

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO

1.1 OBJETIVO: Determinar los posibles riesgos y oportunidades asociados a las actividades de la empresa teniendo en cuenta los aspectos ambientales, normativa legal vigente y partes interesadas; con el fin de establecer acciones de mejora para mitigar el riesgo o potenciar la oportunidad.

1.2 ALCANCE: Aplica para todos las etapas o procesos de la empresa contemplados dentro del sistema de gestión ambiental.

1.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Los datos son tomados de la Secretaria distrital de ambiente del documento "identificación del riesgo" (acciones para abordar riesgos y oportunidades planteado en la ISO 14001-2015) y del "instructivo para la elaboración de la matriz de riesgo" sacado por la alcaldía Mayor de Bogotá, Versión 2 el cual relaciona la información de la ISO 31000; asimismo los parámetros para la valorización de las oportunidades son tomados del documento "análisis de la gestión de riesgos y oportunidades" con base en lo establecido en la norma ISO 9001-2015.

1.4 DEFINICIONES:

- **Riesgos y oportunidades:** Según lo establecido en la ISO 14001:2015, son los efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades).
- **Requisitos legales ambientales:** Según lo establecido en la ISO 14001:2015, son los requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir y que están relacionados con el sistema de gestión ambiental, asimismo estos pueden ser requisitos obligatorios, tales como las leyes y reglamentaciones aplicables, o de compromisos voluntarios, tales como las normas de organizaciones o de la industria, relaciones contractuales, códigos de buenas prácticas y acuerdos con grupos de la comunidad u organizaciones no gubernamentales.
- **Partes interesadas:** Según lo establecido en la ISO 14001:2015, son las personas u organizaciones que pueden afectar, verse afectadas, o percibirse como afectadas por una decisión o actividad de la empresa. EJEMPLO Clientes, comunidades, proveedores, entes reguladores, organizaciones no gubernamentales, inversionistas, empleados.
NOTA 1: "Percibirse como afectado" significa que esta percepción se ha dado a conocer a la organización.
- **Aspectos ambientales:** Según lo establecido en la ISO 14001:2015, son los elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.

2. CONSIDERACIONES

- Se realizan verificaciones periódicas y se evalúan los posibles cambios realizados a los procesos para determinar nuevos riesgos y oportunidades asociados.
- Ejecutar las medidas para mitigar el riesgo y potenciar la oportunidad así mismo reevaluar los riesgos y oportunidades para verificar si la medida funciona y lo minimizo o si se requieren tomar otro tipo de medidas.

3. PROCEDIMIENTOS

ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA
----	-----------	-------------	-------------	--------------------------

1	Determinar los ítems a tener en cuenta, según lo establecido en la ISO 14001 e ISO 31000	Revisar los principales ítems a tener en cuenta para la valorización del riesgo, según lo establecido en las ISO 31000 e ISO 14001.	Coordinador HSE, Auxiliar ambiental	No Aplica
2	Establecer los riesgos y oportunidades	Establecer los riesgos y oportunidades a evaluar, teniendo en cuenta los requisitos legales y aspectos ambientales identificados en la empresa, asimismo identificar las partes interesadas dentro y fuera de la organización	Auxiliar ambiental	Matriz de Riesgos y Oportunidades (SG-MT-07)
3	Evaluar riesgos y oportunidades	Evaluar los riesgos y oportunidades con la metodología aplicable para la organización	Auxiliar ambiental	Matriz de Riesgos y Oportunidades (SG-MT-07)
4	Determinar medidas para mitigar los riesgos o potenciar la oportunidad	Determinar medidas para mitigar el riesgo o potenciar la oportunidad aplicables y viables para la organización	Coordinador HSE, Auxiliar ambiental	Matriz de Riesgos y Oportunidades (SG-MT-07)
5	Actualizar periódicamente	Después de aprobada se requiere actualizar anualmente la matriz, identificando los nuevos riesgos y oportunidades generados, así como evaluando nuevamente si las medidas aplicadas disminuyeron los riesgos o potenciaron las oportunidades ya identificadas.	Coordinador HSE	Matriz de Riesgos y Oportunidades (SG-MT-07)

4. CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL RIESGO

Se determinó el riesgo mediante un análisis cualitativo donde se obtuviera un factor de riesgo, esta metodología fue tomada y adaptada de la metodología evaluación del riesgo de la secretaría de ambiente ejemplo basado en la ISO 14001 establecida de la siguiente manera:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad de ocurrencia} * \text{Impacto sobre la entidad}$$

Probabilidad de ocurrencia: Es la posibilidad de materialización u ocurrencia del riesgo dentro de la actividad analizada, se evalúa con base en la escala establecida a continuación

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			
NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION	FRECUENCIA
1	Raro	Un evento que ocurre solo en circunstancias excepcionales	No se ha presentado en los últimos 5 años.

2	Improbable	Un evento que podría ocurrir en algún momento, pero no se espera que ocurra	Al menos una vez en los últimos 5 años
3	Posible	El evento podría ocurrir en algún momento	Al menos una vez en los últimos 2 años
4	Probable	Un evento que probablemente ocurriría en la mayoría de las circunstancias	Al menos una vez en el último año
5	Casi seguro	Un evento que se espera ocurra en la mayoría de las circunstancias	Pasa más de una vez al año

Impacto sobre la entidad: Se refiere a las consecuencias que debe asumir la entidad de presentarse el riesgo, dentro de la actividad analizada; se evalúa con base a los criterios que a continuación se describen.

IMPACTO DEL RIESGO		
NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
1	Insignificante	Consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad (sin lesiones, pérdida financiera baja, impacto ambiental insignificante)
2	Menor	De llegar a presentarse tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad (Tratamiento de primeros auxilios, pérdida financiera media, impacto ambiental tratable)
3	Moderado	De llegar a presentarse tendría medianas consecuencias o efecto sobre la entidad (Exige tratamiento médico, afectaciones dentro y fuera de la empresa, requiere de tratamiento ambiental correctivo, pérdidas financieras altas)
4	Mayor	De llegar a presentarse tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad (Lesiones externas, pérdida de la capacidad productiva, afectaciones ambientales significativas, pérdida financiera importante.)
5	Catastrófico	De llegar a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad (Muerte, liberación de tóxicos en grandes cantidades, podría llevar el cierre total de la entidad)

El nivel de riesgo se determinó del cruce entre la calificación de probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre la entidad, dando como resultado un riesgo bajo, moderado, alto o extremo.

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO SOBRE LA ENTIDAD				
	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrofico (5)
Raro (1)	1	2	3	4	5
Improbable (2)	2	4	6	8	10
Posible (3)	3	6	9	12	15
Probable (4)	4	8	12	16	20
Casi seguro (5)	5	10	15	20	25

B: Zona de riesgo Bajo	M: Zona de riesgo Moderado	A: Zona de riesgo Alto	E: Zona de riesgo Extremo
------------------------	----------------------------	------------------------	---------------------------

5. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

Se evaluó la priorización de oportunidad de forma cualitativa determinada de la siguiente manera, esta metodología

fue adaptada del documento análisis de la gestión de riesgos y oportunidades según lo establecido en la norma UNE en ISO 9001-2015.

Impacto de la oportunidad: Es la relevancia para la estrategia de la organización dentro de la actividad analizada, se evalúa con base a la escala establecida a continuación.

IMPACTO DE LA OPORTUNIDAD	ALTO (3)	Impacto muy relevante para la estrategia de la organización con resultados previstos del sistema de gestión de la calidad. (introduce mejoras muy significativas)
	MODERADO (2)	Impacto moderado para la organización con resultados previstos del sistema de gestión de la calidad. (Introduce algunas mejoras)
	BAJO (1)	Impacto bajo para la estrategia de la organización con resultados previstos del sistema de la calidad. (No introduce mejoras importantes)

Factibilidad: Es la disponibilidad de los recursos de la organización para ejecutar o llevar a cabo una meta u objetivo establecido dentro de la actividad analizada, se evaluó con base a la escala establecida continuación.

FACTIBILIDAD	ELEVADA (3)	La intervención es altamente factible por su pertinencia, disponibilidad de recursos y aceptabilidad.
	MODERADA (2)	La intervención es factible, si bien presenta algunas dificultades por la disponibilidad de recursos y/o aceptabilidad.
	BAJA (1)	La intervención es poco factible con dificultades para llevarse acabo

La priorizacion de la oportunidad se determino mediante el cruce del calificativo de la factibilidad con el impacto de la oportunidad, dando como resultado una priorización alta, media, baja.

OPORTUNIDAD		IMPACTO DE LA OPORTUNIDAD		
		BAJO (1)	MODERADO (2)	ALTO (3)
FACTIBILIDAD	ELEVADA (3)	3	6	9
	MODERADA (2)	2	4	6
	BAJA (1)	1	2	3

B: Nivel de priorización baja

M: Nivel de priorización media

A: Nivel de priorización alta

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de Modificación	Elaborado por
1	27 nov 2019	Primera versión del documento. No hay cambios	Jency Paola Devia (Auxiliar Ambiental)

DATOS ULTIMA VERSIÓN

REVISÓ

Karen Castillo

APROBÓ

Maria Flor Martínez

CARGO

Coordinadora HSE

CARGO

Gerente General