



<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINAS</b>	<b>EFFECTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b>
PR-MA-PG-007	1	20	2019-11-21	2021-11-21
<b>ALCANCE:</b> Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas				

## **PROCEDIMIENTO**

### **Determinación de Aspectos Ambientales Significativos**

#### **Tabla de contenido**

<b>1. OBJETIVOS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ALCANCE Y APLICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ABREVIACIONES Y DEFINICIONES .....</b>	<b>3</b>
<b>5. RESPONSABLES Y DEPARTAMENTOS INVOLUCRADOS .....</b>	<b>6</b>
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....</b>	<b>7</b>
6.1. Inventario de actividades, productos y servicios .....	7
6.2. Diagrama de Proceso de actividades, productos y servicios .....	7
6.3. Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales .....	7
6.4. Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales .....	8
6.5. Registro de los Aspectos Ambientales Significativos .....	9
6.6. Otras consideraciones .....	9
<b>7. CONTROL DE REGISTROS .....</b>	<b>10</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>10</b>

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>2 de 10</b>

PARTICIPANTES		TÍTULO/ DEPARTAMENTO	FIRMA	FECHA
<b>APROBADO POR:</b>	<b>Marilyn Brito</b>	Coordinadora de la UEP		
<b>REVISADO POR:</b>	<b>Equipo Ambiental</b>	Medio Ambiente Seguridad Industrial		
<b>PREPARADO POR:</b>	<b>Técnico Ambiental</b>	Técnico Ambiental Edesur/CDEEE		

HISTORIAL DE REVISIÓN		
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS Y/O MODIFICACIONES
0	2017-06-22	Creación del documento.
1	2019-11-21	Revisión del documento.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>3 de 10</b>

## 1. OBJETIVOS

Describir el proceso de identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales de los procesos, actividades y servicios desarrollados como parte del Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas.

## 2. ALCANCE Y APLICACIÓN

Este documento tiene alcance desde los procesos de compras y contrataciones de los productos, suplidores, gestores y servicios requeridos en las EDE (Edesur, Edenorte, Edeeste) para la ejecución del Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas, incluyendo las actividades de campo, hasta la entrega de los circuitos rehabilitados.

La aplicación de este proceso permitirá tomar decisiones con relación al desarrollo e implementación de controles eficaces para reducir, eliminar y controlar los riesgos de los aspectos ambientales identificados en las labores del Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas.

## 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Estudio de Impacto Ambiental – Proyecto de Modernización de Red de Distribución y Reducción de Pérdidas Eléctricas - Informe Final septiembre 2015.
- ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

## 4. ABREVIACIONES Y DEFINICIONES

- **AA:** Aspecto Ambiental.
- **AAS:** Aspecto Ambiental Significativo.
- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos y servicios de una organización que pueda interactuar con el ambiente.
- **Aspecto ambiental significativo:** es aquel aspecto ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>4 de 10</b>

- **Alta Dirección:** persona o grupo de personas que dirige y controla el Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas al más alto nivel.
- **Controles Operacionales:** se establece como necesidad, y planificación de las actividades incluyendo el mantenimiento, para cubrir situaciones en las que las ausencias de controles operacionales pueden llevar a desviaciones de la política, objetivos y metas ambientales.
- **Factores políticos:** aquellos que tienen que ver la estabilidad gubernamental y las distintas políticas generales que lleven a cabo las administraciones públicas en aspectos como fiscalidad, comercio exterior o bienestar social. Se incluye aquí también los factores administrativos, legales y reguladores dentro de los cuales la empresa debe operar, aunque hay modelos que los analizan aparte.
- **Factores económicos:** los relacionados a la naturaleza y la dirección del sistema económico donde se desenvuelve la empresa y viene dada por sus principales indicadores económicos (principalmente macroeconómicos).
- **Factores sociales:** recoge tanto las creencias, valores, actitudes y formas de vida de las personas que forman parte de la sociedad en la que se enmarca la empresa como las diferentes condiciones culturales, ecológicas, demográficas, religiosas, educativas y étnicas del sistema social en su conjunto.
- **Factores tecnológicos:** el marco científico y tecnológico en el que una organización desarrolla su actividad.
- **Gestión del riesgo:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.
- **Impactos:** cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o benéfico, total o parcial, resultante de las actividades, productos o servicios de la organización.
- **Incertidumbre:** es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o el conocimiento de un evento, su consecuencia o probabilidad.
- **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.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>5 de 10</b>

- **Oportunidades:** efectos potenciales beneficiosos.
- **Partes interesadas:** incluye a los reguladores, comunidades, empleados, accionistas, instituciones financieras, clientes, grupos ambientalistas y el público en general que pueden ser afectados por el comportamiento ambiental del Programa.
- **Relación entre aspectos e impactos ambientales:** aspectos son actividades que interactúan con el ambiente; impactos son cambios en el ambiente resultantes de esta interacción. El aspecto ambiental es la causa y el efecto es el impacto.
- **Requisitos Legales y Otros Requisitos:** requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.
- **Riesgo:** efecto de la incertidumbre sobre los objetivos, considerando que un efecto es una desviación de aquello que se espera, sea positivo, negativo o ambos; y también que los objetivos pueden tener aspectos diferentes (por ejemplo, financieros, salud y seguridad, y metas ambientales) y se pueden aplicar en niveles diferentes (estratégico, en toda la organización, en proyectos, productos y procesos).
- **Condiciones normales:** operación normal de un proceso en condiciones óptimas, sin la existencia de eventos extraordinarios.
- **Condiciones anormales:** son los arranques, paradas, operaciones de mantenimiento y otras situaciones.
- **Condición de emergencia:** operación anormal de un proceso, ocurriendo eventos que no responden a condiciones ordinarias, tales como roturas, derrames, fugas, explosiones, incendios, entre otros.
- **Actividad:** tareas específicas de un proceso.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>6 de 10</b>

## 5. RESPONSABLES Y DEPARTAMENTOS INVOLUCRADOS

### 5.1. Director de Gestión de Proyectos:

- Revisar y aprobar las evaluaciones de los aspectos e impactos ambientales de las actividades pasadas, presentes y futuras del Programa.
- Promover la participación del personal a su cargo para el conocimiento y la revisión de los AA.
- Autorizar los recursos necesarios para establecer los controles operacionales requeridos.

### 5.2. Gerente o Coordinador de Medio Ambiente y Seguridad Industrial:

- Coordinar la evaluación de los AA con los responsables.
- Promover el conocimiento de los AAS o potencialmente significativos.
- Gestionar la implementación de los controles operacionales necesarios propuestos.
- Asegurar que se hayan implementado los controles operacionales requeridos para los AAS o potencialmente significativos.
- Solicitar al técnico ambiental la entrega anual de la revisión de los AA.

### 5.3. Técnico Ambiental:

- Realizar la identificación de los AA y evaluación de los Impactos y la determinación de los controles necesarios, en conjunto con los Responsables de los Procesos y la Coordinación / Gerencia de Medio Ambiente.
- Revisar anualmente los AA del Programa.
- Documentar y conservar los cambios realizados en la revisión de los AA.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>7 de 10</b>

- Enviar el informe de la revisión de los AA, al Gerente y/o Coordinador de Medio Ambiente y Seguridad Industrial.
- Hacer seguimiento y evaluación del cumplimiento de los controles ambientales propuestos.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### 6.1 Para el resumen del proceso ver anexo 01: Diagrama de flujo del proceso

Inventario de actividades, productos y servicios

Utilizando el formato Estructura del Departamento (**anexo 02**), se debe identificar los procesos, actividades y subactividades (si las hubiera) de cada departamento / Área. Tomar como referencia el alcance definido para el Sistema de Gestión Ambiental.

### 6.2 Diagrama de Proceso de actividades, productos y servicios

Para cada proceso/actividad identificado en el ítem 6.1 se deberá desarrollar un Diagrama de Proceso (**anexo 03**) donde se deberá detallar las entradas (recursos naturales, materiales, equipos, herramientas, etc.) y salidas al medio ambiente (desechos, ruido, gases, etc.).

### 6.3 Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Identificar los Aspectos Ambientales de cada actividad a evaluar, con la ayuda de las entradas y salidas especificadas en el ítem 6.2 y los ejemplos de AA mostrados en el **anexo 06** y completarlos en la columna, Aspecto Ambiental del formato Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales (**anexo 04**).

Para cada AA, identificar los requisitos legales y otros requisitos que correspondan. Cabe señalar que la ausencia de un requisito legal no disminuye la necesidad de considerar un aspecto de importancia. Por ejemplo, el uso de los recursos naturales (combustible, agua, etc.) a menudo no tiene límites legales, pero tienen un potencial de impacto ambiental.

Identificar los Impactos ambientales de cada AA, marcando con una "X" en cada elemento correspondiente a los medios o situaciones afectados (ejemplo: agua superficial, fauna, etc.) al igual que las situaciones operacionales (normal, anormal o de emergencia). Ver **anexo 08** Definiciones del Formato Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales.

Un Aspecto Ambiental puede tener más de un Impacto Ambiental en un mismo elemento o ser positivo y negativo a la vez. En estos casos, se coloca el Impacto Ambiental por separado (en otra fila).

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>8 de 10</b>

#### 6.4 Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales

Con base en la información identificada en el formato Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales (**anexo 08**), de acuerdo a lo definido en el ítem 6.3. Colocar todos los Impactos Ambientales de cada AA, interpretando y transcribiendo cada “X” (sólo de los Medio Físico, Biológico y Sociocultural) en palabras al formato Evaluación de Aspectos Ambientales Significativos (**anexo 05**) con ayuda del **anexo 07** (ejemplos de Impactos Ambientales).

Para evaluar el nivel de significancia, se multiplica el nivel de impacto por el nivel de relación con las partes interesadas. Para asignar valores ver el **anexo 09** (Criterios de Evaluación de Significancia).

Para el nivel de impacto, se consideran tres (3) factores:

- Probabilidad de ocurrencia (L).
- Severidad del Impacto sobre el Medio Ambiente (S).
- Costo asociado con las medidas correctivas (C)

La puntuación de impacto se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntuación de Impacto} = (L * S) + C$$

Para el nivel de relación con las Partes Interesadas, se considera tres factores:

- Comunidad y Stakeholder Ambientales (PI 1).
- Reguladores (PI 2).
- Instituciones Financieras (PI 3).

La puntuación sobre el nivel de relación de las partes interesadas se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Puntuación de Partes Interesadas} = PI + P2 + P3$$

#### NIVEL DE SIGNIFICANCIA

<b>Nivel de Impacto</b> <b>( L (1-5) * S (1-5) ) + C (1-5)</b>	*	<b>Nivel Partes Interesadas</b> <b>PI 1 (1-5) + PI 2 (1-5) + PI 3 (1-5)</b>
---	---	--



	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>9 de 10</b>

*Nota: la evaluación del “nivel de las partes interesadas” se realizará con el componente de Gestión Social.*

	1	2	3	4	5
<b>Nivel de Impacto</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
<b>Nivel de Partes Interesadas</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>Nivel de Significancia (NS)</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>240</b>	<b>450</b>

Cuando el nivel de significancia de cada aspecto ambiental sea mayor o igual a 240, será un **Aspecto Ambiental Significativo**.

La Alta Dirección reevaluará la significancia de cada aspecto ambiental a fin de determinar la validación.

### 6.5 Registro de los Aspectos Ambientales Significativos

La Alta Dirección debe revisar y aprobar los AAS identificados y los registrará, empleando para tal fin, el formato Listado de Aspectos Ambientales Significativos (**anexo 10**).

Luego de su aprobación, los Aspectos Ambientales Significativos registrados son comunicados a las áreas involucradas para la ejecución de la Evaluación de Riesgos y fijación de controles necesarios utilizando la **Tabla 6-1**.

**Tabla 6-1. Fijación de controles necesarios**

RANGO	SIGNIFICATIVO	CONTROLES			
		Evaluación de riesgos	Objetivos y metas	Criterios de operación	Procedimientos o Instructivos
< 240	NO	-	-	-	Opcional
≥ 240	SI	Obligatorio	Evaluar la necesidad y disponibilidad de recursos	Obligatorio	Obligatorio

### 6.6 Otras consideraciones

Las actividades que generan los Aspectos Ambientales Significativos (AAS), se consideran ACTIVIDADES CRÍTICAS y se les deberá realizar evaluación de riesgos, utilizando una metodología apropiada, todos los años, después de la actualización de los AAS.

Si se realiza una modificación importante en el programa, que implique la generación de nuevos aspectos e impactos con potencial de significancia, deberán ser identificados y evaluados sus riesgos, independientemente que no haya transcurrido un año de la anterior revisión.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Código</b>	PR-MA-PG-007
		<b>Revisión #</b>	1
		<b>Fecha de efectividad</b>	2019-11-21
		<b>Fecha de revisión</b>	2021-11-21
		<b>Página</b>	<b>10 de 10</b>

## 7. CONTROL DE REGISTROS

Los registros retenidos después del período de retención especificado, deben ser marcados como “archivos históricos u obsoletos” y ubicados en los lugares dispuestos para archivar (**Tabla 7-1**).

Los registros que no se quieran retener, deben ser destruidos (por ejemplo triturados), tan pronto ha caducado el tiempo de retención especificado.

**Tabla 7-1 Requisitos de Mantenimiento de Registros**

REGISTROS	TIPO	RESPONSABLE	TIEMPO DE RETENCIÓN
PR-MA-PO-007-05: Registro de Evaluación de Aspectos Ambientales Significativos	Copia impresa/Digital	Medio Ambiente	7 años
PR-MA-PO-007-10: Registro con Listado de Aspectos Ambientales Significativos	Copia impresa/Digital	Medio Ambiente	7 años

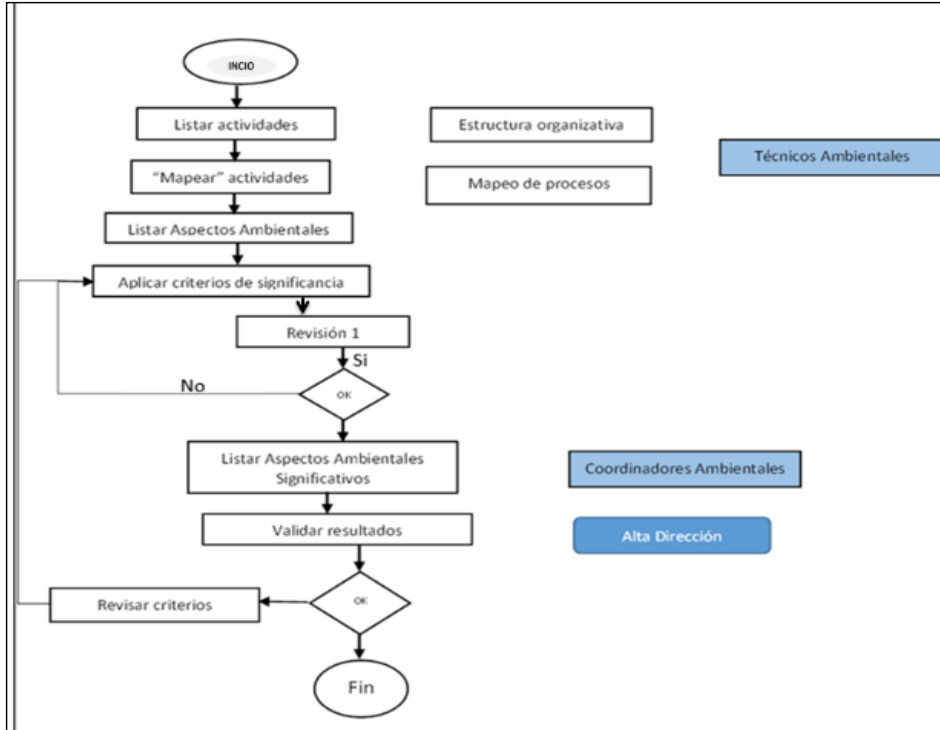
## 8. ANEXOS


- **Anexo 01:** Diagrama de flujo del proceso
- **Anexo 02:** Estructura del Programa
- **Anexo 03:** Formato Diagrama de Proceso
- **Anexo 04:** Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales
- **Anexo 05:** Formato Determinación de Aspectos Ambientales Significativos
- **Anexo 06:** Ejemplos de Aspectos Ambientales
- **Anexo 07:** Ejemplos de Impactos Ambientales - En los Medios
- **Anexo 08:** Definiciones del Formato de Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales
- **Anexo 09:** Criterios de Evaluación de Significancia
- **Anexo 10:** Formato Listado de Aspectos Ambientales Significativos



<b>Título:</b>	PROCEDIMIENTO	<b>Doc Ref:</b>	<b>PR-MA-PG-007-01</b>
	<b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Revisión:</b>	<b>1</b>
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>	<b>Dirección de Proyectos</b>	<b>Fecha:</b>

Anexo 1: Diagrama de Flujo del Proceso



	<b>Título:</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b> Determinación de Aspectos Ambientales Significativos	<b>Doc Ref:</b>	PR-MA-PG-007-02
			<b>Revisión:</b>	1
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>	Dirección de Proyectos	<b>Fecha:</b>	2019-11-21

**Anexo 02: Estructura del Programa**

**Área/Departamento:**

**Empresa:**

**Última actualización:**

Procesos Principales	Actividades	Sub actividades	Ejecutado por	
			EDE	Contratistas

<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Validado por:</b>
<b>Fecha:</b>		<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>



Título:	PROCEDIMIENTO Determinación de Aspectos Ambientales Significativos	Doc Ref:	PR-MA-PG-007-03
		Revisión:	1
Dirección/ Gerencia:	Dirección de Proyectos	Fecha:	2019-11-21

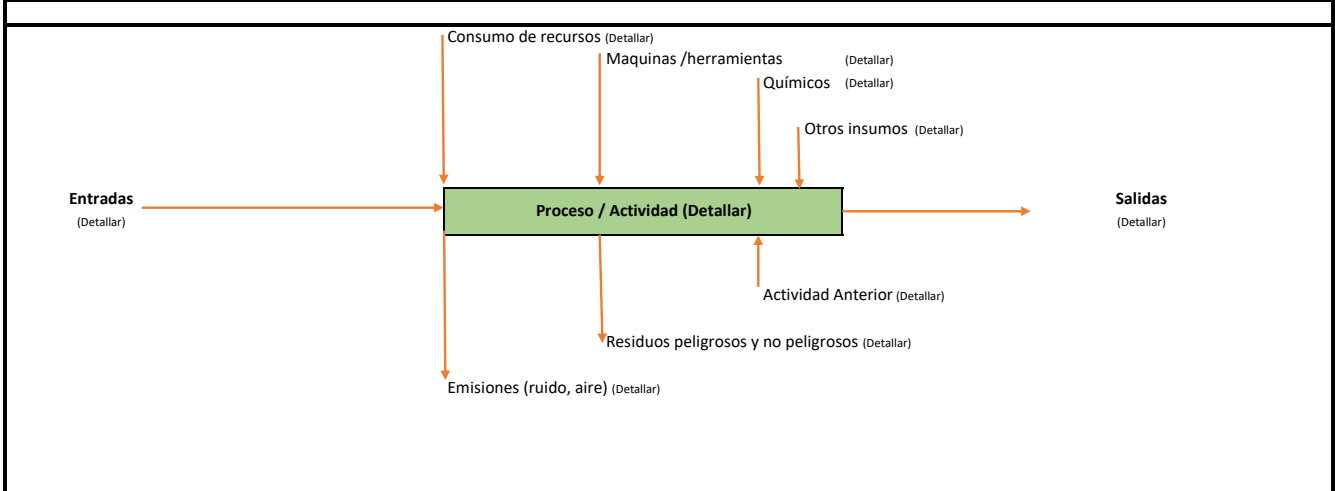
Anexo 3: Formato Diagrama de Proceso

Área/Departamento \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Última actualización: \_\_\_\_\_

Proceso/Actividad: \_\_\_\_\_



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Validado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:



Título:

**PROCEDIMIENTO**  
 Determinación de Aspectos Ambientales Significativos

Doc Ref:

PR-MA-PG-007-04

Revisión:

1

Dirección/ Gerencia:

Dirección de Proyectos

Fecha:

2019-11-21

**Anexo 04: Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales**

Área/Departamento:

Empresa:

Última actualización:

Proceso Principal	Actividad	Subactividad	Aspecto ambiental	CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																			
				Medio físico				Medio biológico			Medio sociocultural			Situación operacional			Situación Temporal			Signo		Origen	
				Agua superficial	Agua subterránea	Aire	Suelo	Flora	Fauna	Ecosistema	Socio cultural	Visual / paisajístico	Económico	Normal	Anormal	Emergencia	Pasado	Presente	Futuro	Positivo	Negativo	Humano	Natural

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:

Validado por:

Fecha:

Fecha:

Fecha:

Fecha:



<b>Título:</b> Dirección / Gerencia:	<b>PROCEDIMIENTO</b> Determinación de Aspectos Ambientales Significativos	<b>Doc Ref:</b> Revisión:	PR-MA-PG-007-05 1
	Dirección de Proyectos	<b>Fecha:</b>	2019-11-21


**Anexo 05: Formato Determinación de Aspectos Ambientales Significativos**

Área/Departamento  
 Empresa:

Última actualización:

Proceso Principal	Actividad	Subactividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Criterios de evaluación de significancia								SIGNIFICATIVOS		
					Impacto			Partes Interesadas						VALOR TOTAL DE SIGNIFICANCIA (Impacto * Partes Interesadas)	
					Probabilidad (L)	Severidad (S)	Costos @	Puntuación de impacto	Stakeholder ambientales (PI 1)	Reguladores (PI 2)	Instituciones financieras (PI 3)	Puntuación P. interesadas (PI 1 + PI 2 + PI 3)			
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	
									0				0	0	


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Validado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>Título:</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Doc Ref:</b>	<b>PR-MA-PG-007-06</b>
		<b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>	<b>Revisión:</b>	<b>1</b>
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>	<b>Dirección de Proyectos</b>	<b>Fecha:</b>	<b>2019-11-21</b>

**Anexo 06: Ejemplos de Aspectos Ambientales**


<b>Aspectos Ambientales</b>		
Entradas al sistema	Consumo de energía y combustibles	Consumo de energía eléctrica
		Consumo de hidrocarburos
	Uso de recursos naturales	Consumo de agua superficial y subterránea
		Uso de suelo
Salidas del sistema	Emisión de masa	Potencial fuga o derrame de aceites
		Potencial fuga o derrame de hidrocarburos
		Potencial emisión de gases o vapores
		Potencial derrame de insumos químicos
		Emisión de material particulado
		Generación y/o disposición de residuos sólidos no peligrosos
	Emisión de energía	Generación y/o disposición de residuos sólidos peligrosos
		Emisión de ruido
		Emisión de vibraciones
		Emisión de calor
		Emisiones radioactivas



	<b>Título:</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>Determinación de Aspectos Ambientales</b> <b>Significativos</b>	<b>Doc Ref:</b>	<b>PR-MA-PG-007-07</b>
			<b>Revisión:</b>	<b>1</b>
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>	<b>Dirección de Proyectos</b>	<b>Fecha:</b>	<b>2019-11-21</b>


**Anexo 07: Ejemplos de Impactos Ambientales - En los Medios**

Impactos Ambientales		
Medio Físico	Agua Superficial	Contaminación de agua superficial
		Disminución de recursos naturales
	Agua Subterránea	Contaminación de agua subterránea
		Disminución de recursos naturales
		Generación de Ruidos
	Suelo	Contaminación del suelo
Disminución de usos alternativos		
Alteración fisiográfica		
Medio Biológico	Flora	Afectación de la flora
		Alteración de la flora
	Fauna	Migración de la fauna
		Perturbación de la fauna
	Ecosistema	Perturbación temporal
		Alteración del ecosistema
Medio Sociocultural	Sociocultural	Cambios culturales
		Afectación del patrimonio cultural
		Afectación de otros servicios públicos
		Afectación a comunidad (es)
	Visual / paisajístico	Cambio visual / paisajístico
	Económico	Disminución de recursos naturales
		Generación de empleo local
	Disminución de la disponibilidad para otros usos	

	<b>Título:</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b> Determinación de Aspectos Ambientales Significativos	<b>Doc Ref:</b>	<b>PR-MA-PG-007-08</b>
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>	<b>Dirección de Proyectos</b>	<b>Revisión:</b>	<b>1</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2019-11-21</b>


**Anexo 08: Definiciones del Formato de Identificación y Caracterización de Aspectos e Impactos Ambientales**

<b>ELEMENTOS</b>	<b>Partes específicas del medio o situación, para la caracterización del impacto ambiental</b>	
<b>MEDIO FÍSICO</b>	<b>Agua superficial</b>	Elemento referido a ojos de agua, cursos de agua superficial, pozos, ríos, quebradas, canales, etc.
	<b>Agua subterránea</b>	Elemento referido a acuíferos
	<b>Aire</b>	Elemento referido al aire de un espacio abierto
	<b>Suelo</b>	Elemento referido al recurso suelo
<b>MEDIO BIOLÓGICO</b>	<b>Flora</b>	Elemento referido a las especies vegetales
	<b>Fauna</b>	Elemento referido a las especies animales
	<b>Ecosistema</b>	Elemento referido a las interacciones entre flora, fauna y el medio ambiente
<b>MEDIO SOCIOCULTURAL</b>	<b>Sociocultural</b>	Elemento referido a hábitos, costumbres, salud y modo de vida de la comunidad laboral y habitantes del entorno inmediato
	<b>Visual / paisajístico</b>	Elemento referido al aspecto físico del paisaje
	<b>Económico</b>	Elemento referido a situaciones que generan reducción de recursos naturales o de la disponibilidad de los mismos para usos alternativos
<b>SITUACIÓN OPERACIONAL</b>	<b>Normal</b>	Referido a actividades planificadas, ejecutadas en forma y frecuencia previstas y rutinarias
	<b>Anormal</b>	Condición de trabajo planificada y previsible, pero que no ocurre continuamente
	<b>Emergencia</b>	Situación imprevista derivada de un incidente o accidente que origina un daño al medio ambiente
<b>SITUACIÓN TEMPORAL</b>	<b>Pasado</b>	Elemento que refiere a un aspecto de una actividad pasada
	<b>Presente</b>	Elemento que refiere a un aspecto de una actividad que se realiza en el presente
	<b>Futuro</b>	Elemento que refiere a un aspecto de una actividad proyectada a futuro
<b>SIGNO</b>	<b>Positivo</b>	Refiere si se produce un cambio beneficioso para el medio ambiente
	<b>Negativo</b>	Refiere si se produce un cambio dañino en el medio ambiente
<b>ORIGEN</b>	<b>Humano</b>	Elemento que refiere si el aspecto se produce por efecto de una actividad humana
	<b>Natural</b>	Elemento que refiere si el aspecto es producto de un desastre natural

	Título:	PROCEDIMIENTO Determinación de Aspectos Ambientales Significativos	Doc Ref:	PR-MA-PG-007-09
	Dirección/ Gerencia:	Dirección de Proyectos	Revisión:	1
			Fecha:	2019-11-21

**Anexo 09: Criterios de Evaluación de Significancia**

<b>PROBABILIDAD</b>	
1	Rara, el evento puede ocurrir solo en circunstancias extremas
2	Poco probable, el evento podría ocurrir en algún momento
3	Probable, el evento ocurrirá en algún momento
4	Esperado, el evento tendrá lugar probablemente en la mayoría de las circunstancias
5	Seguro, el evento tendrá lugar
<b>SEVERIDAD</b>	
1	Impacto ambiental limitado, no reportable a reguladores
2	Impacto ambiental menor, se genera dentro de los límites del Programa, no reportable a reguladores
3	Impacto ambiental moderado, se genera o extiende fuera de los límites del alcance del programa
4	Impactos ambientales graves en el mediano plazo, con violaciones a las normas y multas
5	Impactos ambientales graves en el largo plazo, incumplimiento grave de las normas
<b>COSTOS</b>	
1	< \$ 999.00
2	De \$ 1,000.00 a \$ 49,999.00
3	De \$ 50,000.00 a \$ 99,999.00
4	De \$ 100,000.00 a \$ 199,999.00
5	Mayor de 200,000.00 dólares
<b>PARTES INTERESADAS</b>	
1	No interés
2	De bajo interés y escasa posibilidad de acción
3	Interés moderado y alguna posibilidad de acción
4	Interés moderado y buena posibilidad de acción
5	Gran interés y ciertas acciones

	<b>Título:</b>		<b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>Doc Ref:</b>	<b>PR-MA-PG-007-10</b>
			<b>Determinación de Aspectos Ambientales Significativos</b>		<b>Revisión:</b>	<b>1</b>
	<b>Dirección/ Gerencia:</b>		<b>Dirección de Proyectos</b>		<b>Fecha:</b>	<b>2019-11-21</b>
<b>Anexo 10: Formato Listado de Aspectos Ambientales Significativos</b>						
<b>Última actualización:</b>						
N°	Aspecto Ambiental Significativo	Nivel de Significancia	Departamento / Área	Actividad	Requisito legal y otros requisitos	Controles
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Validado por:</b>		
<b>Facha:</b>		<b>Fecha:</b>		<b>Fecha:</b>		