



AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

Plan de Gestión Ambiental

Código: PLS-SSOMA-02

Página: 1 de 10

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 2 de 10

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para llevar a cabo el proceso de identificación y evaluación de los aspectos ambientales de la organización.

2. ALCANCE

Todas las actividades de **CIA MINERA LA ROCA** que puedan afectar su comportamiento ambiental en las instalaciones donde ejecute obras propias, trabajos realizados por contratistas, y proveedores dentro del alcance del Sistema Integrado de Gestión.

3. BASE LEGALES

- Ley General del Ambiente Ley N° 28611.
- Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314.
- Ley de Recursos hídricos, Ley N°29338.
- D.S. N° 057-2004-PCM, Reglamento de Ley General de Residuos Sólidos 27314.

4. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

4.1. POLÍTICA

La IPER AMBIENTAL se revisará anualmente por el Área SSOMA y las jefaturas correspondientes de las diferentes áreas.

4.2. DEFINICIONES

- **Medio Ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- **Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Aspecto ambiental significativo:** Aquel aspecto que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.
- **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, resultante total o parcialmente de los aspectos ambientales de una organización.
- **Evaluación de aspectos ambientales:** Proceso documentado para conocer la importancia que tienen los aspectos ambientales, que se realiza con el fin de clasificarlos en “Significativos” y “No significativos”.
- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 3 de 10

- **Prevención de la contaminación:** utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos
- **Almacenamiento:** Acción de acumular, juntar o acopiar los residuos según su característica de peligroso o no peligroso, en un ambiente o acopio.
- **Disposición final:** Proceso u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.
- **Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS):** Persona jurídica que presta servicio de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: limpieza de vías, recolección y transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos.
- **Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS):** Persona jurídica que desarrolla actividades de comercialización de residuos para su reaprovechamiento.
- **Generador:** Responsable asignado por el Proyecto/Sede administrativa que en razón de sus actividades genera residuos sólidos. El generador es responsable de la disposición final
- **Reciclaje:** Toda actividad que permite re-aprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
- **Separación:** Principio que considera la separación de los residuos según su clasificación, depositando en diferentes envases adecuados.

5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POTENCIALES AMBIENTALES

Los peligros potenciales ambientales identificados son:

- ✓ Generación de ruido.
- ✓ Generación de polvo.
- ✓ Generación de residuos de construcción, industriales, químicos y residuos comunes.
- ✓ Emisión de vapores de pintura.
- ✓ Potencial de derrame de combustibles y aceites.
- ✓ Potencial de explosión e incendio.

5.1. Identificación de Aspectos Ambientales en obra.

El Residente y los responsables de cada área, desarrollarán la “Ficha de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales preliminar, de preferencia antes del inicio de la actividad,

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 4 de 10

conjuntamente con el responsable de SSOMA y/o ingeniero ambiental (si hubiera). Ello, con el soporte de la Coordinación de SG SSOMA

El Diagrama de Bloques por actividad, producto y servicio” es el empleado para el Análisis de cada proceso a desarrollar. **ANEXO N° 01 DIAGRAMA DE BLOQUES POR ACTIVIDAD, PRODUCTO Y SERVICIO**

Los Diagramas de Bloques por actividad, producto y servicio utiliza los siguientes términos

- Entrada: Considera todos los productos que ingresan en el proceso, incluir todo tipo de materiales, insumos, energías, materias primas, entre otros.
- Salida: Considera los productos resultantes para los cuales se estableció el proceso.
- Residuos: Establece los residuos resultantes del material de entrada y la generación del producto deseado (incluye: Piezas desgastadas, ruido, calor, vapores, vibraciones, residuos sólidos, material de limpieza en desuso, agua residual, aire contaminado, aceites y grasas en desuso, entre otros). Estos deben ser agrupados como residuos orgánicos, inorgánicos, residuos peligrosos y residuos metálicos.

5.2. Protección de la Comunidad Cercana

Determinar en la zona circundante a organizaciones como centros hospitalarios, centrales telefónicas u otras comunidades cercanas que tengan equipos sensibles a las vibraciones y al polvo, así como todas aquellas personas sensibles al ruido que se generen por nuestras actividades.

Se han programado monitoreos ambientales de polvo y ruido para el mes de diciembre. La (s) obras que participarán, serán comunicadas 15 días antes.

6. CONTROL OPERACIONAL

Respecto al aspecto ambiental, se utilizará como método del Mapa de Procesos, en los cuales se identificarán y evaluarán los aspectos ambientales, el cual también es denominado el “Diagrama de Bloques por actividad, producto y servicio”, luego se procederá con el llenado de la “Ficha de identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales” **ANEXO 02** considerando situaciones normales y de emergencia. También se determinarán los aspectos ambientales significativos, ello permitirá establecer controles operacionales priorizando a los que obtuvieron una ponderación mayor dentro de la evaluación realizada.

La obra en ejecución debe de evidenciar la correcta disposición final de sus residuos por medio cualquiera de los siguientes documentos:

- Comprobante de la EPS-RS / EC-RS por proyecto (s)
- Contrato u otro documento que evidencie que el cliente se hace responsable

Se deben realizar inspecciones mensuales para identificar no conformidades y luego comunicar a los responsables del área, para determinar la acción correctivas correspondientes.

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 5 de 10

Como parte del control operacional, los responsables de obra utilizarán la matriz de riesgos ambientales con su propia escala de severidad ambiental y consecuencia. **Ver ANEXO 03**

6.2. Gestión de Residuos Sólidos.

Tiene como objetivo, definir las actividades para el manejo de residuos generados en el proyecto.

Almacenamiento Primario

Se realiza de acuerdo a la clasificación de residuos generales y residuos de construcción.

Segregación de Residuos.

Es la separación de los residuos sólidos en recipientes debidamente identificados. Para ello, se de recipientes de diferentes colores, para luego proceder con la disposición final a cabo de una empresa especializada.

Clasificación de Residuos. Para ellos se considerará:

RESIDUOS GENERALES	RESIDUOS DE CONSTRUCCION
NO PELIGROSOS: Residuos orgánicos, inorgánicos PELIGROSOS: Elementos con residuos de productos químicos	Excedentes de remoción, escombros

Todos los trabajadores serán capacitados en la correcta segregación de residuos y en la importancia de contribuir la correcta segregación de residuos del proyecto.

6.2.1. Separación.

Los residuos generados en el lugar de trabajo son acopiados de forma separada, de acuerdo al tipo de residuo que genera el servicio/proyecto, esta es una actividad de suma importancia porque evita la mezcla de los residuos incompatibles facilitando el reciclaje y la disminución del volumen de residuos a ser tratados (peligrosos) o dispuestos.

Los acopiadores de residuos de colores son distribuidos estratégicamente:

- En las oficinas de CIA MINERA LA ROCA, obras y canteras.
- Toda subcontratista que en sus procesos incluya algún tipo de material peligros, debe tener el kit para derrames (bolsas de color rojo), que luego deben ser dispuestos en el punto de acopio temporal de residuos peligrosos, con aviso al responsable de SSOMA.

Los acopiadores pueden ser bolsas de colores o envases rígidos, dependiendo de la cantidad del residuo generado.

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 6 de 10

La separación de los residuos sólidos generados se realiza en base al código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058 2005 de INDECOPI: código de colores de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058 2005 de INDECOPI:

6.2.2. Almacenamiento

El almacenamiento temporal de los residuos comunes debe ser por separado de los peligrosos, por lo que se debe de contar con almacenes adecuados.

Los Equipos de Protección Personal en desuso son devueltos contra-entrega, estos son directamente almacenados en el almacén de residuos no peligrosos bajo la premisa de que el mismo sea destruido.

6.2.3. Traslado.

a) Sede administrativa/Oficina

El recojo de las bolsas de los residuos comunes se realiza de forma diaria en las oficinas.

Los residuos orgánicos y de los servicios higiénicos son evacuados en coordinación la Administración del edificio para el recojo municipal.

Los residuos que son destinados al reciclaje son: las botellas PET, los papeles: hojas bond, periódicos, revistas, sobres manila, los cartones, plásticos gruesos y cualquier envase que determine su reciclaje.

b) Obras en ejecución

Los residuos comunes se eliminan a través de la coordinación con el cliente y peligrosos son separados, acopiados y trasladados para su disposición final mediante el contrato de una EPS-RS.

6.2.4. Disposición Final

Los residuos no reciclables o reutilizables, son dispuestos a cargo de la EPS-RS para su eliminación final correcta.

Cada vez que sea oportuno los residuos electrónicos, metálicos y de madera podrán ser vendidos a Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS).

Toda evacuación de residuos sólidos debe de estar sustentada con un comprobante de evacuación: guías, facturas, certificados.

6.2.5. Reporte de Residuos Generados.

Se desarrolla la Declaración de Residuos Sólidos, consolidado los comprobantes de evacuación de los residuos no peligrosos y peligrosos.

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 7 de 10

7. RESPONSABILIDADES

Residente y Responsables de cada área.

- Implementar y elaborar controles descritos en la Ficha IAA, según corresponda.
- Liderar la elaboración de identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos Ambientales.
- Brindar las condiciones adecuadas para la correcta segregación y almacenamiento de los residuos peligrosos y no peligrosos en las obras.

Supervisor SSOMA

- Colaborar con la Gestión Ambiental
- Participar en las actividades designadas.
- Son responsables de registrar mensualmente el tipo y la cantidad de residuos sólidos generados.

Trabajadores en general

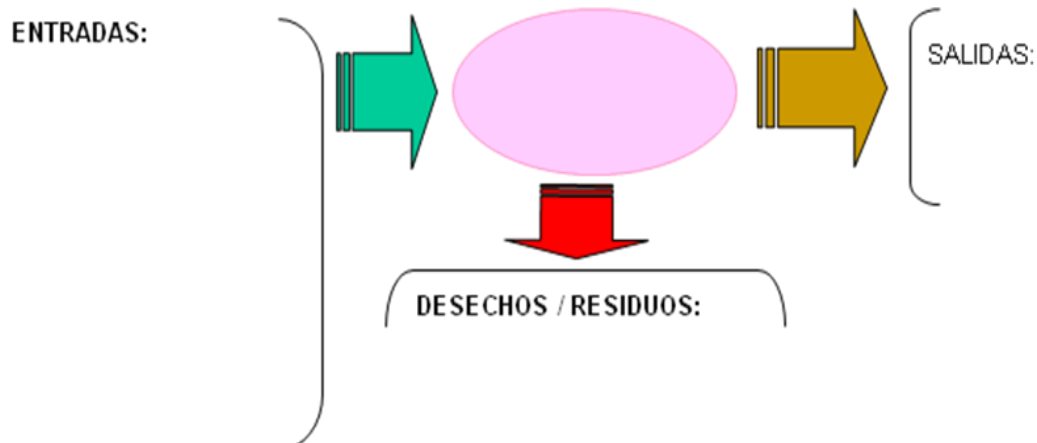
- Seguir las normas establecidas y cumplir lo dispuesto

8. ANEXOS

- 8.1. ANEXO N°01 DIAGRAMA DE BLOQUES POR ACTIVIDAD, PRODUCTO Y SERVICIO
- 8.2. ANEXO N°02 FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES
- 8.3. ANEXO N°03 MATRIZ DE RIESGO AMBIENTAL Y ESCALAS DE RIESGO AMBIENTAL
- 8.4. ANEXO N°04 Código de colores NTP 900:058 2005 INDECOPI

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 8 de 10

8.1. ANEXO N°01 DIAGRAMA DE BLOQUES POR ACTIVIDAD, PRODUCTO Y SERVICIO



8.2. ANEXO N°02 FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Ficha de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales		Código: PG-DAT-035 Revisión: 01		FRECUENCIA							
				SEVERIDAD	1 Rara vez	2 Poco probable	3 Probablemente	4 Muy probablemente			
OBRA:				1 Insignificante	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado			
AREA:				2 Menor	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado			
PROCESO:		RESPONSABLE:		3 Moderada	Moderado	Moderado	Alto	Alto			
				4 Mayor	Alto	Alto	Alto	Alto			
Nro.	ASPECTO AMBIENTAL	CONDICION			IMPACTO	EVALUACION				Medidas de Control y Prevención	
		NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA	Severidad	Frecuencia	Cumplimiento Legal	Valoración	Clasificación		
1	Negativos										
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13	Positivos										
14											
15											

	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:			
Revisado por:			
Aprobado por:			

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 9 de 10

ANEXO N°03 MATRIZ DE RIESGO AMBIENTAL Y ESCALAS DE RIESGO AMBIENTAL

SEVERIDAD	FRECUENCIA			
	1 Rara vez	2 Poco probable	3 Probablemente	4 Muy probablemente
1 Insignificante	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado
2 Menor	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado
3 Moderada	Moderado	Moderado	Alto	Alto
4 Mayor	Alto	Alto	Alto	Alto

EVALUACIÓN DE SEVERIDAD AMBIENTAL

INSIGNIFICANTE	1	El impacto está limitado a un área pequeña, es muy poco el impacto ambiental o no hay.
		Se recupera con limpieza simple.
MENOR	2	Poco impacto ambiental y está dentro del área de operaciones.
		Limpieza rápida efectuada por el personal utilizando los recursos propios.
MODERADA	3	El impacto ambiental es moderado, pero no sobrepasa el área de operaciones.
		La limpieza es realizada por el personal y tiene un costo pecuniario significativo.
MAYOR	4	El impacto ambiental es grave y puede extenderse más allá del límite de obra.
		Requiere de ayuda externa y su costo pecuniario es elevado.

ESCALA DE PROBABILIDAD

RARA VEZ	1	El impacto ambiental puede ocurrir bajo circunstancias excepcionales. No hay antecedentes de incidentes en la empresa.
POCO PROBABLE	2	El evento podría ocurrir en algún momento. El evento ha sucedido hace un par de años o existe un precedente.
PROBABLEMENTE	3	El evento podría suceder, o ha sucedido en el último año y bajo ciertas circunstancias.
MUY PROBABLEMENTE	4	Se espera que el evento ocurra u ocurre comúnmente.

	AREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	
Plan de Gestión Ambiental	Código: PLS-SSOMA-02	Página: 10 de 10

ANEXO N°04 Código de colores NTP 900:058 2005 INDECOPI

TIPO DE RESIDUO	COLOR DE RECIPIENTE (cilindros, contenedores, bolsas u otros)
Metales (clavos, retazos de fierros, alambres, planchas, entre otros)	Amarillo
Papel y Cartón (cartones de embalaje, cajas de cartón, impresiones, fotocopias, sobres entre otros)	Azul
Plástico (Bolsas, embalajes, envases de productos no peligrosos)	Blanco
Residuos de vidrio: Son acopiados en tachos de color verde. Este año se evaluará si los volúmenes acopiados ameritan su reciclaje / comercialización.	Verde
Residuos Generales (residuos no aprovechables, Tecnopor)	Negro
Residuos Orgánicos (restos de comida)	Marrón
Residuos peligrosos: medicamentos vencidos, envases de productos químicos y elementos con metales pesados (pilas, baterías)	Rojo