

Resolución Directoral Regional

N° 054 -2026-GRSM/DREM

Moyobamba, 30 JUN. 2026

VISTOS:

El expediente administrativo con registro N° 026-2025825714 de fecha 01 de diciembre de 2025, constituido por Informe N° 044-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF y el Informe Legal N° 081-2026-GRSM/DREM/LJCHH;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 009-2008-MEM/DM de fecha 11 de enero del 2008, declaran que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas; siendo a partir de la fecha competente para el ejercicio de las mismas.

Que, numeral 1 del artículo VIII del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS establece que "las autoridades administrativas no podrán dejar de resolver las cuestiones que se les proponga, por deficiencia de sus fuentes; en tales casos, acudirán a los principios del procedimiento administrativo previstos en esta Ley; en su defecto, a otras fuentes supletorias del derecho administrativo, y sólo subsidiariamente a éstas, a las normas de otros ordenamientos que sean compatibles con su naturaleza y finalidad".

Que, el TUO de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General- LPAG referente al principio de legalidad, establece que, en primer término, debemos referirnos al principio de legalidad, por el cual se exige al Estado y por ende a la Administración Pública sea el paradigma en el cumplimiento del derecho; es decir por legalidad y objetividad normativa o reglada debemos comprender la observancia estricta del texto legal. Este principio enuncia que la administración pública actuará siempre ciñéndose estrictamente a la norma legal, a la Ley y al resto del ordenamiento jurídico; denegando pretensiones no previstas legalmente o declarando los derechos o los intereses previstos en la norma o mejor en las fuentes del Derecho Administrativo Adjetivo; debiendo tener cuidado de resguardar siempre el interés público y no imponer decisiones subjetivas o de pretender administrar justicia; es decir los administradores o autoridades administrativas no pueden actuar por equidad o por criterio de conciencia sino con la discrecionalidad que corresponde al supuesto normativo previamente previsto.

Así la autoridad administrativa solo puede hacer lo que le está facultado por ley; la autoridad administrativa no puede hacer aquello que le esté prohibido.

Que, mediante Ley N° 28090, se aprobó la Ley que regula el Cierre de Minas. Esta Ley define al plan de cierre de minas como un instrumento de gestión ambiental conformado por acciones técnicas y legales, efectuadas por los titulares mineros, destinado a establecer medidas que se deben adoptar a fin de rehabilitar el área utilizada o perturbada por la actividad minera para que ésta alcance características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación paisajística.

Resolución Directoral Regional

Nº 054 -2026-GRSM/DREM

Que, mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM del 16 de agosto de 2006, se aprobó el Reglamento de la Ley que regula el cierre de minas. Este Reglamento fue modificado por el Decreto Supremo N° 045-2006-EM; en adelante "el Reglamento", El Reglamento estableció la obligación para los titulares mineros en operación, de presentar el Plan de Cierre de Minas de su unidad minera, dentro del plazo de un año de publicado el Reglamento y para nuevos proyectos de actividad minera en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental (EIA).



Que, el Proyecto Minero no Metálico ACUMULACION FUTURO INDOCHE, cuenta con Certificación Ambiental, tras la aprobación de su Declaración de Impacto Ambiental – DIA, mediante Resolución Directoral Regional N° 182-2025-GRSM/DREM de fecha 19 de noviembre de 2025.



Que, mediante Carta S/N-VOC, registro N° 026-2025825714 de fecha 01 de diciembre de 2025, Vicente Ocas Cobra con RUC N° 10008014006, solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la evaluación del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoche, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.



Mediante Carta N° 79-2026-GRSM/DREM de fecha 16 de marzo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Cobra, el Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D de fecha 09 de marzo de 2026, requiriéndole cumplir con la publicación de avisos en el diario Oficial El Peruano y otro diario local de mayor circulación, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 009-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 20 de marzo de 2026.

Mediante Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026776071 de fecha 27 de marzo de 2026, Vicente Ocas Cobra, presentó a la DREM-SM la publicación de avisos requerido mediante Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D.

Mediante Carta N° 183-2026-GRSM/DREM de fecha 06 de mayo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Cobra, el Auto Directoral N° 32-2026-DREM-SM/D de fecha 04 de mayo de 2026, requiriéndole subsanar las observaciones realizadas al Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoche, señaladas en el Informe N° 033-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF; otorgándole para ello, un plazo de cuarenta (40) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 08 de mayo de 2026.

Mediante Carta S/N-VICENTE OCAS COBA, registro N° 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026, Vicente Ocas Cobra con RUC N° 10008014006, remitió a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la subsanación de plan de cierre de minas del proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoche, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.

Resolución Directoral Regional

N° 054 -2026-GRSM/DREM

Que, conforme se aprecia en el Informe N° 044-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 11 de junio de 2026, emitido por el Ingeniero Ramón Arévalo Franco, Evaluador Ambiental y Minero de la Dirección de Promoción de Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que: "De la evaluación realizada al Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, para la actividad de explotación de mineral no metálico **ARENA** a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACION FUTURO INDOCHE, con código 720000117L, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín, presentado por VICENTE OCAS COBA, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos, por lo que corresponde su aprobación".

Que, mediante Informe Legal N° 081-2026-GRSM/DREM/LJCHH de fecha 30 de junio de 2026, se concluyó **APROBAR** el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico Acumulación Futuro Indoché, presentado por Vicente Ocas Coba, con RUC N° 10008014006, a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba, departamento San Martín.

De conformidad con la Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas y su Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM y modificatorias y el artículo 126 del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional San Martín, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 019-2022-GRSM/CR.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, para la actividad de explotación de mineral no metálico **ARENA** a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACION FUTURO INDOCHE, con código 720000117L, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín, de acuerdo a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 044-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 11 de junio de 2026, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

ARTÍCULO SEGUNDO. – ESTABLECER que, la aprobación del presente Plan de Cierre, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del Proyecto minero para operar o ejecutar las actividades de cierre planteadas, de acuerdo a lo establecido a la normatividad vigente.

ARTÍCULO TERCERO. - PRECISAR que el personal técnico que haya intervenido en la revisión y evaluación del presente proyecto, es responsable de los informes técnicos que sustentan su aprobación; dejándose constancia que los errores, omisiones o transgresiones técnicas del mismo que no haya sido posible advertir al momento de su revisión, serán de responsabilidad de los especialistas que elaboraron los informes técnicos respectivos.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 054 -2026-GRSM/DREM



ARTÍCULO CUARTO. – PUBLICAR en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (www.drmsm.gob.pe) la presente Resolución Directoral Regional y el informe que lo sustenta.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. ÓSCAR MILTON FERNÁNDEZ BARBOZA
DIRECTOR REGIONAL

TRANSCRITO A:

VICENTE OCAS COBA
DOMICILIO LEGAL: JR. ANDALUCIA N° 336
DISTRITO: MOYOBAMBA
PROVINCIA: MOYOBAMBA
DEPARTAMENTO: SAN MARTÍN



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

INFORME N° 044-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF

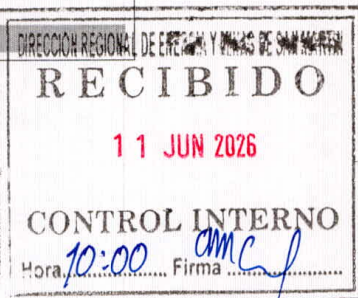
A : Ing. Oscar Milton Fernández Barboza.
Director Regional de Energía y Minas.

De : Ing. Ramón Arévalo Franco
Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética.

Asunto : Evaluación final del Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico Acumulación Futuro Indoché, presentado por Vicente Ocas Coba, con RUC N° 10008014006.

Referencia : Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026.

Fecha : Moyobamba, 11 de junio de 2026.



Por el presente hago llegar mis saludos cordiales, e informarle en atención al documento de la referencia:

I. ANTECEDENTES.



- 1.1. Mediante Carta N° 653-2025-GRSM/DREM de fecha 25 de noviembre de 2025, la DREM-SM remitió a VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, la Resolución Directoral Regional N° 182-2025-GRSM/DREM que aprobó la Modificación del Instrumento de Gestión Ambiental - IGAC-del proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE.
- 1.1. Mediante Carta S/N-VOC, registro N° 026-2025825714 de fecha 01 de diciembre de 2025, Vicente Ocas Coba con RUC N° 10008014006, solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la evaluación del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.
- 1.2. Mediante Carta N° 79-2026-GRSM/DREM de fecha 16 de marzo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Coba, el Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D de fecha 09 de marzo de 2026, requiriéndole cumplir con la publicación de avisos en el diario Oficial El Peruano y otro diario local de mayor circulación, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 009-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 20 de marzo de 2026.
- 1.3. Mediante Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026776071 de fecha 27 de marzo de 2026, Vicente Ocas Coba, presentó a la DREM-SM la publicación de avisos requerido mediante Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D.
- 1.4. Mediante Carta N° 183-2026-GRSM/DREM de fecha 06 de mayo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Coba, el Auto Directoral N° 32-2026-DREM-SM/D de fecha 04 de mayo de 2026, requiriéndole subsanar las observaciones realizadas al Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, señaladas en el Informe N° 033-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF;



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

otorgándole para ello, un plazo de cuarenta (40) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 08 de mayo de 2026.

- 1.5. Mediante Carta S/N-VICENTE OCAS COBA, registro N° 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026, Vicente Ocas Caba con RUC N° 10008014006, remitió a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la subsanación de plan de cierre de minas del proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.

II. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION.

La evaluación de Plan de Cierre citado, se ha desarrollado conforme a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto supremo N° 033-2005-EM y modificatorias.

2.1. Participación Ciudadana

Con Carta N° 79-2026-GRSM/DREM de fecha 16 de marzo de 2026, la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín requirió a Vicente Ocas Caba, la publicación de los avisos de la Participación Ciudadana para hacer de conocimiento público el Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, para lo cual se le adjuntó un modelo del aviso a publicar, así como los plazos y requisitos a cumplir.

Mediante Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026776071 de fecha 27 de marzo de 2026, Vicente Ocas Caba, cumplió con presentar, la documentación relacionada a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana contemplados en el numeral 37.4 del artículo 37° del D.S. N° 059-2005-EM, siendo:

- Publicaciones efectuadas en el Diario oficial El Peruano el día 27 de marzo de 2026 y diario Voces el día 26 de marzo de 2026.
- Copia del cargo con fecha de recepción 27 de marzo de 2026, de haber presentado el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE" con código N° 720000117-L a la Municipalidad provincial de Moyobamba, para su difusión.

2.2. Traslado de observaciones y absolución

Se presentaron observaciones por parte de la DREM-SM, señaladas en el Informe N° 033-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF, de fecha 04 de mayo de 2026; las cuales fueron subsanadas por el titular del proyecto y remitidas a la DREM-SM mediante Carta S/N-VICENTE OCAS COBA, registro N° 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026.

Vicente Ocas Caba, realizó las publicaciones del Plan de Cierre de Minas del proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE ":

- Publicación en diario **El Peruano**: fecha 27 de marzo de 2026, boletín oficial página 23.
- Publicación en diario **Voces**: fecha 15 de noviembre de 2025, pagina 12.

Habiendo transcurrido el plazo previsto (18 días hábiles) de la Participación Ciudadana (venció el día miércoles 27 de abril de 2026), no se presentaron observaciones.

III. INTRODUCCION

3.1. Identificación del proponente

Tabla 1: Datos generales del titular del proyecto

Titular del proyecto	VICENTE OCAS COBA
RUC:	10008014006
Domicilio legal:	Jr. ANDALUCIA N°336
Distrito:	MOYOBAMBA
Provincia:	MOYOBAMBA
Departamento:	SAN MARTÍN
Teléfono:	942196865
Correo electrónico:	econtable.orm@gmail.com

Fuente: Elaboración propia

3.2. Marco Legal

Ley N° 28090: Ley que regula El Cierre de Minas

Artículo 5°.- Contenido del Plan de Cierre de Minas

El Plan de Cierre de Minas deberá describir las medidas de rehabilitación, su costo, la oportunidad y los métodos de control y verificación para las etapas de Operación, Cierre Final, y Post Cierre. Asimismo, deberá indicar el monto y plan de constitución de garantías ambientales exigibles.

Decreto Supremo N° 033-2005-EM; Reglamento para el Cierre de Minas modificado por Decretos Supremos N° 035-2006-EM y N° 045-2006-EM (reglamento).

Artículo 5°.- Garantías

Garantías La aprobación del Plan de Cierre de Minas conlleva a la constitución de garantías mediante las cuales se asegure que el titular de actividad minera cumpla las obligaciones derivadas de dicho Plan de Cierre de Minas, de acuerdo con las normas de protección ambiental, o que dado el caso, el Ministerio de Energía y Minas las ejecute para llevar a cabo las labores de cierre, ante su eventual incumplimiento.

3.3. Objetivos de cierre:

Objetivo general

Implementar las acciones correspondientes establecidas dentro de la "Ley que regula el Cierre de Minas" y su reglamento correspondiente, con el fin de contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para corregir, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos, a fin de restablecer las condiciones del ambiente y los recursos usados durante la ejecución del PROYECTO MINERO NO METÁLICO ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché.

Objetivos específicos

- Implementar medidas de acondicionamiento o restauración en las áreas de explotación con el fin de reducir los riesgos para la salud y el ambiente.
- Tomar medidas que contribuyan al mejor uso del área, posterior al cierre.
- Rehabilitar las áreas una vez cesadas o concluidas las operaciones para la recuperación de los hábitats de la flora y fauna, a fin de restablecer las condiciones ambientales antes del PROYECTO MINERO NO METÁLICO ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché.

Criterios del cierre

Salud humana y seguridad: Se busca minimizar los riesgos para las personas y los animales al verificar la estabilidad física y geoquímica de los componentes del cierre. El objetivo es evitar cualquier desplazamiento de materiales que pueda generar accidentes o contingencias,

protegiendo así la salud y la integridad física de las personas y las comunidades, así como la seguridad de los animales.

Estabilidad geoquímica: Se busca mantener la estabilidad a corto, mediano y largo plazo de los componentes que, al interactuar con factores ambientales, puedan generar emisiones que incumplan los estándares de calidad ambiental. El objetivo es evitar cualquier efecto negativo en el ambiente y garantizar el cumplimiento de los estándares establecidos.

Uso del terreno: Se realizarán acciones para recuperar el terreno, llevar a cabo la revegetación del área y determinar el uso adecuado del terreno según los estudios de suelos que determinen su vocación de uso. El objetivo es planificar el uso del terreno de manera adecuada y sostenible.

Sociales: Se busca que las comunidades que se encuentran en el área de influencia del proyecto minero de explotación de material no metálico puedan continuar con sus actividades de desarrollo y fortalecer sus capacidades para liderarlas. El objetivo es fomentar el desarrollo sostenible de las comunidades locales y promover su participación activa en el proceso.

Seguimiento: Se llevarán a cabo acciones de monitoreo para verificar si se han alcanzado los objetivos establecidos en el plan de cierre. El objetivo es realizar un seguimiento riguroso y sistemático para evaluar el cumplimiento de los objetivos y realizar ajustes o correcciones si es necesario.

IV. COMPONENTES DEL CIERRE

4.1. Mina

En el proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, se presentan dos tajos de explotación dentro del área de influencia del proyecto los cuales se detallan a continuación:

Tajo de explotación 01

La primera superficie denominada "Área total modificada a solicitar", identificada en el MAPA DE AREA TOTAL MODIFICADA A SOLICITAR adjuntado en el apartado de Anexos, comprende un total de **6.519749 ha**. Esta área será explotada mediante el método a cielo abierto, utilizando medios mecánicos con maquinaria tipo excavadora. La operación se ejecutará en un solo nivel de banco, con una reserva estimada de **469 421.928 TM**, la cual será explotada durante 19 años, con un ritmo de producción diaria de 96 TM/día ó 2034 TM/mes, lo que permitirá un adecuado control y aprovechamiento del recurso

Tabla 2: Características de tajo de explotación 01

COMPONENTE PRINCIPAL	AREA TOTAL MODIFICADA A SOLICITAR		
	VERTICES	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S	
		Norte	Este
Tajo de explotación 01	1	9330527.556	275068.783
	2	9330572.030	275119.240
	3	9330556.117	275134.928
	4	9330413.556	274998.921
	5	9330421.958	274822.600
	6	9330552.368	274753.216
	7	9330737.513	274931.890
	8	9330744.560	274944.846
	9	9330686.389	275003.837
	10	9330664.510	275000.490
	11	9330674.510	274994.490
	12	9330684.341	274983.709

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

13	9330690.510	274970.490
14	9330719.510	274937.490
15	9330711.510	274928.490
16	9330687.732	274951.557
17	9330654.799	274975.508
18	9330636.087	274968.771
19	9330619.995	274974.759
20	9330600.535	274990.477
21	9330599.412	275027.901
22	9330583.320	275055.220
ÁREA	6.519749 ha (65 197.49 m ²)	
PERÍMETRO	1347.18 m	

Fuente: Elaboración propia.

Tajo de explotación 02

La segunda superficie denominada "Área total modificada a solicitar", identificada en el MAPA DE AREA TOTAL MODIFICADA A SOLICITAR adjuntado en el apartado de Anexos, comprende un total de **4.626391 ha**. Esta área será explotada mediante el método a cielo abierto, utilizando medios mecánicos con maquinaria tipo excavadora. La operación se ejecutará en un solo nivel de banco, con una reserva estimada de **333 100.152 TM**, la cual será explotada durante 13 años, con un ritmo de producción diaria de 96 TM/día ó 2034 TM/mes, lo que permitirá un adecuado control y aprovechamiento del recurso.

Tabla 3: Características de tajo de explotación 02

COMPONENTE PRINCIPAL	AREA TOTAL MODIFICADA A SOLICITAR		
	VERTICES	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S	
		Norte	Este
Tajo de explotación 02	1	9330811.000	274950.000
	2	9330707.000	274705.000
	3	9330726.000	274690.000
	4	9331059.152	274872.759
	5	9330870.000	274993.000
	ÁREA	4.626391 ha (46 263.91 m ²)	
	PERÍMETRO	967.5 m	

Fuente: Elaboración propia

4.2. Instalaciones de Manejo de Residuos

El proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, no cuenta con instalaciones específicas de residuos sólidos (RR.SS.), donde se puedan disponer. Sin embargo, cabe recalcar que la NTP 900.058.2019, exige contar con los contenedores para la gestión de residuos sólidos. En base a ello se cuenta con un programa para el manejo de residuos sólidos donde se cuenta con las medidas necesarias para la adecuada disposición de los residuos.

4.3. Instalaciones de Manejo de Agua

No se contempla captación, almacenamiento ni tratamiento de agua. Solo uso puntual para higiene. No hay vertimientos ni drenajes mineros.

4.4. Áreas de Materiales de Préstamo

Depósito de Top Soil

El proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, cuenta con 02 depósitos de Top soil, por lo que estas áreas están destinadas para la disposición de suelo orgánico que se extraiga de la ejecución del proyecto. El suelo orgánico acumulado será utilizado para fines de revegetación en

el cierre progresivo de los tajos de explotación proyectados y su ubicación variará de acuerdo a los avances del mismo. Asimismo, el primer depósito de topsoil se seguirá manteniendo con todas sus características anteriores.

Tabla 4: Características del Depósito de Top Soil 01

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
DEPÓSITO DE TOP SOIL N°1	1	1-2	9330744.352	275051.690
	2	2-3	9330742.659	275052.748
	3	3-4	9330740.966	275054.018
	4	4-5	9330738.214	275056.347
	5	5-6	9330734.192	275058.252
	6	6-7	9330730.382	275058.887
	7	7-8	9330724.667	275066.718
	8	8-9	9330724.667	275070.105
	9	9-10	9330718.529	275071.163
	10	10-11	9330709.851	275076.667
	11	11-12	9330706.252	275073.915
	12	12-13	9330704.982	275064.602
	13	13-14	9330708.369	275058.252
	14	14-15	9330709.427	275051.267
	15	15-16	9330714.296	275045.128
	16	16-17	9330721.916	275043.435
	17	17-18	9330729.747	275043.223
	18	18-1	9330739.484	275045.975
AREA			0.072771 ha (727.71 m ²)	
PERIMETRO			114.9 m	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 5: Características del Nuevo Depósito de Top Soil 02

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
DEPÓSITO DE TOP SOIL N°2	1	1-2	9331093.627	274950.503
	2	2-3	9331179.160	274950.909
	3	3-4	9331179.160	275016.288
	4	4-5	9331093.627	275016.206
AREA			0.560596 ha (5605.96m ²)	
PERIMETRO			275.56 m	

Fuente: Elaboración propia

4.5. Otras Infraestructuras Relacionadas con el Proyecto

Área de oficina

Esta área está construida por una estructura de concreto y ladrillos con sus escritorios para el personal técnico.

Tabla 6: Características del Área de oficina

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
OFICINA	1	1-2	9330675.579	275025.164
	2	2-3	9330676.24	275027.016
	3	3-4	9330676.24	275029.067
	4	4-5	9330675.711	275031.316
	5	5-6	9330674.256	275031.779
	6	6-7	9330669.361	275031.514
	7	7-8	9330667.575	275030.191
	8	8-9	9330667.245	275028.405

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	9	9-10	9330667.774	275025.429
	10	10-1	9330672.272	275025.098
	AREA		0.005333 ha (53.33 m ²)	
	PERIMETRO		27.64 m	

Fuente: Elaboración propia

Área de almacén

Esta área cuenta con una estructura de concreto y con techo de calamina, la cual brinda suficiente espacio para asegurar equipos y otros varios otros materiales. A continuación, se detallan sus características.

Tabla 7: Características del Área de almacén

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
ALMACEN	1	1-2	9330674.190	275033.237
	2	2-3	9330671.902	275043.105
	3	3-4	9330660.459	275042.378
	4	4-5	9330661.385	275036.623
	5	5-6	9330658.078	275036.028
	6	6-7	9330659.903	275030.789
	7	7-8	9330661.755	275030.723
	8	8-9	9330662.747	275029.599
	9	9-10	9330667.179	275030.988
	10	10-1	9330672.272	275032.575
	AREA		0.015289 ha (152.89 m ²)	
	PERIMETRO		51.69 m	

Fuente: Elaboración propia

Patio de Máquinas

Esta área con estructura de material noble y con techo de calamina para salvaguardar de la intemperie a las maquinarias que se utilizan para la explotación del material. A continuación, se detalla sus características.

Tabla 8: Características del Patio de Máquinas

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
PATIO DE MÁQUINAS	1	1-2	9330660.459	275037.126
	2	2-3	9330659.665	275041.994
	3	3-4	9330654.956	275043.052
	4	4-1	9330656.12	275036.332
	AREA		0.002609 ha (26.09 m ²)	
	PERIMETRO		20.99 m	

Fuente: Elaboración propia

Caseta de Vigilancia

Este componente, se construirá con la finalidad que la persona encargada pueda realizar sus funciones de vigilancia en la cantera, misma que será mantenida en óptimas condiciones por personal capacitado.

Tabla 9: Características de la Caseta de Vigilancia

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
CASETA DE VIGILANCIA	1	1-2	9330655.664	275035.841
	2	2-3	9330654.394	275043.144
	3	3-4	9330650.663	275042.112
	4	4-1	9330652.013	275035.445



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

AREA	0.002672 ha (26.72 m2)
PERIMETRO	21.76 m

Fuente: Elaboración propia

Servicios Higiénicos

Los servicios higiénicos que se utilizarán estarán conformados por una estructura de material noble con cobertura de calamina. Asimismo, en su diseño de la estructura se contemplará la instalación de un tanque séptico destinado al tratamiento y disposición de los residuos generados.

Tabla 10: Características del SS.HH.

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	LADO	NORTE (Y)	ESTE (X)
SERVICIOS HIGIENICOS	1	1-2	9330677.762	275026.422
	2	2-3	9330677.762	275029.003
	3	3-4	9330676.589	275029.001
	4	4-1	9330676.549	275026.423
	AREA		0.000308 ha (3.08 m2)	
	PERIMETRO		7.54 m	

Fuente: Elaboración propia

Vía de Acceso

El proyecto minero seguirá contemplando el mejoramiento y afirmado de una vía de acceso de 0.843 Km, la cual parte de la vía principal Carretera Fernando Belaunde Terry, hacia el área donde se desarrollarán las actividades de explotación. Dichas vías poseen un ancho de calzada de 4 metros a nivel de afirmado.

Tabla 11: Características de la vía de acceso al tajo de explotación 01

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)	VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)
VÍA DE ACCESO AL TAJO DE EXPLOTACIÓN 01	1	9331346.231	275109.193	32	9330813.213	274960.460
	2	9331334.393	275106.262	33	9330805.093	274948.165
	3	9331323.448	275105.582	34	9330792.000	274940.500
	4	9331315.065	275109.719	35	9330784.537	274933.719
	5	9331305.124	275111.288	36	9330769.969	274923.682
	6	9331292.930	275109.902	37	9330754.401	274913.482
	7	9331266.783	275106.318	38	9330747.211	274908.936
	8	9331241.870	275098.505	39	9330747.088	274908.884
	9	9331224.509	275089.059	40	9330738.732	274905.519
	10	9331207.532	275078.450	41	9330733.350	274907.596
	11	9331190.775	275067.369	42	9330730.109	274913.300
	12	9331174.787	275056.937	43	9330728.998	274922.550
	13	9331153.793	275044.525	44	9330730.674	274927.966
	14	9331137.425	275037.781	45	9330732.289	274934.122
	15	9331109.980	275029.739	46	9330731.067	274942.041
	16	9331090.355	275022.165	47	9330726.349	274948.797
	17	9331075.503	275021.857	48	9330720.129	274950.466
	18	9331055.672	275013.139	49	9330712.172	274953.533
	19	9331026.158	275007.045	50	9330708.883	274957.865
	20	9330993.905	275002.550	51	9330704.208	274964.654
	21	9330961.171	275005.929	52	9330700.085	274973.484
	22	9330949.563	275000.759	53	9330697.868	274982.127
	23	9330935.799	274997.051	54	9330695.027	274990.211
	24	9330921.904	274996.453	55	9330688.276	274994.612

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)	VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)
	25	9330909.035	274996.848	56	9330681.065	274996.832
	26	9330894.194	274996.144	57	9330667.939	274996.065
	27	9330881.010	274993.638	58	9330661.233	275001.566
	28	9330866.765	274990.931	59	9330653.206	275010.975
	29	9330850.253	274984.271	60	9330649.057	275022.352
	30	9330839.406	274979.380	61	9330650.141	275029.790
	31	9330823.529	274971.042	62	9330654.834	275031.852
AREA				0.337292 ha (3372.92 m ²)		
PERIMETRO				1694.12 m		
LONGITUD				0.843 km (843.45 m)		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Características de la vía de acceso al tajo explotación 02

COMPONENTE AUXILIAR	VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)
VÍA DE ACCESO AL TAJA DE EXPLOTACION 02	1	9330870.000	274993.000
	2	9330866.982	274978.360
	3	9330864.931	274961.360
	4	9330847.052	274943.481
AREA			0.022936 ha (229.36 m ²)
PERIMETRO			122.66 m
LONGITUD			57.36 m

Fuente: Elaboración propia

Vivienda y Servicios para el trabajador

En el proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, no se presenta ningún campamento ni vivienda permanente.

Fuerza de trabajo y obtención de recursos

Este componente tiene como finalidad establecer las medidas necesarias para la gestión del personal involucrado en la operación del proyecto minero, así como identificar y garantizar los recursos humanos, técnicos y financieros requeridos para la ejecución eficiente, segura y conforme a ley del proceso de cierre.

a. Fuerza de Trabajo

El personal a emplearse en las labores mineras será procedente de las áreas cercanas al proyecto y se estima que se requerirá a 03 personas en la etapa de operación, 03 en la etapa de cierre y 01 en la etapa de Post-Cierre, tal como se describe en la tabla siguiente:

Tabla 13: Fuerza laboral requerida para el proyecto minero

Etapas	Número de trabajadores	Tiempo
Operación	03	32 años
Cierre	03	1 año
Post-Cierre	01	5 años

Fuente: Elaboración propia

Durante la fase de cierre, el titular del proyecto implementará un plan de desvinculación progresiva del personal, conforme a los lineamientos establecidos por la legislación laboral vigente. Las acciones contempladas incluyen:

- **Comunicación formal y oportuna** al personal sobre las etapas, actividades y fechas programadas para el cierre definitivo de la planta.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- **Evaluación de alternativas de reubicación** dentro de otros proyectos del titular, en caso de existir operaciones activas o futuras que permitan la continuidad laboral de parte del equipo técnico u operativo.
- **Capacitación específica en tareas de cierre**, dirigida al personal que participará en actividades como limpieza, desmontaje de componentes
- **Cumplimiento de obligaciones laborales**, incluyendo compensaciones económicas, liquidaciones y beneficios sociales, conforme a lo estipulado por el marco normativo aplicable.
- **Entrega de certificados de trabajo** y recomendaciones, en apoyo a la futura reinserción laboral del personal.

V. CONDICIONES ACTUALES DEL AREA DEL PROYECTO

El presente Plan de Cierre de Minas hace una descripción detallada correspondiente al área donde se va desarrollar el proyecto.

5.1. Medio Ambiente Físico

El estudio detalla en lo siguiente:

- Fisiografía.
- Geología.
- Suelos.
- Sismicidad.
- Clima y meteorología.
- Calidad del aire y el ruido.



5.2. Medio Ambiente Biológico

El estudio detalla en lo siguiente:

- Zonas de vida.
- Flora.
- Fauna.

5.3. Medio Ambiente Socio-Económico y Cultural

El estudio detalla en lo siguiente:

- Demografía.
- Actividades económicas.
- Educación y alfabetismos.
- Salud Pública.

VI. Consultas durante la elaboración del Plan de Cierre

Identificación de Grupos de Interés

No existe población dentro del área del proyecto minero.

Consultas

El conocimiento del estudio se obtendrá a través de la publicación de la presentación del Plan de Cierre en el diario el peruano y en un diario de mayor circulación regional.

VII. Actividades de Cierre

7.1. Cierre Temporal

Demolición, Salvamento y Disposición

No se ejecutarán actividades de demolición ni disposición final de infraestructuras durante el cierre temporal, en virtud de la naturaleza transitoria de la suspensión. Los equipos y estructuras serán conservados en sitio, evaluando periódicamente su estado para evitar su deterioro prematuro. En caso de que algún componente presente daño estructural significativo, se evaluará su retiro selectivo con fines de mantenimiento o salvamento.

Estabilización Física

No aplica. Las condiciones actuales de los componentes físicos del proyecto no representan riesgo de inestabilidad geotécnica o estructural que amerite intervenciones de estabilización durante el cierre temporal. No se han identificado taludes activos, escombreras ni depósitos que requieran medidas correctivas en esta etapa.

Estabilización Geoquímica

No aplica. El proyecto, al estar orientado a la explotación de arena, no genera materiales con potencial de generación de drenaje ácido ni lixiviados contaminantes. Los materiales presentes no presentan reactividad geoquímica significativa y no requieren tratamiento o contención especial durante el periodo de inactividad.

Estabilización Hidrológica

No aplica. No se han identificado alteraciones significativas al régimen hidrológico natural ni infraestructuras que puedan generar escorrentías contaminadas. Las aguas pluviales serán manejadas a través de canales y drenajes naturales. No se prevén actividades adicionales de estabilización hidrológica mientras dure el cierre temporal.

Establecimiento de Forma del Terreno

No será necesario realizar modificaciones en la morfología del terreno, ya que no se prevé el abandono ni la clausura definitiva del área intervenida. Las condiciones topográficas existentes se mantendrán, considerando que el cierre será de carácter temporal y de duración limitada, cuya probabilidad y tiempo de reactivación aún no han sido plenamente definidos.

Revegetación

La revegetación durante el cierre temporal será selectiva y dependerá de las condiciones del sitio y el tiempo estimado de inactividad. En caso de identificarse áreas expuestas con riesgo de erosión o dispersión de polvo, se implementarán coberturas vegetales temporales o naturales, utilizando especies herbáceas de rápido crecimiento y adaptadas a las condiciones locales. La revegetación tendrá como objetivo controlar procesos erosivos y conservar el suelo, sin comprometer la posibilidad de retomar operaciones a corto plazo.

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

No aplica, dado que el proyecto no contempla intervención directa sobre cuerpos de agua ni ecosistemas acuáticos. No se han identificado impactos sobre hábitats acuáticos que requieran medidas de rehabilitación durante el periodo de cierre temporal.

Programas sociales

Objetivo del Componente

Establecer programas sociales que contribuyan a mitigar los impactos socioeconómicos derivados de la suspensión temporal de operaciones de la actividad, fortaleciendo la relación con las comunidades del área de influencia directa, en concordancia con los principios de responsabilidad social y sostenibilidad del titular.

7.2. Cierre Progresivo

Desmantelamiento

Las actividades de desmantelamiento se realizarán de forma progresiva, conforme las instalaciones dejen de operar. Se retirarán equipos, estructuras metálicas, componentes constructivos

El desmantelamiento será realizado asegurando el retiro ordenado y seguro de los componentes, minimizando la generación de residuos y priorizando el reaprovechamiento o venta de materiales. El material aprovechable será reutilizado o vendido como chatarra, y los residuos no aprovechables se dispondrán en lugares autorizados, cumpliendo la normativa ambiental vigente

Demolición, Salvamento y disposición

Durante el cierre progresivo se procederá al retiro o demolición parcial de estructuras fijas que queden fuera de uso, priorizando el salvamento y la disposición responsable de los materiales generados.

Las acciones comprenderán principalmente:

- Remoción selectiva de elementos estructurales deteriorados o no reutilizables.
- Clasificación y manejo de los materiales generados, priorizando el reaprovechamiento y minimizando la generación de residuos.

Los materiales metálicos serán reciclados o vendidos como chatarra; los residuos inertes (concreto, ladrillo) se triturarán y podrán emplearse como material de relleno; mientras que los residuos no aprovechables serán transportados a un sitio autorizado de disposición final.

El salvamento de materiales buscará recuperar activos que puedan ser reutilizados en otros proyectos del titular minero.

Estabilidad Física

Luego del desmantelamiento o retiro parcial de estructuras y equipos en desuso, se procederá con la estabilización de las áreas intervenidas con el fin de evitar riesgos de derrumbes, deslizamientos o procesos erosivos.

Las acciones incluirán:

- Conformación y compactación de taludes y plataformas en zonas que queden fuera de uso.
- Relleno y nivelación de excavaciones, fosas, zanjas u otros espacios generados durante la operación.
- Implementación o mantenimiento de cunetas y drenes superficiales para el control del escurrimiento pluvial.
- Reperfilado y cierre gradual de caminos internos o accesos abandonados.

Se garantizará que las pendientes finales no excedan el ángulo de reposo natural del suelo local, y que las superficies intervenidas presenten condiciones estables y seguras frente a eventos climáticos extremos.

Estabilidad Geoquímica

Dado que se trata de una actividad de **minería no metálica**, no se prevén procesos geoquímicos activos (como generación de drenaje ácido). No obstante, se realizará una evaluación básica del pH y conductividad de los suelos y posibles lixiviados en zonas como:

- Almacén
- Depósitos de Top soil
- Patios de maquinarias

Si se identifica contaminación localizada, se procederá con el retiro y tratamiento o encapsulamiento del material contaminado conforme la normativa ambiental vigente.

Estabilidad Hidrológica

Para preservar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, se aplicarán medidas como:

- Mantenimiento y/o cierre de canales de drenaje pluvial en desuso
- Instalación de canales perimetrales para desviar el escurrimiento fuera de áreas intervenidas
- Relleno y estabilización de fosas o depresiones que acumulen agua de forma indeseada
- Control de erosión mediante vegetación o coberturas estabilizantes

Estas acciones evitarán el arrastre de sedimentos y garantizarán que no se altere el régimen hídrico natural.

Establecimiento de la Forma del Terreno



Las acciones correspondientes al establecimiento de la forma del terreno se ejecutarán de manera progresiva, en aquellas áreas que culminen sus actividades operativas o queden definitivamente fuera de uso. Estas labores tienen por finalidad restituir las condiciones topográficas y morfológicas del terreno, asegurando su estabilidad física y su integración con el entorno natural.

Revegetación

Se implementará un programa de revegetación progresiva en las áreas intervenidas que culminen sus actividades, con el propósito de reducir la erosión, favorecer la estabilidad del suelo y promover la recuperación ecológica del entorno.

Las labores se desarrollarán utilizando especies nativas o adaptadas a las condiciones edáficas y climáticas locales, priorizando su sostenibilidad y mínima necesidad de mantenimiento.

Las acciones comprenderán:

- Preparación del suelo (arado, fertilización orgánica, enmiendas)
- Siembra directa o instalación de plántones
- Riego inicial y mantenimiento básico durante los primeros 6 meses
- Reposición de especies en caso de mortandad superior al 20%

Las áreas críticas a revegetar incluyen:

- Partes del Tajo explotado
- Terrenos nivelados post-demolición
- Áreas de tránsito y accesos clausurados
- Alrededores de infraestructura retirada.

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

En caso de que el área de influencia directa del proyecto haya afectado cuerpos de agua (quebradas, acequias, humedales), se tomarán medidas de recuperación, tales como:

- Retiro de obstrucciones o residuos en cauces naturales
- Reforestación de fajas marginales con especies ribereñas
- Reperfilado de cauces si estos fueron alterados por accesos o infraestructura
- Control de ingreso de sedimentos.

Si no existieran cuerpos de agua directamente impactados, se dejará constancia técnica de ello en el informe de cierre.

Programas Sociales

Durante el cierre progresivo, se ejecutarán medidas de responsabilidad social que permitan una transición adecuada con las comunidades y poblaciones locales. Las acciones previstas incluyen:

- Información y socialización del cierre con autoridades locales y vecinos
- Promoción de empleo local durante las labores de cierre
- Capacitación en temas ambientales, seguridad o reconversión productiva
- Coordinación con gobiernos locales para definir posibles usos futuros del terreno.

Estos programas buscan asegurar una relación armónica con la población y prevenir conflictos sociales asociados al proceso de cierre

7.3. Cierre Final

Este cierre será ejecutado una vez concluidas todas las fases operativas y habiéndose aplicado las medidas de cierre progresivo.

Desmantelamiento

Se llevará a cabo el retiro ordenado y seguro de los equipos, estructuras metálicas y demás componentes operativos del proyecto. Las instalaciones a desmantelar incluyen:

- Depósito de Top Soil



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Patio de maquinarias
- Almacén
- Oficina
- Caseta de Vigilancia
- Servicios Higiénicos

Se priorizará el reaprovechamiento, reciclaje o disposición autorizada de los equipos y materiales extraídos.

Demolición, Salvamento y Disposición

Se procederá con la demolición de estructuras fijas no reutilizables, tales como:

- Depósito de Top Soil
- Patio de maquinarias
- Almacén
- Oficina
- Caseta de Vigilancia
- Servicios Higiénicos

Los residuos producto de la demolición serán clasificados para su valorización o disposición final conforme a la normativa ambiental (D.S. N.º 014-2017-MINAM). Se rescatarán materiales reutilizables (acero, equipos eléctricos) y se transportarán residuos inertes a sitios autorizados o se usarán como material de relleno.

Para garantizar una disposición final adecuada de los materiales generados por la demolición de infraestructuras como el almacén, oficina, caseta de vigilancia y servicios higiénicos, se establece lo siguiente:

- Clasificación y Segregación: Los residuos producto de la demolición serán clasificados en la fuente conforme al D.S. N.º 014-2017-MINAM.
- Gestión por Terceros: El titular contratará los servicios de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), la cual deberá contar con registro vigente y autorización emitida por el Ministerio del Ambiente (MINAM).
- Transporte y Disposición: La EO-RS será la responsable exclusiva de la carga, transporte externo y disposición final de los residuos no reaprovechables en un relleno sanitario o de seguridad autorizado.
- Trazabilidad: Por cada despacho de residuos, la empresa operadora emitirá un Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos, el cual servirá como evidencia documental para los informes de cierre ante la DREM San Martín.

Estabilidad Física

Se ejecutarán acciones para garantizar la estabilidad física de las áreas intervenidas y prevenir riesgos de deslizamientos, colapsos o erosión. Las principales acciones incluyen:

- Perfilado final del tajo con pendiente estable ($\leq 40^\circ$).
- Relleno y compactación de zonas sueltas
- Conformación de taludes estables y bermas de seguridad
- Eliminación de pendientes inestables
- Implementación de drenaje superficial mediante cunetas y canales

Se garantizará que todas las estructuras de soporte hayan sido removidas y que las superficies expuestas estén adecuadamente niveladas y protegidas.

Estabilidad Geoquímica

Al tratarse de minería no metálica, no se genera drenaje ácido ni se manipulan sustancias químicas peligrosas. Sin embargo, se aplicarán medidas de evaluación y control en:

- Almacén
- Servicios Higiénicos
- Depósito de Top Soil





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Vías de acceso
- Patio de máquinas.

Se realizarán pruebas básicas de pH y conductividad eléctrica del suelo. De identificarse suelos contaminados, se procederá con su remoción y disposición en celdas de seguridad o traslado a operadores de residuos peligrosos autorizados.

Estabilidad Hidrológica

Para garantizar que el cierre no afecte el equilibrio hídrico del entorno, se implementarán medidas como:

- Rehabilitación o desactivación de drenes pluviales construidos durante la operación
- Perfilado de canales naturales en caso de haber sido modificados
- Eliminación de zonas de acumulación de agua no deseadas

Estas medidas prevendrán erosión, infiltración no controlada y alteración de flujos naturales.

Establecimiento de la Forma del Terreno

Se restituirá una morfología del terreno estable y compatible con el entorno. Las acciones comprenden:

- Nivelación y conformación de los tajos de explotación
- Reconformación de superficies horizontales (plataformas, patios, accesos)
- Suavizado de bordes abruptos y zonas de corte
- Preparación de superficies para revegetación

El objetivo es recuperar el paisaje y facilitar usos futuros compatibles con las condiciones del área.

Revegetación

Se implementará un programa de revegetación con especies nativas o adaptadas al ecosistema local, con fines de control de erosión y recuperación paisajística. Las acciones incluirán:

- Acondicionamiento del terreno (labranza, fertilización orgánica)
- Siembra directa o plantación de especies resistentes
- Aplicación de riego inicial, si es necesario
- Monitoreo y reposición de especies durante los primeros 6 meses

Las áreas intervenidas a revegetar comprenden zonas de acopio, áreas de tránsito y terrenos rehabilitados.

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

Si durante la operación se hubiera afectado cuerpos de agua superficiales (quebradas, drenajes, acequias), se realizarán acciones de recuperación como:

- Retiro de escombros o residuos en cauces
- Reperfilado de riberas
- Reforestación de fajas marginales
- Control de erosión en bordes de canales naturales.

En caso no se hayan intervenido cuerpos de agua, se dejará constancia técnica de la no afectación.

Programas Sociales

El cierre final contemplará la ejecución de acciones sociales dirigidas a mitigar impactos sociales negativos y fortalecer relaciones con las comunidades del área de influencia. Entre las actividades previstas están:

- Difusión del cronograma y actividades de cierre a actores sociales clave
- Generación de empleo local durante la fase de cierre
- Capacitación en actividades productivas y ambientales
- Coordinación con autoridades locales para posibles usos del área cerrada.

Estas acciones permitirán una transición ordenada post-minería y fortalecerán la licencia social del titular.

VIII. Mantenimiento y Monitoreo Post-Cierre

8.1. Actividades de Mantenimiento de Post-Cierre

Se aplicarán acciones de mantenimiento para asegurar la funcionalidad de las medidas de cierre implementadas:

Mantenimiento Físico

- **Inspección y reparación de taludes:** Se realizarán verificaciones periódicas para asegurar que el perfilado final de los tajos mantenga una pendiente estable (<40) y corregir cualquier indicio de inestabilidad o desprendimiento.
- **Conservación de bermas y plataformas:** Se llevará a cabo el mantenimiento de las bermas de seguridad y las superficies niveladas para evitar hundimientos o la formación de grietas que comprometan la integridad física del área.
- **Control de erosión física:** Se intervendrán las zonas donde se identifique erosión por escorrentía, aplicando relleno y compactación manual o mecánica para preservar la morfología establecida.

Mantenimiento Geoquímico

- En caso de identificar suelos contaminados mediante las pruebas de pH y conductividad, se realizará el mantenimiento mediante el retiro, reemplazo y disposición del material afectado a través de una EO-RS.
- Se ejecutará el mantenimiento preventivo y correctivo en áreas críticas como el almacén y patio de máquinas para evitar la infiltración de posibles lixiviados al entorno.

Mantenimiento Hidrológico

- Limpieza periódica (mensual o estacional) de canales de derivación y cunetas
- Reparación de taludes o bermas afectadas por lluvias intensas
- Control de erosión en zonas con cobertura vegetal insuficiente.

Mantenimiento Biológico

- Riego ocasional y fertilización en áreas revegetadas
- Reposición trimestral de especies secas o muertas
- Control de maleza y especies invasoras.

8.2. Actividades de Monitoreo de Post – Cierre

Se implementará un plan de monitoreo ambiental por un periodo mínimo de 3 años con el objetivo de verificar la efectividad de las acciones de cierre. Este incluirá:

Monitoreo de Estabilidad Física

El monitoreo de estabilidad física consistirá en inspecciones semestrales durante los dos primeros años y anuales en el tercero, verificando:

- Estado de taludes plataformas y drenes
- Presencia de erosión, agrietamientos o deslizamientos.
- Condición de cercos y señalización.

Monitoreo de Estabilidad Geoquímica

Calidad físico - química en zonas sensibles

Monitoreo de Estabilidad Hidrológica

- Se realizará la inspección y vigilancia periódica de los canales de derivación y cunetas para verificar que se encuentren libres de obstrucciones y sedimentos, garantizando el cumplimiento de las acciones de mantenimiento.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Se monitoreará la operatividad del sistema de drenaje pluvial y la efectividad de las medidas de control de erosión en taludes y áreas revegetadas para asegurar el correcto flujo de la escorrentía natural.

Monitoreo Biológico

Supervivencia, crecimiento y cobertura vegetal o Grass natural.

Monitoreo Social

Percepción de la población sobre el cierre y uso del área.

Los resultados serán reportados a la autoridad competente según el cronograma definido y serán base para la eventual liberación de obligaciones de cierre.

IX. Cronograma, Presupuesto y Garantías

9.1. Cronograma Físico

Objetivo

Establecer el cronograma y presupuesto para las actividades de cierre de las operaciones PROYECTO MINERO NO METÁLICO ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, durante su vida útil a fin de establecer las garantías financieras, para la ejecución propia del programa de cierre.

Alcance

Se desarrolla el presupuesto y programa de garantías financieras, siguiendo los lineamientos sugeridos en la normatividad vigente y las guías ambientales publicadas por el Ministerio de Energía y Minas; además de las especificaciones de las actividades del PROYECTO MINERO NO METÁLICO ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, Departamento De San Martín; estableciendo el cronograma físico de las actividades de cierre progresivo, final y Post-Cierre, con la que se debe estimar el monto de la garantía anual y financiamiento.



Tabla 14: Duración y cronograma previsto para Plan de Cierre

Etapas	Duración	Inicio	Fin
Cierre	6 años	Año 32	Año 38

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15: Cronograma físico de las actividades de Cierre

ÍTEM	ACTIVIDAD	Durante la Actividad Minera	Año 33	Año 34	Año 35	Año 36	Año 37	Año 38
1	Rehabilitación Progresiva							
1.1	Desmantelamiento	X						
1.2	Demolición, Salvamento y Disposición	X						
1.3	Estabilidad Física	X						
1.4	Estabilidad Geoquímica	X	X					
1.5	Estabilidad Hidrológica	X	X					
1.6	Establecimiento de la Forma del Terreno	X	X					
1.7	Revegetación	X	X					
1.8	Programas Sociales	X	X					
2	Rehabilitación Final							
2.1	Desmantelamiento		X					
2.2	Demolición, Salvamento y Disposición		X					
2.3	Estabilidad Física		X					
2.4	Estabilidad Geoquímica		X					
2.5	Estabilidad Hidrológica		X					
2.6	Establecimiento de la Forma del Terreno		X					
2.7	Revegetación		X					
2.8	Programas Sociales		X					

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

ÍTEM	ACTIVIDAD	Durante la Actividad Minera	Año 33	Año 34	Año 35	Año 36	Año 37	Año 38
3	Mantenimiento, Monitoreo y Vigilancia Post-Cierre							
3.1	Actividades de Mantenimiento de Post-Cierre							
3.1.1	Mantenimiento Hidrológico		X	X	X	X	X	X
3.1.2	Mantenimiento Biológico		X	X	X	X	X	X
3.2	Actividades de Monitoreo de Post-Cierre							
3.2.1	Monitoreo de Estabilidad Física		X	X	X	X	X	X
3.2.2	Monitoreo de Estabilidad Geoquímica		X	X	X	X	X	X
3.2.3	Monitoreo de Estabilidad Hidrológica		X	X	X	X	X	X
3.2.4	Monitoreo Biológico		X	X	X	X	X	X
3.2.5	Monitoreo Social		X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

9.2. Presupuesto y Cronograma Físico

El presupuesto del cierre deriva del análisis realizado de cada uno de los escenarios de cierre del proyecto, tomando en consideración los presupuestos para el cierre progresivo y cierre final, el costo del Post-Cierre ya está establecido en el cierre final.

Se realizó la valorización de los componentes de cierre en base a los análisis de costos unitarios del mercado actual y los análisis de costos unitarios actualizados a la fecha.

Presupuesto para el Plan de Cierre

Tabla 16: Presupuesto del plan de Cierre

ÍTEM	ACTIVIDAD	Und.	Metr.	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Costo Directo (S/.)
1	Rehabilitación Progresiva					S/ 2,300.00
1.1	Desmantelamiento	glb	1	S/ 500.00	S/ 500.00	
1.2	Demolición, Salvamento y Disposición	glb	1	S/ 500.00	S/ 500.00	
1.3	Estabilidad Física	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
1.4	Estabilidad Geoquímica	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
1.5	Estabilidad Hidrológica	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
1.6	Establecimiento de la Forma del Terreno	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
1.7	Revegetación	glb	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
1.8	Programas Sociales	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
2	Rehabilitación Final					S/ 6,050.00
2.1	Desmantelamiento	glb	1	S/ 1,450.00	S/ 1,450.00	
2.2	Demolición, Salvamento y Disposición	glb	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	
2.3	Estabilidad Física	glb	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	
2.4	Estabilidad Geoquímica	glb	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
2.5	Estabilidad Hidrológica	glb	1	S/ 550.00	S/ 550.00	
2.6	Establecimiento de la Forma del Terreno	glb	1	S/ 200.00	S/ 200.00	
2.7	Revegetación	glb	1	S/ 1,050.00	S/ 1,050.00	
2.8	Programas Sociales	glb	1	S/ 500.00	S/ 500.00	
3	Mantenimiento, Monitoreo y Vigilancia Post-Cierre					S/ 13,000.00
3.1	Actividades de Mantenimiento de Post-Cierre					S/ 4,500.00
3.1.1	Mantenimiento Hidrológico	glb	1	S/ 2,500.00	S/ 2,500.00	
3.1.2	Mantenimiento Biológico	glb	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
3.2	Actividades de Monitoreo de Post-Cierre					S/ 8,500.00
3.2.1	Monitoreo de Estabilidad Física	glb	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
3.2.2	Monitoreo de Estabilidad Geoquímica	glb	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
3.2.3	Monitoreo de Estabilidad Hidrológica	glb	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
3.2.4	Monitoreo Biológico	glb	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
3.2.5	Monitoreo Social	glb	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
TOTAL						S/ 21,350.00

Fuente: Elaboración propia



Cronograma financiero

En base a los cronogramas físicos y presupuestos para el cierre progresivo, cierre final y para el monitoreo y vigilancia post-cierre se ha elaborado los respectivos cronogramas valorizados que se muestran en los cuadros respectivos en el siguiente capítulo.



Tabla 17: Cronograma Financiero para el Plan de Cierre

Vida Útil de Operación: 32
años

Año Base 2026

Tasa de Inflación: 2.40%
Tasa de descuento: 4.31%

Promedio Inflación proyectada año 2026: Perú y USA
Rendimiento Bonos del Tesoro de USA para depósitos a 10 años, promedio año 2025

Etapa de Cierre	Año	Costo Ref.	Valor Corriente escalado con inflación										
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Cierre Progresivo		S/ 2,300.00	S/ 4,334.44		S/ 872.06	S/ 909.65	S/ 948.85	S/ 989.75	S/ 1,032.41	S/ 1,076.90	S/ 1,123.32	S/ 1,171.73	
Año 2058	32	S/ 2,300.00	S/ 4,334.44		S/ 872.06	S/ 909.65	S/ 948.85	S/ 989.75	S/ 1,032.41	S/ 1,076.90	S/ 1,123.32	S/ 1,171.73	
Cierre Final		S/ 6,050.00	S/ 11,629.50		S/ 2,339.78	S/ 2,440.63	S/ 2,545.82	S/ 2,655.54	S/ 2,769.99	S/ 2,889.38	S/ 3,013.91	S/ 3,143.81	
Año 2059	33	S/ 6,050.00	S/ 11,629.50		S/ 2,339.78	S/ 2,440.63	S/ 2,545.82	S/ 2,655.54	S/ 2,769.99	S/ 2,889.38	S/ 3,013.91	S/ 3,143.81	
Post-Cierre		S/ 13,000.00	S/ 27,589.88		S/ 5,321.55	S/ 5,550.91	S/ 5,790.15	S/ 6,039.71	S/ 6,300.02	S/ 6,571.55	S/ 6,854.78	S/ 7,150.22	
Año 2064	38	S/ 13,000.00	S/ 27,589.88		S/ 5,321.55	S/ 5,550.91	S/ 5,790.15	S/ 6,039.71	S/ 6,300.02	S/ 6,571.55	S/ 6,854.78	S/ 7,150.22	
Cierre Progresivo+Cierre Final + Post-Cierre		S/ 21,350.00	S/ 43,553.83		S/ 7,661.33	S/ 7,991.53	S/ 8,335.97	S/ 8,695.25	S/ 9,070.01	S/ 9,460.93	S/ 9,868.70	S/ 10,294.04	
IGV													
IGV	0.18	S/ 3,843.00	S/ 7,839.69		S/ 1,379.04	S/ 1,438.48	S/ 1,500.47	S/ 1,565.14	S/ 1,632.60	S/ 1,702.97	S/ 1,776.37	S/ 1,852.93	
Total, Garantías Inc. IGV 18%		S/ 25,193.00	S/ 51,393.52		S/ 9,040.37	S/ 9,430.01	S/ 9,836.44	S/ 10,260.39	S/ 10,702.61	S/ 11,163.90	S/ 11,645.06	S/ 12,146.96	
Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV													
Total, Garantías Constituida en periodos anteriores						S/ 237.90	S/ 486.34	S/ 746.06	S/ 1,017.90	S/ 1,302.75	S/ 1,601.57	S/ 1,915.43	
Monto sujeto a garantías					S/ 9,040.37	S/ 9,192.10	S/ 9,350.10	S/ 9,514.33	S/ 9,684.71	S/ 9,861.15	S/ 10,043.49	S/ 10,231.53	
Tiempo de Vida Útil (Mínimo Valor 1 año)					38	37	36	35	34	33	32	31	
Garantía ANUAL ADICIONAL a Constituir (enero de cada año)					S/ 237.90	S/ 248.44	S/ 259.73	S/ 271.84	S/ 284.84	S/ 298.82	S/ 313.86	S/ 330.05	
Total, de Garantía Constituida a la fecha (Inc. IGV)				0									
Monto Total de la garantía acumulada (incluido IGV 18%)					S/ 237.90	S/ 486.34	S/ 746.06	S/ 1,017.90	S/ 1,302.75	S/ 1,601.57	S/ 1,915.43	S/ 2,245.48	

Etapa de Cierre	Año	Costo Ref.	Valor Corriente escalado con inflación									
				2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Cierre Progresivo		S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 1,222.24	S/ 1,274.91	S/ 1,329.86	S/ 1,387.18	S/ 1,446.97	S/ 1,509.33	S/ 1,574.38	S/ 1,642.24	
Año 2058	32	S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 1,222.24	S/ 1,274.91	S/ 1,329.86	S/ 1,387.18	S/ 1,446.97	S/ 1,509.33	S/ 1,574.38	S/ 1,642.24	



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



Cierre Final		S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 3,279.31	S/ 3,420.65	S/ 3,568.08	S/ 3,721.86	S/ 3,882.28	S/ 4,049.60	S/ 4,224.14	S/ 4,406.20
Año 2059	33	S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 3,279.31	S/ 3,420.65	S/ 3,568.08	S/ 3,721.86	S/ 3,882.28	S/ 4,049.60	S/ 4,224.14	S/ 4,406.20
Post-Cierre		S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 7,458.40	S/ 7,779.86	S/ 8,115.17	S/ 8,464.93	S/ 8,829.77	S/ 9,210.33	S/ 9,607.30	S/ 10,021.37
Año 2064	38	S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 7,458.40	S/ 7,779.86	S/ 8,115.17	S/ 8,464.93	S/ 8,829.77	S/ 9,210.33	S/ 9,607.30	S/ 10,021.37
Cierre Progresivo+Cierre Final + Post-Cierre		S/ 21,350.00	S/ 43,553.83	S/ 10,737.71	S/ 11,200.51	S/ 11,683.25	S/ 12,186.79	S/ 12,712.05	S/ 13,259.93	S/ 13,831.44	S/ 14,427.57
IGV											
IGV	0.18	S/ 3,843.00	S/ 7,839.69	S/ 1,932.79	S/ 2,016.09	S/ 2,102.98	S/ 2,193.62	S/ 2,288.17	S/ 2,386.79	S/ 2,489.66	S/ 2,596.96
Total, Garantías Inc. IGV 18%		S/ 25,193.00	S/ 51,393.52	S/ 12,670.50	S/ 13,216.60	S/ 13,786.23	S/ 14,380.42	S/ 15,000.21	S/ 15,646.72	S/ 16,321.10	S/ 17,024.54
Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV											
Total, Garantías Constituida en periodos anteriores				S/ 2,245.48	S/ 2,592.98	S/ 2,959.31	S/ 3,345.99	S/ 3,754.67	S/ 4,187.19	S/ 4,645.57	S/ 5,132.05
Monto sujeto a garantías											
Tiempo de Vida útil (Mínimo Valor 1 año)				30	29	28	27	26	25	24	23
Garantía ANUAL ADICIONAL a Constituir (enero de cada año)				S/ 347.50	S/ 366.33	S/ 386.68	S/ 408.68	S/ 432.52	S/ 458.38	S/ 486.48	S/ 517.06
Total, de Garantía Constituida a la fecha (Inc. IGV)											
Monto Total de la garantía acumulada (incluido IGV 18%)				S/ 2,592.98	S/ 2,959.31	S/ 3,345.99	S/ 3,754.67	S/ 4,187.19	S/ 4,645.57	S/ 5,132.05	S/ 5,649.12

Etapas de Cierre	Año	Costo Ref.	Valor Corriente escalado con inflación	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
Cierre Progresivo		S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 1,713.02	S/ 1,786.85	S/ 1,863.86	S/ 1,944.20	S/ 2,027.99	S/ 2,115.40	S/ 2,206.57	S/ 2,301.68	S/ 2,400.88
Año 2058	32	S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 1,713.02	S/ 1,786.85	S/ 1,863.86	S/ 1,944.20	S/ 2,027.99	S/ 2,115.40	S/ 2,206.57	S/ 2,301.68	S/ 2,400.88
Cierre Final		S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 4,596.11	S/ 4,794.20	S/ 5,000.83	S/ 5,216.37	S/ 5,441.19	S/ 5,675.71	S/ 5,920.33	S/ 6,175.50	S/ 6,441.66
Año 2059	33	S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 4,596.11	S/ 4,794.20	S/ 5,000.83	S/ 5,216.37	S/ 5,441.19	S/ 5,675.71	S/ 5,920.33	S/ 6,175.50	S/ 6,441.66
Post-Cierre		S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 10,453.29	S/ 10,903.83	S/ 11,373.79	S/ 11,864.00	S/ 12,375.33	S/ 12,908.71	S/ 13,465.08	S/ 14,045.42	S/ 14,650.78
Año 2064	38	S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 10,453.29	S/ 10,903.83	S/ 11,373.79	S/ 11,864.00	S/ 12,375.33	S/ 12,908.71	S/ 13,465.08	S/ 14,045.42	S/ 14,650.78
Cierre Progresivo+Cierre Final + Post-Cierre		S/ 21,350.00	S/ 43,553.83	S/ 15,049.40	S/ 15,698.03	S/ 16,374.62	S/ 17,080.36	S/ 17,816.53	S/ 18,584.42	S/ 19,385.41	S/ 20,220.92	S/ 21,092.44
IGV												
IGV	0.18	S/ 3,843.00	S/ 7,839.69	S/ 2,708.89	S/ 2,825.65	S/ 2,947.43	S/ 3,074.47	S/ 3,206.97	S/ 3,345.20	S/ 3,489.37	S/ 3,639.77	S/ 3,796.64
Total, Garantías Inc. IGV 18%		S/ 25,193.00	S/ 51,393.52	S/ 17,758.29	S/ 18,523.68	S/ 19,322.05	S/ 20,154.83	S/ 21,023.5	S/ 21,929.61	S/ 22,874.78	S/ 23,860.68	S/ 24,889.08
Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV												
Total, Garantías Constituida en periodos anteriores				S/ 5,649.12	S/ 6,199.53	S/ 6,786.40	S/ 7,413.18	S/ 8,083.79	S/ 8,802.67	S/ 9,574.84	S/ 10,406.08	S/ 11,303.06
Monto sujeto a garantías												
Tiempo de Vida Útil (Mínimo Valor 1 año)				22	21	20	19	18	17	16	15	14



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



Garantía ANUAL ADICIONAL a Constituir (enero de cada año)	S/ 550.42	S/ 586.86	S/ 626.78	S/ 670.61	S/ 718.87	S/ 772.17	S/ 831.25	S/ 896.97	S/ 970.43
Total, de Garantía Constituida a la fecha (Inc. IGV)									
Monto Total de la garantía acumulada (incluido IGV 18%)	S/ 6,199.53	S/ 6,786.40	S/ 7,413.18	S/ 8,083.79	S/ 8,802.67	S/ 9,574.84	S/ 10,406.08	S/ 11,303.06	S/ 12,273.49

Etapas de Cierre	Año	Costo Ref.	Valor Corriente escalado con inflación	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059
Cierre Progresivo		S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 2,504.36	S/ 2,612.29	S/ 2,724.88	S/ 2,842.33	S/ 2,964.83	S/ 3,092.61	S/ 3,225.91	S/ 3,364.94
Año 2058	32	S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 2,504.36	S/ 2,612.29	S/ 2,724.88	S/ 2,842.33	S/ 2,964.83	S/ 3,092.61	S/ 3,225.91	S/ 3,364.94
Cierre Final		S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 6,719.30	S/ 7,008.90	S/ 7,310.98	S/ 7,626.08	S/ 7,954.77	S/ 8,297.62	S/ 8,655.25	S/ 9,028.29
Año 2059	33	S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 6,719.30	S/ 7,008.90	S/ 7,310.98	S/ 7,626.08	S/ 7,954.77	S/ 8,297.62	S/ 8,655.25	S/ 9,028.29
Post-Cierre		S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 15,282.23	S/ 15,940.89	S/ 16,627.94	S/ 17,344.61	S/ 18,092.16	S/ 18,871.93	S/ 19,685.31	S/ 20,533.75
Año 2064	38	S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 15,282.23	S/ 15,940.89	S/ 16,627.94	S/ 17,344.61	S/ 18,092.16	S/ 18,871.93	S/ 19,685.31	S/ 20,533.75
Cierre Progresivo+Cierre Final + Post-Cierre		S/ 21,350.00	S/ 43,553.83	S/ 22,001.52	S/ 22,949.79	S/ 23,938.92	S/ 24,970.69	S/ 26,046.93	S/ 27,169.55	S/ 28,340.56	S/ 29,562.04
IGV											
IGV	0.18	S/ 3,843.00	S/ 7,839.69	S/ 3,960.27	S/ 4,130.96	S/ 4,309.01	S/ 4,494.72	S/ 4,688.45	S/ 4,890.52	S/ 5,101.30	S/ 5,321.17
Total, Garantías Inc. IGV 18%		S/ 25,193.00	S/ 51,393.52	S/ 25,961.80	S/ 27,080.75	S/ 28,247.93	S/ 29,465.42	S/ 30,735.38	S/ 32,060.07	S/ 33,441.86	S/ 34,883.20
Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV											
Total, Garantías Constituida en periodos anteriores				S/ 12,273.49	S/ 13,326.43	S/ 14,472.63	S/ 15,724.93	S/ 17,098.98	S/ 18,614.13	S/ 20,294.87	S/ 22,173.02
Monto sujeto a garantías				S/ 13,688.31	S/ 13,754.32	S/ 13,775.30	S/ 13,740.49	S/ 13,636.40	S/ 13,445.94	S/ 13,146.98	S/ 12,710.19
Tiempo de Vida útil (Mínimo Valor 1 año)				13	12	11	10	9	8	7	6
Garantía ANUAL ADICIONAL a Constituir (enero de cada año)				S/ 1,052.95	S/ 1,146.19	S/ 1,252.30	S/ 1,374.05	S/ 1,515.16	S/ 1,680.74	S/ 1,878.14	S/ 2,118.36
Total, de Garantía Constituida a la fecha (Inc. IGV)											
Monto Total de la garantía acumulada (incluido IGV 18%)				S/ 13,326.43	S/ 14,472.63	S/ 15,724.93	S/ 17,098.98	S/ 18,614.13	S/ 20,294.87	S/ 22,173.02	S/ 24,291.38

Etapa de Cierre	Año	Costo Ref.	Valor Corriente escalado con inflación	2060	2061	2062	2063	2064
Cierre Progresivo		S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 3,509.97	S/ 3,661.25	S/ 3,819.05	S/ 3,983.65	S/ 4,155.35
Año 2058	32	S/ 2,300.00	S/ 4,334.44	S/ 3,509.97	S/ 3,661.25	S/ 3,819.05	S/ 3,983.65	S/ 4,155.35
Cierre Final		S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 9,417.41	S/ 9,823.30	S/ 10,246.68	S/ 10,688.31	S/ 11,148.98
Año 2059	33	S/ 6,050.00	S/ 11,629.50	S/ 9,417.41	S/ 9,823.30	S/ 10,246.68	S/ 10,688.31	S/ 11,148.98
Post-Cierre		S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 21,418.75	S/ 22,341.90	S/ 23,304.84	S/ 24,309.28	S/ 25,357.01
Año 2064	38	S/ 13,000.00	S/ 27,589.88	S/ 21,418.75	S/ 22,341.90	S/ 23,304.84	S/ 24,309.28	S/ 25,357.01
Cierre Progresivo+Cierre Final + Post-Cierre		S/ 21,350.00	S/ 43,553.83	S/ 30,836.16	S/ 32,165.20	S/ 33,551.52	S/ 34,997.59	S/ 36,505.99
IGV								
IGV	0.18	S/ 3,843.00	S/ 7,839.69	S/ 5,550.51	S/ 5,789.74	S/ 6,039.27	S/ 6,299.57	S/ 6,571.08
Total, Garantías Inc. IGV 18%		S/ 25,193.00	S/ 51,393.52	S/ 36,386.67	S/ 37,954.94	S/ 39,590.79	S/ 41,297.16	S/ 43,077.06
Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV								
Total, Garantías Constituida en periodos anteriores				S/ 24,291.38	S/ 26,710.44	S/ 29,521.56	S/ 32,877.97	S/ 37,087.56
Monto sujeto a garantías				S/ 12,095.29	S/ 11,244.50	S/ 10,069.23	S/ 8,419.18	S/ 5,989.50
Tiempo de Vida útil (Mínimo Valor 1 año)				5	4	3	2	1
Garantía ANUAL ADICIONAL a Constituir (enero de cada año)				S/ 2,419.06	S/ 2,811.12	S/ 3,356.41	S/ 4,209.59	S/ 5,989.50
Total, de Garantía Constituida a la fecha (Inc. IGV)								
Monto Total de la garantía acumulada (incluido IGV 18%)				S/ 26,710.44	S/ 29,521.56	S/ 32,877.97	S/ 37,087.56	S/ 43,077.06

Fuente: Elaboración propia



9.3. Garantías Financieras

De conformidad con el artículo 11° de la Ley que regula el Cierre de Minas, constituirá garantías a favor de la autoridad competente para cubrir los costos de las medidas de rehabilitación para los periodos de cierre final y post-cierre, mediante la modalidad de carta fianza emitida por una entidad financiera regulada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP – República del Perú.

Para estimar el monto total de la garantía anual para el cierre del PROYECTO MINERO NO METÁLICO ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, se realizará los cálculos de los costos del cierre final y post-cierre según el Anexo I de La RM N° 262-2012-MEM/DM.

Tabla 18: Constitución de garantías

ITEM	AÑO	DEPOSITO
0	2026	0.000
1	2027	237.904
2	2028	248.435
3	2029	259.725
4	2030	271.838
5	2031	284.844
6	2032	298.823
7	2033	313.859
8	2034	330.050
9	2035	347.501
10	2036	366.332
11	2037	386.676
12	2038	408.683
13	2039	432.521
14	2040	458.381
15	2041	486.480
16	2042	517.065
17	2043	550.417
18	2044	586.864
19	2045	626.782

ITEM	AÑO	DEPOSITO
20	2046	670.613
21	2047	718.873
22	2048	772.173
23	2049	831.246
24	2050	896.973
25	2051	970.430
26	2052	1052.947
27	2053	1146.193
28	2054	1252.300
29	2055	1374.049
30	2056	1515.155
31	2057	1680.742
32	2058	1878.141
33	2059	2118.365
34	2060	2419.058
35	2061	2811.124
36	2062	3356.410
37	2063	4209.592
38	2064	5989.499

Fuente: Elaboración propia

X. EVALUACION

La evaluación de Plan de Cierre citado, se ha desarrollado conforme a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-202-EM y modificatorias.

10.1. Participación Ciudadana

Mediante Carta N° 79-2026-GRSM/DREM de fecha 16 de marzo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Coba, la publicación de los avisos de la Participación Ciudadana para hacer de conocimiento público del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", para lo cual se adjuntó los formatos respectivos, así como los plazos y requisitos a cumplir.

Mediante Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026776071 de fecha 27 de marzo de 2026, Vicente Ocas Coba, cumplió con presentar, la documentación relacionada a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana contemplados en el numeral 37.4 del artículo 37° del D.S. N° 059-2005-EM, siendo:



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

- Publicaciones efectuadas en:
 - Diario oficial **El Peruano**: fecha 27 de marzo de 2026, boletín oficial página 23.
 - Diario Voces el día 26 de marzo de 2026, pagina 12.
- Copia cargo con fecha de recepción 27 de marzo de 2026, de haber presentado el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", con código N° 720000117-L a la Municipalidad provincial de Moyobamba, para su difusión.

10.2. Observaciones y absolución

- Habiendo transcurrido el plazo previsto (18 días hábiles) de la publicación de avisos para la participación ciudadana, no se presentaron observaciones.
- De la evaluación realizada al levantamiento de observaciones del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por Vicente Ocas Coba, se resume:

Observación 01:

En el 3.1.5. Clima y meteorología, los registros meteorológicos están hasta diciembre del 2024; los registros deberán ser actualizados hasta diciembre del 2025.

Opinión: Se actualizaron los datos de Clima y meteorología con registro hasta diciembre del 2025.

Absuelta.

Observación 02:

En el 5.3.2. Demolición, Salvamento y Disposición, el titular del proyecto deberá indicar el sitio autorizado a donde serán trasladados los residuos inertes.

Opinión: El titular del proyecto indica que el manejo, transporte y disposición final de los residuos será realizado exclusivamente por una EO-RS (Empresa Operadora de Residuos Sólidos) debidamente autorizada por el MINAM.

Absuelta.

Observación 03:

En el 6.1.1. Mantenimiento físico, indica que no aplica; mientras que en el 5.3.3. Estabilidad física propone acciones. El titular deberá proponer acciones de mantenimiento a las acciones propuestas en estabilidad física.

Opinión: El titular propone acciones de mantenimiento a las acciones propuestas en estabilidad física en el ítem correspondiente.

Absuelta.

Observación 04:

En el 6.1.2. Mantenimiento Geoquímico, indica que no aplica; mientras que en el 5.3.4. Estabilidad geoquímica menciona que se aplicarán medidas de evaluación y control y pruebas de suelos a fin de identificar suelos contaminados. El titular deberá proponer acciones de mantenimiento si se identifican suelos contaminados.

Opinión: De acuerdo a lo indicado se propone acciones de mantenimiento en caso se identifique suelos contaminados.

Absuelta.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Observación 05:

En el 6.2.3. Monitoreo de Estabilidad Hidrológica, menciona que se hará monitoreo solo si existen cuerpos de agua cercanos; mientras que en el 6.1.3. Mantenimiento Hidrológico menciona acciones de mantenimiento. El titular deberá proponer acciones de monitoreo a las acciones de mantenimiento.

Opinión: De acuerdo a lo indicado se propone acciones de monitoreo a las acciones de mantenimiento.

Absuelta.

- En conformidad con el **Art.8° del D.S. N° 033-2005-EM**, el Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", ha sido suscrito por los siguientes profesionales:

Ítem	Profesionales que suscriben el Plan de Cierre de Minas	Especialidad	Colegiatura N°	Habilidad
01	Carlos López Loja	Ing. Ambiental	110730	Habilitado
02	Humberto Aguilar Yoplac	Ing. Civil	88499	Habilitado
03	Carlos Hugo Egoavil De La Cruz	Ing. Agrónomo	32743	Habilitado

**Habilidad verificada en la página web del CIP al momento de la suscripción.*

XI. CONCLUSION

De la evaluación realizada al Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, para la actividad de explotación de mineral no metálico **ARENA** a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACION FUTURO INDOCHE, con código 72000117L, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín, presentado por VICENTE OCAS COBA, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos, por lo que corresponde su aprobación.

XII. RECOMENDACIONES

- Derivar el presente informe al especialista legal de la Dirección Regional de Energía y Minas para la emisión del informe legal correspondiente sobre la aprobación el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba, departamento San Martín.
- VICENTE OCAS COBA, deberá cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, los compromisos asumidos a través de los escritos complementarios y las acciones establecidas en el presente informe.

Es cuanto cumplo con informar a usted para los fines del caso.

Atentamente;



Ramón Arévalo Franco

Ingeniero Metalúrgico
C.I.P. 198396



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

INFORME LEGAL N° 081-2026-GRSM-DREM/LJCHH



A : Ing. Oscar Milton Fernández Barboza
Director Regional de Energía y Minas

De : Abog. Linder Jesús Chávez Huamán.
Especialista Legal Drem -SM.

Asunto : Opinión Legal sobre la Evaluación final del Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico Acumulación Futuro Indoché, presentado por Vicente Ocas Cobra, con RUC N° 10008014006,

Referencia : Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026.

Fecha : Moyobamba, 30 de junio de 2026.

Por medio de la presente me dirijo a usted, a fin de saludarla muy cordialmente y a la vez para informarle lo siguiente:



I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Informe N° 044-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 11 de junio de 2026, SE RECOMIENDA al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín emita el informe legal sobre la APROBACION del Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico Acumulación Futuro Indoché, presentado por Vicente Ocas Cobra, con RUC N° 10008014006, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba, departamento San Martín.

II. FUNDAMENTOS DE HECHO

2.1. Mediante Carta N° 653-2025-GRSM/DREM de fecha 25 de noviembre de 2025, la DREM-SM remitió a VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, la Resolución Directoral Regional N° 182-2025-GRSM/DREM que aprobó la Modificación del Instrumento de Gestión Ambiental -IGAC- del proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE.

2.2. Mediante Carta S/N-VOC, registro N° 026-2025825714 de fecha 01 de diciembre de 2025, Vicente Ocas Cobra con RUC N° 10008014006, solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la evaluación del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.

2.3. Mediante Carta N° 79-2026-GRSM/DREM de fecha 16 de marzo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Cobra, el Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D de fecha 09 de marzo de 2026, requiriéndole cumplir con la publicación de avisos en el diario Oficial El Peruano y otro diario local de mayor circulación, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 009-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 20 de marzo de 2026.

2.4. Mediante Carta S/N-2026-VICENTE OCAS COBA, registro 026-2026776071 de fecha 27 de marzo de 2026, Vicente Ocas Cobra, presentó a la DREM-SM la publicación de avisos requerido mediante Auto Directoral N° 10-2026-DREM-SM/D.

2.5. Mediante Carta N° 183-2026-GRSM/DREM de fecha 06 de mayo de 2026, la DREM-SM remitió Vicente Ocas Coba, el Auto Directoral N° 32-2026-DREM-SM/D de fecha 04 de mayo de 2026, requiriéndole subsanar las observaciones realizadas al Plan de Cierre del Proyecto Minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, señaladas en el Informe N° 033-2026-GRSM-DREM/DPFME/RAF; otorgándole para ello, un plazo de cuarenta (40) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 08 de mayo de 2026.

2.6. Mediante Carta S/N-VICENTE OCAS COBA, registro N° 026-2026716644 de fecha 19 de mayo de 2026, Vicente Ocas Coba con RUC N° 10008014006, remitió a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la subsanación de plan de cierre de minas del proyecto minero no metálico ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, a desarrollarse en la Concesión Minera Acumulación Futuro Indoché, ubicado en el distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín.



III. FUNDAMENTOS DE DERECHO:

3.1. Cabe señalar que, la opinión que se emita en el presente Informe es estrictamente sobre aspectos jurídicos y no técnicos, y en consecuencia está condicionada a lo que se analice y se concluya en los Informes Técnicos elaborados, los mismos que en virtud del **Principio de buena fe procedimental** establecido en el numeral 1.8 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, señala que *"La autoridad administrativa, los administrados, sus representantes o abogados y, en general, todos los partícipes del procedimiento, realizan sus respectivos actos procedimentales guiados por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe"*.

3.2. En ese mismo sentido, debemos indicar que el análisis de las opiniones emitidas en el presente Informe, se amparan en el **Principio de confianza** que se desarrolla en la Administración Pública, el mismo que se precisa en el tercer párrafo del Fundamento 4.47 de la Casación N° 23-2016-Ica, de la Corte Suprema de Justicia de la República que señala: *"La necesidad de acudir al principio de confianza es más evidente cuando hablamos de organizaciones complejas, como son las instituciones públicas, en las cuales la persona tiene que interactuar con muchos otros funcionarios día a día. Por ende, si el funcionario público tuviera como exigencia permanente verificar que otro funcionario ubicado en un nivel jerárquicamente inferior o en un nivel horizontal al suyo cumple o no su función, no le quedaría lugar para cumplir sus propias labores. De ahí que se parte de una presunción: todo funcionario con el que se interactúa obra en cabal cumplimiento de sus funciones"*.

3.3. Que, el TUO de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General- LPAG referente al principio de legalidad, establece que, en primer término, debemos referirnos al principio de legalidad, por el cual se exige al Estado y por ende a la Administración Pública sea el paradigma en el cumplimiento del derecho; es decir por legalidad y objetividad normativa o reglada debemos comprender la observancia estricta del texto legal. Este principio enuncia que la administración pública actuará siempre ciñéndose estrictamente a la norma legal, a la Ley y al resto del ordenamiento jurídico; denegando pretensiones no previstas legalmente o declarando los derechos o los intereses previstos en la norma o mejor en las fuentes del Derecho Administrativo Adjetivo; debiendo tener cuidado de resguardar siempre el interés público y no imponer decisiones subjetivas o de pretender administrar justicia; es decir los administradores o autoridades administrativas no pueden actuar por equidad o por

criterio de conciencia sino con la discrecionalidad que corresponde al supuesto normativo previamente previsto.

Así la autoridad administrativa solo puede hacer lo que le está facultado por ley; la autoridad administrativa no puede hacer aquello que le esté prohibido.

3.4. Que, mediante Ley N° 28090, se aprobó la Ley que regula el Cierre de Minas. Esta Ley define al plan de cierre de minas como un instrumento de gestión ambiental conformado por acciones técnicas y legales, efectuadas por los titulares mineros, destinado a establecer medidas que se deben adoptar a fin de rehabilitar el área utilizada o perturbada por la actividad minera para que ésta alcance características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación paisajística.

3.5. Mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM del 16 de agosto de 2006, se aprobó el Reglamento de la Ley que regula el cierre de minas. Este Reglamento fue modificado por el Decreto Supremo N° 045-2006-EM; en adelante "el Reglamento", El Reglamento estableció la obligación para los titulares mineros en operación, de presentar el Plan de Cierre de Minas de su unidad minera, dentro del plazo de un año de publicado el Reglamento y para nuevos proyectos de actividad minera en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

3.6. Que, conforme se aprecia en el Informe N° 011-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 11 de marzo de 2026, emitido por el Ingeniero Ramón Arévalo Franco, Evaluador Ambiental y Minero de la Dirección de Promoción de Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que: "De la evaluación realizada al Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico "ACUMULACION FUTURO INDOCHE", presentado por VICENTE OCAS COBA, con RUC N° 10008014006, para la actividad de explotación de mineral no metálico **ARENA** a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACION FUTURO INDOCHE, con código 72000117L, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín, presentado por VICENTE OCAS COBA, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos, por lo que corresponde su aprobación".

IV. CONCLUSIÓN

4.1. Que, habiéndose cumplido con presentar el Plan de Cierre dentro del marco de la Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas y su Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM y modificatorias, el suscrito opina, **APROBAR** el Plan de Cierre de Mina del Proyecto Minero no Metálico Acumulación Futuro Indoché, presentado por Vicente Ocas Coba, con RUC N° 10008014006, a desarrollarse en la Concesión Minera ACUMULACIÓN FUTURO INDOCHE, ubicado en el distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba, departamento San Martín; de conformidad con el artículo 39° del Reglamento de cierre de minas aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM., por lo tanto corresponde emitir un acto resolutivo que así lo disponga.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente;



Abg. Linder J. Chávez Huamán

ESPECIALISTA LEGAL
Reg C.A.P. 700