

ASPECTO AMBIENTAL

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

- NOTA. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.**

IMPACTO AMBIENTAL

Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, total o parcialmente resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

VISION GLOBAL DE LAS NORMAS DE SGA

Normas sobre
Evaluación y
Auditoría
Ambiental

INTE-ISO 19 011

Normas sobre
Sistemas de
Gestión
Ambiental

INTE-ISO 14001
INTE-ISO 14004

Normas
orientadas
a productos

ISO 14020
ISO 14021
ISO 14022
ISO 14023
ISO 14024
ISO 14025
ISO 14040
ISO 14041
ISO 14042
ISO 14043

VISION GLOBAL DE LAS NORMAS DE SGA

4.3 Planificación:

4.3.1 insta a la organización a identificar los **ASPECTOS AMBIENTALES** relacionados a sus actividades, productos y servicios.

4.3.1 Aspectos Ambientales

- La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:
 - A) Identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados; y
 - B) Determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos)

La organización debe documentar esta información y mantenerla actualizada

La organización debe asegurarse de que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión.

Categorías de Aspectos

- Relativos a la actividad (operativos):
Ejm: fabricación de producto, extracción de un recurso natural, ensamble de componentes, etc.
- Relativos a los servicios ofrecidos o utilizados:
Ejm: embarque y transporte, mantenimiento de equipos e instalaciones, zonas verdes, etc.
- Relativos a los productos:
Ejm: empaque y utilización del producto terminado

Categorías de Aspectos

Aspectos Operativos	Aspectos de Servicios	Aspectos de producto
<p>Energía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gas natural - Electricidad - Combustible fósil 	<p>Limpieza e higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detergentes - Limpiadores aerosol - Trapos 	<p>Fuente de energía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pila - Electricidad - Combustible fósil
<p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materias primas - Materiales procesados - Materiales reciclados - Materiales reutilizados 	<p>Mantenimiento de Jardines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fertilizantes - Herbicida - Cortadores césped 	<p>Embalaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papel - Cartón - Plástico - Aluminio - Madera - Acero
<p>Recursos Naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agua - Utilización del terreno 	<p>Comida/Restaurante</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platos y cubiertos de papel o plástico - Calentadores y hornos - Embalaje 	<p>Transporte y distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasolina - Aceite - Grasa
<p>Productos químicos</p>	<p>Instalaciones</p>	<p>Comunicación</p>
<p>Embalaje</p>	<p>Transporte y Distribución</p>	<p>Uso y disposición</p>
<p>Instalaciones y equipo</p>	<p>Mantenimiento</p>	
<p>Oficinas de administración</p>	<p>Sistemas de prevención de incendios</p>	

Paso a paso para la Identificación de Aspectos

- **Método de la Cadena de Producción:** proveedores-producción-distribución-utilización (ciclo de vida).
- **Método de Identificación de Materiales:** centrado en todos los materiales y sus componentes utilizados (poco énfasis al agua y la energía)
- **Método de Acatamiento de Legislación:** centrado en parámetros regulados
- **Método de Flujo de Proceso:** es la forma más sencilla, divide a la organización en partes manejables.

Método de Flujo de Proceso

- Designar un equipo interdepartamental y multidisciplinario.
- Diagrama de Flujo de Proceso.
 - Determinar los procesos y actividades que se realizan y como están interrelacionados.
 - Considerar los servicios de apoyo y auxiliares
 - Identificar las entradas y salidas de producto
- Identificación de Aspectos
 - examinar todos los pasos de cada proceso y actividad tipificados para delimitar los aspectos asociados.
 - En general debe de considerarse: materiales procesados, materiales reciclados, materiales reutilizados, materias primas, productos químicos, recursos naturales, uso de energía , empaque de los productos entrantes.
- Considerar aspectos asociados a situaciones de emergencia
 - Ejemplo: un incendio (emergencia) puede poner en funcionamiento el sistema de extinción (aspecto), no considerado en condiciones normales de funcionamiento.

Método de Flujo de Proceso

- Confeccionar cuestionarios, para guiar al equipo de trabajo.
 - Considerar los aspectos relativos a lo operativo, el servicio y el producto
 - Adecuado a la naturaleza de las actividades de la organización
- Identificación de Aspectos Positivos
 - Ejm: plantación de árboles, zonas húmedas, donación de tierras para la conservación, etc.

Aspectos Ambientales



- Aspecto = causa (X)
- Efecto = cambio en el medio natural
- Impacto cuantificación de dicho efecto Y
- $F(x)$ = medio de dispersión

Ejemplos

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Consumo de agua | 1. Agotamiento del recurso. |
| 2. Uso de calderas. | 2. Emisiones, inmisiones, radiación térmica. |
| 3. Lavado de maquinaria. | 3. Contaminación de aguas. |
| 4. Transporte de productos | 4. Emisiones, ruido, agotamiento de combustibles fósiles. |

ALCANCE DE SISTEMA

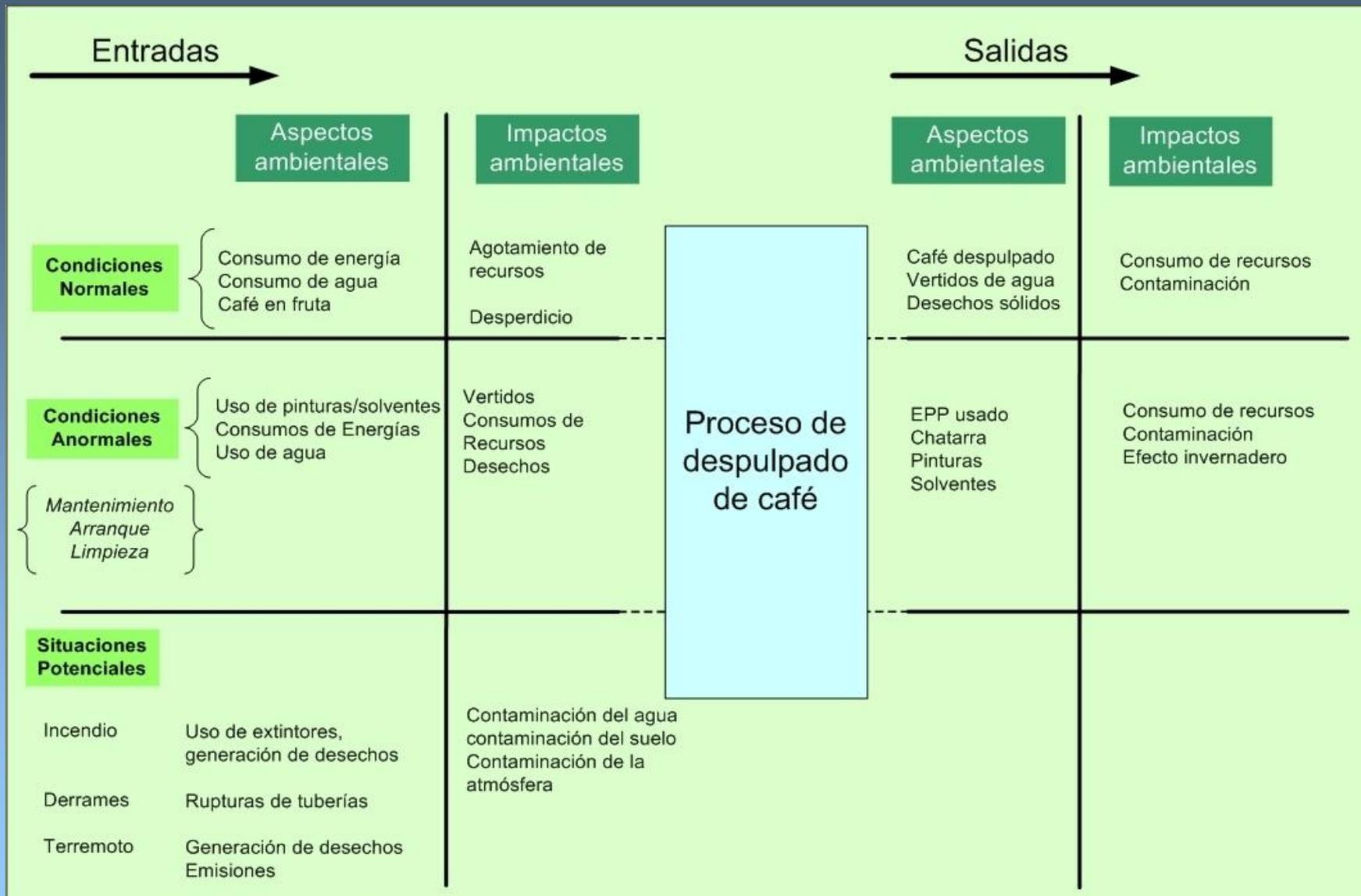
- “identificar los aspectos medioambientales de sus actividades, productos o servicios sobre los cuales se tenga control o influencia”
- Actividades realizadas dentro de las instalaciones propiedad de la organización o realizadas en el lugar donde se presta el servicio o gestionan las actividades”

Situaciones generadoras de aspectos ambientales (previstas)

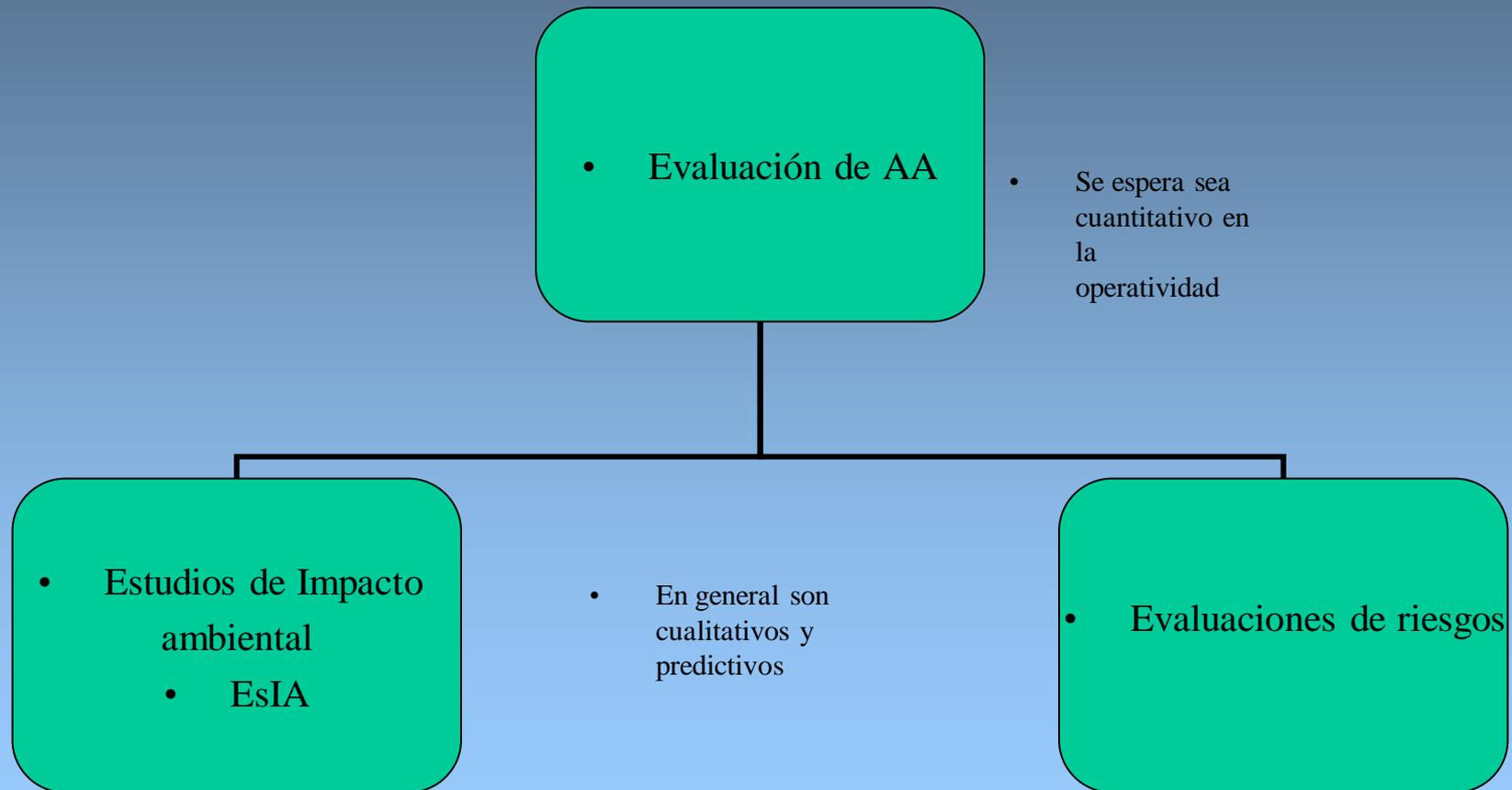
- **Condiciones normales:** son las habituales de la operación o actividad (producción o prestación del servicio)
- **Condiciones anormales:** son habituales relacionadas con servicios auxiliares (arranques, paradas, limpiezas, mantenimientos) son necesarias, planificadas, o previsibles

Situaciones generadoras de aspectos ambientales (potenciales)

- **Incidentes:** situaciones no previstas en las que se origina riesgo de daños al medio ambiente con consecuencias menores (pequeñas fugas, derrames, escapes, manchas en el suelo).
- **Accidentes:** Igual al anterior pero de carácter mayor y los AA son emisiones vertidos, residuos consecuencia de escenarios de incendio, explosión inundación, terremoto.



Evaluación de Aspectos Ambientales (Antecedentes)



Criterios de evaluación

- Deben ser técnicos
- Deben ser valorables (objetivizados)
- Deben ser del medio natural
- En la medida de lo posible medibles

1.Acercamiento a Limites

Actúa atribuyendo mayor valor de significancia a medida que se acerca al límite. El criterio no debe contemplar que se sobrepase un parámetro legal.

El criterio de existencia o no de legislación no es adecuado pues existen AA los cuales no tienen legislación.

Ej: Limite de NOx<560ppm

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	Entre 90 y 95% de 560 ppm	50
Medio	Entre 50 y 89% de 560 ppm	25
Bajo	Menos de 50%	10

2. Magnitud

Determina más o menos valor de significancia según la magnitud aumente o disminuya respecto de un valor medio inicial. Normalmente es un valor medio o de referencia.

Ej: El valor promedio del consumo de agua por unidad producida ha sido de 24 l/unidad

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	24 y 21.6	50
Medio	Entre 21.6 y 19.44	25
Bajo	Menos de 19.44	10

3. Gravedad, peligrosidad, toxicidad

Este criterio actúa dando más valor a aquello que es más dañino por naturaleza para el medio ambiente.

Se espera que se utilice información técnica de referencia para evidenciar estos valores.

Ej: En materia de residuos

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	Si es catalogado como peligroso (MSDS)	50
Medio	Si es un residuo ordinario	25
Bajo	Si es inerte	10

4. Extensión, acumulación y penetración

Esta evaluación da mayor valor al aspecto cuanto más se haya dispersado o acumulado en el medio.

El medio de dispersión es el vector del medio natural con cual el aspecto interactúa (aire, agua, suelo, biodiversidad)

Ej: Un centro de producción con numerosas manchas de hidrocarburos

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	Más de 10 m ² afectados	50
Medio	Entre 10 y 6	25
Bajo	Menos de 6	10

5. Frecuencia y Probabilidad

Este criterio da más valor a aquellos aspectos cuya generación es:

- más probable → Aspectos potenciales
- Más frecuente → Aspectos habituales o previstos.

Ej: Ocurrencia de derrames de hidrocarburos

(el cálculo debe estar asociado con datos sectoriales o técnicas estadísticas)

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	Entre 1 y 0,9	50
Medio	Entre 0,9 y 0,3	25
Bajo	Menor a 0,3	10

6. Reversibilidad

Actúa valorando más a los aspectos que una vez en el medio lo afectan irreversiblemente

Se debe tener información bibliográfica o una base científica para definir este criterio.

Ejemplo: Se utiliza el suelo para depurar agua de forma calculada sin que sea irreversible

Valoración	Parámetros	Puntaje
Alto	Contenido de N mayor a 6%	50
Medio	Contenido de N entre 3% y 6%	25
Bajo	El contenido de N no supera el 3%.	10