

INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Código: INS-SIG-105 Versión: 01

Fecha: 01/09/2023 **Página:** 1 de 6



1. Objetivo

Establecer directrices para el correcto diligenciamiento de la ficha técnica de formulación de indicadores en la Entidad, con la finalidad de establecer un criterio único que facilite su aplicación e interpretación.

2. Alcance

Inicia desde la definición del alcance y los objetivos hasta la definición del control o influencia.

3. Definiciones

Sistema de Gestión Ambiental. Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos y abordar los riesgos y oportunidades.

Política Ambiental. Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección.

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 o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar como el ambiente. Condición ambiental. Estado o característica del ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.

Impacto ambiental. Cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

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.

Procesos: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas. Auditoría. Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.

Control. Proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización. Usualmente implica una comparación entre un rendimiento esperado y un rendimiento observado, para verificar si se están cumpliendo los objetivos de forma eficiente y eficaz. El control permite tomar acciones correctivas cuando sea necesario.

Influencia. Proceso por el cual un organismo afecta el comportamiento de otro, bajo modalidades como persuasión, sugerencia, poder, motivación entre otras.



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105

Versión: 01

Fecha: 01/09/2023

Página: 2 de 6



4. Base legal

Ver Normograma, código NOR-SIG-01.

5. Diligenciamiento Matriz

La matriz de aspectos e impactos ambientales pretende identificar el impacto ambiental ya sea positivo o negativo, que generamos como entidad en el cumplimiento de nuestra misión; es por esto que nuestro insumo base es la caracterización del proceso; allí encontraremos las actividades propias del proceso que demandan el uso de los recursos naturales y un impacto tanto directo como indirecto al ambiente.

La matriz está divida en cuatro fases, las cuales significan y se diligencian así:

5.1. FASE 1: Definición de Objetivos y Alcance

En este apartado se identifica el proceso al que pertenece la matriz de aspectos e impactos ambientales, el objetivo y el alcance determinados en la caracterización del proceso y el responsable del mismo.

5.2. FASE 2: Identificación de Aspectos e Impactos ambientales asociados a las actividades desarrolladas

En este apartado se desprecian las actividades desarrolladas por cada proceso las cuales dan como resultado la determinación de los aspectos e impactos ambientales a valorar más adelante.

En la columna A, se escribe la Secretaría a la que pertenece el proceso.

En la columna B, denominada PRODUCTOS Y/O SERVICIOS se escriben las actividades que realiza la dependencia para el ofrecimiento de sus servicios.

La columna C se denomina FASE DEL CICLO DE VIDA, en esta se encuentran determinadas las 7 fases del ciclo de vida adoptado.

En la columna D se deben describir las actividades que se llevan a cabo dentro de la actividad principal, según el ciclo de vida así:

DESCRIPCIÓN FASES DEL CICLO DE VIDA ADOPTADO			
FASE DEL CICLO DE VIDA	DESCRIPCIÓN		
Diseño	Planteamiento de estrategias para el desarrollo de las actividades, incluye revisión de requisitos legales, técnicos, administrativos consolidados en la caracterización de los procesos.		
Materias Primas	Descripción de los insumos necesarios para efectuar las actividades propias de cada proceso.		
Producción	Ejecución de las actividades planificadas en la fase de diseño, operación.		
Transporte	En el caso que corresponda, si para la ejecución de las actividades se hace necesario el transporte.		



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105

Versión: 01

Fecha: 01/09/2023

Página: 3 de 6



Uso del producto	Utilidad que se les da actividades de servicio que se brindan, el por qué o finalidad de las actividades.	
Reciclaje	En el caso que aplique, si existen elementos de las actividades que se puedan reciclar, reutilizar. Basados en el ciclo PHVA y la mejora continua.	
Disposición Final	Consolidado del servicio. Salida de la actividad.	

En la columna E debe relacionarse el área de trabajo donde se lleva a cabo la actividad.

En la columna F debe escribirse la Regularidad con que se presenta el Impacto Ambiental, la cual está asociada a la frecuencia con la que realizamos dicha actividad.

En la columna G, debe identificarse el Aspecto Ambiental, el cual es el "Elemento de las actividades o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar como el ambiente. Condición ambiental. Estado o característica del ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo."

En la columna H, debe identificarse el Impacto Ambiental, el cual es el "Cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización."

Aquí unos ejemplos de aspectos e impactos ambientales:

ASPECTO	IMPACTO	TIPO
Consumo de agua	Agotamiento del Recurso	NEGATIVO
Consumo de energía eléctrica	Aumento de la huella de carbono	NEGATIVO
Generación de residuos ordinarios	Disminución de la vida útil del relleno sanitario	NEGATIVO
Generación de residuos aprovechables	Apoyo a la economía circular	POSITIVO
Consumo de papel	Apoyo a la economía circular	POSITIVO
Generación de residuos peligrosos	Contaminación ambiental	NEGATIVO
Generación de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE's	Disminución de la vida útil del relleno sanitario	NEGATIVO
Generación de ruido	Contaminación acústica, afectación a la comunidad	NEGATIVO
Consumo de combustible	Contaminación Atmosférica	NEGATIVO

Existen actividades que realizan en común todos los procesos, estas están identificadas en la matriz principal, en la cual se tiene en cuenta las labores de oficina y todo lo inherente al ofrecimiento de nuestros servicios; en la matriz de cada proceso, se pretende identificar los aspectos e impactos ambientales propios de su operación. Existirán procesos que solo realizan labores de oficina en los que solo se haga consumo de agua, energía y papel, pero, existen otros que, en el cumplimiento de sus funciones, necesitan



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105

Versión: 01

Fecha: 01/09/2023

Página: 4 de 6



desplazarse, generan residuos, consumen combustible, entre otros aspectos e impactos ambientales que se pueden identificar.

Una vez identificados los aspectos e impactos ambientales generados por el desarrollo de las actividades o servicios de la entidad, se tiene en cuenta el medio afectado el cual es, el elemento o componente ambiental (suelo, agua, aire, social, flora, fauna y paisaje) que interactúa con el aspecto ambiental generado por la Alcaldía Municipal de Ibagué y que puede presentar mejora o deterioro de acuerdo al impacto ambiental. En el formato de la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales, se selecciona el recurso ambiental o medio afectado o beneficiado por el impacto identificado. Para las columnas I a la O, se debe seleccionar con una X los recursos a los que se afectan con estos impactos ambientales que generamos

5.3. FASE 3. Evaluación del impacto.

Esta es una fase subjetiva en la que se define el puntaje según quien esté diligenciando la matriz, así:

DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS Y LA ESCALA DE VALORACIÓN PARA LOS IMPACTOS AMBIENTALES				
CRITERIOS DE VALORACIÓN	SIGNIFICADO	ESCALA DE VALOR		
REGULARIDAD	Regularidad con que se presenta el Impacto Ambiental	Emergencia: De forma impredecible	Anormal: Poco frecuente	Normal: Recurrente / Frecuente
PROBABILIDAD (P)	Se refiere a la posibilidad que se dé el impacto y está relacionada con la "REGULARIDAD" (Normal, anormal o de emergencia).	1 (baja): Existe una posibilidad muy remota de que suceda.	5 (media): Existe una posibilidad media de que suceda.	10 (alta): Es muy posible que suceda en cualquier momento.
DURACIÓN (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto positivo o negativo del impacto en el ambiente.	1 (breve): Iteración del recurso durante un lapso de tiempo muy pequeño.	5 (temporal): Alteración del recurso durante un lapso de tiempo moderado.	10 (permanente): Alteración del recurso permanente en el tiempo.
MAGNITUD (M)	Se refiere a la magnitud del impacto, es decir, la severidad con la que ocurrirá la afectación y/o riesgo sobre el recurso, esta deberá estar relacionada con la	1 (baja): Alteración mínima del recurso. Existe bajo potencial de riesgo sobre el recurso o el ambiente.	5 (moderada): Alteración media del recurso. Existen un potencial moderado de riesgo sobre el ambiente.	10 (alta): Alteración significativa del recurso. Tiene efectos importantes sobre el recurso o el ambiente.



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105 Versión: 01

Fecha: 01/09/2023

Página: 5 de 6



	"REGULARIDAD" seleccionada.			
RECUPERABILIDAD	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial del recurso afectado por el impacto.	1 (reversible): Puede eliminarse el efecto por medio de actividades humanas tendientes a restablecer las condiciones originales del recurso.	5 (recuperabilidad): Se puede disminuir el efecto a través de control hasta un estándar DETERMINADO	(irrecuperable / (irreversible): El/los recursos afectados no retornan a las condiciones originales a través de ningún medio. 10 (cuando el impacto es positivo se considera alta)
ALCANCE (AL)	Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno donde se genera.	1 (puntual): El impacto queda confinado dentro de área donde se genera.	5 (local): Trasciende los límites del área de influencia.	10 (regional): Tiene consecuencias a nivel regional o trasciende los límites de la ciudad.
NORMATIVIDAD (N)	Relacionada con la normatividad aplicable al aspecto, impacto ambiental o recurso natural afectado	1(SI): Existe normatividad relacionada	-	10(No): No Existe normatividad relacionada. (Cuando el impacto es positivo, se valora con 10)
IMPORTANCIA (I)	Interpretación cuantitativa a través de variables como escalas de valor fijas.	BAJA : 1 a 25.000	MODERADA :> 25.000 a 125.000	ALTA : > 125.000 a 1'000.000

Estos espacios están formulados, lo que significa que la importancia se da por defecto.

5.4. FASE 4. Interpretación de resultados

La significancia depende de si es de importancia baja, moderada o alta. Si tenemos una importancia baja o moderada, el impacto es NO SIGNIFICATIVO; si, por el contrario, arroja una importancia alta, el impacto es SIGNIFICATIVO.



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105
Versión: 01
Fecha: 01/09/2023

Página: 6 de 6



En la columna Z se debe poner el requisito legal aplicable, si dijimos que existía normatividad aplicable, debemos ponerla, nombrarla; si no, se deja en blanco.

Las columnas AA, AB, AC es para elegir si el impacto se puede REDUCIR, ELIMINAR O REUSAR RECICLAR.

La columna AD, denominada CONTROLES OPERACIONALES A IMPLEMENTAR, debe diligenciarse con los determinados programas de nuestro Plan Institucional de Gestión Ambiental, PIGA.

En el Plan Institucional de Gestión Ambiental contamos con programas que tienen el objetivo de reducir los impactos ambientales que generamos, enseñando a nuestros funcionarios prácticas amigables con el ambiente, direccionando la administración a desarrollar sus actividades de manera sostenible.

Los programas del PIGA son:

- Programa de Ahorro y uso eficiente del Agua
- Programa de Ahorro y uso eficiente de la Energía
- Programa Cero Papel
- Programa de Emisiones
- Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Institucional

En esta columna debe escribirse el respectivo control operacional que se tiene implementado en la entidad para estos aspectos e impactos; estos controles se deben diligenciar para los impactos ambientales significativos.

En la última columna, debe escribirse si se hace Control o influencia, entendiendo esto como: **Control.** Proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización. Usualmente implica una comparación entre un rendimiento esperado y un rendimiento observado, para verificar si se están cumpliendo los objetivos de forma eficiente y eficaz. El control permite tomar acciones correctivas cuando sea necesario. **Influencia.** Proceso por el cual un organismo afecta el comportamiento de otro, bajo modalidades como persuasión, sugerencia, poder, motivación entre otras. Pueden elegirse una o ambas opciones.

6. Control de cambios

VERSIÓN	VIGENTE DESDE	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	
01	01/09/2023	Primera versión	

7. Ruta de aprobación

Elaboró	Revisó	Aprobó



INSTRUCTIVO: DILIGENCIAMIENTO MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Código: INS-SIG-105

Versión: 01

Fecha: 01/09/2023

Página: 7 de 6



Equipo ISO14001 de la Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo

Líder del Sistema de Gestión Gestión del Riesgo

Secretaria de Ambiente y Gestión del Riesgo