



GAD PROVINCIAL  
**SANTO DOMINGO**  
DE LOS TSÁCHILAS

# INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO

# MINA LA FORTALEZA

## PERIODO 2022 - 2024

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

**Ing. Juan Carlos Gómez**

 [jgomez@gptsachila.gob](mailto:jgomez@gptsachila.gob)

 Av. Monseñor Emilio Lorenzo Stehle y Av Esmeradas

 022762 949

# INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO

Art. 488.- Informes ambientales de cumplimiento. - ***“Los informes ambientales de cumplimiento deberán ser presentados por los operadores de proyectos, obras o actividades regularizados mediante registro ambiental, con el fin de evaluar la observancia y cumplimiento de la normativa ambiental vigente, plan de manejo ambiental y obligaciones derivadas de la autorización administrativa ambiental, de acuerdo a los lineamientos que para el efecto emita la Autoridad Ambiental Nacional..”***

Art. 489.- Periodicidad de informes ambientales de cumplimiento. - ***“Los proyectos, obras o actividades regularizadas mediante registro ambiental deberán presentar a la Autoridad Ambiental Competente un informe ambiental de cumplimiento una vez transcurrido un (1) año desde el otorgamiento de dicha autorización administrativa y posteriormente cada dos (2) años.***

***Los operadores deberán presentar el informe ambiental de cumplimiento en el plazo máximo de un (1) mes, una vez cumplido el periodo evaluado..”***

## CONTENIDO

1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	3
2. ANTECEDENTES .....	4
3. OBJETIVO. ....	4
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
5. UBICACIÓN.....	4
6. ALCANCE. ....	5
7. MARCO LEGAL.....	6
8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO. ....	7
9. ACCESIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA EXISTENTE. ....	8
10. METODOLOGÍA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PMA.....	8
11. EVALUACIÓN DE NORMATIVA AMBIENTAL .....	9
12. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL REGISTRO AMBIENTAL DE LA MINA LA FORTALEZA.....	14
13. INFORME AMBIENTAL .....	17
14. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	23
15. CONCLUSIONES.....	23

**1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b>	ÁREA DE LIBRE APROVECHAMIENTO “LA FORTALEZA” RESOLUCIÓN No. MM-SZM-L-2017—130-RES
<b>Informe Ambiental de Cumplimiento:</b>	Periodo 2022 - 2024
<b>Fase de Desarrollo:</b>	Explotación de Materiales pétreos de Construcción
<b>Ubicación Geográfica:</b>	Provincia: Santo Domingo de los Tsáchilas Cantón: Santo Domingo Parroquia: Santo Domingo de los Colorados
<b>Representante Legal:</b>	Abg. Johana Núñez. Prefecta de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.
<b>Fecha de Adjudicación del área minera:</b>	Guayaquil, 25 de agosto del 2017
<b>Tipo de Estudio:</b>	Registro Ambiental de la Mina La Fortaleza. Código MAE-RA-2017-320818
<b>Tamaño de la concesión:</b>	12 hectáreas mineras
<b>Interceptada con bosques as áreas protegidas:</b>	NO (ver anexo de intersección)
<b>Titular Minero:</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas
<b>EQUIPO TÉCNICO DE LA MINA LA FORTALEZA.</b>	
<b>REPRESENTATE LEGAL DEL GAD - PROVINCIAL</b>	Abg. Johana Núñez <b>PREFECTA</b>
<b>TÉCNICO AMBIENTAL DE LA MINA LA FORTALEZA:</b>	Ing. Juan Carlos Gómez <b>TÉCNICO DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Dirección:</b>	Dirección de Gestión Ambiental – Av. Monseñor Emilio Lorenzo Stelhe y Av. Esmeraldas
<b>Teléfono:</b>	02-2762949 - 0992041210
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:jgomez@gptsachila.gob.ec">jgomez@gptsachila.gob.ec</a>

## 2. ANTECEDENTES

### REGLAMENTO AL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

En su **Art. 488.- Informes ambientales de cumplimiento.** - “Los informes ambientales de cumplimiento deberán ser presentados por los operadores de proyectos, obras o actividades regularizados mediante registro ambiental, con el fin de evaluar la observancia y cumplimiento de la normativa ambiental vigente, plan de manejo ambiental y obligaciones derivadas de la autorización administrativa ambiental, de acuerdo a los lineamientos que para el efecto emita la Autoridad Ambiental Nacional.

Los informes ambientales de cumplimiento podrán incluir la actualización del plan de manejo ambiental, de así requerirlo...”

Dando cumplimiento al marco legal, como se describe en el artículo antes mencionado se presenta el Informe Ambiental de Cumplimiento referente al periodo enero 2024 – junio 2024, con la finalidad de que se verifique el cumplimiento de lo propuesto en el Plan de Manejo Ambiental de la Mina La Fortaleza, que es una mina de material pétreo, destinada exclusiva para el lastrado de las vías rurales y de los proyectos constructivos como son puentes, alcantarillas, cunetas, etc., que la prefectura ejecuta en la zona rural.

## 3. OBJETIVO.

- ∞ Dar cumplimiento a lo que establece artículo 47 del **REGLAMENTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES MINERAS**, donde se evaluar las medidas ambientales propuestas en el Plan de Manejo Ambiental aprobado e informar a la Autoridad Ambiental Nacional el cumplimiento Plan de Manejo Ambiental de la Mina “La Fortaleza”, Código **MAE-RA-2017-320818**, del periodo diciembre 2022- diciembre 2024

## 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

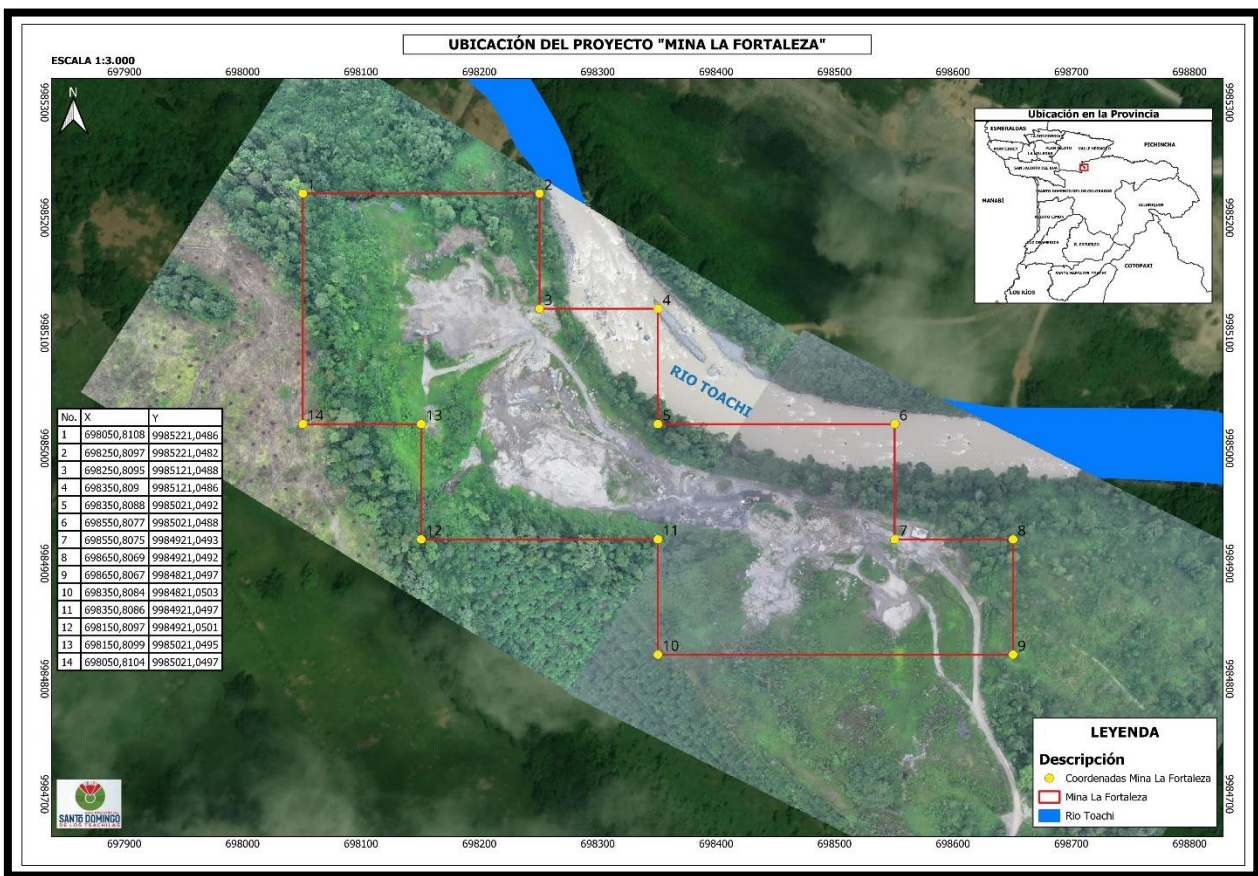
- ∞ Verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado, con documentación, informes, registros fotográficos que indiquen el cumplimiento de la misma.
- ∞ Recopilar la información existente, que sirva como medio de verificación de los cumplimientos e incumplimientos a la normativa legal vigente.

## 5. UBICACIÓN.

La mina “La Fortaleza” se ubica en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en el cantón Santo Domingo, se puede acceder por el kilómetro 16 de la vía Quinindé, margen derecho en un tramo de 4 kilómetros por una vía de tercer orden.

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR
Santo Domingo de los Tsáchilas	Santo Domingo	Santo Domingo	Km. 16 de la vía Quinindé, margen derecho
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA			
DATUM: WGS 84			
Coordenadas X		Coordenadas Y	
698050		9985221	
698250		9985221	
698250		9985121	
698350		9985121	
698350		9985021	
698550		9985021	
698550		9984921	

698650	9984921
698650	9984821
698350	9984821
698350	9984921
698150	9984921
698150	9985021
698050	9985021
698050	9985221
<b>SUPERFICIE (Ha)</b>	
12 hectáreas	



## 6. ALCANCE.

### RESOLUCIÓN NRO.MM-SZM-L-2017-0130- RES

El ministerio de Minas, mediante Resolución **Nro. MM-SZM-L-2017-0130-RES**; autoriza el Libre Aprovechamiento de Materiales de Construcción para obras públicas del Área denominada "La Fortaleza" en el sector de Santo Domingo de los Colorados, del Canto Santo Domingo en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

### RESOLUCIÓN No. 222553

"...El Ministerio del Ambiente en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley de Gestión Ambiental, de precautar el interés público en lo referente a la preservación del Ambiente, la Prevención de la Contaminación Ambiental y la Garantía del Desarrollo Sustentable, confiere el presente Registro Ambiental a **de LIBRE APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS PÚBLICA DE LA CONCESIÓN**

**MINERA MINA “LA FORTALEZA” MAE-RA-2017-320818**, ubicada en LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS, para que en su ejecución a la Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental aprobado, ejecute el proyecto en los períodos establecidos...”.

**INFORME FAVORABLE DE SENAGUA.**

**PROCESO ADMINISTRATIVO NRO. 982-2017 (LM) - RESOLUCIÓN**

“...Por las consideraciones que anteceden, se acepta la solicitud y esta Autoridad RESUELVE: **1.- CONCEDER LA CERTIFICACIÓN MINERA DE NO AFECTACIÓN A LOS RECURSOS HÍDRICOS, a favor del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS**, representado por el Señor Prefecto, Ing. Geovanny Benítez Calva, por cuanto la poligonal del área denominada LA FORTALEZA, está fuera del recurso hídrico...”.

**7. MARCO LEGAL**

Los principales cuerpos legales a los cuales se registrará el Informe Ambiental de Cumplimiento son los siguientes:

- ∞ La Constitución de la República del Ecuador 2008 como Ley Suprema.
- ∞ Código Orgánico del Ambiente.
- ∞ Reglamento del Código Orgánico del Ambiente.
- ∞ Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente
- ∞ Ley de Minería
- ∞ Reglamento Ambiental Minero para actividades mineras en la República del Ecuador.
- ∞ Régimen especial para pequeña minería y minería artesanal.
- ∞ Decreto Ejecutivo 120

**CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.**

**Art. 14.-** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológica mente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

**Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas: 27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológica mente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

**Art. 276.-** El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: 4. Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

**CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE (COA) CAPITULO 11 DE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

Art. 201.- De los mecanismos. El control y seguimiento ambiental puede efectuarse por medio de los siguientes mecanismos:

1. Monitoreos;
2. Muestras;
3. Inspecciones;
4. Informes ambientales de cumplimiento;
5. Auditorías Ambientales;
6. Vigilancia ciudadana o comunitaria; y,
7. Otros que establezca la Autoridad Ambiental Competente -(INFORMES SEMESTRALES)

**ACUERDO MINISTERIAL 061.**

**Art. 14** De la regularización del proyecto, obra o actividad. - Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUJA, el que

determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

**Art. 24** Registro Ambiental. - Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente mediante el SUIA, obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de bajo impacto y riesgo ambiental.

#### **NORMA TÉCNICA ECUATORIANA INEN 2841.**

#### **ESTANDARIZACIÓN DE COLORES PARA RECIPIENTES DE DEPÓSITO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

5.3 Centros de almacenamiento temporal y acopio Los residuos deben ser separados y dispuesto en las fuentes de generación (Estación con recipientes de colores), ya sea en un área específica para el efecto, definida como un área concurrida o pública a la que todas las personas tienen acceso; o un área interna, definida como un área con acceso condicionado solo a personal autorizado y deben mantenerse separados en los centros de almacenamiento temporal y acopio.

#### **DECRETO EJECUTIVO 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO**

**Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.** - Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.
5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

#### **8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.**

Las actividades que se realizaron en la Mina “La Fortaleza”, de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental aprobado con Código **MAE-RA-2017-320818**, fueron ejecutadas según el cronograma de avances del plan de manejo como se evidencia a continuación con los medios de verificación para su evaluación.

El sistema de explotación a implementarse en las áreas de libre aprovechamiento “La Fortaleza” será a Cielo Abierto, en bancos descendentes de 5 metros desde la cota 430 que constituye el nivel de explotación inicial hasta la cota 395 que es la plataforma de acumulación del material no condicionado.

La trinchera de corte se localizará entre los niveles 410 y 395, conformado el banco de explotación. El avance del arranque del material se lo realizará con dirección norte hasta el límite de la concesión, estableciéndose la zona de seguridad entre el desnivel existente entre el espejo de agua del río Toachi y el depósito aluvial de diez metros. El sistema de avance de la explotación se la realizara en franjas paralelas de 10 metros de ancho con dirección noroeste. Una vez concluido el primer banco de explotación se procederá a aplicar el mismo sistema de explotación en la construcción de los bancos inferiores de trabajo.

Para elegir el método de explotación adecuado se ha considerado básicamente los costos y el aprovechamiento racional de los depósitos, así como también otros parámetros que influyen en la elección del sistema.

- ∞ Condiciones geológicas de orientación del depósito.
- ∞ Factores topográficos, hidrográficos y climáticos.
- ∞ Propiedades físico mecánicas de los materiales a extraerse.
- ∞ Gastos mínimos requeridos para los trabajos de extracción.
- ∞ Seguridad minera, para el personal y los equipos a emplearse.
- ∞ Maquinaria disponible para el cargado y transporte.

El sistema de explotación a implementarse en el área de libre aprovechamiento “La Fortaleza”, será a Cielo Abierto. Los trabajos de destape son mínimos y la extracción del material se lo realizará directamente con la excavadora.

## 9. ACCESIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

El ingreso a la mina “La Fortaleza” se puede acceder por el kilómetro 16 de la vía Quinindé, margen derecho en un tramo de 4 kilómetros por una vía de tercer orden, es un camino de fácil acceso para la maquinaria como son las volquetas que transportan material pétreo, dentro de la mina se cuenta con un área de stock para clasificar el tipo de material pétreo, cuenta con una caseta para el Sr. Guardia y se cuenta con maquinaria pesada como volquetas, retroexcavadora, pala.

## 10. METODOLOGÍA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PMA.

Para el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, el GAD – Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas una vez que se obtiene los permisos del Ministerio de Minas y del Ministerio del Ambiente y que ingresa a realizar trabajos de explotación minera, se ejecuta de manera instantánea conforme va avanzando la extracción.

Se efectuó la evaluación del grado de cumplimiento de la normativa ambiental vigente y de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, según los siguientes criterios:

∞ **CUMPLE**

Se da cuando las operaciones y actividades cumplen con las disposiciones establecidas en la ley, Plan de Manejo Ambiental.

∞ **NO CUMPLE. (NC-)**

Cuando no se ha cumplido las medidas propuestas dentro del Plan de Manejo Ambiental como en la Normativa Ambiental vigente.

∞ **NO CONFORMIDAD MAYOR (NC+).**

Se presenta cuando existe una falta grave al Plan de Manejo Ambiental o a la legislación ambiental vigente. Así mismo, puede darse en el caso de la acumulación de varias no conformidades menores. Se usarán los siguientes criterios:

A continuación, la tabla de la que se utilizara para la verificación de las actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y la normativa.

PLAN	Medida Ambiente	CUMPLIMIENTO			Medios de Verificación	OBSERVACIONES
	Contenido	C	NC-	NC+		



## 11. EVALUACIÓN DE NORMATIVA AMBIENTAL

N°	NORMATIVA	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		C	Nc-	Nc+	NA		
<b>CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, PUBLICADO EL 20 DE OCTUBRE DE 2008 - R. O. NO. 449</b>							
1	Art 83. Inciso 6. "Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.	<b>X</b>				<p>El GAD – Provincial comprometidos con el Ambiente ha capacitado a los trabajadores de Minas en temas ambientales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Manejo de Desechos Peligrosos, Operaciones mineras en labores mineras subterráneas y elección de equipos y maquinaria.</li> <li>∞ Procesamiento de minerales y metalurgia extractiva.</li> <li>∞ Seguridad Minera y Seguridad Ocupacional en minería subterránea.</li> <li>∞ Gestión ambiental en el desarrollo de operaciones en minería metálica.</li> <li>∞ Gestión ambiental en el aprovechamiento de áridos y pétreos.</li> <li>∞ Gestión ambiental para lavadoras, Lubricadoras y mecánicas</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>2023</b></p> <p><b>Anexo 1.</b> Certificado de Capacitaciones. <b>(2023)</b></p> <p><b>Anexo 2.</b> Capacitaciones Ambientales en las Minas <b>(2023)</b></p> <p><b>Anexo 3.</b> Cronograma Capacitaciones. <b>(2023)</b></p> <p><b>Anexo 4.</b> Capacitaciones EEP. <b>(2023)</b></p> <p><b>Anexo 5.</b> Capacitaciones Primeros Auxilios y Simulacro <b>(2023)</b></p> <p><b>Anexo 6.</b> Fotografías <b>(2023)</b>.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>2024.</b></p> <p><b>Anexo 1.</b> Capacitación Uso de App. <b>(2024)</b></p> <p><b>Anexo 2.</b> Capacitación Día Mundial Seguridad Social. <b>(2024)</b></p> <p><b>Anexo 3.</b> Capacitación de Prevención de Riesgos Laborales. <b>(2024)</b></p> <p><b>Anexo 9.</b> Capacitaciones uso de EPP.</p> <p><b>Anexo 13.</b> Restauración Forestal.</p>



CÓDIGO ORGÁNICO DE AMBIENTE / CAPITULO II GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS						
2	Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades, numeral 3. Los generadores de residuos, en base al principio de jerarquización, priorizarán la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no peligrosos, así como el adecuado manejo que incluye la separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas.	X				<p style="text-align: center;"><b>2023</b></p> <p><b>Anexo 6. Fotografías (2023)</b> <b>Anexo 7. RGDP (2023)</b></p>
						<p style="text-align: center;"><b>2024</b></p> <p><b>Anexo 16. Fotografías (2024)</b></p>
LEY DE MINERÍA						
3	Art. 68.- Seguridad e higiene minera-industrial. - Los titulares de derechos mineros tienen la obligación de preservar la salud mental y física y la vida de su personal técnico y de sus trabajadores, aplicando las normas de seguridad e higiene minera-industrial previstas en las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, dotándoles de servicios de salud y atención permanente, además, de condiciones higiénicas y cómodas de habitación en los campamentos estables de trabajo.	X				<p style="text-align: center;"><b>2023</b></p> <p><b>Anexo 8. Actas de entrega de Equipos de Protección Personal (2023)</b></p>
						<p style="text-align: center;"><b>2024</b></p> <p><b>Anexo 1. Capacitaciones de Uso de EPP.</b> <b>Anexo 6. Actas de Entrega de EPP.</b> <b>Anexo 9. Capacitaciones de Uso de EPP.</b> <b>Anexo 14. Actas de Entrega de EPP.</b></p>



4	Art. 80.- Revegetación y Reforestación. - Si la actividad minera requiere de trabajos a que obliguen al retiro de la capa vegetal y la tala de árboles, será obligación del titular del derecho minero proceder a la revegetación y reforestación de dicha zona preferentemente con especies nativas, conforme lo establecido en la normativa ambiental y al plan de manejo ambiental.				X	La Mina se encuentra vigente, actualmente las áreas a conservar son las riberas que se han hecho trabajos años atrás de reforestación y que actualmente se han dejado como remanentes naturales	<b>2023</b> Anexo 6, Fotografías (2023)
							<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
5	Art. 83.- Manejo de desechos. - El manejo de desechos y residuos sólidos, líquidos y emisiones gaseosas que la actividad minera produzca dentro de los límites del territorio nacional, deberá cumplir con lo establecido en la Constitución y en la normativa ambiental vigente.	X				Para el manejo de los desechos sólidos se ha dotado de varios contenedores para la clasificación de los desechos	<b>2023</b> Anexo 6. Fotografías (2023)
							<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
6	Art. 84.- Protección del ecosistema. - Las actividades mineras en todas sus fases, contarán con medidas de protección del ecosistema, sujetándose a lo previsto en la Constitución de la República del Ecuador y la normativa ambiental vigente.	X				Para la protección de los ecosistemas se capacitado a los trabajadores y se ha colocado señalética de conservación de los recursos Naturales.	<b>2023</b> Anexo 6. Fotografías, (2023)
							<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
<b>REGLAMENTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES MINERAS</b>							
<b>Capítulo VI / Disposiciones generales de tipo técnico ambiental</b>							
7	Art. 58.- Cumplimiento de obligaciones. - Los titulares mineros serán responsables de la ejecución e implementación de los planes de manejo ambiental y están obligados a cumplir los términos de dichos planes con sujeción a la normativa ambiental vigente en el país.	X				Dando Cumplimiento presentamos Informes Ambientales de Cumplimiento Semestrales.	<b>2023</b> Anexo 9. Oficios Semestrales.
							<b>2024</b> Anexo 11. Oficio de IAC 2022-2024



8	Art. 61.- Desbroce de vegetación. - El desbroce de vegetación en cualquiera de las fases mineras estará limitado a la superficie requerida sobre la base de consideraciones técnicas y ambientales determinadas en los estudios ambientales. En el caso de madera a ser cortada o desbroce de cobertura vegetal, el titular minero deberá acatar lo dispuesto en la normativa vigente para tal efecto.				X	Esta medida no aplica debido a que la mina ya se encuentra intervenida hace varios años atrás, y no se ha identificado desbroce de vegetación.	
9	Art. 62.- De las especies silvestres. - En el desarrollo de las diferentes fases de la actividad minera se prohíbe la captura, o acoso intencional de la fauna silvestre y la tala innecesaria de vegetación.	X				Para evitar que los trabajadores incurran en este tipo de faltas se ha capacitado en temas de respeto con la naturaleza y se ha colocado señalética en referencia al respeto del Ambiente.	<p><b>2023</b> Anexo 6. Fotografías de Señalética. (2023)</p> <p><b>2024</b> Anexo 16. Fotografías</p>
10	Art. 64.- Protección de curso de agua en la construcción de caminos. - Queda prohibido obstaculizar o generar cualquier afectación a los cursos de agua temporales y permanentes existentes con el material removido. El material de corte deberá ser dispuesto en lugares autorizados por la Autoridad Ambiental.	X				La mina es de cielo abierto, sin embargo, en época invernal aparecen esteros intermitentes para lo cual se ha diseñado dren frases para evitar que las maquinarias tengan contacto con el agua.	<p><b>2023</b> Anexo 6. Fotografías. - (2023) Anexo 10. Dren Frances. (2023)</p>
11	Art. 66.- Campamentos.- Los estudios ambientales para todas las fases de la actividad minera deberán incluir información relacionada con la instalación, mantenimiento y cierre de campamentos volantes, temporales y permanentes, la cual deberá contener al menos lo siguiente: sistema de abastecimiento de agua de consumo, sistema de tratamiento para aguas negras y grises, manejo y disposición final de los desechos sólidos, peligrosos y no peligrosos, seguridad industrial y control de incendios, señalética, primeros auxilios, generación de energía eléctrica, almacenamiento de combustibles e insumos necesarios, sistemas de alarma y evacuación.	X				En la Mina no se cuenta con campamento ya que por la cercanía a la ciudad todos los trabajadores salen a sus respectivas casas, sin embargo, si se cuenta con una caseta para el Guardia donde cuenta con agua, baños, y un área para los desechos sólidos y con señalética.	<p><b>2023</b> Anexo 6. Fotografías (2023)</p>





TOTAL	12	0	0	2	
%	85.71	0	0	14.28	

## 12. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL REGISTRO AMBIENTAL DE LA MINA LA FORTALEZA.

N°	NORMATIVA	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		C	Nc-	Nc+	NA		
1	Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental aprobado.	X				Se ha cumplido lo que establece el Plan de manejo Ambiental	<p><b>2023</b> Anexo 9. Oficio de la IAC Semestral.</p> <p><b>2024</b> Anexo 20. Oficios de los IAC semestrales del 2024.</p>
2	Las actividades de LIBRE APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS PÚBLICA DE LA CONCESIÓN MINERA MINA "LA FORTALEZA" MAE-RA-2017-320818, ubicada en LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS, no podrá realizar actividades fuera del área autorizada mediante Certificado de Intersección MAE-SUIA-RA-DPASDT-2017-3446.	X				Se realiza labores de explotación dentro de los límites que enuncia el permiso ambiental.	<p><b>2023</b> Anexo 11. Permiso ambiental.</p>



3	<p>En caso de que la actividad productiva genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en el término no mayor a 60 días, conforme la normativa ambiental aplicable, en caso de no aplicar, se debe remitir el justificativo a esta Cartera de Estado dentro del mismo plazo.</p>				<p>X</p> <p>La Actividad Minera en si no genera desechos peligrosos sin embargo la maquinaria que trabaja en la mina, es del GAD – Provincial misma que realiza los controles y monitoreos en el Taller del GAD – Provincial mismo que cuenta con el Registro Generador de Desechos peligrosos</p>	<p><b>2023</b> <b>Anexo 7.</b> Registro Generador de Desechos Peligrosos. <b>(2023)</b></p>
4	<p>Presentar al Ministerio del Ambiente los Informes Ambientales de Cumplimiento, de conformidad con lo establecido el artículo 51 de la Reforma del Reglamento Ambiental de Actividades Mineras, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 213, de 27 de marzo de 2014, cuya periodicidad es anual en concordancia con el artículo 262 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015.</p>	X			<p>Se ha presentado los Informes Ambientales de Cumplimiento</p>	<p><b>2023</b> <b>Anexo 9.</b> Oficio de la Presentación IAC Semestrales <b>(2023)</b></p>
5	<p>Se mantendrá un programa continuo de monitoreo y seguimiento a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyos resultados deberán ser entregados al Ministerio del Ambiente de manera trimestral para su respectiva evaluación o correctivos tempranos de manejo, mediante lo establecido el artículo 47 de la Reforma del Reglamento Ambiental de Actividades Mineras, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 213 de 27 de marzo de 2014.</p>	X			<p>Con base a lo que establece el artículo 47 del <b>REGLAMENTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES MINERAS</b> que refiere la obligación 5. del Registro Ambiental, relativo a la frecuencia de la presentación de informes de monitoreo y seguimiento ambiental para el Libre Aprovechamiento de Materiales de Construcción para la Obra Pública de Concesión Minera Mina la Fortaleza, corresponde un mínimo semestral</p>	<p><b>2023</b> <b>Anexo 9.</b> Oficio de la Presentación del Informe Ambiental de Cumplimiento Semestral.</p>



						debido a que únicamente se ejecuta la fase de exploración y explotación de manera independiente o simultánea; así como, actividades subsecuentes para la obra pública y que no comprenden las fases de beneficio, fundición o refinación.	<b>2024</b> <b>Anexo 20.</b> Oficios de los IAC semestrales del 2024. <b>Anexo 17.</b> Análisis de Agua. <b>Anexo 18.</b> Resultados de los Análisis de Agua. <b>Anexo 19.</b> Resultados de ruido
6	Asegurar la calidad y caudales ecológicos de los cuerpos superficiales de agua, tal como lo señala el artículo 79 de la Ley de Minería				X	En la mina solo contamos con esteros intermitentes los mismos que solo salen en épocas invernal y que igual han recibido un tratamiento adecuado con los drenes francés.	
7	Proporcionar a la Autoridad Ambiental información veraz de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental, cuando se lo requiera.				X	El GAD – Provincial, se encuentra presto a colaborar siempre que lo requiera el MAATE.	
8	Presentar la modificación al Plan de Manejo Ambiental si mediante cualquier medio de monitoreo, control y seguimiento la Autoridad Ambiental a través de un informe técnico sustentado así lo requiera.				X	Se presento la Actualización del Plan de Manejo, sin embargo, no ha sido aprobado.	
9	Previo a finalizar las actividades mineras de explotación para libres aprovechamientos de obra pública, el Titular Minero deberá remitir a la Autoridad Ambiental para su aprobación un Plan de Cierre y Abandono del área que incluya la recuperación de la misma.				X	La actividad Minera se encuentra vigente.	



10	Apoyar con todas las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental para llevar a cabo monitoreos, y actividades de control y seguimiento y de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado y normativa ambiental vigente.				X	El GAD – Provincial se encuentra presto cuando la Autoridad lo requiera en respecto a inspecciones.	
11	Cumplir con la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.	X					
	<b>TOAL</b>	5	0	0	6		
	<b>%</b>	36,3			63,6		

### 13. INFORME AMBIENTAL

No	MEDIDAS	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIONES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		C	Nc -	Nc+	NA		
<b>PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DEL ÁREA</b>							
1	Retiro de campamento y señalética				X	No aplica, la mina se encuentra totalmente operativa.	
<b>PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>							



2	Capacitaciones sobre buenas prácticas ambientales	X				Se cuenta con registros de capacitación e informes	<p style="text-align: center;"><b>2023</b></p> <p><b>Anexo 1.</b> Certificado de Capacitaciones. (2023)  <b>Anexo 2.</b> Capacitaciones Ambientales en las Minas (2023)  <b>Anexo 3.</b> Cronograma Capacitaciones. (2023)  <b>Anexo 4.</b> Capacitaciones EEP. (2023)  <b>Anexo 5.</b> Capacitaciones (2023) Primeros Auxilios y Simulacro  <b>Anexo 6.</b> Fotografías (2023)</p> <p style="text-align: center;"><b>2024.</b></p> <p><b>Anexo 1.</b> Capacitación Uso de App. (2024)  <b>Anexo 2.</b> Capacitación Dia Mundial Seguridad Social. (2024)  <b>Anexo 3.</b> Capacitación de Prevención de Riesgos Laborales. (2024)  <b>Anexo 9.</b> Capacitaciones uso de EPP.  <b>Anexo 13.</b> Restauración Forestal</p>
<b>PLAN DE CONTINGENCIAS</b>							
3	Mecanismos de seguridad ante posibles acontecimientos naturales	X				El GAD – Provincial cuenta con un encargado de Minas quien pasa en sitio y quien cuenta con los equipos tecnológicos para solicitar ayuda en caso de emergencia, también se ha capacitado para que los guardias y el personal de la mina sepa que hacer en caso de desastres naturales.	<p style="text-align: center;"><b>2023</b></p> <p><b>Anexo 2.</b> Capacitaciones Ambientales en las Minas (2023)  <b>Anexo 3.</b> Cronograma Capacitaciones. (2023)  <b>Anexo 4.</b> Capacitaciones EEP. (2023)  <b>Anexo 5.</b> Capacitaciones (2023) Primeros Auxilios y Simulacro  <b>Anexo 12.</b> Plan de Contingencia.</p>







11	Identificación de áreas seguras	X				Se cuenta con las áreas identificadas y con su respectiva señalética.	Anexo 6. Fotografías. - (2023). Anexo 14. Informe Señalética (2023)
							<b>2024</b>
<b>PLAN DE REHABILITACIÓN</b>							
12	Reforestación de áreas afectadas	X				Debido a que el proyecto se encuentra vigente, no se ha determinado área para la reforestación, se mantiene conservado las riberas del rio blanco.	<b>2023</b>
							Anexo 6. Fotografías. Anexo 13. Informe Compensaciones
Anexo 13. Restauración Forestal							
13	Reforestación de áreas en el área de influencia como medida de compensación.	X				Se ha realizado campañas de reforestación en Valle Hermoso.	<b>2023</b>
							Anexo 13. Informe de Reforestación como medidas de Compensación en la parroquia de Valle Hermoso.
Anexo 13. Restauración Forestal							
<b>PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS</b>							
14	Buenas prácticas ambientales con la comunidad cercana	X				Como medida de buenas prácticas ambientales se han desarrollado reforestación con la comunidad	<b>2023</b>
							Anexo 13. Informe de Reforestación como medidas de Compensación en la parroquia de Valle Hermoso. - (2023)
Anexo 13. Restauración Forestal							



PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
15	Dotación de Botiquín de primeros auxilios	X			Se ha dotado de Botiquines de primeros Auxilios a la Mina La Fortaleza	<b>2023</b> Fotografías 6. Botiquín de Primeros Auxilios.
						<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
16	Dotación de EPP	X			Se ha dotado a los trabajadores de equipos de protección personal.	<b>2023</b> Anexo 8. Acta de Entrega de EPP.
						<b>2024</b> Anexo 8. Acta de Entrega de EPP.
17	Dotación de extintores	X			Se ha dotado de extintores a la mina como se evidencia en las fotografías.	<b>2023</b> Anexo 6. Fotografías.
						<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
18	Dotación de señalética	X			Se ha colocado señalética en a mina.	<b>2023</b> Anexo 16. Fotografías Anexo 6. Fotografías. (2023) Anexo 14. Informe Señalética (2023)
						<b>2024</b> Anexo 16. Fotografías
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
	<b>%</b>	<b>88.8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11.1</b>	

#### 14. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

- ∞ De la evaluación de la normativa ambiental se evidencia el cumplimiento del 85.71 % como Conformidad y no Aplica 14.28 %; se ha cumplido en su mayor porcentaje, las dos medidas que no se han ejecutado debido a que no se aplica.
- ∞ Respecto al cumplimiento de las obligaciones ambientales de registro ambiental se cumple con el 36,36 %, No Conformidades Menores 0; y NO Aplica 63,6 %; Se determinó un alto nivel de No Aplica debido a que estas actividades no aplican al momento en el proyecto.
- ∞ De las 18 medidas que contempla el plan de manejo ambiental del proyecto “LIBRE APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS PÚBLICA DE LA CONCESIÓN MINERA MINA "LA FORTALEZA" MAE-RA-2017-320818 UBICADA EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO – PERIODO SEMESTRAL enero 2024 - junio 2024” se evidencia que el 88.8 % de las medidas se han ejecutado y el 11.11 % que corresponde a 2 medidas de no aplica se debe a que posiblemente se ejecutaran en el siguiente semestre.

#### 15. CONCLUSIONES

- ∞ Se presenta el Informe Ambiental de acuerdo al permiso que fue aprobado, se ha presentado la actualización en periodos anteriores, sin embargo, no se tiene respuesta a la actualización del Plan de manejo ambiental.
- ∞ De la evaluación realizada se evidencia que se ha cumplido en su mayoría de las actividades propuestas respecto a la normativa ambiental vigente, obligaciones del permiso ambiental y medidas del Plan de Manejo Ambiental.

# CONTACTO



02-2762949

[www.gptsachila.gob.ec](http://www.gptsachila.gob.ec)

[jgomez@gptsachila.gob.ec](mailto:jgomez@gptsachila.gob.ec)

Dirección de Gestión Ambiental

Av. Emilio Sthele y Av Esmeraldas

