

REGISTRO AMBIENTAL

1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

1.1 PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Centro De Reciclaje Recygreen & GreenRecom S.A.S

1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

Actividad principal CIIU: Venta al por mayor de desperdicios y desechos, chatarra metálica y de materiales para el reciclado, incluido la recolección, clasificación, separación y el desguace de productos usados, como: automóviles, ordenadores, aparatos de televisión y otros tipos de equipo, para obtener partes y piezas reutilizables. El embalaje y reembalaje, almacenamiento y entrega, aunque sin un proceso de transformación real. Además, los materiales comprados y vendidos tienen un valor remanente.

Actividad complementaria 1 CIIU: Venta al por mayor de desperdicios y desechos, chatarra metálica y de materiales para el reciclado, incluido la recolección, clasificación, separación y el desguace de productos usados, como: automóviles, ordenadores, aparatos de televisión y otros tipos de equipo, para obtener partes y piezas reutilizables. El embalaje y reembalaje, almacenamiento y entrega, aunque sin un proceso de transformación real. Además, los materiales comprados y vendidos tienen un valor remanente.

1.3 RESUMEN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Clasificación, recolección, transporte y destrucción a nivel nacional de residuos no peligrosos como: • Cartón, plástico film de alta y baja densidad, chatarra ferrosa y no ferrosa, tapas plásticas, láminas plásticas, madera, costales de yute y papel, pallets, papel archivo, preforma, botellas PET y REFPET, Tetrapak, tanques plásticos y metálicos, vidrio, jabas plásticas, papel periódico, pallets de madera, metales; cobre, aluminio, bronce, acero, perfil, textiles y todos los materiales reciclables considerados como no peligrosos. • Reciclaje de neveras o refrigeradoras para aprovechamiento de chatarra. • Chatarra electrónica.

2. DATOS GENERALES

Sistema de coordenadas

Este (X)	Norte (Y)
786469.42000	9990587.36000
786469.42000	9990587.36000
786498.25000	9990603.42000
786498.25000	9990603.42000
786515.43000	9990581.49000
786515.43000	9990581.49000
786479.13000	9990563.13000
786479.13000	9990563.13000
786469.42000	9990587.36000
786469.42000	9990587.36000

Fases del Proyecto

Fase	Descripción
Operación y Mantenimiento	Recolección, transporte, aprovechamiento, almacenamiento a nivel nacional de residuos reciclables no peligrosos como: cartón, plástico, papel, vidrio, chatarra ferrosa y no ferrosa, metales, pallets de madera y plásticos, botellas PET y refPET y especiales

Dirección del proyecto, obra o actividad:	Emilio Obando N9-63 y Elías Godoy / Marianitas FTE Calderón Carapungo
---	---

Dirección

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía

Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600

www.ambiente.gob.ec

Provincia	Cantón	Parroquia
PICHINCHA	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	CALDERON (CARAPUNGO)
Tipo zona: Rural		

Datos del Operador

Nombre:	VILLARROEL RAMOS LUIS MIGUEL	
Domicilio del Operador:	Emilio Obando y Elías Godoy	
Correo electrónico del Operador:	kvasquez@reciclajec.com	Teléfono: 09985974786

3. MARCO LEGAL REFERENCIAL

Constitución de la República del Ecuador
Código Orgánico del Ambiente
Reglamento al Código Orgánico del Ambiente

4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - OPERACIÓN

Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos					
Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Almacenamiento de sustancias químicas	En caso de requerir el uso, acopio y almacenamiento de sustancias químicas, el área de almacenamiento de químicos deben cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a:	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas	Permanente	0.89	

	superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas.				
Almacenamiento de sustancias químicas	Para el caso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas líquidas, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas. Informe de cumplimiento de la capacidad del cubeto	Permanente	0.89	
Almacenamiento de sustancias químicas	En las bodegas de almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas, deberá contar con mecanismos para la extinción de incendios apropiados para extinguir un fuego provocado por el tipo de material almacenado.	Informe sobre mecanismos para combatir fuego Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente	0.89	
Almacenamiento de sustancias químicas	El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de y/o sustancias químicas Hojas de seguridad	Permanente	0.89	
Almacenamiento de sustancias químicas	La identificación y rotulado de materiales, productos y/o sustancias químicas, se realizará de acuerdo a la NTE INEN 2266: 2013 o la norma que la reemplace.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de área de almacenamiento (visualización de recipientes	Permanente	0.89	

		que contienen materiales, productos y/o sustancias químicas con etiquetas y rotulación)			
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	En caso de utilizar las sustancias químicas descritas en el Acuerdo Ministerial No. 099 R.O.601 de 5 de octubre de 2015 o el que le reemplace, mantener vigente el permiso de registro de sustancias químicas; y, cumplir con sus obligaciones derivadas; y, en caso de requerir una actualización, acogerse a la normativa ambiental vigente.	Registro de sustancias químicas peligrosas	Una vez	0.89	
Emisiones de gases no provenientes de fuentes de combustión	Los espacios cerrados donde se almacenen sustancias químicas o combustibles que puedan generar gases, deberán contar con ventilación activa con los respectivos sistemas de filtros.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de combustible o sustancias químicas	Permanente	0.89	
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Mantener registros de consumo de energía e implementar medidas de disminución y ahorro de la misma.	Informe de medidas de disminución y ahorro de energía Registros mensuales de consumo energético (eficiencia energética)	Anual	0.89	
Emisiones de gases efecto invernadero	En el caso de mantener cadenas de frío, se deberá reemplazar, reducir y/o eliminar el consumo de gases refrigerantes HFC y PFC utilizados	Hojas de seguridad (MSDS) de los refrigerantes	Permanente	0.89	
Uso/demanda de agua	Mantener registros de consumo de agua e implementar medidas de disminución y ahorro de la misma.	Informe de medidas de disminución y ahorro de agua Registros mensuales de consumo agua	Anual	0.89	
Flujo vehicular	Toda actividad donde se prevea alta afluencia	Bitácora de planificación de entrega y	Permanente	0.89	

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía

Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600

www.ambiente.gob.ec

	de vehículos deberá contar con espacios definidos para su ubicación y mantener una planificación con proveedores y clientes a fin de evitar inconvenientes con la población y no alterar el tránsito normal de vehículos de la zona.	recepción de materias primas y producto terminado. Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de las áreas de parqueo			
Emisiones de presión sonora	Las fuentes fijas que generen ruido deben contar con mecanismos de insonorización	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) informe de medidas implementadas para la insonorización de equipos y maquinas	Permanente	0.89	
Emisiones de presión sonora	Realizar mantenimiento preventivo de las máquinas y equipos generadores de ruido.	Registro de mantenimiento	Anual	0.89	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Realizar control de vectores (mocas, roedores, cucarachas etc.)	Registro de control de vectores	Semestral	0.89	
Gestión de residuos y desechos	Establecer un sistema de control de productos y materias primas para conocer en cada momento los productos más antiguos y utilizarlos o comercializarlos primero. Contar con un procedimiento con instrucciones para que utilicen o comercialicen preferentemente los productos que caducan antes.	Procedimiento de control de materias primas Indicadores de gestión	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad establecer un sistema de control de productos y materias primas para conocer en cada momento los productos más antiguos y

					utilizarlos o comercializarlos primero. Contar con un procedimiento con instrucciones para que utilicen o comercialicen preferentemente los productos que caducan antes, no aplica debido a que los productos se evacuan lo más rápido posible.
Gestión de residuos y desechos	Establecer mecanismos para disminución de embalajes y envoltorios de los productos	Informe con el análisis de oportunidades de reducción Mecanismos implementados Indicadores de gestión	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad de establecer mecanismos para disminución de embalajes y envoltorios de los productos no se aplica debido a que porque

					los embalajes y envoltorios para los materiales se utilizaran de manera mínima. Es decir, en el proyecto solo si es necesario utilizar embalajes y envoltorios se lo hará, caso contrario no.
Uso/demanda de equipos y maquinaria	En caso de contar con taller de mantenimiento asociado a la actividad económica, notificar al Ministerio del Ambiente y Agua	Oficio con sello de recibido por la Autoridad Ambiental,	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad de en caso de contar con taller de mantenimiento asociado a la actividad económica, notificar al Ministerio del Ambiente y Agua, no aplica debido a que el proyecto no

					cuenta con taller de mantenimiento.
Sub Plan de Contingencia					
Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales	Elaborar un Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad. En este se considerará: - Identificación de las contingencias que se puedan por la ejecución de la operación (incendios, derrame, fuga, explosión u otros). Desarrollar acápites específicos del plan de contingencia respectivo. - Mapa de actividades circundantes a la empresa y otros como presencia de recursos hídricos, etc, e identificación de la potencial afectación desde o hacia dichas actividades o recursos (considerando las contingencias de la operación antes identificadas, eventos naturales, tipo de operación de la actividad circundante). Procedimientos de actuación, recursos internos y externos, incluyendo el apoyo de las actividades circundantes y las autoridades de la jurisdicción, de ser el caso. - Estructura	Plan de Contingencia	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	

	<p>organizacional y niveles de respuesta para enfrentar las diferentes contingencias (apropiado según la actividad del operador) - Diagrama de bloques de procesos de la actividad. Mantener inventarios de sustancias químicas, bitácoras de residuos y desechos peligrosos y no peligrosos. - Mapa de la instalación donde se ubiquen los sitios de almacenamiento de sustancias químicas, residuos y desechos peligrosos. - Implementación de señalización y señalética. - Manejo de químicos, residuos y desechos peligrosos conforme las hojas de seguridad, etiquetas y la norma INEN 2266:2013, o la que la reemplace. - Designación de funciones específicas del personal para apagado de equipos de proceso (en caso de no contar con sistemas de apagado de emergencia automático), o accionado manual de alarmas u otras funciones específicas necesarias, según aplique, al momento de afrontar una contingencia. - Verificación de recursos humanos, recursos comunicacionales, equipos de protección personal, equipamiento, mecanismos, materiales y demás para afrontar los diferentes tipos contingencia.</p>				
<p>Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales</p>	<p>Verificación de la implementación del Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias</p>	<p>Informe de inspección de cumplimiento con registro fotográfico trimestral de la ubicación y accesibilidad del plan al personal</p>	<p>Anual (si la duración de la fase es</p>		<p>MEDIDA NO APLICA La actividad de</p>

	<p>en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad.</p>		<p>igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)</p>	<p>verificación de la implementación del Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad, no aplica debido a que las contingencias son eventuales y no se puede</p>
--	--	--	---	---

					realizar un informe anual si no se producen contingencias. El informe se realizará en el caso de existir una contingencia.
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	<p>En el Plan de contingencias desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia de incendio (observar en la operación fuentes de ignición como: eléctrica, roces y fricciones, chispas mecánicas, fumar, ignición espontánea, superficies calientes, chispas de combustión, llamas abiertas, soldadura y corte, materiales recalentados, electricidad estática, u otros).</p> <p>Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos combustibles (sólidos, líquidos o gaseosos) y comburentes, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la emergencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para</p>	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra incendio	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	

	afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.				
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra incendio	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	0.52	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe señalar las áreas de peligros potenciales de producir incendios, los sistemas de protección contra incendios y las salidas y vías de emergencia.	Registro fotográfico de las áreas donde se ubicará la señalización	Una vez	0.52	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe disponer de extintores contra incendios acorde al tipo de fuego esperado, ubicados en las áreas de mayor riesgo, siempre accesibles y libres de obstáculos.	Registro fotográfico semestral de los extintores en las áreas	Permanente	0.52	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras, presurización del	Informe de inspección mensual	Mensual	0.52	

	equipo, verificación de sellos.				
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar el mantenimiento de los extintores y verificar el buen estado de la señalización	Registro de mantenimiento de extintores Registro fotográfico de señalética en buen estado	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	0.52	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Colocar señalética para afrontar la contingencia: evacuación, salidas, entradas, riesgos, recursos, y las que se considere necesarias.	Registro fotográfico de la señalética	Una vez	0.52	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Revisar los sistemas eléctricos para evitar desperfectos. Verificar que el sistema de eléctrico sea adecuado para el tipo de actividades, materiales almacenados en bodegas o sitios de almacenamiento.	Registro de inspecciones de los sistemas eléctricos	Trimestral (si la duración de la fase es igual o mayor a tres meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es	0.52	

			menor a tres meses)		
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros de incendios que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	0.52	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia de derrames o fugas de productos químicos peligrosos y otros productos o sustancias que puedan afectar al ambiente. Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra derrames o fugas	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	

	afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.				
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra derrames y fugas. Se incluirá la disponibilidad de un kit para limpieza de derrames que cuente al menos con lo siguiente: pala, escoba, material absorbente y fundas, debidamente señalado, ubicado en un lugar de fácil acceso y sin obstáculos. En empresas que manejan sustancias químicas y generan o gestionan residuos o desechos peligrosos añadirán materiales y equipos adecuados conforme la peligrosidad de la sustancia, residuo o desecho.	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	0.52	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros en caso de derrames o fugas que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de	0.52	

			la fase de construcción es menor a seis meses)		
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Almacenar las sustancias que puedan derramarse bajo las condiciones establecidas en las hojas de seguridad	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del almacenamiento de sustancias y hojas de seguridad de sustancias	Permanente	0.52	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	Registros de notificación de accidentes a la autoridad ambiental	En un máximo de 24 horas del suceso.	0.52	
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia por explosiones químicas o mecánicas según la actividad del operador. Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias explosivas y equipos de proceso que manejen alta temperatura y presión, u otras condiciones críticas de operación, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra explosiones	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	

	encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.				
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En caso de almacenar sustancias y/o materiales explosivos estos deberán ser almacenados acorde especificaciones de seguridad establecidas en las hojas de seguridad de los mismos, las cuales deberán estar en un sitio visible al alcance de los trabajadores.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del área de almacenamiento, hojas de seguridad en los sitios donde se almacenan las sustancias y/o materiales	permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad en caso de almacenar sustancias y/o materiales explosivos, estos deberán ser almacenados acorde especificación de seguridad establecida en las hojas de seguridad de los mismos, las cuales deberán estar en un sitio visible al alcance de los trabajadores, no

					aplica debido a que en el proyecto no se almacenan sustancias y/o materiales explosivos.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos deberán estar debidamente identificados los riesgos y con señalización de prohibición de fumar y restricción de paso a personal no autorizado.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico de señalética en las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos	permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos deberán estar debidamente identificados, los riesgos y con señalización de prohibición de fumar y restricción de paso a personal no autorizado, no aplica debido a que en el

					proyecto no se utilizan sustancias y/o materiales explosivos.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas donde se manipule o almacene sustancias y/o materiales explosivos deberá contar con ventilación natural o mecánica	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de sistemas de ventilación	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, las áreas donde se manipule o almacene sustancias y/o materiales explosivos deberá contar con ventilación natural o mecánica, no aplica debido a que en el proyecto no se manipula o almacena sustancias y/o materiales explosivos.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas donde se almacene sustancias explosivas deberán contar con sistemas de liberación de energía electrostática.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del sistema de	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, las

		liberación de energía electrostática			áreas donde se almacene sustancias explosivas deberán contar con sistemas de liberación de energía electrostática, no aplica debido a que en el proyecto no se almacene sustancias explosivas.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	El área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas deberá contar con el equipo de respuesta a una contingencia debidamente señalizado y ubicado en un sitio visible, de acceso rápido y sin obstáculos.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del equipo de respuesta a una emergencia	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, el área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas deberá contar con el equipo de respuesta a una contingencia debidamente

					señalizado y ubicado en un sitio visible, de acceso rápido y sin obstáculos, no aplica debido a que en el proyecto no existe manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación de sustancias y/o materiales explosivos los equipos deberán estar conectados a tierra.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de conexiones a tierra de equipos	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, en el área de manipulación de sustancias y/o materiales explosivos, los equipos deberán estar conectados a tierra, no aplica debido a que en el proyecto no existe manipulación de

					sustancias y/o materiales explosivos.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	Registros de notificación de accidentes a la autoridad ambiental	En un máximo de 24 horas del suceso.		MEDIDA NO APLICA La actividad, reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso, no aplica debido a que en el proyecto no se realiza el manejo de materiales, productos y/o sustancias

					químicas.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas se deberá contar con señalética de prohibición de uso de equipos que puedan generar chispa o servir como tal.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) de señalética de prohibición	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, en el área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas, se deberá contar con señal ética de prohibición de uso de equipos que puedan generar chispa o servir como tal, no aplica debido a que en el proyecto no se realiza manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas.
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El Plan de Contingencias deberá incluir un acápite donde se describa de forma clara la actuación del personal en caso de emergencia ante eventos naturales.	Plan de Contingencia - acápite ante emergencia eventos naturales	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	

Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar un mapa de evacuación en caso de terremoto, erupción volcánica, inundación u otros eventos naturales identificados conforme el análisis de riesgo del plan de contingencia, donde se defina las zonas seguras, el mismo que estará ubicado en un sitio visible.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del mapa de evacuación ubicado en un sitio visible Mapa de evacuación digital	Permanente	0.52	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Las zonas seguras (puntos de encuentro) deberán estar debidamente señalizadas.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de señalética de zonas seguras	Permanente	0.52	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con brigadas de emergencias debidamente instruidas en sus funciones.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) de conformación de brigadas de emergencias	Permanente	0.52	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El plan de contingencias deberá contar con un plan de evacuación médica en caso de heridos, y el equipo mínimo necesario.	Plan de evacuación médica Inventario y registro fotográfico del equipo de evacuación	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.52	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con un botiquín de emergencias con los insumos necesarios para la atención en caso de heridos.	Registro fotográfico cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) del botiquín de emergencias y su equipamiento Informe de verificación cuatrimestral de inventario de insumos del botiquín	Permanente	0.52	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá realizar simulacros de evacuación, donde se medirá los tiempos de reacción del personal y su actuación frente al evento, con	Informe de simulacros realizados según la programación	Anual (si la duración de la fase es	0.52	

	el fin de establecer medidas correctivas o sobre las cuales se requiere realizar mayor capacitación.		igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)		
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	En caso de emergencias se deberá llamar al 911 y reportar el evento en el menor tiempo posible desde su acontecimiento.	Registro de teléfonos de entidades de seguridad en caso de una emergencia	Por cada evento	0.52	
Sub Plan de Capacitación					
Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Oferta / demanda laboral	En caso de contratación de personal de comunidades, será capacitado en conjunto con el personal operativo sobre los riesgos ambientales y trabajo a ejecutarse.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	De acuerdo a la temática mientras dure la fase	2.5	
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	Capacitar al personal (trabajadores) en temas como: 1. Importancia de la fauna silvestre en los ecosistemas y la convivencia con estas especies. 2. Qué hacer en caso de hallazgos de especies. 3. Normas de comportamiento en las zonas a intervenir. 4. Normas de prohibición de caza, captura, extracción de especies de fauna silvestre o huevos y su conservación. 5. Preservación de áreas	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase , en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de		MEDIDA NO APLICA La actividad, Capacitar al personal (trabajadores) en temas como: 1. Importancia de la fauna silvestre en

	<p>biológicamente sensibles (sitios de anidación, reproducción, comederos, madrigueras, etc.) 6. No alimentar a fauna nativa para evitar crear dependencia alimenticia. 7. No alterar los ambientes acuáticos ya que sirven de albergue a aves migratorias.</p>		<p>la fase es menor a un año)</p>	<p>los ecosistemas y la convivencia con estas especies. 2. Qué hacer en caso de hallazgos de especies. 3. Normas de comportamiento en las zonas a intervenir. 4. Normas de prohibición de caza, captura, extracción de especies de fauna silvestre o huevos y su conservación. 5. Preservación de áreas biológicamente sensibles (sitios de anidación, reproducción, comederos, madrigueras, etc.) 6. No alimentar a fauna nativa para evitar crear dependencia</p>
--	---	--	-----------------------------------	---

					alimenticia. 7. No alterar los ambientes acuáticos, ya que sirven de albergue a aves migratorias, no aplica debido a que la zona del proyecto ya es intervenida.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	<p>Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Reconocimiento, identificación y clasificación de residuos y desechos peligrosos y especiales. 2. Aplicación de medidas de minimización 3. Aplicación de la información en las etiquetas. 4. Características y riesgos vinculados al manejo de desechos y residuos peligrosos. 5. Aplicación de los procedimientos de manejo de este tipo de residuos y desechos, enfatizando en los procedimientos y condiciones de almacenamiento, envasado, etiquetado y envío a destino final, sea dentro de las instalaciones del generador o la transferencia a gestores ambientales, mantenimiento y uso del equipo de protección personal, etc. 6. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a este tipo de</p>	<p>Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación</p>	<p>Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)</p>	2.5	

	residuos y desechos 7. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE).				
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	<p>Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Reconocimiento, identificación y clasificación de residuos y desechos no peligrosos. 2. Aplicación de medidas de minimización y manejo 3. Características y riesgos vinculados al manejo de residuos y desechos no peligrosos. 4. Aplicación de los procedimientos de manejo de este tipo de residuos y desechos, enfatizando en los procedimientos y condiciones de almacenamiento, envasado y envío a destino final, sea dentro de las instalaciones del generador o la transferencia a gestores ambientales sean privados o municipales, mantenimiento y uso del equipo de protección personal, etc. 5. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a este tipo de residuos y desechos.</p>	<p>Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación</p>	<p>Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)</p>	2.5	
Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas	<p>Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de las sustancias químicas utilizadas en la actividad, sus riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (respectivamente), uso de etiquetas y hojas de seguridad. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la</p>	<p>Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación</p>	<p>Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si</p>		<p>MEDIDA NO APLICA La actividad Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de las sustancias</p>

	<p>instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad. 5. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)</p>		<p>la duración de la fase es menor a seis meses)</p>	<p>químicas utilizadas en la actividad, sus riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (respectivamente), uso de etiquetas y hojas de seguridad. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas con</p>
--	--	--	--	--

					<p>todas las sustancias químicas que maneja la actividad. 5. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE), no aplica debido a que en el proyecto no se utilizan sustancias químicas.</p>
<p>Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas específicamente combustibles y lubricantes</p>	<p>Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de combustibles, riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (según corresponda), uso de hojas de seguridad, señalética. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad, incluyendo combustibles y lubricantes. 4. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)</p>	<p>Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación</p>	<p>Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)</p>	<p>MEDIDA NO APLICA La actividad, capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de combustibles, riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (según corresponda), uso</p>	

					<p>de hojas de seguridad, señal ética. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas con todas las sustancias químicas que maneja la actividad, incluyendo combustibles y lubricantes. 4. Manejo de la guía</p>
--	--	--	--	--	---

					de respuesta en caso de emergencia (GRE), debido a que en el proyecto no se maneja sustancias químicas.
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Medidas de disminución y ahorro de energía 2. Procedimientos que involucran el uso de este tipo de energía en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	2.5	
Uso/demanda de agua superficial o subterránea	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Concientización sobre el uso de agua y acciones de ahorro 2. Procedimientos que involucran el uso de agua en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de	2.5	

Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos					
Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Gestión de residuos y desechos	Los residuos - desechos deben manejarse con un enfoque en el cual se promueva la minimización de la generación de los mismos y se deberá seguir el principio de jerarquización: 1. Prevención 2. Minimización de la generación en la fuente 3. Clasificación 4. Aprovechamiento y/o revalorización 5. Tratamiento 6. Disposición Final	Declaraciones Anuales de gestión de residuos-desechos peligrosos, no peligrosos y especiales Informe técnico anual que abarca el análisis de alternativas de gestión por residuo o desecho conforme a la jerarquización	Anual	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con el Registro de Generador de Residuos/Desechos Peligrosos y/o Especiales aprobado y vigente	Registro generador de residuos - desechos peligrosos y/o especiales, emitido a través de la plataforma SUIA.	MAATE-SOL-RGD-2023-7255	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Mantener bitácora en la que se realice un registro de los movimientos de entrada y salida de residuos - desechos peligrosos y/o especiales en su área de almacenamiento, en donde se hará el detalle como mínimo: fechas de ingreso y salida del almacenamiento, nombre de residuo/desecho, origen (punto de generación o proceso en la instalación), cantidad (en kilogramos o toneladas), destino final (dentro de la instalación	Bitácora de Almacenamiento Temporal (registros diarios)	Diario	0.22	

	debidamente autorizada o entrega a gestores con autorización administrativa ambiental), y tipo de eliminación o disposición final (reuso, reciclaje, tratamiento, incineración, coprocesamiento o celda/relleno de seguridad, sólo en el caso de que se indique que el destino final es dentro de la instalación).				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Presentar la declaración anual de gestión de residuos - desechos peligrosos y/o especiales ante el Ministerio del Ambiente y Agua, hasta los 10 primeros días del mes de enero de cada año, conforme lo establece la normativa ambiental aplicable.	Declaraciones Anuales de gestión de residuos y desechos peligrosos y/o especiales realizadas Bitácora de Almacenamiento Manifiestos únicos (de cada movimiento de residuos o desechos fuera de las instalaciones del generador) Certificado o acta de eliminación o disposición final (de cada entrega de residuos o desechos fuera de las instalaciones del generador)	Anual	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Implementar una instalación de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales. Los sitios de almacenamiento de los residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas establecidas en la norma INEN 2266, según sea aplicable a la instalación y tipos de residuos o desechos peligrosos, o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su	Evidencia fotográfica anual Planos de la implementación de almacenamientos temporales. Ordenes de Trabajo. Informe anual de cumplimiento de condiciones técnicas establecidas en la norma técnica INEN 2266 o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales según sea aplicable	Una vez (y cada que se realice actualización de residuos o desechos en el Registro de Generador o Certificado Ambiental)	0.22	

	contacto o afectación a los recursos naturales.				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Señalética del almacenamiento temporal como lo menciona la norma técnica ecuatoriana INEN 2266-2013 e INEN 2841-2014, o la que las reemplace.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Tener las identificaciones de posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de contingencia o emergencia y de protección (ver Anexo F de la Norma INEN 2266 y NTE INEN 439 o la que las reemplace).	Informe anual de inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	El almacenamiento de residuos-desechos peligrosos y/o especiales en las instalaciones, no podrá superar los doce (12) meses contados a partir de la fecha de generación. Para casos específicos de desechos peligrosos, acoger los tiempos establecidos en la normativa ambiental aplicable.	Bitácora de Almacenamiento Temporal (registros diarios)	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con pasillos lo suficientemente amplios, que permitan el tránsito de montacargas mecánicas, electrónicos o manuales y movimiento de los grupos de seguridad y bomberos en casos de emergencia; así como almacenar y manipular en forma segura los residuos - desechos peligrosos y/o especiales.	Registro fotográfico semestral Planos de diseño de bodegas Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	

Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Las áreas destinadas para almacenamiento deben estar aisladas de fuentes de calor e ignición.	Plano de ubicación del área de almacenamiento. Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Estar separados de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados.	Plano de ubicación del área de almacenamiento. Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	El acceso a las bodegas de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe ser restringido, únicamente se admitirá el ingreso a personal autorizado.	Registro diario de ingreso del personal al área de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los residuos - desechos peligrosos y/o especiales que se almacenen.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con una cubierta a fin de estar protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura, radiación y evitar la contaminación por escorrentía.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Orden de trabajo.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con bodegas con materiales cuyas características sean retardantes al fuego, en especial la estructura que soporta el	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Orden de trabajo. Planos de bodega.	Permanente	0.22	

	techo				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Para el caso de almacenamiento de residuos-desechos peligrosos y/o especiales líquidos o semilíquidos, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, además deben contar con trincheras o canaletas para conducir derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Planos de la infraestructura acoplada para contención de derrames	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Mantenimiento de cubetos, trincheras, canales y fosas de retención de derrames para residuos-desechos peligrosos y/o especiales líquidos o semilíquidos.	Registros de mantenimientos Registro fotográfico (en cada operación)	Mensual (o conforme operación)	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe contar con sistemas de detección de incendio funcionando	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección Orden de trabajo. Planos de implementación del sistema de detección de incendios.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe contar con sistemas de extinción contra incendios. En el caso de hidrantes, estos deberán mantener una presión mínima de 6kg/cm2 durante 15 minutos.	Registro fotográfico semestral Informe anual de inspección	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos	Realizar el mantenimiento periódico de los	Registros de Mantenimientos.	Anual (o según	0.22	

peligrosos y especiales	sistemas de extinción contra incendios, según recomendación del fabricante.		recomendación fabricante)		
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe contar con un cierre perimetral que impida el libre acceso de personas y animales. Debe existir un espacio mínimo de 10 m entre la cerca o muro del medio circundante y las paredes de la bodega, según la instalación lo amerite.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Orden de Trabajo	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavajos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de entrega de equipo de primeros auxilios y contingencia.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe disponer de un sitio adecuado para vestuario e higiene personal.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, la(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales debe disponer de un sitio

					adecuado para vestuario e higiene personal, no aplica debido a que el proyecto cuenta con un sitio adecuado para vestuario e higiene personal general para todo el proyecto y no exclusivo de la(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Deben disponer de equipos y materiales adecuados para la descontaminación de áreas afectadas, acuerdo al nivel de riesgo (derrame, incendio, fuga o explosión), como primera respuesta.	Registro de entrega Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Anual (o según el tiempo de reemplazo o mantenimiento según recomendación del fabricante del material)	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con ventilación (natural o forzada) suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos. Asegurar que la cubierta y muros proporcionen una buena circulación del aire (de preferencia estarán contruidos en sentido de la dirección del	Registro fotográfico anual Informe anual de Inspección visual Planos de Bodega.	Permanente	0.22	

	viento). El respiradero, tendrá una abertura equivalente al menos a 1/150 de la superficie del piso.				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	En la(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales, las instalaciones eléctricas deben: Contar con iluminación a prueba de explosión (aplicable según el tipo de residuo o desecho peligroso). Estar protegidas y conectadas a tierra. El alumbrado artificial debe estar instalado sobre los pasillos, a una altura de 1 metro sobre la línea más alta del residuo - desecho almacenado. Disponer de un sistema pararrayos.	Planos de las conexiones eléctricas. Orden de compra u orden de trabajo. Registro fotográfico anual Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	En la(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben contar con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible, cuando se almacenen materiales volátiles.	Planos de las conexiones eléctricas. Orden de compra u orden de trabajo. Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Controlar la temperatura en el interior de la bodega la que debe estar acorde a las características del residuo-desechos peligroso y/o especial almacenado.	Planos de las conexiones eléctricas. Orden de compra u orden de trabajo. Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	La(s) bodega(s) debe tener puertas de emergencia, las mismas que se ubicarán a 30 metros de distancia unas de otras,	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Plano de bodegas	Permanente	0.22	

	cuando el tamaño de la bodega así lo amerite. Las puertas de emergencia de las bodegas deben estar siempre libres de obstáculos que impidan salir del local, deben abrirse hacia fuera y con un sistema de abertura rápida.				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Cuando exista conexión entre bodegas, debe haber un muro rompe fuegos el mismo que deben tener 15 cm de espesor tanto en las paredes como en el techo y debe sobresalir de las mismas hasta una altura de 1 metro.	Registro fotográfico. Plano de bodegas. Informe de inspección visual.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Las aberturas de las paredes de la(s) bodega(s) deberán estar protegidas con malla metálica o barrotes metálicos para prevenir la entrada de roedores u otros animales que destruyan los desechos almacenados. En su defecto, colocación de mecanismos de control de plagas periféricos a las bodegas de almacenamiento temporal.	Registro fotográfico semestral. Plano de bodegas. Informe anual de inspección	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los tanques de almacenamiento al granel que se encuentran ubicados en áreas interiores o exteriores, que contienen líquidos inflamables o combustibles, mínimo, deben mantener una distancia de separación entre ellos de 1/6 de la suma del diámetro de los dos tanques	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de distancias. Plano de ubicación de tanques al granel.	Permanente	0.22	

	adyacentes.				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los lugares de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales, debe disponer de accesibilidad a los vehículos que vayan a realizar el traslado de los mismo.	Orden de compra u orden de trabajo. Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Cada residuo - desecho peligroso y/o especial será almacenado considerando los criterios de compatibilidad, de acuerdo a lo establecido en las etiquetas establecidas por el MAAE y de requerirlo criterios adicionales del Anexo K de la norma técnica INEN 2266:2013, y las normas internacionales aplicables al país (las segundas de ser el caso).	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Clasificar los residuos-desechos peligros y especiales y disponerlos diferenciadamente en sus envases dispuestos para el efecto (Clasificación y separación en la fuente). Disponer de envases-contenedores adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la norma INEN 2841-2014 y la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Bitácora de almacenamiento Registro de compra de envases-contenedores.	Diario	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Todos los envases-contenedores de los residuos-desechos peligrosos y especiales	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	

	deberán ser identificados con las etiquetas proporcionadas por el Ministerio del Ambiente y Agua, una vez obtenido el Registro de Generador				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los envases-contenedores empleados en el almacenamiento deben ser utilizados únicamente para este fin, tomando en cuenta las características de peligrosidad y de incompatibilidad de los residuos - desechos peligrosos y/o especiales con ciertos materiales, con base en la información de las etiquetas establecidas por el MAAE, sin perjuicio a otros criterios que el generador pueda adicionar conforme a los lineamientos del Anexo K de la norma INEN 2266, para cada tipo de residuo-desecho.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de entrega de envases-contenedores.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Todas las operaciones de carga y descarga, almacenamiento o inspección de residuos-desechos peligrosos y/o especiales, deben ser realizadas conjuntamente por al menos dos personas en todo momento.	Nómina anual de personal de la empresa (consta personal asignado para la tarea) Contratos del personal (consta personal asignado a la tarea) Registro de asistencia diaria de personal a las bodegas de almacenamiento temporal.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	El personal que ingrese al área de almacenamiento temporal de residuos-desechos peligrosos y/o especiales, debe estar provisto de todos los implementos y equipo de protección personal (Ejemplo:	Registro de entrega, mantenimiento o reemplazo de implementos y equipo de protección personal Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección	Permanente	0.22	

	máscaras de protección de la cara, gafas, guantes, zapatos de seguridad, vestimenta impermeable a gases, líquidos tóxicos o corrosivos) necesarios conforme las características de los residuos - desechos almacenados. Se debe establecer la programación del mantenimiento de dicho equipo o su reemplazo conforme las especificaciones del fabricante y estado de EPP				
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Establecer procedimientos de manejo de residuos o desechos peligrosos desde la generación, envasado, etiquetado, clasificación, tratamientos físicos de acondicionamiento (según sea aplicable), revisión de compatibilidad de acuerdo a la etiqueta, operaciones previo a la entrega o transferencia al gestor, operaciones previo a la gestión propia (si es aplicable), uso de equipo de protección, operación adecuada de equipamiento y materiales involucrados en cada etapa, manejo de bitácora y emisión de manifiesto único dentro del almacenamiento. Incluir en los procedimientos: para el caso de las operaciones antes de la carga o durante ella, que todo envase-contenedor debe inspeccionarse para verificar su hermeticidad y para advertir posibles	Procedimientos documentados Registros fotográficos semestrales de cumplimiento Informe anual de Inspección visual (y de ser del caso documental) sobre el cumplimiento de los procedimientos establecidos Bitácora de almacenamiento temporal Bitácora de gestión propia (de estar habilitado)	Una vez (sujeto a actualización conforme las necesidades de la operación)	0.22	

	<p>derrames, fugas o vertidos en el cierre, en su parte superior, costados, fondo y parte baja, según aplique al tipo de envase. Al localizar algún daño se debe proceder de la siguiente manera: - Suspender todo tipo de maniobra. - Aislar el área contaminada. - Notificar al encargado. - Vigilar que nadie ingrese al área contaminada. - Esperar instrucciones del médico y la llegada del personal calificado encargado de las operaciones de limpieza y disposición final de los residuos-desechos. Incluir en los procedimientos las siguientes prohibiciones, sin perjuicio de otras especificadas en la normativa ambiental vigente: - No se permite la quema de ninguno de los residuos - desechos / desechos generados durante la ejecución del proyecto - No se permite la disposición inadecuada de residuos - desechos / desechos peligrosos y especiales (sólidos, líquidos y semisólidos), sobre los recursos suelos y agua - No se permite la mezcla de residuos - desechos que no tengan las mismas características o con otras sustancias o materiales. En el caso de que esto llegare a ocurrir, la mezcla completa debe manejarse como desecho peligroso</p>				
Gestión de residuos / desechos	Los envases-contenedores de residuos-	Registro fotográfico semestral Informe	Permanente	0.22	

peligrosos y especiales	desechos peligrosos y/o especiales no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas.	anual de Inspección visual			
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales líquidos o semilíquidos deben almacenarse con los cierres hacia arriba.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales deben apilarse de tal forma que no ocasionen daños unos con otros.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los bloques para almacenar residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben tener un ancho de dos paletas y un largo que no excederá de ocho paletas. Las filas (cada paleta) del bloque deben estar debidamente identificadas y señaladas (marcadas en el piso de la(s) bodega(s)). La distancia libre entre el bloque y la pared, así como entre bloques, debe ser 1 metro, para la aplicación considerar la cantidad, tipo de residuos o desechos y si la extensión del área de almacenamiento lo permite. El área será exclusiva para el almacenamiento de residuos y desechos peligrosos y/o especiales.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, los bloques para almacenar residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben tener un ancho de dos paletas y un largo que no excederá de ocho paletas. Las filas (cada paleta) del bloque deben estar debidamente identificadas y señaladas (marcadas en el piso de la(s) bodega(s)). La

					distancia libre entre el bloque y la pared, así como entre bloques, debe ser 1 metro, para la aplicación considerar la cantidad, tipo de residuos o desechos y si la extensión del área de almacenamiento lo permite. El área será exclusiva para el almacenamiento de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, no aplica debido, el almacenamiento temporal de residuos peligrosos se implementa con base en el cumplimiento de la normativa y el lugar.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	El personal debe abstenerse de comer, beber y fumar durante el proceso de manipuleo de los residuos - desechos y en el lugar de almacenamiento de los mismos.	Evaluaciones del personal Lista de chequeo del personal Registro fotográfico semestral Informe anual de inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Contar con información accesible a todo personal de manera visual y documentada,	Listado de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en	Permanente	0.22	

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía
Código postal: 170525 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 398 7600
www.ambiente.gob.ec

	sobre la identificación de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en casos de accidentes con materiales peligrosos más cercanos, a fin de que puedan dar orientaciones inmediatas sobre primeros auxilios y tratamiento médico, y resulten accesibles en todo momento por teléfono o radio. Considerar la información provista en las etiquetas de los residuos y desechos provistas.	casos de accidentes con materiales peligrosos (incluyendo información relacionada contenida en etiquetas) Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual			
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Cada uno de los residuos - desechos peligrosos y/o especiales generados deben permanecer envasados, almacenados y etiquetados en un sitio de almacenamiento temporal, previo su retiro para ser trasladados al destino final.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Declaración anual de gestión de residuos-desechos peligrosos y/o especiales.	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Realizar el mantenimiento del área de almacenamiento de residuos - desechos peligrosos y/o especiales.	Registro de mantenimiento (al menos mensual) firmado por el responsable u operador del centro de almacenamiento temporal de residuos – desechos.	Mensual	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Entrega o transferencia de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales a gestores ambientales autorizados (transporte, almacenamiento fuera de la instalación, eliminación/tratamiento o disposición final) y cuyo alcance del permiso ambiental lo permita (debe	Manifiesto único de entrega de residuos - desechos peligrosos y/o especiales Certificado o acta de eliminación o disposición final.	Tantas veces como sea necesario (si no tiene autorización la gestión propia dentro de las	0.22	

	identificar en la licencia ambiental o permiso del gestor los mismos residuos - desechos / desechos que se van a entregar y que constan en el Registro de Generador) Generadores con Registro Ambiental: el manifiesto lo emite el generador y lo firman y sellan los gestores ambientales. El gestor debe remitir al generador el o los certificado o actas de eliminación o disposición final.		instalaciones)		
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Mantener en un archivo las hojas de seguridad y etiquetas de los residuos - desechos peligrosos y/o especiales tal como los dispone NTE 2266 o la que lo reemplace, de manera disponible al personal que maneja este tipo de residuos y desechos y para uso en capacitaciones. Actualizar cuando sea necesario.	Etiquetas y hojas de seguridad Informe anual de inspección	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Los recipientes/envases vacíos de productos químicos, serán entregados a los proveedores (cuando son propiedad del proveedor y no han sido desechados) o a gestores ambientales autorizados o proveedores autorizados que se encuentren aplicando el principio de responsabilidad extendida (cuando han sido desechados es decir se trata de residuos o desechos peligrosos o especiales). Los medios de verificación se	Registro mensual de entrega de envases y certificado de proveedor propietario de envases prestados Bitácora de almacenamiento temporal (registros diarios de residuos y desechos) Manifiesto Único (solo para residuos o desechos) Certificado o acta de eliminación o disposición final (solo para residuos o desechos)	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, los recipientes/envases vacíos de productos químicos, serán entregados a los proveedores (cuando son propiedad del proveedor y no han sido desechados) o a gestores ambientales

	aplicarán según los casos.				autorizados o proveedores autorizados que se encuentren aplicando el principio de responsabilidad extendida (cuando han sido desechados es decir se trata de residuos o desechos peligrosos o especiales). Los medios de verificación se aplicarán según los casos, no aplica debido a que en el proyecto no se utilizan sustancias químicas peligrosas.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	En caso de gestión propia aprobada conforme los requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que lo reemplace (en la plataforma del SUJA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/tratamiento y/o disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el	Declaración de gestión Manuales de operación de la gestión propia según la modalidad aprobada Informe anual de cumplimiento de operaciones conforme los manuales	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, En caso de gestión propia aprobada conforme los requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que lo reemplace (en

	<p>Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador deberá contar con los manuales de operación de las diferentes actividades de la gestión propia (eliminación o disposición final) según los requisitos técnicos aprobados en la misma plataforma del SUIA.</p>			<p>la plataforma del SUIA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/tratamiento y/o disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador deberá contar con los manuales de operación de las diferentes actividades de la gestión propia (eliminación o disposición final) según los requisitos técnicos aprobados en la misma plataforma del SUIA, no aplica debido a que no sé</p>
--	---	--	--	---

					gestiona residuos peligrosos en el proyecto.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	<p>En caso de gestión propia aprobada conforme los requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que lo reemplace (en la plataforma del SUIA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador deberá contar con bitácora de gestión propia que consta de:</p> <p>1) identificación del residuo o desecho peligroso o especial; 2) cantidad de residuo o desecho en toneladas; 3) fechas de ingreso al proceso; 4) identificación del sistema de eliminación o disposición final aplicado; 5) cantidades y destino final de residuos o desechos peligrosos, no peligrosos o especiales derivados de la eliminación o pretratamientos de la disposición final.</p>	Bitácora de gestión propia (al menos registros mensuales) Declaración anual de gestión	Permanente		<p>MEDIDA NO APLICA</p> <p>La actividad, en caso de gestión propia aprobada conforme los requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que lo reemplace (en la plataforma del SUIA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador</p>

					deberá contar con bitácora de gestión propia que consta de: 1) identificación del residuo o desecho peligroso o especial; 2) cantidad de residuo o desecho en toneladas; 3) fechas de ingreso al proceso; 4) identificación del sistema de eliminación o disposición final aplicado; 5) cantidades y destino final de residuos o desechos peligrosos, no peligrosos o especiales derivados de la eliminación o pretratamientos de la disposición final, no aplica debido a que el proyecto no gestiona desechos peligrosos.
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	Solo en caso de gestión propia aprobada conforme los requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que	Informe anual de cumplimiento de medidas asociadas a la gestión propia según las modalidades aprobadas, en cada uno de los diferentes subplanes del PMA	Una vez (sujeto a actualización conforme las		MEDIDA NO APLICA La actividad, Solo en caso de gestión propia aprobada conforme los

	<p>lo reemplace (en la plataforma del SUIA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/tratamiento o disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador deberá adicionar las medidas que correspondan en cada subplan del PMA (incluido en el presente subplan de manejo de residuos y desechos), según las modalidades aprobadas en los requisitos técnicos como parte de la regularización del presente Registro Ambiental.</p>		<p>necesidades de la operación)</p>	<p>requisitos técnicos del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en R. O. 334 del 12 de mayo de 2008, o el que lo reemplace (en la plataforma del SUIA), de alguno o varios residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en la fase de eliminación/tratamiento o disposición final dentro de las instalaciones del proyecto, obra o actividad regularizado bajo el Registro Ambiental, al cual, pertenece el presente Plan de Manejo Ambiental, el operador deberá adicionar las medidas que correspondan en cada subplan del PMA (incluido en el presente subplan de</p>
--	---	--	-------------------------------------	---

					manejo de residuos y desechos), según las modalidades aprobadas en los requisitos técnicos como parte de la regularización del presente Registro Ambiental, no aplica debido a que el proyecto no gestiona desechos peligrosos.
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos no peligrosos del proyecto, obra o actividad. Se detallarán fechas, tipo de residuos-desechos, origen (por cada proceso/punto de generación), cantidad en toneladas (o kilogramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales).	Bitácora de generación de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la gestión de residuos - desechos no peligrosos pertenecientes a terceros (esto únicamente en caso de que la actividad gestione este tipo de residuos). Se detallarán fechas de recepción, nombre de residuo-desecho, tipo de residuo o desecho (orgánico o inorgánico), origen (nombre de la empresa generadora de quien se recibió los residuos	Bitácora de gestión de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	0.22	

	o desechos), cantidad (en toneladas o kilogramos), destino final (dentro de la instalación o entrega a gestores con autorización administrativa ambiental), y tipo de tratamiento o disposición final (sólo en el caso de que se indique que el destino final es dentro de la instalación).				
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Establecer procedimientos de manejo de residuos o desechos peligrosos desde la generación, envasado, etiquetado, clasificación, tratamientos físicos de acondicionamiento (según sea aplicable), revisión de compatibilidad (de ser el caso), operaciones previo a la entrega o transferencia al gestor o recolector de basura, operaciones previo a la gestión propia (si es aplicable), uso de equipo de protección, operación adecuada de equipamiento y materiales involucrados en cada etapa, manejo de bitácora y actas entrega-recepción (de ser el caso). Incluir en los procedimientos: para el caso de las operaciones antes de la carga o durante ella, que todo envase-contenedor debe inspeccionarse para verificar su hermeticidad y para advertir posibles derrames, fugas o vertidos en el cierre, en su parte superior, costados, fondo y parte baja, según aplique al tipo de envase. Al	Procedimientos documentados Registros fotográficos semestrales de cumplimiento Informe anual de Inspección visual (y de ser del caso documental) sobre el cumplimiento de los procedimientos establecidos Bitácora	Una vez (sujeto a actualización conforme las necesidades de la operación)	0.22	

	<p>localizar algún daño se debe proceder de la siguiente manera: - Suspender todo tipo de maniobra. - Aislar el área contaminada. - Notificar al encargado. - Vigilar que nadie ingrese al área contaminada. - Esperar instrucciones del médico y la llegada del personal calificado encargado de las operaciones de limpieza y disposición final de los residuos-desechos. Incluir en los procedimientos las siguientes prohibiciones, sin perjuicio de otras especificadas en la normativa ambiental vigente: - No se permite la quema de ninguno de los residuos - desechos / desechos generados durante la ejecución del proyecto - No se permite la disposición inadecuada de residuos - desechos / desechos no peligrosos (sólidos, líquidos y semisólidos), sobre los recursos suelos y agua - No se permite la mezcla de residuos - desechos que no tengan las mismas características o con otras sustancias o materiales. En el caso de que esto llegare a ocurrir, la mezcla completa debe manejarse como desecho no peligroso o peligroso según la mezcla</p>				
<p>Gestión de residuos / desechos no peligrosos</p>	<p>Realizar la recolección, clasificación y separación de residuos y desechos no peligrosos. Se deberá contar con</p>	<p>Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual</p>	<p>Diario</p>	<p>0.22</p>	

	recipientes debidamente rotulados.				
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Implementar sitios de acopio temporal de desechos que como mínimo sean techados y con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, de fácil limpieza.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Los residuos sólidos no peligrosos reciclables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón, serán entregados a gestores autorizados de este tipo de residuos. La basura común será entregada al recolector municipal o al gestor autorizado para el efecto	Registro de residuos entregados a gestores ambientales Actas de entrega recepción (no aplica para la entrega de basura común al recolector)	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Para el caso de almacenamiento de residuos-desechos no peligrosos líquidos o semilíquidos, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, además deben contar con trincheras o canaletas para conducir derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Planos de la infraestructura acoplada para contención de derrames	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos no peligrosos debe contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de entrega de equipo de primeros auxilios y contingencia.	Permanente	0.22	

	emergencia, fuente de lavajos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo.				
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	El personal que ingrese al área de almacenamiento temporal de residuos-desechos no peligrosos, debe estar provisto de todos los implementos y equipo de protección personal (Ejemplo: máscaras de protección de la cara, gafas, guantes, zapatos de seguridad) necesarios conforme las características de los residuos - desechos almacenados. Se debe establecer la programación del mantenimiento de dicho equipo o su reemplazo conforme las especificaciones del fabricante y estado de EPP	Registro de entrega, mantenimiento o reemplazo de implementos y equipo de protección personal Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	0.22	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Escombros, residuos de material de construcción serán dispuestos en sitios específicos, que cuenten con las medidas de seguridad necesaria, así como la autorización administrativa ambiental correspondiente. Se deberá especificar la información de la disposición de estos residuos en la bitácora.	Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad, escombros, residuos de material de construcción serán dispuestos en sitios específicos, que cuenten con las medidas de seguridad necesaria, así como la autorización

					administrativa ambiental correspondiente. Se deberá especificar la información de la disposición de estos residuos en la bitácora, no aplica debido a que el proyecto no recibe escombros.
--	--	--	--	--	--

Sub Plan Relaciones Comunitarias

Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Demanda de requerimientos de la población	Se deberá disponer de un buzón donde se recepte las quejas y/o sugerencias de la población.	Instalación de buzón Registro fotográfico	Una vez	1.79	
Demanda de requerimientos de la población	Receptar por escrito de las inquietudes, sugerencias, consultas y denuncias planteadas por la población.	Registro mensual de inquietudes, quejas, sugerencias, consultas y denuncias	Permanente	1.79	
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir quejas de la población, las mismas deberán ser gestionadas y documentadas acorde al conflicto o malestar generado.	Registro mensual de gestión o respuestas emitidas a la población o informe de investigación (incluye documentación sobre la respuesta y gestión realizada por el operador)	Permanente	1.79	
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir requerimientos de la población en reuniones, estos deberán ser registrados en un acta de reunión.	Actas de reunión	En cada caso	1.79	
Demanda de requerimientos de la población	En caso de llegar a un acuerdo se debe firmar un acta	Actas	En cada caso	1.79	

<p>Demanda de requerimientos de la población</p>	<p>Indemnizar a los propietarios por: daños o perjuicios causados en propiedad privada; permisos de servidumbre y/o compra o alquiler terreno para actividades propias del proyecto</p>	<p>Actas de servidumbres, alquiler o compra de terrenos</p>	<p>En cada caso</p>		<p>MEDIDA NO APLICA La actividad, indemnizar a los propietarios por: daños o perjuicios causados en propiedad privada; permisos de servidumbre y/o compra o alquiler terreno para actividades propias del proyecto, no aplica debido a que el proyecto cuanta con actividades que no causan daños a terceros.</p>
<p>Desarrollo social</p>	<p>La población aledaña al proyecto deberá ser informada de la actividad desarrollada y las</p>	<p>Registro de reuniones según la duración de la fase de construcción</p>	<p>Anual (si la duración de</p>	<p>1.79</p>	

	medidas ambientales aplicadas		la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)		
Oferta/demanda laboral	Toda actividad que requiera la contratación de personal, deberá priorizar la contratación de mano de obra local.	Contratos de trabajo	Cuando el operador requiera la contratación de personal	1.79	
Oferta/demanda laboral	En el caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores contratarán a residentes de las provincias de la Región Amazónica en un porcentaje no menor al 70% del total de sus trabajadores, con excepción de aquellas actividades para las que no exista la mano de obra calificada requerida o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Nómina general de los trabajadores	Cuando el operador requiera la contratación de personal		MEDIDA NO APLICA La actividad, en el caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores contratarán a residentes de las provincias de la Región

					Amazónica en un porcentaje no menor al 70% del total de sus trabajadores, con excepción de aquellas actividades para las que no exista la mano de obra calificada requerida o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente, no aplica debido a que no se requiere la contratación de personal en la Región Amazónica.
Oferta/demanda laboral	Para la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores deberán utilizar la plataforma de la Red Socio Empleo (RSE) del Ministerio de Trabajo o de acuerdo a lo	Registro Red Socio Empleo	Cuando el operador requiera la contratación		MEDIDA NO APLICA La actividad, para la

	establecido por normativa vigente.		de personal		contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores deberán utilizar la plataforma de la Red Socio Empleo (RSE) del Ministerio de Trabajo o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente, no aplica debido a que no se contrata personal en la Región Amazónica.
Oferta/demanda laboral	En caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores privados que cuenten con más de 25 trabajadores deberán contratar a personas pertenecientes a pueblos y nacionalidades amazónicas en un mínimo del 10% del total de la nómina de trabajadores con contrato	Nómina de trabajadores de la zona	Conforme la normativa y tantas veces requiera el operador		MEDIDA NO APLICA La actividad, en caso de requerir la contratación de personal en

	indefinido o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.				la Región Amazónica los empleadores privados que cuenten con más de 25 trabajadores deberán contratar a personas pertenecientes a pueblos y nacionalidades amazónicas en un mínimo del 10% del total de la nómina de trabajadores con contrato indefinido o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente, no aplica debido a que el proyecto no contrata
--	---	--	--	--	---

					personal en la Región Amazónica.
Sub Plan Rehabilitación e Áreas afectadas					
Aspecto Ambiental	Medida Ambiental	Medio de verificación	Frecuencia	Ponderación	
Generación de afectaciones al ambiente (incendios, derrames)	En caso de ocurrir un evento no deseado (incendio, derrame, explosión, entre otros) a causa de la operación y al verse afectados a componentes ambientales, se deberá presentar a la autoridad ambiental competente un plan emergente para la remediación y restauración del área afectada y cumplir con las medidas de contingencia, mitigación y corrección, incluyendo el monitoreo de los componentes afectados.	Plan emergente	máximo 2 días después de ocurrido el evento	4.17	
Gestión de residuos / desechos peligrosos y especiales	En caso de que se generen residuos y desechos peligrosos y/o especiales, deberán ser entregados a gestores ambientales autorizados, conforme el plan de manejo de desechos	Bitácora / declaración anual Manifiestos únicos (de cada movimiento de residuos o desechos fuera de las instalaciones del generador) Certificado o acta de eliminación o disposición final (de cada entrega de residuos o desechos fuera de las instalaciones del generador)	Tantas veces como sea necesario	4.17	
Uso / demanda de ecosistemas	En caso de revegetar el área, se realizará con especies de la zona	Informe de revegetación	Tantas veces como sea necesario	4.17	
Sub Plan Monitoreo y Seguimiento					
Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Ponderación	
Emissiones de presión sonora	En caso de contar con equipos generadores de ruido, realizar el monitoreo de ruido ambiental	Informes de monitoreo emitidos por el Laboratorio Ambiental Acreditado	Semestral		MEDIDA NO APLICA

	<p>diurno. En caso de que la empresa labore 24 horas, se deberá realizar el monitoreo de ruido diurno y nocturno.</p>			<p>En la actividad, en caso de contar con equipos generadores de ruido, realizar el monitoreo de ruido ambiental diurno. En caso de que la empresa labore 24 horas, se deberá realizar el monitoreo de ruido diurno y nocturno, no aplica debido a que el proyecto no cuenta con equipos generadores</p>
--	---	--	--	--

					de ruido.
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de suscitarse un evento no deseado, dar el seguimiento de las actividades definidas en el plan emergente para la rehabilitación del sitio afectado.	Informes de inspecciones y/o monitoreos realizados	Permanente	4.17	
Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental	Presentar a la Autoridad Ambiental competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados.	Informe de monitoreo	Anual	4.17	
Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental	Elaborar el informe ambiental de cumplimiento de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.	Informe ambiental de cumplimiento	La primera vez al año y luego cada dos años de obtenido el Registro Ambiental	4.17	
Sub Plan Cierre y Abandono					
Aspecto Ambiental	Medida Ambiental	Medio de verificación	Frecuencia	Ponderación	
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de cierre y abandono del proyecto, obra o actividad, el operador cumplirá con lo dispuesto en el Art. 508 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente conforme a formato adjunto que debe descargarse.	Informe de actualización del plan de cierre y abandono	Al cierre del proyecto, obra o actividad	12.5	

REGISTRO GENERADOR DE DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía

Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600

www.ambiente.gob.ec

Para este proyecto, obra o actividad se ha otorgado el Registro de Generador con código MAATE-SOL-RGD-2023-7255 de fecha 2023-07-21.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía

Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600

www.ambiente.gob.ec