

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES



	NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR:	Stefanny Cavero	Supervisora SSOMA	
REVISADO POR:	Rebeca Grados	Jefe de RRHH	
APROBADO POR:	Jhon Vergara	Gerente General	 CIA MINERA LA ROCA S.A.C. JHON R. VERGARA PINTO GERENTE GENERAL
VERSIÓN: 01		FECHA: 07/02/2020	

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales de las actividades, productos y servicios presentes y futuros de las empresas de CIA MINERA LA ROCA, con el fin de lograr un desarrollo sostenible en cada una de sus actividades.

2. ALCANCE

El procedimiento descrito aplica a todas las actividades y/o proyectos que desarrollara CIA MINERA LA ROCA.

3. RESPONSABLES

- 3.1. Gerente General
- 3.2. Gerente de Proyecto
- 3.3. Gerente de UN
- 3.4. Sub Gerente SSOMAC
- 3.5. Jefe SSOMA
- 3.6. Comité Seguridad Salud en el Trabajo
- 3.7. Residente de Obra/ Jefe de Campo
- 3.8. Supervisores
- 3.9. Capataz

4. DEFINICIONES

- 4.1. AIA: Aspectos e Impactos Ambientales
- 4.2. Aspecto Ambiental Significativo (AAS): Aquel aspecto ambiental que tiene o puede tener un impacto significativo.
- 4.3. Aspecto Ambiental (AA): Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización susceptible de interactuar con el medio ambiente.
- 4.4. Consecuencia (gravedad): Se refiere al resultado de la exposición a un impacto identificado (ej., qué tan grave es). Esto se debería considerar en términos de una evaluación realista del peor resultado posible (medida de la pérdida)
- 4.5. Frecuencia (probabilidad): Se refiere a la probabilidad de que ocurra el daño o pérdida potencial.
- 4.6. Impacto Ambiental (IA): Cualquier cambio en el medio ambiente ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de la organización.
- 4.7. Medio Ambiente: entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones (comunidad).
- 4.8. Requisito Legal: Leyes y regulaciones promulgados por el Estado, gobiernos regionales o locales, aplicables a los Aspectos Ambientales y Temas de Seguridad en el Trabajo y Medio Ambiente identificados por CIA MINERA LA ROCA.
- 4.9. Ciclo de vida: Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto o servicio desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

Incluye las etapas de adquisición de materias primas, el diseño, la producción, el transporte, entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Identificación de Aspectos Ambientales e Impactos asociados

Aspecto Ambiental: Se debe determinar los aspectos ambientales de los procesos, productos y/o servicios que desarrolla CIA MINERA LA ROCA, que pueden controlar y de aquellos en los que puede influir y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida. Cuando se determinan los aspectos ambientales, la organización debe tener en cuenta:

- ✓ Los cambios, incluidos los desarrollos nuevos o planificados, y las actividades, productos y servicios nuevos o modificados.
- ✓ Las condiciones anormales y las situaciones de emergencia razonablemente previsibles.

Algunos aspectos ambientales pueden ser:

- ✓ El consumo de recursos naturales, materias primas, insumos.
- ✓ Los componentes ambientales como generación de emisiones, efluentes, residuos sólidos, entre otros.
- ✓ Los incidentes o accidentes ambientales ocurridos.

Impacto Ambiental: se identificará los impactos asociados a los aspectos ambientales, teniendo en cuenta:

- ✓ La relación de causa – efecto que existe entre el aspecto e impacto, respectivamente.
- ✓ Los efectos del consumo de los recursos naturales y materias.
- ✓ Los efectos por la alteración de la calidad de los componentes ambientales.

Recurso afectado: Al realizar la evaluación se deberá identificar el recurso afectado, los cuales pueden ser: Aire, Agua, Suelo, Fauna y Flora, Comunidad, Recursos Naturales y Energía.

Condición: referida a la circunstancia en que se presenta o puede presentar el aspecto ambiental identificado, consignándose lo que corresponda:

- ✓ Normal (N): si el aspecto ambiental deriva de actividades planificadas y ejecutadas en forma y frecuencia previstas y rutinarias.
- ✓ Anormal (A): si el aspecto ambiental deriva de actividades planificadas, en condiciones no rutinarias de operación, pero que no obliga a la paralización de estas.
- ✓ Emergencia (E): si el aspecto ambiental deriva de acciones no planificadas, que obliga a la paralización de las operaciones y puede ocasionar daños al ambiente. Esta condición activa la ejecución del Plan de Emergencia

5.2. Evaluación del Aspectos Ambiental

El método de evaluación de los Aspectos Ambientales (AA) está diseñado para garantizar que cuando la afectación, de un cuerpo receptor o un elemento del ambiente, sea de tal magnitud que comprometa la normalidad del mismo o de los seres vivos, el AA relacionado resulte significativo. Además, incluye criterios de significancia independientes de la evaluación numérica. Para cada AA se evalúa en base a su consecuencia y a su probabilidad de ocurrencia sobre los recursos detallados en el ítem 5.1.

También se analiza si están alcanzados por requerimientos legales o de otro tipo, identificados en la “Matriz de requisitos legales y otros”, y si están alcanzados por la atención de partes interesadas, registrado las comunicaciones externas o internas.

Evaluación de la consecuencia / impacto: Se realiza analizando la consecuencia o gravedad de la afectación de los cuerpos receptores y constituyentes del ambiente y clasificando cada afectación de acuerdo con los criterios que siguen a continuación y asignándoles una puntuación de 0 a 4.

Evaluación de la frecuencia: Se realiza clasificando cada afectación de acuerdo con los criterios que se describen a continuación y asignándoles una puntuación de 0 a 4. Al analizar la probabilidad de ocurrencia se analiza si existen procedimientos, barreras o acciones de prevención, monitoreo o instrucciones de emergencia que puedan reducir la posibilidad de impacto o que puedan hacerlo más probable por su ausencia.

Evaluación conjunta de afectación: Se realiza asignando a cada afectación un número compuesto por la evaluación de consecuencia, y luego seguido de la evaluación de frecuencia. Esto se hace así para que quede documentado cuál fue la evaluación de consecuencia y cuál la de frecuencia. La evaluación de afectación es la suma de la puntuación de consecuencia más la puntuación de frecuencia, dando como resultado el riesgo ambiental. Por ejemplo, si un aspecto ambiental es evaluado 4/3 (intensidad 4 y frecuencia 3), su evaluación es 7. Ver Matriz de Riesgo del anexo.

Clasificación: Los Aspectos Ambientales se clasifican en significativos y no significativos realizando un análisis de significancia mediante los criterios que siguen a continuación:

- ✓ Los AA evaluados con mayor o igual que 4, son significativos.
- ✓ Los AA evaluados menor que 4 o si el resultado es 4 al ser la suma de Consecuencia = 0 y Probabilidad = 4, son no significativos.
- ✓ Los AA cuya afectación está limitada por requerimientos legales o de otro tipo, son significativos independientemente de su evaluación.
- ✓ Los AA cuya afectación está o puede llegar a estar alcanzada por la atención de partes interesadas, son significativos independientemente de su evaluación.
- ✓ Los AA sobre cuya afectación la organización no tiene influencia o sobre los que tiene un control parcial o muy limitado, son no significativos.

Los aspectos ambientales significativos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades asociados tanto como impactos ambientales adversos (amenazas) como impactos ambientales beneficiosos (oportunidades) por lo cual se tendrán en cuenta en la Gestión de Riesgo del SGA.

5.3. Medidas de control operacional

Se deberá establecer medidas de control operacional cuando los Aspectos Ambientales sean significativos.

Control operacional: Identificar las medidas para controlar, reducir o eliminar los aspectos ambientales significativos. Ejemplo: Capacitaciones, generación de procedimiento, indicadores de gestión, monitoreos, etc.

Responsable: Identificar a la gerencia, jefatura o área responsable de la implementación de los controles operacionales

5.4. Revisión y Actualización de la Identificación de los Aspectos Ambientales Significativos

Los aspectos ambientales serán revisados anualmente. La matriz se actualizará en caso se presente en una o más de las siguientes situaciones:

- ✓ Procesos, actividades y/o sub actividades, que hayan sido omitidas en el análisis de los aspectos ambientales o inicio de nuevas actividades.
- ✓ Modificación de un proceso, actividades y/o Sub actividades ya descrita; esto incluye cambios en insumos o materiales usados en los procesos.
- ✓ Planificación de nuevas actividades (condiciones futuras) nuevos proyectos, ampliación y/o remodelación, entre otros.
- ✓ Cambio en los requerimientos legales, del negocio y del cliente.
- ✓ Otros que considere importante CIA MINERA LA ROCA.

Al actualizarse la información se debe registrar en la Matriz de Evaluación de Aspectos e Impactos, indicando las fechas de última revisión del documento.

5.5. Comunicación de los Aspectos Ambientales significativos a las áreas

Los aspectos ambientales significativos de cada área o proceso de CIA MINERA LA ROCA se comunicarán entre los diferentes niveles y funciones de la organización según corresponda, teniendo en cuenta lo establecido en el procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta.

6. FORMATOS

Matriz de Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales.

7. ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de Riesgo Ambiental

Anexo N°1: Matriz de Riesgo Ambiental

CONSECUENCIA SOBRE EL	EVALUACIÓN	PUNTAJE
AIRE	No afecta	0
	Eventualmente se producen emisión de partículas o gases.	1
	Emisión de partículas o gas durante periodos cortos (Cantidad de material particulado no supera el LMP)	2
	Emisión de partículas o gases durante toda la jornada de trabajo (Cantidad de material particulado no supera el LMP)	3
	Emisión de partículas o gases en cantidades superiores a los límites establecidos.	4
AGUA	No afecta	0
	Puede afectar la calidad del agua de manera reversible por la sola acción de la naturaleza desapareciendo todo indicio del impacto en un corto lapso (meses).	1
	Puede afectar la calidad del agua y se puede remediar con tecnología conocida y disponible por la empresa, desapareciendo todo indicio del impacto en un lapso menor a un año.	2
	Puede ser remediado con tecnología no disponible por la empresa, desapareciendo todo indicio del impacto en un lapso menor a los 10 años.	3
	Puede causar un impacto remediable en un lapso mayor a 10 años o imposible de remediar.	4
SUELO	No afecta	0
	Puede afectar al suelo, remediándose naturalmente en el corto plazo (meses) afectando solamente a los suelos donde se encuentra ejecutando la tarea	1
	Puede afectar al suelo, remediándose naturalmente en el corto plazo (meses) afectando fuera de los suelos donde se encuentra ejecutando la tarea	2
	Puede afectar suelos fuera de las instalaciones, cuya remediación requiere de obras de ingeniería.	3
	Puede causar un impacto remediable en un lapso mayor a 10 años o imposible de remediar.	4
FAUNA/ FAUNA	No afecta	0
	Impactos perceptibles que afectan mínimamente a la fauna y fauna.	1
	Impactos que afectan temporalmente a la fauna y fauna.	2
	Impactos que afectan permanentemente a la fauna y fauna.	3
	Impactos que ponen en peligro a la fauna y fauna.	4
COMUNIDAD	No afecta ni hay quejas.	0
	Impactos perceptibles que no afectan a la comunidad, puede haber quejas.	1
	Impactos que afectan temporalmente a la comunidad (olores, ruidos).	2
	Impactos que afectan permanente la comunidad.	3
	Impactos que ponen en peligro a la comunidad.	4
INEFICIENCIA EN EL USO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA	El uso es racional. Consumo necesario para el funcionamiento u operación óptima de los sistemas productivos.	0
	Hay un desaprovechamiento fácil de revertir con tecnología disponible en la empresa	1
	Existe un desaprovechamiento que requiere un estudio para optimizarlo.	2
	Existe un desaprovechamiento reversible con tecnología no disponible en la empresa.	3
	Depredación o uso indiscriminado	4

PROBABILIDAD	FRECUENCIA DE OCURRENCIA		PUNTAJE
	CONDICIONES NORMALES	EMERGENCIAS	
Improbable	Ocurren excepcionalmente. No ha sucedido en los últimos 5 años	No existen antecedentes en la actividad.	0
Probabilidad baja	Ha sucedido al menos una vez en los últimos 5 años	Existen pocos antecedentes en la industria. No ocurrió en la empresa.	1
Probabilidad media	Ocurre esporádicamente (Frecuencia 6-12 meses)	Existen pocos antecedentes en la industria. Ocurrió en la empresa.	2
Probable	Ocurre intermitentemente (Frecuencia media - mensual)	Muchos antecedentes en la industria. Ocurrió alguna vez en la empresa.	3
Probabilidad alta	Ocurre en forma continua o asiduamente. (Frecuencia diaria o permanente durante las tareas)	Ocurrió en la empresa en varias oportunidades.	4

RIESGO AMBIENTAL		FRECUENCIA				
		Improbable (0)	Baja (1)	Media (2)	Probable (3)	Alta (4)
CONSECUENCIA	Nula (0)	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo
	Leve (1)	No significativo	No significativo	No significativo	Significativo	Significativo
	Moderado (2)	No significativo	No significativo	Significativo	Significativo	Significativo
	Grave (3)	No significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo
	Muy grave (4)	No significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo

Nota: Si alguno de los puntos no es necesario se escribe la frase "No aplica".