

1. PROPÓSITO

Este procedimiento tiene por objeto definir la metodología para la identificación y evaluación de aspectos medioambientales derivados de las actividades que realizan en las plantas y en la oficina corporativa de Basic Energy.

2. ALCANCE

Esta instrucción es de aplicación a todas las actividades desarrolladas por las plantas y por la oficina corporativa de Basic Energy incluidas en el alcance del Sistema de Gestión Medioambiental, incluyendo las llevadas a cabo por contratistas asociados a estos servicios. Al realizar la identificación, deben tenerse en cuenta tanto las situaciones normales y anormales de funcionamiento, como los incidentes ó accidentes con repercusión medioambiental.

3. REFERENCIA

- **S-P01.I01.F01** *Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.*
- **B-P02** *Identificación, Actualización y Evaluación de Conformidad de Requisitos Legales Ambientales*

4. DEFINICIÓN

4.1 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. Nota: El entorno en este contexto se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.

4.2 Aspecto ambiental

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

4.3 Aspecto medioambiental directo

Aspecto relacionado con las actividades de una organización sobre las que ésta ejerce un control de gestión. De este modo, los aspectos medioambientales directos pueden ser controlados con decisiones internas de gestión.

4.4 Aspecto medioambiental indirecto

Aspecto derivado también de las actividades y servicios de la organización, pero, sobre los que ésta no tiene pleno control de la gestión. En consecuencia los aspectos medioambientales indirectos requieren que una organización recurra a su influencia en (sub)contratistas, proveedores, clientes y usuarios de sus productos y servicios para obtener beneficios medioambientales.

4.5 Aspecto medioambiental significativo

Es aquel que tiene o puede tener un impacto medioambiental significativo.

4.6 Impacto ambiental

Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de las actividades, productos o servicios de una organización (los aspectos ambientales de una organización).

4.7 Impacto ambiental significativo

Impacto ambiental de importancia en el contexto del conjunto de operaciones y servicios realizados por las empresas de Basic Energy.

4.8 IRA

Índice de Riesgo Ambiental

4.9 Riesgo

Es la probabilidad de que un evento o suceso no deseado ocurra en un determinado momento y cause efectos con una determinada severidad. También es definido como, la combinación de la probabilidad y la consecuencia de ocurrencia de un evento identificado como un impacto ambiental.

4.10 Parte interesada (Stakeholders)

Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

4.11 Medidas de control o barreras

Las barreras son medidas de protección y resguardo que, puesta en su lugar correcto, ayudan a prevenir la liberación de los impactos que pudieran causar las amenazas: Estas barreras, podrían ser medidas físicas (sistemas de tratamiento, válvulas, filtros, etc.), administrativas (capacitación, procedimientos, instrucciones, entrenamiento, etc.) y operacionales (plan operativo.)

4.12 Medidas de restauración

Las medidas de restauración son todas las medidas técnicas operativas y de organización que limitan la cadena de impactos.

4.13 Condición Emergencia

Se produce durante un accidente o situación crítica, incluyendo inundación, explosión, incendio, etc. que obliga a atenderlo con prioridad el eventos.

4.14 Condiciones normales

Desarrollo de la actividad de manera controlada y habitual.

4.15 Condiciones anormales

Desarrollo de actividad no habitual, pero de manera voluntaria y planificada, que puede generar un impacto medioambiental diferente al que ocurriría en condiciones normales

4.16 Incidente/accidente

Situación de funcionamiento no voluntaria, que se aparta de las condiciones normales. Los incidentes, accidentes y emergencias se refieren a situaciones que ya han ocurrido alguna vez, o de las que puede preverse su posible aparición.

5. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

5.1 Responsabilidades

5.1.1 Equipos de Trabajo

Identificar los aspectos ambientales, evaluar la significancia, determinar los controles y las acciones correctivas y preventivas. La formación del equipo depende del área y/o actividad a analizar.

5.1.3 Encargado Ambiental

Participar en el equipo de trabajo y coordinar la implementación de las acciones correctivas o preventivas.

5.1.4 Gerente de Planta

Encaminar los medios para implementar las acciones correctivas y preventivas. Designar el equipo de trabajo.

5.1.5 Gerente de Medio Ambiente

Aprobación de los registros de identificación y evaluación de los aspectos ambientales. Asesorar al equipo en la designación de las acciones correctivas y preventivas.

5.2 Contenido

En esta instrucción se describe la sistemática a seguir para la identificación y evaluación de los aspectos medioambientales. Tanto para la identificación inicial como para sucesivas se tienen en cuenta las situaciones normales, anormales y las situaciones de emergencia razonablemente previsibles, considerando actividades anteriores, actuales y previstas.

La identificación de los aspectos e impactos ambientales está a cargo de los encargados de áreas y su correspondiente personal operativo y contratistas, los cuales forman un **equipo de trabajo** por localidad y analizan las actividades de generación de energía y prestación de servicios en la oficina corporativa.

Para realizar la identificación de los aspectos será necesario:

- Identificar claramente las actividades, procesos y operaciones realizados en las plantas y en la prestación de los servicios de la oficina corporativa;
- Estudiar las condiciones de generación de aspectos medioambientales: condiciones normales o anormales, y condiciones de emergencia, incidencias o accidentes.
- Definir y designar clara e inequívocamente cada aspecto medioambiental identificado.
- Estudiar los requisitos legales u otros requisitos que afecten a ese aspecto, según el procedimiento **B-P02 Identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos**.

5.2.1 Levantamiento de Información

El equipo de trabajo de cada planta y de la oficina corporativa hace inicialmente el levantamiento de todas las actividades para determinar cuáles son los aspectos ambientales.

Este levantamiento y todo el proceso de evaluación se registra en el formato **Identificación y Evaluación de Aspectos S-P01.I01.F01**.

Este registro S-P01.I01.F01, se revisará con periodicidad mínima anual o cuando se produzca una modificación de instalaciones o servicios, de la legislación aplicable, la política, metas u objetivos.

También se realizará la revisión cuando:

- Nuevos desarrollos, actividades, productos o servicios
- Informes de accidentes
- Informes de auditorías y no conformidades.
- Quejas, denuncias e inspecciones.
- Identificación de nuevas situaciones de emergencia.
- Otros que el Gerente de Medio Ambiente corporativo considere.

Si aparecen procesos temporales, se identificarán también los aspectos relacionados.

Es responsabilidad del Gerente de área notificar al Encargado Ambiental cada vez que una nueva actividad se implemente, un nuevo químico se use, un equipo nuevo sea instalado o redistribuido o en la planificación de actividades específicas como mantenimiento mayor a las unidades a fin de que el registro S-P01.I01.F01 se mantenga actualizado.

El Encargado Ambiental es responsable de coordinar la revisión y actualización de este documento cada vez que se presente un accidente o una situación de emergencia y sea necesario reevaluar las acciones tomadas.

5.2.2 Identificación y Evaluación del Aspecto

El proceso de identificación de aspectos e impactos ambientales, deben tener en cuenta al menos las siguientes fuentes de información o de referencia:

- Registros de los impactos ambientales ocurridos en el pasado.
- Hojas de datos de Seguridad de todos los productos / insumos involucrados
- Todas las circunstancias de falla posibles, bajo actividades normales, anormales y de emergencia.
- Límites legales vigentes para vertidos y emisiones.

Se debe tener en cuenta que un aspecto ambiental puede ocasionar varios impactos ambientales.

Los Aspectos Ambientales serán identificados según los siguientes conceptos:

- a) Interacción con el medio ambiente
- Efectos sobre la calidad del aire (Ruido, vibraciones)
 - Efectos sobre la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas
 - Efectos sobre la calidad de los suelos
 - Afectación a la Biota (Flora, Fauna)
 - Afectación a la geomorfología

- Generación de residuos sólidos
- Consumo de materias primas y recursos naturales
- Consumo de energía eléctrica / combustibles
- Impacto visual, y otros.

b) Interacción con el medio social

- Generación de Empleo
- Generación de Actividad Comercial
- Implementación de Programas de Acción Social
- Afectación al patrimonio cultural/ Histórico /Arqueológico / Paleontológico
- Efectos sobre la comunidad (salud poblacional, bienestar, vivienda, infraestructura de comunicaciones, servicios, etc.)

Dichas potenciales afectaciones o componentes socio ambientales ya sean positivas como negativas, interactúan en forma directa o indirecta a los proyectos, obras y/o actividades que desarrolla las plantas y en la oficina corporativa de Basic Energy, bajo condiciones normales, anormales y de emergencia.

Para cada actividad, se define el aspecto ambiental, las barreras que hay en las plantas o oficina para este aspecto, describe el impacto ambiental, determina si el aspecto es positivo o negativo, el tipo de condición del trabajo y si esta ligado al cumplimiento de un requisito legal o partes interesadas.

La evaluación de los aspectos ambientales se la realiza para determinar aquellos que son significativos.

Los impactos significativos son aquellos que están regulados por ley y aquellos que afectan directamente a partes interesadas (Stakeholders).

A los impactos ambientales que no son identificados previamente como significativos por no estar regulados por Ley o no estar afectando directamente a partes interesadas (Stakeholders), se evaluará el Riesgo Ambiental, determinado según la tabla anexa:

5.2.3 Calculo del IRA

El Índice de Riesgo Ambiental IRA, es igual al producto de la Frecuencia de la ocurrencia (F), por la Magnitud del impacto probable (M). Para determinar el índice se tomará la magnitud cuyo valor sea el más alto.

IRA = F x M	
F	M
Frecuencia de la ocurrencia	Magnitud del impacto probable
Se trata de ponderar la repetición de un impacto ambiental.	Se trata de ponderar la magnitud atendiendo a las diferentes formas en que afecta o puede afectar al ambiente y a la compañía el impacto en cuestión.

Un aspecto será significativo si su Índice de Riesgo Ambiental es igual o mayor a 7 (siete).

5.2.4 Seguimiento y Verificación de Eficacia

Elaborado por: Ramón Then- Gerente de Medio Ambiente	Aprobado por: Duane Schumacher- VP Operaciones
En proceso de Control	

El equipo de trabajo define las medidas de recuperación y recomienda acciones correctivas y preventivas para todos los aspectos considerados significativos, designa los responsables por las mismas y establece los plazos para su ejecución. Las acciones a tomar dependen del resultado obtenido

Los registros de **Identificación y Evaluación de Aspectos S-P01.I01.F01** deben ser presentados al Gerente de Medio Ambiente, quien será el responsable de su aprobación, una vez aprobado, se procede a la actualización del registro por parte de los encargados ambientales.

Los encargados ambientales deben hacer el seguimiento de los planes de acciones hasta el cierre.

El equipo de trabajo establece la fecha de la próxima evaluación para comprobar la eficacia de las acciones tomadas.

6. REFERENCIAS TÉCNICAS

N/A

7. ANEXOS

CRITERIOS PARA CLASIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES						Frecuencia (F)				
Magnitud (M)	#	Personas	Propiedad	Ambiente	Reputación	1 Casi nunca o una vez por década	2 No mas de una vez cada 5 años	3 No mas de una vez al año	4 No mas de una vez al mes	5 Continuamente o una vez al día
	0	Sin lesiones	Sin daño	Sin efectos	Sin impacto	0	0	0	0	0
	1	Lesión leve	Daño leve 1 mil USD.	Se corrige con limpieza y orden, emisiones de baja magnitud	Impacto leve local	1	2	3	4	5
	3	Lesión menor	Daño menor 3 mil USD.	Daño reversible (no más de un mes)	Impacto limitado ciudad	3	6	9	12	15
	5	Lesión mayor	Daño mayor local 30 mil USD	Daño reversible (recuperación laboriosa)	Impacto considerable local	5	10	15	20	25
	7	Incapacidad mayor, hasta 1 muerte	Daño mayor 300 mil USD	Daño parcialmente reversible (recuperación laboriosa)	Impacto nacional	7	14	21	28	35
	9	Múltiples fatalidades	Daño extenso 2 millones USD	Daño irreversible	Impacto internacional	9	18	27	36	45