a la Línea de Base, Plan de Manejo y Medidas de Cierre	36

Asimismo, para más detalle, se elaboró la siguiente tabla donde se indica cómo se desarrollarán las funciones de cada profesional a lo largo de la elaboración del Informe Técnico Sustentatorio, la misma que se muestra a continuación:

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA****SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos****Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"****Cuadro n.º 20: Tabla de Elaboración del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)**

Fase	Actividad	Responsable	HH	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
1. Planificación	Definición de alcance y objetivos	Jefe de Proyecto	16	•					
	Elaboración del cronograma de actividades	Jefe de Proyecto	8	•					
	Asignación de responsabilidades	Jefe de Proyecto	6	•					
2. Recolección de información	Recopilación y Levantamiento de la Línea de Base Ambiental	Ing. Ambiental	16		•	•			
	Recopilación de información general de la Unidad Minera, representante legal, de la consultora y sobre la consultora normativa	Ing. Ambiental	8		•	•			
	Recopilación de la información sobre los nuevos componentes a implementarse	Ing. Civil	24		•	•			
3. Elaboración del ITS	Elaboración de la Línea de base ambiental respecto a la ubicación de los nuevos componentes	Ing. Ambiental	24			•	•		
	Diseño de los nuevos componentes mineros	Ing. Civil	32			•	•		
	Identificación y Evaluación de impactos ambientales	Ing. Ambiental	8			•	•		
	Elaboración del Plan de manejo ambiental, plan de mitigación y plan de monitoreo del proyecto	Ing. Ambiental	16			•	•		
	Elaboración de las medidas de cierre a nivel conceptual de los nuevos componentes	Ing. Civil	16			•	•		
	Elaboración de mapas de la Línea de Base Ambiental y de las Medidas de Manejo Ambiental	Geógrafo	36			•	•		
4. Revisión interna y ajustes	Análisis y corrección de observaciones	Jefe de Proyecto	24				•	•	
5. Presentación del ITS	Entrega del informe a la autoridad competente	Jefe de Proyecto	02					•	
6. Seguimiento	Atención a observaciones	Jefe de Proyecto	24						•
	Evaluación del proceso	Jefe de Proyecto	16						•

Leyenda: • = Actividad en proceso
HH: Horas Hombre asignadas

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- **CE2: Costo de trámite correspondiente**, toda vez que el ITS deberá ser aprobado por la autoridad competente, esto es, por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). Cabe mencionar que se ha considerado el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), modificado mediante Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM del 1 de enero de 2019, puesto que dicho TUPA se encontraba vigente cuando se detectó los componentes según la información presentada por el administrado.

Figura n.º 24: Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) modificado mediante Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM

Nº DE ORD.	DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	REQUISITOS		DERECHO DE TRAMITACIÓN	
		NÚMERO Y DENOMINACIÓN	FORMULARIO / CODIGO / UBICACIÓN	(EN % UIT)	(EN S/.)
9	Evaluación y Aprobación del Informe Técnico Sustentatorio - ITS Base legal: Normas Generales: • Artículo 122 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444-Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS (20.03.2017). • Numeral 10.2 del artículo 10 de la Ley N° 27448, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus modificatorias (23.04.2001). • Artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba las disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos (16.05.2013). • Literal a) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace (20.12.2012) y sus modificatorias. • Numeral 51.4 del artículo 51 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible y otras medidas, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2016-MINAM (19.07.2016). Nota: Para los Subsectores Electricidad y Agricultura, se utilizan las normas generales, en tanto no se han contemplado disposiciones con relación al presente procedimiento administrativo en sus reglamentos sectoriales. Para el Subsector Energía (Hidrocarburos):	1. Solicitud de Evaluación y Aprobación de Informe Técnico Sustentatorio (ITS), según Formulario 04. 2. Versión digital del Informe Técnico Sustentatorio. 3. Pago del derecho de tramitación en la Caja del Senace o en el Banco de la Nación (Código 410), con el RUC del titular. Notas: - Sobre el requisito 3, presentar la constancia de pago del derecho de tramitación, si se efectúa en el Banco de la Nación. En caso se efectúe el pago en la Caja del Senace, debe indicarse en el Formulario 04, el número del Recibo de Ingreso, monto y la fecha de pago. - Para el Subsector Energía (Hidrocarburos), el Informe Técnico Sustentatorio debe elaborarse conforme al Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y de acuerdo a los criterios establecidos en el numeral 5.3 del Anexo N° 1 de la Resolución Ministerial N° 150-2015-MEM-DM, que aprueba criterios técnicos para la evaluación de modificaciones, ampliaciones de componentes y de mejoras tecnológicas con impactos no significativos, respecto de	Formulario 04 disponible en la sede del Senace, en el Portal Institucional (www.senace.gob.pe , opción "MENÚ", "TUPA" y "Formularios") y en el Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas – PSCE (www.serviciocalciudadano.gob.pe)		10,453.40

Fuente: Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace).

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas – SFEM.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, estos montos se suman y se obtiene el Costo evitado total (CE), el cual será capitalizado aplicando el COS⁵⁷ desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

⁵⁷

El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro n.º 21: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: - Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos. ^(a)	US\$ 18,837.661
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	42.533
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 31,631.139
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito (S/) ^(e)	S/ 118,268.829
Unidad Impositiva Tributaria al 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	22.106 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para minería, subsector polimetálico⁵⁸, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de supervisión (24 de setiembre de 2021) hasta la fecha de cálculo de multa (09 de abril de 2025).
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde a abril 2025, la fecha considerada para el TC y el IPC fue marzo 2025; mes en el cual se contó con la información necesaria para efectuar el cálculo antes mencionado.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. <http://www.sunat.gob.pe/indiceastas/uit.html>
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **22.106 UIT**.

ii) Probabilidad de detección (p)

En el presente caso, se considera una probabilidad de detección media (0.5)⁵⁹, debido a que los hechos fueron detectados mediante la supervisión *in situ*, realizada por la DSEM del OEFA, del 18 de agosto al 24 de setiembre de 2021.

⁵⁸ De acuerdo con el reporte de Producción Mineral Anual del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) publicado en <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5472883-produccion-minera>, se tiene que Minera Las Bambas en la unidad fiscalizable "Las Bambas" durante el 2019, el 2020 y el 2021 ha tenido una producción minera metálica de cobre y molibdeno; es decir, corresponde al subsector polimetálicos. Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

⁵⁹ Conforme al Artículo 11 del Reglamento de Supervisión de OEFA aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD publicado el 17 de febrero de 2019 y modificado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 00016-2021-OEFA/CD.

iii) Factores para la graduación de sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA; por ello, de acuerdo con la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que implementó los siguientes componentes no contemplados: Una plataforma sobre la cual se implementó: un comedor, área de corte de testigos, punto de acopio de residuos, zona de recepción de lotes, estructura de recepción de muestras, punto de acopio temporal de lotes no conformes, estructura metálica para análisis químico, pozas de agua ácida, estructura metálica para la preparación de muestras, plataforma de carga y descarga de materiales, servicios higiénicos, contenedores cerrados, punto de acopio de contenedores, almacén de cilindros y estacionamiento para vehículos.

Al respecto, se considera que implementar componentes incumpliendo lo establecido en el instrumento de gestión ambiental, habría generado riesgo de impacto negativo a los componentes suelo, aire, flora y fauna. Puesto que, para la implementación de componentes no contemplados en instrumento de gestión ambiental, no se ha evaluado previamente los impactos ambientales potenciales ni se ha establecido medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar los impactos ambientales provenientes de las actividades de construcción y operación.

Además, se precisa que las actividades de construcción de la plataforma y demás componentes comprendieron el movimiento de tierra, compactación de plataformas, transporte y disposición de material excedente; manejo, transporte y disposición final de residuos y ejecución de obras civiles. Lo cual, a su vez generaron emisión de material particulado, emisión de gases de combustión, emisión de ruido, remoción de cobertura de suelo y remoción de la cobertura vegetal lo cual a su vez tiene como consecuencia la pérdida de hábitats para la fauna terrestre y por tanto ocasiona la afectación a la fauna. Las actividades antes mencionadas se realizaron sin contar con un plan de manejo ambiental debidamente aprobado, generando un daño potencial al entorno donde se ha implementado.

Finalmente, de los párrafos precedentes, así como de la respuesta a los descargos al IFI, se evidencia que las actividades de implementación de los componentes no contemplados en el IGA generaron daño potencial a los componentes ambientales suelo y flora. En ese sentido, corresponde aplicar una calificación de 20 %, correspondiente al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

Al respecto en línea con lo señalado por el Tribunal de Fiscalización Ambiental en la Resolución n.º 573-2022-OEFA/TFA-SE, de la revisión del expediente, se advierte que, no se cuenta con resultados de laboratorio que permitan identificar el grado de incidencia y que puedan ser comparables con un estándar de referencia. En consecuencia, no corresponde aplicar el ítem 1.2 del factor F1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se considera que el impacto o daño potencial se produciría por lo menos en la zona de influencia indirecta del administrado. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10%, respecto al ítem 1.3 del factor f1.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 30%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Challhuahuacho, Tambobamba, Coyllurqui y Progreso, provincias de Cotabambas y Grau, y departamento de Apurímac; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital⁶⁰, corresponde los siguientes niveles de pobreza:

Cuadro n.º 22: Nivel de Pobreza

Departamento	Provincia	Distrito	Nivel de Pobreza (%)
Apurímac	Cotabambas	Challhuahuacho	39.009
Apurímac	Cotabambas	Tambobamba	43.161
Apurímac	Cotabambas	Coyllurqui	53.773
Apurímac	Grau	Progreso	49.283
Promedio			46.307

Fuente:

1/ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): "Mapa de pobreza provincial y distrital 2018". Referencia:

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

⁶⁰

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): "Mapa de pobreza provincial y distrital 2018". Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020, mediante HT n.º 2020-E01-018852.

<https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH?usp=sharing>

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58,7%, considerando un nivel de pobreza promedio de 46.307% para los distritos que abarca la Unidad Fiscalizable; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Respecto a los aspectos ambientales o fuentes de contaminación, se verifica que en el PAD se identificaron tres (03) aspectos ambientales referido a (i) la generación de residuos sólidos, (ii) generación de lixiviados, (iii) remoción de cobertura de suelo con presencia de vegetación en la etapa de construcción de la plataforma. En ese sentido, corresponde asignar una calificación de 18% al factor F3.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del Expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f6 (adopción de medidas), f5 (corrección de la conducta infractora) y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.60 (160%)⁶¹. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 23: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	30%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	18%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	60%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **70.739 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el siguiente cuadro.

⁶¹

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.

Cuadro n.º 24: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	22.106 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	160%
Multa en UIT (B/p) * (F)	70.739 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Reducción de la multa en 50% por Reconocimiento de Responsabilidad, en aplicación del RPAS⁶²

De acuerdo con el memorando n.º 00293-2024-OEFA/DFAI-SFEM, de fecha 23 de setiembre de 2024, la SFEM informó a esta subdirección que el administrado reconoció su responsabilidad por la comisión del presente hecho imputado con la presentación de los descargos a la imputación de cargos del presente PAS.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13º del RPAS, corresponde la aplicación del descuento del 50% de la multa propuesta para el presente hecho imputado. Por lo tanto, la multa pasa de **70.739 UIT** a **35.370 UIT** por dicho reconocimiento.

vi) Aplicación de los Principios: Tipificación de Infracciones y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones administrativas y establecen escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁶³, se verifica que, al

62

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD.

*"Artículo 13º. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad"**13.1 En aplicación del numeral 2 del artículo 255º del texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.º 006-2017-JUS, el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción conlleva a la reducción de la multa.**13.2 El reconocimiento de responsabilidad por parte del administrado debe efectuarse de forma precisa, clara, expresa e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como reconocimiento.**13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente cuadro:**50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.**30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.*

63

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **35.370 UIT**.

5. Análisis de no confiscatoriedad

En aplicación a lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12° del RPAS⁶⁴, la multa total a ser impuesta por las infracciones bajo análisis, las cuales ascienden a **272.360 UIT** respectivamente, 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, los ingresos deberán ser debidamente acreditados por el administrado.

Para tal efecto, mediante la Resolución Subdirectoral y el IFI, la SFEM del OEFA solicitó al administrado la remisión de sus ingresos brutos correspondientes al 2020. Sin embargo, el administrado no remitió su información, motivo por el cual no fue posible realizar el análisis de no confiscatoriedad.

6. Conclusiones

En base al principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora del OEFA, luego de aplicar la metodología para el cálculo de multas y sus criterios objetivos, la reducción de multa del 50% por reconocimiento de responsabilidad de los hechos imputados n.º 2 y 3 en aplicación del RPAS y el análisis de tope de multas por tipificación de Infracciones; se determinó una sanción de **272.360 UIT** por las infracciones materia de análisis, de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro n.º 25: Resumen de multas

Numeral	Infracciones	Multa
4.2	Hecho imputado n.º 1	224.357 UIT
4.3	Hecho imputado n.º 2	12.633 UIT
4.4	Hecho imputado n.º 3	35.370 UIT
Total		272.360 UIT

Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
CHUQUISENGO PICON Ener
Henry FAU 20521286769 soft
Cargo: Subdirector de Sanción y
Gestión de Incentivos
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 09/04/2025
13:04:15

EHCP/ojap

⁶⁴

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD (...)

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Anexo 1****Hecho imputado n.º1****CE1: Instalación de un sistema de humectación en el stock pile**

Descripción	Unid	Núm.	Cant.	Costo unitario	Factor de ajuste1/ (inflación)	Monto(*) (S/)	Monto(*)2/ (US\$)
Personal Involucrado3/							
Especialistas (profesional)	día	46	4	S/ 345.624	1.015	S/ 64,548.738	US\$ 15,714.935
Seguridad y salud							
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)4/	und	1	4	S/ 123.900	1.074	S/ 532.274	US\$ 129.587
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo5/	und	1	4	S/ 118.000	0.877	S/ 413.944	US\$ 100.778
Examen Médico Ocupacional6/	und	1	4	S/ 181.720	0.877	S/ 637.474	US\$ 155.198
Equipo de protección personal 7/ 8/							
Guante	und	1	4	S/ 10.620	1.052	S/ 44.689	US\$ 10.880
Respirador	und	1	4	S/ 219.800	1.052	S/ 924.918	US\$ 225.179
Casco de seguridad	und	1	4	S/ 44.500	1.052	S/ 187.256	US\$ 45.589
Lente de seguridad	und	1	4	S/ 53.100	1.052	S/ 223.445	US\$ 54.400
Overol	und	1	4	S/ 330.400	1.052	S/ 1,390.323	US\$ 338.486
Zapato de seguridad punta de acero	und	1	4	S/ 194.700	1.052	S/ 819.298	US\$ 199.465
Materiales y herramientas 9/							
Skid de filtrado y acondicionador de agua	und	1	1	S/ 31,047.060	0.853	S/ 26,483.142	US\$ 6,447.544
Panel de monitoreo digital	und	1	1	S/ 82,919.472	1.032	S/ 85,572.895	US\$ 20,833.443
Manifold de cinco (05) boquillas	und	1	4	S/ 1,304.451	0.853	S/ 4,450.787	US\$ 1,083.582
Sistema de bombeo	und	1	1	S/ 6,253.921	0.878	S/ 5,490.943	US\$ 1,336.816
Válvula de control Cla-Val	und	1	1	S/ 2,038.148	0.853	S/ 1,738.540	US\$ 423.262
Flujómetro Siemens	und	1	1	S/ 5,206.200	0.853	S/ 4,440.889	US\$ 1,081.172
Total						S/ 197,899.555	US\$ 48,180.316

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (setiembre 2021, IPC=98.2953966184284) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- Remuneraciones: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el 2021 a nivel nacional. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

- SCTR: junio 2019, IPC = 91.4933503353060.

- CSST: septiembre 2023, IPC = 112.061363.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- EMO: septiembre 2023, IPC = 112.061363.
- EPPS: septiembre 2020, IPC = 93.4104286127018.
- Materiales:

Skid de filtrado y acondicionador de agua, Manifold de cinco (05) boquillas, Válvula de control Cla-Val y Flujómetro Siemens (marzo 2025, IPC= 115.205841).
Panel de monitoreo digital (abril 2021, IPC = 95.23138301)
Sistema de bombeo (diciembre 2023, IPC= 3.733684211)

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (setiembre 2021, TC = 4.107477273).

Disponible en la siguiente fuente: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

3/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, para el 2021. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre de 2021.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

La remuneración equivalente por hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional.

3.1 La remuneración equivalente por día es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

La fórmula es la siguiente: Salario por hora: (S/ 8,295.00 / 4 semanas) / 48 horas semanales = S/ 43.203 por hora, y S/ 345.624 por día.

Nota:

Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad – este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

4/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Ver Anexo 3.

5/ El costo del curso de seguridad y salud en el trabajo se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. Ver Anexo 3.

6/ Se tomó como referencia los costos cotizados por la empresa Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Ver Anexo 3.

7/ Equipos: World Safety Perú SRL RUC: 20515560115. Cotización n.º 3162- 2020 del 02 de septiembre de 2020. Precios inc. IGV. Ver Anexo 3.

8/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV. Ver Anexo 3.

9/ Los precios de los materiales y herramientas fueron tomados de consulta web. Ver anexo 3.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**CE2: Implementación de cañones de neblina adicionales**

Descripción	Unid.	Núm.	Cant.	Costo unitario	Factor de ajuste1/ (inflación)	Monto(*) (S/)	Monto(*)2/ (US\$)
Personal Involucrado3/							
Supervisor (profesional)	día	1	1	S/ 345.624	1.015	S/ 350.808	US\$ 85.407
Obreros (ocupaciones elementales)	día	1	2	S/ 61.336	1.015	S/ 124.512	US\$ 30.313
Seguridad y salud							
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)4/	und	1	3	S/ 123.900	1.074	S/ 399.206	US\$ 97.190
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo5/	und	1	3	S/ 118.000	0.877	S/ 310.458	US\$ 75.584
Examen Médico Ocupacional6/	und	1	3	S/ 181.720	0.877	S/ 478.105	US\$ 116.399
Equipo de protección personal7/ 8/							
Guante	und	1	3	S/ 10.620	1.052	S/ 33.517	US\$ 8.160
Respirador	und	1	3	S/ 219.800	1.052	S/ 693.689	US\$ 168.884
Casco de seguridad	und	1	3	S/ 44.500	1.052	S/ 140.442	US\$ 34.192
Lente de seguridad	und	1	3	S/ 53.100	1.052	S/ 167.584	US\$ 40.800
Overol	und	1	3	S/ 330.400	1.052	S/ 1,042.742	US\$ 253.864
Zapato de seguridad punta de acero	und	1	3	S/ 194.700	1.052	S/ 614.473	US\$ 149.599
Materiales y herramientas							
Cañón de neblina	und	1	2	S/ 58,274.975	0.860	S/ 100,232.957	US\$ 24,402.559
Total						S/ 104,588.493	US\$ 25,462.951

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (Setiembre 2021, IPC=98.2953966184284) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- Remuneraciones: (Promedio 2021, IPC=96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

- SCTR: junio 2019, IPC = 91.4933503353060.

- CSST: septiembre 2023, IPC = 112.061363.

- EMO: septiembre 2023, IPC = 112.061363.

- EPPS: septiembre 2020, IPC =93.4104286127018.

- Cañón de neblina: marzo 2025, IPC= 115.205841.

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (setiembre 2021, TC = 4.107477273).

Disponible en la siguiente fuente: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

3/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, para el 2021. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre de 2021.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

La remuneración equivalente por hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional.

3.1 La remuneración equivalente por día es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

“Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

La fórmula es la siguiente: Salario por hora: (S/ 8,295.00 /4 semanas) / 48 horas semanales = S/ 43.203 por hora.

3.2 La remuneración equivalente por día, es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales técnicos” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 6,502.00.

La fórmula es la siguiente: Salario por hora: (S/ 6,502.00 /4 semanas) / 48 horas semanales = S/ 33.865 por hora.

Nota:

Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad – este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

4/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Ver Anexo 3.

5/ El costo del curso de seguridad y salud en el trabajo se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. Ver Anexo 3.

6/ Se tomó como referencia los costos cotizados por la empresa Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Ver Anexo 3.

7/ Equipos: World Safety Perú SRL RUC: 20515560115. Cotización n.º 3162- 2020 del 02 de septiembre de 2020. Precios inc. IGV. Ver Anexo 3.

8/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV. Ver Anexo 3.

9/ Los precios de los materiales y herramientas fueron tomados de consulta web. Ver anexo 3.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Hecho imputado n.º 2****CE: Transporte de testigos de perforación a los almacenes aprobados en los instrumentos de gestión ambiental**

Descripción	Unid.	Núm.	Cant.	Costo unitario	Factor de ajuste 1/ (inflación)	Monto(*) (S/)	Monto (*) 2/ (US\$)
Personal Involucrado 3/							
Supervisor (profesional)	día	7	1	S/ 345.624	1.015	S/ 2,455.659	US\$ 597.851
Operarios (ocupaciones elementales)	día	7	2	S/ 61.336	1.015	S/ 871.585	US\$ 212.195
Seguridad y salud							
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)4/	und	1	3	S/ 123.900	1.074	S/ 399.206	US\$ 97.190
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo5/	und	1	3	S/ 118.000	0.877	S/ 310.458	US\$ 75.584
Examen Médico Ocupacional6/	und	1	3	S/ 181.720	0.877	S/ 478.105	US\$ 116.399
Equipo de protección personal7/ 8/							
Guante	und	1	3	S/ 10.620	1.052	S/ 33.517	US\$ 8.160
Respirador	und	1	3	S/ 219.800	1.052	S/ 693.689	US\$ 168.884
Casco de seguridad	und	1	3	S/ 44.500	1.052	S/ 140.442	US\$ 34.192
Lente de seguridad	und	1	3	S/ 53.100	1.052	S/ 167.584	US\$ 40.800
Overol	und	1	3	S/ 330.400	1.052	S/ 1,042.742	US\$ 253.864
Zapato de seguridad punta de acero	und	1	3	S/ 194.700	1.052	S/ 614.473	US\$ 149.599
Materiales y herramientas 9/							
Camión plataforma	día	7	1	S/ 3,211.771	0.862	S/ 19,379.826	US\$ 4,718.182
Montacarga	día	7	2	S/ 1,460.934	0.862	S/ 17,630.552	US\$ 4,292.307
Total						S/ 44,217.838	US\$ 10,765.207

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (Setiembre 2021, IPC=98.2953966184284) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- Remuneraciones: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el 2021 a nivel nacional. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

- SCTR: junio 2019, IPC = 91.4933503353060.

- CSST: septiembre 2023, IPC = 112.061363.

- EMO: septiembre 2023, IPC = 112.061363.

- EPPS: septiembre 2020, IPC =93.4104286127018.

- Camión plataforma: noviembre 2024, IPC =

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (setiembre 2021, TC = 4.107477273).

Disponible en la siguiente fuente: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

3/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, para el año 2021. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre de 2021.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

La remuneración equivalente por hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional.

3.1 La remuneración equivalente por día es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

La fórmula es la siguiente: Salario por hora: (S/ 8,295.00 / 4 semanas) / 48 horas semanales = S/ 43.203 por hora.

3.2 La remuneración equivalente por día, es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Ocupaciones elementales" del Sector Minería, el cual asciende a S/ 1,472.00.

La fórmula es la siguiente: Salario por hora: (S/ 1,472.00 / 4 semanas) / 48 horas semanales = S/ 7.667 por hora.

Nota:

Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad – este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

4/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Ver Anexo 3.

5/ El costo del curso de seguridad y salud en el trabajo se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. Ver Anexo 3.

6/ Se tomó como referencia los costos cotizados por la empresa Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Ver Anexo 3.

7/ Equipos: World Safety Perú SRL RUC: 20515560115. Cotización n.º 3162- 2020 del 02 de septiembre de 2020.

Precios inc. IGV. Ver Anexo 3.

8/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV. Ver Anexo 3.

9/ El costo de alquiler del camión plataforma y el montacargas fue tomado de Revista Costos – Diciembre 2024. Ver Anexo n.º 3.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Hecho imputado n.º 3****CE: Elaboración y trámite de ITS**

Descripción	Unidad	Número	Costo unitario	Factor de ajuste1/ (inflación)	Monto(*) (S/)	Monto(*)2/ (US\$)
Elaboración de ITS 3/	und	1	S/ 66,655.247	1.004	S/ 66,921.868	US\$ 16,292.693
Costo de trámite correspondiente 4/	und	1	S/ 10,453.400	1.000	S/ 10,453.400	US\$ 2,544.968
Total					S/ 77,375.268	US\$ 18,837.661

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (Setiembre 2021, IPC=98.2953966184284) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (setiembre 2021, TC = 4.107477273).

Disponible en la siguiente fuente:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

3/ El costo de elaboración de ITS se realizó conforme lo desarrollado en el numeral 4.4, inciso i) del presente informe. Considerando la propuesta técnica económica ITS/0037/21, Informe Técnico Sustentatorio Proyecto de Explotación Minera, de fecha agosto 2021. Ver Anexo n.º 3.

4/ El costo de trámite del ITS se tomó del TUPA del Senace, conforme lo desarrollado en el numeral 4.4, inciso i) del presente informe, vigente a la fecha de incumplimiento. Ver Anexo 3.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Anexo n.º 2****Hecho imputado n.º 1****Factores para la Graduación de las Sanciones
(Tabla n.º 1)**

ÍTE M	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	10%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	18%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	12%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanción la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	Los administrados subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	-10%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F = (1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			158%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**Hecho imputado n.º 3****Factores para la Graduación de las Sanciones
(Tabla n.º 1)**

ÍTE M	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	Grado de incidencia en la calidad del ambiente.		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	Según la extensión geográfica.		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	Afectación a comunidades nativas o campesinas.		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	Afectación a la salud de las personas		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	18%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanción la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	Los administrados subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	Los administrados, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F = (1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Anexo n.º 3

(Cotizaciones)

Costos referenciales de Remuneración mensual

CUADRO N° 2										
PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL DEL PERSONAL A CONTRATAR POR PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL, 2021										
(Soles)										
Grupo ocupacional	Total	Sectores								
		Servicios prestados a empresas 1/	Comercio	Agricultura, ganadería y silvicultura	Servicios sociales, comunales y de recreación 2/	Industria	Minería	Establecimientos financieros, seguros	Transportes y comunicaciones	Restaurantes y hoteles
Total sector	1 880	1 498	1 404	1 216	1 575	1 490	6 321	2 779	1 967	1 060
Personal directivo	12 314	26 800	9 773	18 250	5 009	18 357	21 708	7 692	44 500	1 800
Profesionales científicos e intelectuales	4 201	3 697	2 926	3 589	3 231	5 186	8 295	4 924	2 952	2 014
Profesionales técnicos	2 358	2 786	1 700	1 426	1 518	2 423	6 502	1 959	3 766	1 232
Operadores de maquinaria industrial 3/	2 056	1 981	1 208	1 446	980	1 072	4 209	-	1 651	1 125
Jefes y empleados administrativos	1 461	1 023	1 711	2 450	1 332	1 924	8 016	1 536	1 860	1 110
Trabajadores de la construcción 4/	1 393	1 061	1 435	-	1 045	1 264	5 750	-	1 343	1 500
Ocupaciones elementales 5/	1 130	945	2 297	1 175	1 011	997	1 472	-	1 174	960
Agricultores 6/	1 116	-	-	1 130	-	-	-	-	1 095	-
Trabajadores de los servicios 7/	1 075	1 223	967	1 175	1 106	936	-	980	1 352	993

Nota: Clasificación de sector económico basado en el CIIU Rev. 4. Se excluye a los casos menores de S/. 930.

1/ Considera alquiler de maquinaria y equipo; servicios de informática; servicios de vigilancia; servicios de limpieza; servicios de envase y empaque; otras actividades empresariales (actividades jurídicas y contables).

2/ Considera actividades de asociaciones; actividades de esparcimiento; actividades culturales y deportivas; actividades de hospitales; investigación y desarrollo; entre otros.

3/ Incluye a ensambladores y conductores de transporte.

4/ Incluye a trabajadores de edificación, productos artesanales, electricidad y telecomunicaciones.

5/ Comprende a limpiadores domésticos de hoteles y oficinas; peones agropecuarios, pesqueros y forestales; peones de la minería y la construcción; peones de la industria manufacturera; peones del transporte y carga; cocineros y ayudantes de preparación de alimentos; otras ocupaciones elementales.

6/ Incluye trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.

7/ Incluye a vendedores de comercio y mercados.

Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional a empresas de 20 a más trabajadores.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISE)

Fuente:

Cuadro n.º 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”.
Elaboración MTPE.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costos referenciales de equipo de personal de trabajo (EPP)



miércoles, 2 de Setiembre de 2020

CTZ N° 3162- 2020

Señores: OEFA

Atencion: Jose Izquieta

Estimado Señores:

Por medio de la presente les hacemos llegar un cordial saludo, así mismo le remitimos la cotización solicitada :

Item	Cant	Und	Producto	Imagen referencial	Precio Unitario	Subtotal
2	10	PAR	Guante DRIVER STEELPRO en base a cuero badana y descarnado que permite confort y maniobrabilidad en el uso, ideal para el trabajo de maquinistas y mantenimiento en general donde se requiera proteger de riesgos mecánicos medios y bajos. Elástico en el dorso para una mejor sujeción. Largo del guante 24cm, ancho del puño 12 cm (+/- 5%). Cuero badana color blanco o Amarillo. Cuero descarnado natural en la parte del puño Ribete de poliéster color azul. Dedo pulgar tipo ala que permite mejor maniobrabilidad. COLOR BLANCO o AMARILLO		S/10.62	S/106.20
3	10	UND	GAFAS/ANTEOJOS DE SEGURIDAD MSA, ALTIMETER, LUNA CLARA (ANTI FOG EXTREMO). Mecanismo de fácil intercambio entre patillas o banda elástica. Su banda elástica es de enganche y liberación rápida. Diseño liviano y seguro, con marcos de ventilación indirecta que permiten la circulación de aire y al mismo tiempo manteniendo una seguridad integral a la zona ocular contra salpicaduras, líquidos y polvo. Tiene una montura blanda para un completo aislamiento del ojo y una en la parte superior para absorción de impactos.		S/53.10	S/531.00
4C	10	UND	Overol Termico, confeccionado en hipora impermeable , modelo clasico, modelo con dos bolsillos superiores y 2 inferiores, relleno THINSULATE (protege hasta -20°C) y forro interior de Polar liso. Cierre Plástico Rey, C/cuello camiserio, C/ elastico en la cintura. Logo (1) bordado en pecho. Con cinta reflectiva 3M de 2" en H, brazos, piernas, pecho y espalda (1 vuelta). BAJO CONFECCION		S/330.40	S/3,304.00
5	10	PAR	BOTA CAMPERA C/PUNTA DE ACERO 595-WELCO. - Cuero: Hidrofugado Marrón de 2.0mm +/- 0.2mm. -Forro: Badana Natural (Capellada y Talón). -Puntera: Acero Importada. - Jaladores: Cintas de Alta Resistencia. - Plantilla: Acolchada de Eva. - Falsa: Strobell. - Entre Suela: Poliuretano Expanso Ligero. - Suela: Caucho Nitrilo. -Construcción: Inyección Directa al Corte. -Huella: RAT - Altura: 30cm Aprox - Incluida la Planta.		S/194.70	S/1,947.00

Precio unitario incluye IGV

Condiciones generales:

Forma de Pago : Previa conformidad
Cta. Cte. : BCP Cta. Soles 194-2541225-0-38
Cod. Interbancario : 002-194-0025412250-38-90
Tiempo de entrega : 10-12 días luego de recibida la OC (ROPA BAJO CONFECCION)
Lugar de entrega : En sus almacenes-Jesus Maria
Validez de oferta : 01 días

Atentamente,

WORLD SAFETY PERU SRL
RUC: 20515560115

Atendido Por:
Ing. Maria Fernanda Díaz P.
Tlf: 996615822

Fuente: Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. Los precios incluyen IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costos referenciales de equipo de personal de trabajo (EPP)

 AMBAR AGE S.A.C. Teléfono: 999 690 257 / 938 245 595 Correo: ventas@ambarprotection.com www.ambarprotection.com	 CORE SAFETY International Safety Company www.coresafetyperu.com	COTIZACIÓN AMO-000623 RUC: 20601617286 03/09/2020																								
Dirección: Av. Argentina N° 339 Pab. K1 Puesto #13 Centro Comercial "La Bellota" - Lima Industrial - Lima																										
SEÑORES : CLIENTE OCASIONAL DIRECCIÓN : - ATENCIÓN : CORREO :	REFERENCIA : Por la presente nos es grato hacerles llegar nuestra cotización por el siguiente material:	VARIOS : 1 TELÉFONO : SUCURSAL : PRINCIPAL																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UM</th> <th>CANT.</th> <th>PRECIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>CASCO DE SEGURIDAD RACHET NYLON H700 : 3M</td> <td>UN</td> <td>1.00</td> <td>44.50</td> <td>44.50</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>RESPIRADOR DE MEDIA CARA SILICONA 7502 : 3M</td> <td>UN</td> <td>1.00</td> <td>219.80</td> <td>219.80</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>CARTUCHO CONTRA GASES Y VAPORES 6003 : 3M</td> <td>UN</td> <td>1.00</td> <td>54.60</td> <td>54.60</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	PRECIO	TOTAL	10	CASCO DE SEGURIDAD RACHET NYLON H700 : 3M	UN	1.00	44.50	44.50	12	RESPIRADOR DE MEDIA CARA SILICONA 7502 : 3M	UN	1.00	219.80	219.80	13	CARTUCHO CONTRA GASES Y VAPORES 6003 : 3M	UN	1.00	54.60	54.60		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	PRECIO	TOTAL																					
10	CASCO DE SEGURIDAD RACHET NYLON H700 : 3M	UN	1.00	44.50	44.50																					
12	RESPIRADOR DE MEDIA CARA SILICONA 7502 : 3M	UN	1.00	219.80	219.80																					
13	CARTUCHO CONTRA GASES Y VAPORES 6003 : 3M	UN	1.00	54.60	54.60																					
SON: NOVECIENTOS CUARENTA CON 70/100 SOLES																										
BCP CTA CTE SOLES : 191--2511921-038 CCI : 002-19100251192103850 BCP CTA CTE DOLARES : 193-2570567-1-31 CCI : 002-19300257056713118			<table border="1"> <tr> <td>SUB TOTAL :</td> <td>S/</td> <td>797.20</td> </tr> <tr> <td>IGV 18 %</td> <td>S/</td> <td>143.50</td> </tr> <tr> <td>TOTAL GENERAL:</td> <td>S/</td> <td>940.70</td> </tr> </table>			SUB TOTAL :	S/	797.20	IGV 18 %	S/	143.50	TOTAL GENERAL:	S/	940.70												
SUB TOTAL :	S/	797.20																								
IGV 18 %	S/	143.50																								
TOTAL GENERAL:	S/	940.70																								
Condiciones generales : Lugar de entrega : En el domicilio del cliente Moneda : Soles Tiempo de entrega : Entre 3 a 5 días calendario Forma de pago : Transferencia Validez de la oferta : 7 días Los precios unitarios de los productos INCLUYEN IGV Observaciones : Se coordina una vez verificado el depósito.			Alexandra Marrufo ASESORA DE VENTAS ventas@ambarprotection.com 999690257																							
Distribuidor Oficial																										

Fuente: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR)

La Positiva
Vida

Proforma de Cobertura (Cobro)

Número de Proforma : [REDACTED] Emisión : 13/06/2019
R.U.C.: [REDACTED] Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina	: Premium/Empresarial	Moneda	: Soles
Póliza Nro	: 30041567	Ramo	: SCTR PENSION
Vigencia Desde	: [REDACTED]		: 14/07/2019
Contratante	[REDACTED]		
Asegurado	[REDACTED] ATANTE		
Dirección	[REDACTED]		
Distrito	: DE SURCO (LIMA 33)	Localidad	: LIMA
Teléfonos		Sede(s)	: Detallada(s) en Anexo de la Póliza
Intermediario	: DIRECTOS		

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

Descripción	Importes
Sobrevivencia	S/ 100.00
Costos de Emisión	S/ 5.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 18.90
Prima Comercial + IGV	S/ 123.90

Referencia:

Girar cheque a la orden de: **LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS:**

MUY IMPORTANTE
Estimado(s) Cliente(s):
La cancelación de esta Proforma deberá efectuarse en un plazo máximo de 15 días, contados desde la fecha de recepción del presente documento y de acuerdo a las condiciones estipuladas en el "Convenio de Pago de Primas de Seguros" correspondiente.

CLIENTE

Fuente:

Proforma de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Junio 2019.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de curso en normas de seguridad y salud en el trabajo

COTIZACIÓN / IPSST SSMA Perú 2023				
CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
FECHA	26/09/2023			
CONTACTO / SSMA		CLIENTE		
NOMBRE:	Ing. CIP., Flavio Josefo Ventura Silva			
DIRECCIÓN:	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima			
E-MAIL:	gerencia@ipsstssma.com.pe flavio.ventura22@gmail.com			
TELÉFONO:	950096371			
INSTITUCIÓN:		Empresa: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / Coordinación de Incentivos Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos		
RUC:		20521286769		
E-MAIL:				
TELÉFONO:				
ITEM	TEMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL	HORAS	N° DE PARTICIPANTES	INVERSIÓN
1	CURSO ESPECIALIZADO DE ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	20	1	100.00
TOTAL SIN IGV				100.00
IGV				18.00
COSTO POR EL SERVICIO INCLUIDO IGV Y OTROS (TRASLADO, ALOJAMIENTO, ESTADÍA, ETC)				118.00
EL IPSST SSMA PERÚ, PROPORCIONARÁ:				
- PONENTE EXPERTO EN EL TEMA A TRATAR				
- DOCUMENTOS DE ESTUDIO				
- CERTIFICADO EN ELECTRÓNICO PARA EL PARTICIPANTE				
				
RAZÓN SOCIAL	INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SSMA PERÚ			
RUC N°	EIRL - IPSST SSMA Perú EIRL			
RUC N°	20554779141			
CIA. CTE. BCP	193-9839354-0-12			
CIA. CTE. DE TRACCIÓN BN	002-193-009839354012-19			
DOMICILIO FISCAL	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima, Lima			

Fuente:

Cotización n.º IPSST SSMA Perú 2023 de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por el Instituto Peruano De Seguridad y Salud en el Trabajo SSMA PERÚ EIRL - IPSST SSMA PERÚ EIRL.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de examen médico ocupacional

mepso
SALUD OCUPACIONAL

PROPUESTA ECONÓMICA
Servicio de Exámenes Médicos Ocupacionales

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C nace en el 2013 como respuesta a la necesidad de realizar los exámenes médicos ocupacionales, asegurando tanto a las empresas como a sus colaboradores un servicio de calidad.

Contamos con acreditación de DIGESA, certificación en calidad ISO 9001:2015 y hemos sido premiados por cuarto año consecutivo (2014 – 2015 – 2016 - 2017) con la cinta roja y blanca por Peruana de Opinión Pública.

Nuestras sedes están ubicadas en San Miguel, Surquillo y próximamente en Lurin, así mismo tenemos alianzas estratégicas con clínicas a nivel nacional.

Nuestro compromiso es brindar calidad en nuestros resultados y en la atención a sus colaboradores, a base de un servicio personalizado de acuerdo a las exigencias de cada uno de nuestros clientes.

Para ello contamos con equipos de última generación y ambientes adecuados donde brindamos precisión y comodidad en la realización de los exámenes médicos ocupacionales, además de un sistema en línea que permite a nuestros clientes acceder a los resultados digitales el mismo día de las evaluaciones.

Nuestra plana profesional está altamente capacitada y comprometida con la empresa y con nuestros clientes, quienes brindarán el apoyo necesario para poder direccionar a los colaboradores de sus empresas dentro de nuestras instalaciones y resolver cualquier duda.

MEPSO es una empresa de capitales peruanos, que, apuesta por el crecimiento de la economía de nuestro país, comprometida con la calidad, excelencia de su servicio, innovación y la mejora continua de nuestros procesos, para satisfacer las necesidades de las empresas y de sus colaboradores.

Mepso es atención personalizada, calidad de resultados, tecnología de punta, personal altamente capacitado, innovación, confianza y liderazgo en la salud ocupacional.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

COTIZACION N° 2023.1616.COPAL OBRAS Y SERVICIOS S.A.C.0

04 de Setiembre del 2023

Estimados,

EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES		PREOCUPACIONAL	OCUPACIONAL-ANUAL
Evaluacion Clinica		OPERATIVO	OPERATIVO
1	Anamnesis Ocupacional Anexo + Evaluacion Clinica Ocupacional	S/ 15.00	S/ 15.00
2	Evaluacion musculoesqueletica	S/ 7.00	S/ 7.00
3	Certificado de aptitud para trabajos en altura mayor 1.8m.	S/ 7.00	S/ 7.00
4	Evaluación Psicología Ocupacional	S/ 14.00	S/ 14.00
Evaluaciones Ocupacionales			
1	Oftalmologico: Agudeza Visual de Lejos y Cerca, Test de Colores (Ishihara), Test de Profundidad (Test de Anillos)	S/ 12.00	S/ 12.00
2	Espirometría según criterio NIOSH	S/ 14.00	S/ 14.00
3	Radiografía de tórax (según criterio OIT)	S/ 18.00	S/ 18.00
4	Audiometria	S/ 13.00	S/ 13.00
5	Electrocardiograma	S/ 12.00	S/ 12.00
Laboratorio			
1	Grupo Sanguíneo y Factor RH	S/ 6.00	
2	Hemograma Completo (Inlcuye Hb y Hto)	S/ 9.00	S/ 9.00
3	Glucosa en ayunas	S/ 6.00	S/ 6.00
4	Examen de orina	S/ 7.00	S/ 7.00
5	Colesterol y Trigliceridos	S/ 14.00	S/ 14.00
SUB TOTAL SIN IGV		S/154.00	S/148.00

*Precio NO INC IGV

COTIZACIÓN INCLUYE

1. Aptitudes a través de nuestro software digital a las 24 horas de atención en nuestras sedes y previa coordinación en campañas InHouse
2. Envío de Reporte de Aptitud a las 24 horas de la atención en nuestras sedes.
3. Acceso al certificado de aptitud, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal responsable de Recursos Humanos y personal de Salud
4. Acceso a la historia completa, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal de salud.
5. Evaluación psicológica orientada a tipo de evaluación y grupos ocupacionales.

VALORES AGREGADOS

1. Break luego de las atenciones médicas
2. Envío de confirmación de cita por mensaje de texto al colaborador
3. Envío de mensajes de texto a personal observado para comunicar el status de su EMO
4. Flyer informativo de salud mensual
5. Flyer informativo en temas de Salud Ocupacional mensual
6. Flash legal de actuación en temas relacionados a Salud Ocupacional
7. Acceso a capacitación en línea mensual para soporte de plan de Salud Mental con acceso al video por Mepsopedia (plataforma educativa)

Fuente: Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de Skid de filtrado y acondicionador de agua

The screenshot displays the Alibaba.com interface for a product listing. At the top, the Alibaba.com logo is visible, along with navigation links like 'Products', 'women's clothing', and a search bar. The product title is '20T/H water treatment UF PLANT ultrafiltration membrane water treatment machinery UF skid filter'. Below the title, it states 'No reviews yet' and identifies the supplier as 'Beijing Jiuzhou Qingyuan Technology Development Co., Ltd.' with a 12-year track record from China. A large image of the blue and white filtration skid is shown. To the right, the price is listed as '\$8,500.00' for quantities of 1 or more sets. The 'Variations' section shows options for model number (JZUF-20000) and processing capacity (99%). Shipping information indicates that solutions for the selected quantity are currently unavailable. At the bottom of the product details, there are buttons for 'Start order request', 'Contact supplier', and a chat icon. A section for 'Protections for this product' is also visible.

Fuente:

Empresa: Alibaba.

Enlace: https://www.alibaba.com/product-detail/20T-H-water-treatment-UF-PLANT_62021916103.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_image.5f3113a069yKnN

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio del último mes disponible a la fecha de consulta. En este caso, marzo 2025 (TC = 3.65259523809524). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de panel de monitoreo digital

PRESUPUESTO OBRA ELECTRICA - SISTEMA DE CONDENSACIÓN						
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad Medida	CANT.	CONTRATISTA:		
				P. UNIT MATERIALES	P. UNIT MOBRA	VALOR TOTAL
1,0	SUMINISTRO Y CONEXIÓN TABLERO FUERZA Y CONTROL	Und	1	\$ 24.659.530	\$ 2.025.380	\$ 26.684.910
1,1	Instalación de bandeja portacable 30x6 cms tipo malla, incluye montaje de soportería y accesorios	mL	10	\$ 654.500	\$ 416.500	\$ 1.071.000
1,2	Accesorios de instalación (uniones, fijaciones, salidas a tuberías, conduletas)	Gl	1	\$ 1.011.500	\$ 297.500	\$ 1.309.000
1,3	Tablero Electrico 2000x800x600 mms. incluye: - 1 Interruptor Principal 3X63A - 1 Arrancador Directo completo hasta 1 HP - 1 Arrancador Directo completo hasta 30 HP - 1 Modulo LOGO! compuesto por: - 1 Modulo Base LOGO! 12/24RCE - 1 Modulo Entradas Analógicas AM2 - 1 Modulo LOGO! Power - 1 Programación del LOGO! - 1 Barraje trifasico 100 A - 1 Set accesorios de cableado, Barraje de cobre, canaletas	Gl	1	\$ 21.700.000	\$ 714.000	\$ 22.414.000

Fuente: "Diseño de un Sistema de Condensación de agua aprovechando la humedad presente en el aire del Municipio De Uribia, La Guajira". Proyecto integral de grado para optar el título de Ingeniero Mecánico. Abril 2021.

Enlace: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/8441/16/4142858-2021-1-IM.pdf>

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio de la fuente. En este caso, abril 2021 (TC = 3.69945). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de Manifold de cinco (05) boquillas

Inicio > Viega > Manifolds > Manifold, acero inoxidable, salidas.

Manifold, acero inoxidable, salidas.

SKU: 16403
Categorías: Manifolds, Viega

\$5,078.94 - \$11,898.70

DIÁMETRO: Salidas: 5 SVC Union: 1 1/4 FPT: 1

Limpiar

El manifold de acero inoxidable es un componente esencial en sistemas hidráulicos y neumáticos, diseñado para distribuir fluidos o gases de manera eficiente y segura. Fabricado con acero inoxidable de alta calidad, este manifold ofrece una durabilidad excepcional y resistencia a la corrosión, lo que lo hace ideal para aplicaciones en ambientes exigentes y condiciones adversas.

\$7,147.88

Fuente:

Empresa: GHG Plumbing.

Enlace: <https://ghg-plumbing.com/producto/manifold-acero-inoxidable-salidas/>

Se considera los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

El precio es transformado de peso mexicano a dólar americano considerando un cambio de 0,050⁶⁵. Precio final en dólares: US\$ 357.13.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio del último mes disponible a la fecha de consulta. En este caso, marzo 2025 (TC = 3.65259523809524). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

65

Fuente: <https://www.google.com/finance/quote/MXN-USD?sa=X&ved=2ahUKEwjqsbuqj5-JAxUCrZUCHXfFckQmY0JeqQIARAs&window=5D>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo referencial del Sistema de bombeo

BOMBA GRUNDFOS CR 15										
INFORMACIÓN TÉCNICA					CARACTERÍSTICAS:					
Frecuencia	60 Hz				- Las bombas CR de Grundfos son bombas centrífugas multietapas no-autocebantes con un diseño innovador vertical en línea (conexiones de succión y descarga al mismo nivel). Disponible en diversas configuraciones. - Diseñada para una variedad de aplicaciones que van desde el bombeo de agua potable hasta bombeo de productos químicos donde el rendimiento y los materiales de la bomba pueden suplir a la perfección las demandas específicas. - Reconocida por su confiabilidad, con características y beneficios tales como protección contra funcionamiento en seco, sello cartucho único y una variante completamente fabricada en titanio. (Bajo consulta)					
Polos	2									
Clase de Protección IP	55									
Protección del Motor	PTC									
Clase de Aislamiento	F									
Tipo de Brida	DIN									
Código de Conexión	F									
Diámetro de Conexiones	DN 50									
Temperatura Mínima	-20 °C									
Temperatura Máxima	120 °C									
Máx. Presión del Sistema	PN 16 / PN 25									
Material Cuerpo Hidráulico	Hierro Fundido									
Material Impulsor	AISI 304									
Tolerancia de curva	ISO9906:2012 3B									
MODELO	TIPODE BRIDA MOTOR	TIPO DE SELLO	POTENCIA (KW)	FASES	VOLTAJE (V)	CAUDAL NOMINAL (m3/h)	ALTURA NOMINAL (m)	CÓDIGO	PRECIO DE LISTA DOLARES	PESO (Kg)
CR 15-1	FT115	HQQE	1.5	3	220-380/480	20.5	14.5	96503818	1675	63.0

Fuente:

Empresa: Grundfos del Perú S.A.C.

Enlace: <https://ma.grundfos.com/rs/233-GTS-982/images/Price%20List%20GPE%202023.pdf>

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio del mes de la cotización, el cual en este caso es diciembre 2023 (TC = 3.733684211). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo referencial del Sistema de bombeo

hidroymas®

Menú

Busca productos, marcas y más...

Inicio / Colecciones / Valvula de control 100-01 11/2p di cl150 pt

VALVULA DE CONTROL CL150 PT

SKU: KK108770

CLA-VAL

Stock por sucursal

Pocas Unidades.

\$ 532.000

Escoge CATEGORIA

CANTIDAD

1

El modelo 100-01 es la válvula básica que se u automático Cla-Val. Es la válvula preferida para control remoto, regulación de presión, operación de nivel de líquidos u operación de válvula de rete

Consulte características técnicas y condiciones Cliente vía Whatsapp o al correo cliente@hidroymas.com

Compartir en:

Fuente:

Empresa: Hidroymas Soluciones Hidráulicas.

Enlace: https://www.hidroymas.com/product/valvula-de-control-100-01-11-2p-di-cl150-pt_old

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

El precio es transformado de peso chileno a dólar americano considerando un cambio de 0.0011⁶⁶. Precio en dólares US\$ 558.60.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio del último mes disponible a la fecha de consulta. En este caso, marzo 2025 (TC = 3.65259523809524). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

66

Fuente: <https://www.google.com/finance/quote/CLP-USD?sa=X&ved=2ahUKewjClazklZ-JAxVkBbkGHc4qCpYQmY0JegQIARAs>
Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de flujómetro siemens

Fuente:

Empresa: AliExpress.

Enlace:

https://es.aliexpress.com/item/1005008470161743.html?spm=a2g0o.productlist.main.1.16b846ea5a9ixf&algo_pvid=5d05738e-8552-4fbd-81b5-5ef125a8ee79&algo_exp_id=5d05738e-8552-4fbd-81b5-5ef125a8ee79-0&pdp_ext_f=%7B%22order%22%3A%22-1%22%2C%22eval%22%3A%221%22%7D&pdp_npi=4%40dis%21PEN%215213.78%215206.20%21%21%219990.00%219975.48%21%40210330dd17437509871922699e42dd%2112000045290160727%21sea%21PE%210%21ABX&curPageLogUId=cgpiVOWsVx16v&utparam-url=scene%3Asearch%7Cquery_from%3A

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-022180, de fecha 16 de febrero de 2024.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo referencial de Cañones de neblina



At your service, since 1984.



MENU

HOME > COMPRESSORS / PAINTERS / HIGH-PRESSURE CLEANERS > DUST FIGHTERS > GENERAC DF 20000 DUST FIGHTER 60MQ

GENERAC DF 20000 DUST FIGHTER 60mq



Brand: **GENERAC**

Reference: **DS03E0L-0000GB**

Electric motor power (fan): 22KW
Coverage (without wind): 50-60 sqm
Electrical connection: Three-phase outlet - 63A
Water connection: STORZ / CAMLOCK
Min. inlet pressure: 1 bar
Water consumption: 70 l/min
Water inlet filter: 180 micron
Working Angle: 335
Inclination: 0° / 40°
Width: 3300 mm
Length: 1830 mm
Height: 2180 mm
Dry weight: 850 Kg

LIST PRICE

~~33.641,50 €~~ tax incl.

27.575,00 € tax excl.

DISCOUNTED PRICE

17.385,00 € tax incl.

14.250,00 € tax excl.

QUANTITY

 ADD

Fuente:

Empresa: Manel Service

Enlace: <https://www.manelservice.com/en/dust-fighters/generac-df-20000-dust-fighter-60mq>

Se consideran los equipos establecidos en el informe presentado por el administrado mediante escrito de Registro n.º 2024-E01-068899, de fecha 17 de junio de 2024.

El precio es transformado de euro a dólar americano considerando un cambio de 1.110⁶⁷. Precio en dólares US\$ 15,759.790.

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.

El precio en soles obtenido multiplicando el valor en dólares (US\$) por el tipo de cambio del último mes disponible a la fecha de consulta. En este caso, marzo 2025 (TC = 3.65259523809524). El resultado se muestra en el Anexo n.º 1.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

67

Fuente: <https://www.google.com/finance/quote/EUR-USD?sa=X&ved=2ahUKewi0n-jlk5-JAxW6LrkGHX7EO2QQmY0JegQIARAs>

Fecha de consulta: 09 de abril de 2025.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de alquiler de (i) camión plataforma de diecinueve (19) toneladas de capacidad, y (ii) montacarga de 7 500 kilogramos de capacidad

SUPLEMENTO TÉCNICO

Diciembre 2024

Tarifa de Alquiler de Maquinaria y Equipos

EQUIPO	POT. (HP)	CAPAC.	PESO (KG)	COSTO POSES S/	COSTO OPER. S/	TARIFA HORA S/	OBS
CAMION PLATAFORMA 6 x 4	300 HP	19 TON	26000	77.75	262.49	340.23	
MONTACARGAS	94 HP	7500 Kg	9150	36.69	118.07	154.76	

Costos

- 3-36 -

Tarifas horarias en S/ al 30/11/2024. No incluye IGV

Fuente:

Empresa: Revista Costos. Suplemento técnico Edición diciembre 2024.

Costo de alquiler camión plataforma de diecinueve (19) toneladas de capacidad: El precio asociado del vehículo, incluye los costos de operación, entre ellos, los costos de combustible y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y de operador (conductor).

Fecha de Cotización: Precios al 30 de noviembre de 2024. (Precio no incluye. IGV).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Costo referencial de alquiler de laptop


ITNETWORK
Av. El Derby 055, Edificio Cronos, Torre 01, Piso 07
Santiago de Surco - Lima
www.itnetworkperu.com
Telefono: +511 7162784
Consultor: Fernando Avellaneda
favellaneda@itnetworkperu.com

COTIZACION
Page 1 of 1

Fecha	19/09/2024
Cotización N°	065-2024
Validez de la Oferta	15 días

CLIENTE
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603
LIMA - LIMA - JESUS MARIA
Ruc: 20521286769

Item	Descripción	Cant. (Horas)	Precio Unitario X hora S/	Precio Total x día S/
1	Alquiler de laptop x día Lenovo LOQ 15" 9na Gen Procesador: Intel® Core i5 RAM: 8 GB Pantalla: 15,6" FHD Cámara: 1080p FHD con micrófono doble	8	13.28	106.23
			Sub Total	90.03
			IGV	16.20
Total			S/	106.23

Observaciones
IT Network System EIRL - RUC 20601010730
Los Precios Incluyen el 18% de IGV

Atentamente,

Fernando Avellaneda
IT Network System
Cel. 943046565
favellaneda@itnetworkperu.com

Fuente:

Cotización 065-2024 del 19 de setiembre de 2024, elaborada por la empresa IT Network System EIRL.

Precio incluye IGV.

Fecha de costeo: setiembre de 2024.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo referencial de elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio

INVICTA MINING S.A.C

**PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA
ITS/0037/21**

**INFORME TECNICO SUSTENTATORIO
PROYECTO DE EXPLOTACIÓN MINERA
INVICTA**

Elaborada por :  **GEO AMBIENTAL
CONSULTING SAC**

Calle Los Economos 235 – La Molina
Telf: 014927163 - 964333950



AGOSTO, 2021

Referencia:

Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta".

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

GEO AMBIENTAL
CONSULTING SACPropuesta Técnica – Económica (ITS/0037/21)
Informe Técnico Sustentatorio
Proyecto de Explotación Minera Invicta

PROPUESTA TÉCNICA

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

PROYECTO DE EXPLOTACIÓN MINERA INVICTA

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Referencias de GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C.

GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C. (en adelante GEO AMBIENTAL), está autorizada para realizar Estudios de Impacto Ambiental, entre otros estudios ambientales del Sector Minería ante el SENACE (Registro N° 372-2018-MIM). Para el desarrollo de estos estudios, GEO AMBIENTAL cuenta con una plana de profesionales multidisciplinarios altamente calificados y habilitados, quienes están encargados de realizar dichos estudios. Los datos generales de la empresa, se presentan resumidos en la tabla 1.1.

Tabla 1.1
Datos Generales de la Consultora

Persona Jurídica	GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C.
Representante Legal	Christian Abraham León Campos
RUC	20392859889
Domicilio Legal	Calle Los Eónomos 235 – La Molina
Teléfono	014927163 - 964333950
E-mail	geoambientalconsulting@gmail.com

1.2 Alcances del Servicio

GEO AMBIENTAL, mediante el presente documento presenta su Propuesta Técnica Económica para la realización del **Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto de Explotación Minera Invicta** (en adelante ITS del Proyecto Invicta) de responsabilidad de Invicta Mining S.A.C. (en adelante INVICTA).

La propuesta de servicio tendrá como alcance elaborar el ITS del Proyecto Invicta, considerando los requerimientos establecidos por la autoridad competente. En ese sentido se realizará las siguientes modificaciones:

- Reubicación de 01 depósito de desmonte.
- Implementación de 01 deposito temporal de desmonte.

GEO AMBIENTAL CONSULTING SAC

Calle Los Economos 235, La Molina - Lima 14, Perú • Telf.: 014927163 - 964333950
geoambientalconsulting@gmail.com

Referencia:

Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta".

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



Propuesta Técnica – Económica (ITS/0037/21)
Informe Técnico Sustentatorio
Proyecto de Explotación Minera Invicta

PROPUESTA ECONÓMICA

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

PROYECTO DE EXPLOTACIÓN MINERA INVICTA

1. INTRODUCCIÓN

GEO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C. presenta a solicitud de INVICTA, la siguiente PROPUESTA ECONÓMICA, por los servicios requeridos dentro del marco jurídico de la normativa ambiental vigente.

El presupuesto muestra los costos estimados por la actividad del referido servicio que permita sufragar las exigencias que demanda por concepto de remuneraciones (profesional, técnico y asistente), gastos de gabinete, administrativos y financieros, entre otros costos que demanden el servicio.

Al respecto, se muestra en la Tabla 1.3 el resumen de los montos parciales de cada partida correspondiente al estudio ambiental y en la Tabla 1.4 se muestra el detalle de cada ítem relevante para el desarrollo de la ITS.

Tabla 1.3
Resumen de costos - ITS

Ítem	Resumen	Cantidad (dólares americanos)
1	Honorarios Profesionales	10,920.00
2	Gastos de Gabinete	1,050.00
3	Gastos Logísticos	2,085.00
4	Costo Directo	14,055.00
5	Utilidad (6%)	2,811.00
	Costo Total*	16,866.00

(*) No Incluye IGV

El Presupuesto Total para la elaboración del ITS del Proyecto Invicta asciende a la suma de \$ 16,866.00 (Dieciséis mil ochocientos sesenta y seis con 00/100 dólares americanos), sin incluir los impuestos de ley.

Referencia:

Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta".

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



GEO AMBIENTAL
CONSULTING SAC

Propuesta Técnica – Económica (ITS/0037/21)
Informe Técnico Sustentatorio
Proyecto de Explotación Minera Invicta

Tabla 1.4
Presupuesto detallado para la Elaboración del Informe Técnico Sustentatorio

Ítem	DESCRIPCION	Cantidad (Unid)	Tiempo (HH)	Costo Unit. (\$.)	Parcial (\$)	Subtotal (\$)
I.	Honorarios profesionales					10,920.00
1	Responsable del proyecto					
	Jefe de Proyecto – Ing. Ambiental	1	96	50.00	4,800.00	
2	Especialistas para Elaboración del Informe					
	Ing. Ambiental	1	72	40.00	2,880.00	
	Ing. Ambiental Junior	1	72	30.00	2,160.00	
	Ing. Geógrafo (Elaboración de Mapas)	1	36	30.00	1,080.00	
II.	Gastos de Gabinete					1,050.00
	Elaboración y Edición de Informes	1	---	600.00	600.00	
	Impresión de ejemplares del ITS	3	---	150.00	450.00	
III.	Gastos Logísticos					2,085.00
	Viáticos personales: Alimentación y hospedajes en la zona	3	3	45.00	405.00	
	Alquiler de Camioneta inc. Chofer y combustible	3	4	140.00	1,680.00	
IV.	Resumen					
	Honorarios profesionales					10,920.00
	Gastos de Gabinete					1,050.00
	Gastos Logísticos					2,085.00
	Costo Directo					14,055.00
	Utilidad (20%)					2,811.00
	Costo Total (DOLARES AMERICANOS) No Inc. IGV					16,866.00

Referencia:

Propuesta Técnico-Económica del Informe Técnico Sustentatorio "Proyecto de Explotación Minera Invicta".

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



"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: 08656851"



08656851