

 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-1001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 1 de 8

1. OBJETIVO

Describir las acciones requeridas para implementar la metodología de identificación de aspectos y valoración de los impactos ambientales generados por las actividades desarrolladas en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

2. ALCANCE

Este Instructivo aplica para el diligenciamiento de la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de los Impactos Ambientales generados en las sedes del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, iniciando con la identificación del proceso al que pertenece la actividad asociada al aspecto e impacto ambiental a valorar y finaliza con el establecimiento de los controles operacionales orientados a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales generados.

3. DEFINICIONES

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

Control Operacional: Prácticas, actividades o procedimientos que aseguran mantener un nivel permitido, la disminución o que se eviten los impactos ambientales ocasionados por los aspectos ambientales significativos.

Desempeño Ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Importancia Del Impacto Ambiental: Interpretación cuantitativa de variables con escalas de valor fijas, que permiten identificar los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con este y/o el aspecto ambiental. Permite clasificar el impacto ambiental en un rango de importancia alto, moderado o bajo.

Instalación: Infraestructura física donde se ejecutan procesos operativos o administrativos que están bajo el control de la Empresa.

Matriz De Identificación De Aspectos Y Valoración De Impactos Ambientales (MIAVIA): Herramienta que permite identificar los elementos de una actividad o producto (bien y/o servicio) que realiza la entidad en diferentes escenarios, relacionadas a la interacción con el ambiente, permitiendo valorar el daño que potencialmente se deriva de dicha actividad o producto y la identificación apropiada del control operacional.

Recurso: Elemento o componente ambiental (suelo, agua, aire, social, flora y fauna) que interactúa con el aspecto ambiental generado por la entidad u organismo distrital y que puede presentar mejora o deterioro de acuerdo al impacto ambiental.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-I001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 2 de 8

Sede: Área con un límite y una dirección de acceso definidos, en la cual se pueden encontrar varias instalaciones. Esta área puede comprender uno o más predios, que pueden ser o no propiedad de la Empresa.

Significancia Del Impacto Ambiental: Clasificación establecida para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo a su valoración y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable. Dicha clasificación permite identificar los impactos ambientales en significativo y no significativo.

Tipo De Impacto: Se refiere al carácter beneficioso (positivo +) o perjudicial (negativo -) que pueda tener el impacto ambiental sobre el recurso o el ambiente.

Positivo (+): Mejora la calidad ambiental del recurso, de la entidad u organismo distrital y/o el entorno.
Negativo (-): Deteriora la calidad ambiental del recurso, de la entidad u organismo distrital y/o el entorno.

Valoración Del Impacto Ambiental: Procedimiento técnico que permite interpretar cualitativa o cuantitativamente a través de variables, como escalas de valor fijas que definen los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con el aspecto ambiental.

4. **ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** N/A.
5. **EQUIPOS, REACTIVOS Y MATERIALES:** N/A.
6. **LIMITACIONES E INTERFERENCIAS:** N/A.
7. **CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:** N/A.
8. **DILIGENCIAMIENTO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – MIAVIA**

8.1 Identificar el Proceso: En la primera columna de la MIAVIA, se debe registrar el proceso del IDEAM al que corresponde el aspecto ambiental asociado y el impacto ambiental a valorar.

8.2 Seleccionar la sede a evaluar: En esta columna, se debe registrar la sede del IDEAM en la cual se desarrolla la actividad asociada al aspecto ambiental y el impacto ambiental a valorar.

8.3 Describir la actividad asociada al aspecto ambiental: En esta columna, se debe indicar de manera clara y concreta, la actividad relacionada con el aspecto ambiental identificado. De ser necesario, puede relacionar un producto o servicio en vez de la actividad.

8.4 Identificar la etapa del Ciclo de Vida: En esta columna, se define la etapa del Ciclo de Vida relacionada con la Gestión del IDEAM, en la cual se desarrolla la actividad asociada al aspecto ambiental.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-I001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 3 de 8

8.5 Identificar la Situación: En esta columna se debe definir la “SITUACIÓN”, entendida como la frecuencia de ocurrencia con que se presenta la actividad, producto o servicio, teniendo en cuenta la siguiente clasificación:

- Normal: Situaciones rutinarias, condiciones normales de operación de los procesos o actividades, es decir los que se generen a raíz de las actividades planificadas dentro de la ejecución del proceso, se incluyen períodos de arrancada o parada, construcción y mantenimiento programados de instalaciones o equipos.
- Anormal: Situaciones no rutinarias de los procesos o actividades, es decir en aspectos o impactos que se generen a raíz de actividades que no estén planificadas dentro de la ejecución del proceso, como: fallas en los equipos (mantenimientos correctivos), arranques o paradas en los equipos.
- Emergencia: Situaciones de emergencia, incidentes o accidentes; como: incendios, derrames de sustancias químicas, aceites usados, entre otros.

8.6 Identificar el Aspecto Ambiental Asociado: En esta columna, se debe seleccionar de la lista desplegable el aspecto ambiental asociado a la actividad identificada. Debe considerarse que, un aspecto ambiental puede generar más de un impacto ambiental.

Para la identificación de los aspectos ambientales asociados, se deberá tener en cuenta el siguiente listado, que corresponde a la lista desplegable establecida en esta columna:

Aspectos Ambientales Asociados IDEAM:

- Generación de residuos sólidos aprovechables
- Generación de residuos sólidos no aprovechables
- Generación de residuos peligrosos
- Generación de otros residuos
- Generación de residuos construcción y demolición
- Generación de biosólidos
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas dispersas
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas puntuales
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles
- Emisión de gases de efecto invernadero
- Remoción de gases de efecto invernadero
- Uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono
- Emisión de ruido ambiental
- Generación de olores ofensivos
- Emisión de energía
- Vertimientos domésticos al alcantarillado
- Vertimientos no domésticos al alcantarillado
- Vertimientos a cuerpos de agua o suelo
- Consumo de combustibles
- Consumo de agua
- Consumo de energía eléctrica
- Consumo de papel
- Consumo de productos químicos
- Consumo de madera
- Uso de publicidad exterior visual

 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-I001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 4 de 8

- Uso del suelo
- Movimiento de tierras
- Remoción de cobertura vegetal
- Derrames
- Remociones en masa
- Inundaciones

8.7 Identificar el Impacto Ambiental: En esta columna, se debe seleccionar de la lista desplegable, el Impacto Ambiental generado por el aspecto ambiental identificado y la actividad desarrollada.

Para la identificación de los Impactos Ambientales generados, se deberá tener en cuenta el siguiente listado, que corresponde a la lista desplegable establecida en esta columna:

Impactos Ambientales Generados:

- Agotamiento del recurso hídrico
- Disminución de la presión sobre el recurso hídrico
- Reutilización del recurso hídrico
- Contaminación del recurso hídrico
- Contaminación del recurso suelo
- Descontaminación del recurso hídrico
- Contaminación al recurso aire
- Contaminación electromagnética
- Afectación a la salud humana
- Aumento de los efectos del cambio climático.
- Disminución de los efectos del cambio climático
- Sobrepresión en sitios de disposición final.
- Contaminación del recurso suelo
- Disminución de sobrepresión en sitios de disposición final.
- Agotamiento de los recursos naturales
- Pérdida de servicios ecosistémicos
- Aumento de los servicios ecosistémicos
- Mitigación de impactos socioambientales
- Contaminación visual
- Alteración del paisaje

8.8 Identificar el Recurso Afectado: En esta columna, se debe seleccionar de la lista desplegable el recurso ambiental afectado por el impacto identificado, de acuerdo con el siguiente listado:

- Aire
- Agua
- Suelo
- Flora Y Fauna
- Todos

8.9 Relacionar Observaciones: De ser necesario, en esta columna es posible realizar cualquier aclaración, descripción u observación de la actividad desarrollada, el aspecto ambiental asociado o el impacto ambiental generado.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-I001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 5 de 8

8.10 Seleccionar el tipo de Impacto: En esta columna se debe definir el carácter beneficioso, positivo (+) o perjudicial, negativo (-) que pueda tener el impacto ambiental sobre el recurso afectado.

8.11 Realizar la valoración del Impacto Ambiental identificado: En las columnas "L" hasta la columna "R", se deberá realizar la valoración del Impacto Ambiental generado por la actividad desarrollada y el aspecto ambiental asociado. Para llevar a cabo esta valoración, se deberá seleccionar en cada columna, un valor de la lista desplegable, teniendo en cuenta la siguiente metodología:

8.11.1 Alcance (A): Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno donde se genera.

1 (puntual): el Impacto queda confinado dentro del área donde se genera.

5 (local): trasciende los límites del área de influencia.

10 (regional): tiene consecuencias a nivel regional o trasciende los límites del municipio donde se genera.

8.11.2 Probabilidad (P): Esta se refiere a la posibilidad que se dé el impacto y está relacionada con la "SITUACIÓN" (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.

8.11.3 Duración (D): Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto positivo o negativo del impacto en el ambiente.

1 (breve): alteración 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.

8.11.4 Recuperabilidad (R): 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 (recuperable): se puede disminuir el efecto a través de medidas de control hasta un estándar determinado.

10 (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 una importancia alta).

8.11.5 Magnitud (M): Se refiere a la severidad con la que ocurrirá la afectación o riesgo sobre el recurso, esta deberá estar relacionada con la "SITUACIÓN" seleccionada.

1 (baja): alteración mínima del recurso. Existe bajo potencial de riesgo sobre el recurso o el ambiente.

5 (moderada): alteración moderada del recurso. Tiene un potencial de riesgo medio sobre el recurso o el ambiente.

10 (alta): alteración significativa del recurso. Tiene efectos importantes sobre el recurso o el ambiente.

8.11.6 Normatividad (N): Hace referencia a la normativa ambiental aplicable al aspecto y el impacto ambiental.

1: No tiene normativa relacionada.

10: Tiene normativa relacionada.

 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-1001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 6 de 8

8.11.7 Determinar la Importancia del Impacto Ambiental ($I = A * P * D * R * M * N$): De acuerdo con los valores ingresados en las columnas anteriores, se calcula de manera automática el valor correspondiente a la Importancia del Impacto Ambiental, de la siguiente manera:

ALTA: > 125.000 a 1.000.000. Se deben establecer mecanismos de mejora, control y seguimiento.

MODERADA: > 25000 a 125000. Se debe revisar el control operacional.

BAJA: 1 a 25.000. Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental.

8.12 Registrar la Legislación Ambiental Relacionada: En esta columna, se debe referenciar la normativa ambiental aplicable al aspecto y el impacto ambiental valorado. La legislación ambiental referenciada en esta columna, deberá estar en concordancia con la Matriz de Requisitos Legales Ambientales del IDEAM.

8.13 Evaluar el cumplimiento de la Legislación Ambiental Relacionada: Se debe indicar si se cumple con la normativa ambiental aplicable al aspecto y el impacto ambiental que menciona en la columna anterior. La evaluación de cumplimiento de la normativa ambiental, deberá estar en concordancia con la Matriz de Requisitos Legales Ambientales del IDEAM.

8.14 Determinar la Significancia del Impacto Ambiental: El valor y la calificación de la significancia del Impacto Ambiental valorado, se calcula automáticamente en las columnas "U" y "V", respectivamente, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

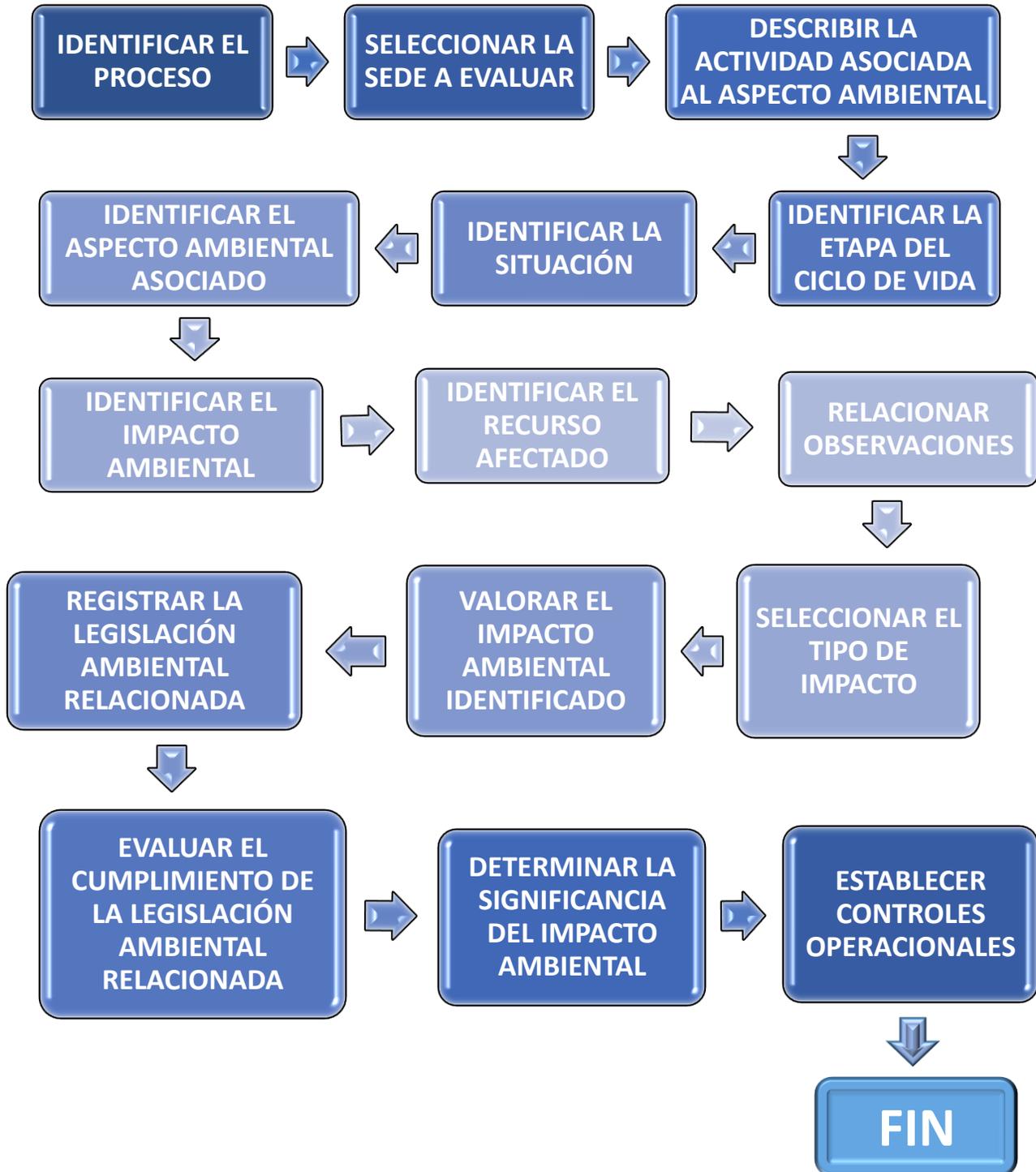
- **Significativo:** Cuando la importancia del Impacto Ambiental resulta moderada, alta o no cumple con la normatividad.
- **No significativo:** Cuando la importancia del Impacto Ambiental es baja.

8.15 Establecer Controles Operacionales: En esta columna, se deben relacionar de manera clara y concreta, las prácticas, actividades, procedimientos, instructivos, manuales, etc., que permitan prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos ambientales negativos identificados y maximizar los impactos ambientales positivos, generados por las actividades desarrolladas en el IDEAM.

De considerarse pertinente, durante los procesos de diligenciamiento y actualización de la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales (MIAVIA), se pueden relacionar en la columna "X", las acciones de mejora de los controles operacionales previamente definidos, como por ejemplo controles de ingeniería, orientados a reforzar las acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales generados en el IDEAM.



9. DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – MIAVIA DEL IDEAM



 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: E-SGI-A-1001
		Versión: 01
		Fecha: 30/09/2021
		Página: 8 de 8

10. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y BIBLIOGRAFÍA

Conesa, V. (2011). *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental*. Ediciones Mundi-Prensa.

ICONTEC. (2015). *Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. (ISO 14001).

11. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	30/09/2021	Creación del Instructivo de diligenciamiento de la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales del IDEAM

ELABORO: Ana Milena Alvarez Contratista	REVISO: Telly de Jesus Month Jefe Oficina Asesora de Planeación	APROBO: Telly de Jesus Month Jefe Oficina Asesora de Planeación
--	--	--