

# **PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL – PIGA**

## **2023 – 2026**

**AGENCIA DEL INSPECTOR GENERAL DE TRIBUTOS, RENTAS Y  
CONTRIBUCIONES PARAFISCALES -ITRC**

Diana Patricia Richardson Peña

**Directora General**

Nohora Beltrán Céspedes

**Secretaría General (E)**

**Equipo Técnico Plan Institucional de Gestión Ambiental– PIGA**

Carlos Alirio González Reyes

Ana Milena Ramírez Montealegre

Claudia Alejandra Leguizamón Prada

Laura Ximena Valenzuela Rincón

**Octubre de 2023**

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>1. CONDICIONES AMBIENTALES DE LA AGENCIA -ITRC-</b> .....	6
1.1 CONDICIÓN AMBIENTAL DEL ENTORNO .....	6
1.2 CONDICIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL - RECURSO HÍDRICO .....	6
1.3 CONDICIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL – ENERGÍA.....	8
1.4 CONDICIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL – MANEJO DE RESIDUOS .....	11
1.5 CONDICIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL – AUTOMOTORES.....	12
<b>2. PLANIFICACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD</b> .....	13
2.1 DEFINICIÓN PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA).....	13
2.2 MARCO JURÍDICO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL – PIGA.....	13
2.3 OBJETIVOS DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA)15	
2.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA AGENCIA DEL INSPECTOR GENERAL DE TRIBUTOS, RENTAS Y CONTRIBUCIONES PARAFISCALES-ITRC-.....	15
2.4.1 PROGRAMA 1: Gestión para el ahorro y uso eficiente del Agua .....	15
2.4.2 PROGRAMA 2: Gestión para el ahorro y uso eficiente de Energía ....	16
2.4.3 PROGRAMA 3: Gestión integral de residuos convencionales y peligrosos .....	17
2.4.4 PROGRAMA 4: Incorporación de criterios ambientales en la gestión contractual y uso de bienes y servicios (Compras Públicas Sustentables) 20	
2.4.5 PROGRAMA 5: Mejoramiento de las condiciones ambientales en apoyo al programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y a las actividades de mantenimiento de las instalaciones de la Entidad .....	20
2.5 Estrategia SOY EL PROTAGONISTA.....	21
2.6 PRESUPUESTO .....	23
<b>3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA</b> .....	23
A. Conformación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.....	23
B. Establecimiento de indicadores para los programas que soportan el Plan PIGA.....	23

C.	Realización de auditorías internas y determinación de fichas de hallazgos.....	24
<b>4.</b>	<b>GLOSARIO</b> .....	25

## Introducción

El Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), es una de las herramientas que conforma el Sistema Integrado de Gestión (SIG) y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), liderado por la secretaria general a través del Líder Administrativo; este plan tiene una vigencia de cuatro (4) años y su actualización se realizará teniendo en cuenta las necesidades de la entidad en concordancia con las políticas ambientales establecidas por el Gobierno Nacional.

La Agencia ITRC comprometida en la protección del medio ambiente y en desarrollo de su gestión, establece el siguiente Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA a través del cual promoverá la implementación de buenas prácticas ambientales para la prevención y control de los impactos ambientales, en aras de prevenir la contaminación y controlar los aspectos ambientales asociados a la generación de residuos y consumo de los recursos como el agua, energía, papel entre otros, con ello contribuir al bienestar ambiental y de todos los funcionarios y demás colaboradores de la entidad.

El presente plan propende por la ecoeficiencia, a través de la prevención y control de los impactos ambientales, al utilizar de manera óptima los recursos naturales en la prestación del servicio institucional y procurando disminuir la contaminación, de tal forma que el bienestar de la sociedad aumente y al mismo tiempo los perjuicios sobre el medio ambiente disminuyan.

Este Plan es transversal a la estructura de la Entidad y comprende actividades de planificación de los procesos institucionales, frente a lo cual se proponen programas, objetivos, metas, actividades, indicadores y recursos para el desarrollo del PIGA, buscando la ejecución de una política ambiental de carácter institucional.

## **1. Condiciones ambientales de la Agencia ITRC**

### **1.1 Condición ambiental del entorno**

La entidad está ubicada en la Av. El Dorado No. 69-63 Edificio Torre 26, piso 6, oficinas 601 a 609, en la ciudad de Bogotá sobre el corredor principal de la Avenida el Dorado o calle 26, sector de gran desarrollo empresarial y comercial que goza de fuerte seguridad y excelente planeación urbanística, por lo que brinda una ubicación estratégica para la actividad comercial y facilidades de acceso gracias a vías principales cercanas como el aeropuerto, entidades bancarias, notarías y demás importantes empresas.



### **1.2 Condición ambiental institucional – Recurso Hídrico**

El inventario de griferías, baterías de baño y otros se realizó en los baños internos y externos, poceta de aseo y cafetería teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Ubicación, cantidad, tipo de grifería y observaciones.

De acuerdo con el inventario realizado, se cuenta con la siguiente información:

Ubicación	Sanitarios Sistema ahorrador (PUSH)		Orinales sistema ahorrador		N° de grifos sistema ahorrador		Total sanitarios, orinales, grifos	Total sanitarios, orinales, grifos con sistema ahorrador
	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Baños damas	4				3		7	7
Baños caballeros	3		3		2		8	8
Baño para personas con discapacidad	1				1		2	2
Baños internos	2					2	4	2
Baño DG	1					1	2	1
Cafetería						1	1	0
Sala de lactancia						1	1	0
Poceta						1	1	0
<b>Total</b>							26	20

<b>¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?</b>	E.A.A.B (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá)
--	---

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
AGUA	¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?	X		
	¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	X		
	¿Genera Vertimientos?	X		Vertimientos de tipo doméstico, que van directo al sistema de alcantarillado
	¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	X		Todos los lavamanos se encuentran instalados con sistema ahorrador.
	¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		X	
	¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	X		Todos los sanitarios se encuentran instalados con sistema ahorrador.

¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?	X
---	---

Para concientizar a los servidores se realizan campañas para que hagan uso adecuado de este recurso, así como adecuaciones físicas a través del encargado de la administración del edificio. Los equipos instalados en la entidad son:

- Grifería Push temporizada (regula el caudal por un tiempo determinado con cierre automático).
- Sanitarios y orinales con sistema Push.
- Llave con aireador para ahorro de agua.

### 1.3 Condición Ambiental Institucional – Energía

Para la realización del diagnóstico del uso actual de energía al interior de la entidad, se utilizó la siguiente matriz para conocer las fuentes de información existentes:

Preguntas componente energético		SI	NO
1	¿Se cuenta con registros históricos de los consumos de energía?	X	
2	¿Existe una estadística de sus consumos reales de energía?	X	
3	¿Cuál es el consumo promedio mensual de energía eléctrica en la Entidad?		12.122 kWh
4	¿Ha identificado oportunidades de reducción del consumo de energía en su actividad?	X	

De acuerdo con el inventario realizado, se cuenta con la siguiente información:

LUMINARIAS	CANTIDAD	No. de equipos con sistema ahorrador	% de equipos ahorradores
Panel LED rectangular	117	117	100%
Lampara redonda pequeña	4	4	100%
Lampara redonda mediana	16	16	100%
Lampara redonda grande	11	11	100%
Lampara rectangular grande	2	2	100%
Lampara redonda roja	2	2	100%
Lampara balastro	4	4	100%
Panel LED 60 x 60	2	2	100%
Lampara lineal rectangular	23	23	100%
Lampara cuadrada pequeña	15	15	100%
Panel LED Redondo	4	4	100%



Lampara de tubo (Entrada)	4	4	100%
Lampara redonda pared	1	1	100%
Lampara X3	3	3	100%

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
Equipos	¿Hay equipos de cómputo en la sede?	X		
	¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	X		
	¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	X		
	¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	X		
	¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	X		
	¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	X		

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
Iluminación	¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	X		
	¿Se utilizan bombillos ahorradores?	X		Todos los bombillos de la sede tienen sistema ahorrador
	¿Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?	X		Se realiza mantenimiento según necesidad.
	¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?	X		Oficinas cerca de las ventanas

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
Energía	¿Cuál es la empresa que suministra el			CODENSA S.A. ESP

	servicio de energía eléctrica?			
	¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?	X		Gestión para el ahorro y uso eficiente de Energía
	¿Hay un cuarto Eléctrico?	X		Se ubica al ingreso de los baños del piso 6, contiguo a los ascensores.

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
Cocinas y baños	¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	X		Neveras: 2 Hornos microondas: 4 Grecas: 1
	¿Se utilizan vasos de papel?	X		Se maneja la estrategia del uso de pocillos para disminuir el consumo de productos desechables, de igual forma, se utilizan solo vasos de papel para el servicio de cafetería.
	¿Existen sistemas de ventilación?	X		Se cuenta con ventilación natural.
	¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	X		
	¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	X		
	¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	X		Los elementos de limpieza los suministra la empresa contratada para el servicio de aseo, según acuerdo marco de la TVEC.
	¿Hay un cuarto de aseo?	X		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados.

## 1.4 Condición Ambiental Institucional – Manejo de residuos

Aspectos Internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
Consumo de papel	¿Existen actividades de separación y recolección del papel?	X		Se realizan capacitaciones sobre reciclaje y se cuenta con puntos ecológicos para la separación y recolección del papel.
	¿Existen directrices relacionadas con el adecuado uso el papel?	X		Se cuenta con política de cero papel, campañas e implementación de medios tecnológicos para disminuir el consumo del papel.
Aspectos Internos				
Residuos				
¿Qué tipos de residuos se generan?	<b>Orgánicos</b>			<b>ACTIVIDAD</b>  Oficinas, Salas de Reuniones, Cafetería y baños.
	Residuos de Alimentos, residuos de café, vasos de papel, cartón.			
	<b>Inorgánicos</b>			
	Botellas y vasos de plástico, pitillos, envolturas, tetra pack, cartuchos de impresora, tapas y pilas.			
	<b>Otros</b>			
	Residuos Sanitarios.			
¿Cómo y dónde se almacenan los residuos generados?	Los residuos aprovechables generados en la Agencia ITRC son almacenados temporalmente en un cuarto, para ser entregados a la empresa encargada del material reciclable. Los residuos orgánicos e inorgánicos se depositan en el shut de basuras del edificio para su debida recolección y disposición final.			
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos no aprovechables generados en la entidad?	CompuAmbiente			
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos aprovechables generados en la entidad?	Cooperativa el Porvenir			

<p><b>¿La sede cuenta con puntos ecológicos?</b></p>	<p>Si, dos, uno ubicado al ingreso de la entidad y otro en el área de la SID. Igualmente, junto a cada impresora se cuenta con papeleras para el depósito de papel y en la cafetería se encuentran las canecas para residuos orgánicos e inorgánicos.</p>
--	---

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
<b>Residuos</b>	¿Se realiza separación en la fuente?	<b>X</b>		Mediante los puntos ecológicos.
	¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	<b>X</b>		Se realiza por medio de las empresas de aseo y reciclaje, debidamente autorizadas.
	¿Se evidencian actividades sobre manejo adecuado de residuos?	<b>X</b>		En el Marco del Programa de Educación Ambiental de la Entidad se incentiva a los funcionarios a realizar la separación en la fuente en conjunto con el personal de aseo.
	¿Se disponen adecuadamente los equipos eléctricos?	<b>X</b>		Se participa en el Reciclatón que se realiza 2 veces al año organizado por la Secretaría Distrital del Medio Ambiente.

### 1.5 CONDICIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL – AUTOMOTORES

Aspectos internos				
ITEM	TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
<b>Transporte</b>	¿Cuenta con un registro que detalle el número y tipo de vehículos que maneja la entidad?	<b>X</b>		A través del RUNT se tiene el registro histórico con información detallada de cada uno de los vehículos que están en funcionamiento en la Agencia ITRC.
	¿Se registra la cantidad de combustible que consumen los vehículos?	<b>X</b>		Este registro lo realiza el Proceso de Gestión Administrativa.

	¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?	X	Se encuentran dos zonas de parqueo de bicicletas en el semi sótano del edificio Torre 26.
--	--	---	---

### Información Parque Automotor

Tipo de Vehículo	Marca	Placa	Modelo (Año)	Cilindrada Motor
PROPIO	Nissan Versa	OCK 722	2013	1598 CC
PROPIO	Nissan Versa	OCK 723	2013	1598 CC
PROPIO	Nissan Versa	OCK 724	2013	1598 CC
PROPIO	HONDA	AYW 32D	2013	125CC

## 2. Planificación del plan institucional de gestión ambiental de la entidad

Teniendo en cuenta el actuar de la Agencia ITRC, se procederá de acuerdo con las necesidades a establecer en el marco de referencia para la implementación del PIGA en la Entidad de la siguiente manera:

### 2.1 Definición plan institucional de gestión ambiental (PIGA)

Es un instrumento de planeación ambiental que parte del análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental (interna, del entorno y del área de influencia) de la entidad, para plantear acciones de gestión ambiental desde su función misional, mediante programas, proyectos, metas y asignación de recursos dedicados al cumplimiento de objetivos de ecoeficiencia primordialmente; y de calidad ambiental de armonía socio ambiental de acuerdo con sus competencias misionales.

### 2.2 Marco jurídico del plan institucional de gestión ambiental – PIGA

**La Constitución Política de Colombia**, llamada la constitución ecológica según interpretación de la Corte Constitucional, ordena al Estado y a los particulares prevenir y controlar el derecho colectivo al medio ambiente sano, entendido este como un derecho de tercera generación que nos permite la supervivencia biológica e individual y además el desempeño normal dentro de una sociedad.

**Artículo 8.** *Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.*

**Artículo 79.** *Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las*

*decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.*

**Artículo 80.** *El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los 15 daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.*

**Artículo 366.** *El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.*

**Ley 9 de 1979.** Por la cual se dictan Medidas Sanitarias

Esta ley desarrolla parcialmente algunos de los aspectos más importantes relacionados con el manejo de residuos, desde la definición del término hasta su tratamiento y algunas prohibiciones. (Ver art 22 al 40)

**Ley 511 de 1999.** Por la cual se establece el Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje.

Se trata de una ley que en líneas generales establece incentivos para el reciclaje, mediante reconocimientos a cargo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y entes municipales. Fija competencias en este campo para el servicio.

**Ley 99 de 1993.** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA.

**Ley 373 de 1997.** Por la cual se establece el programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Esta ley busca optimizar la eficiencia operacional, mejorar la competitividad económica y conservar los recursos hasta el futuro. El uso eficiente del agua implica el uso de tecnologías y prácticas mejoradas que proporcionen igual o mejor servicio con menos agua.

El articulado de la ley en mención pretende que todo plan ambiental y municipal incorpore un programa para el uso eficiente y ahorro del agua, a través de proyectos y acciones dirigidas a la optimización y conservación de este recurso hídrico. Este programa deberá realizarse cada cinco años, además esta ley

ordena que se deberán implementar campañas educativas con el objetivo de concientizar a la comunidad en el uso eficiente y ahorro del agua.

**Ley 697 de 2001.** (Reglamentada por el Decreto Nacional 3683 de 2003) Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

Declara el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

### **2.3 Objetivos del plan institucional de gestión ambiental (PIGA)**

- ✓ Orientar a la entidad en la implementación de prácticas que permitan mejoramiento ambiental en armonía con el Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ Establecer programas, objetivos, actividades y metas para dicha gestión.
- ✓ Identificar los responsables y los recursos que van a garantizar su adecuada implementación.
- ✓ Proponer los mecanismos para que la entidad pueda:
  - Incorporar prácticas de manejo ambiental y ecoeficiencia en sus procesos institucionales.
  - Promover espacios de participación, educación y comunicación que permitan reflexionar y generar una cultura de responsabilidad ambiental.
  - Crear la cultura de la autorregulación en materia ambiental.
  - Generar un modelo de seguimiento y control a la gestión del PIGA.
  - Coordinar la gestión ambiental entre sus dependencias y con otras instituciones.

### **2.4 Programas de gestión ambiental de la Agencia del Inspector General de Tributos, Rentas y Contribuciones Parafiscales - ITRC**

Los programas de Gestión ambiental a implementar en la Agencia con los que se busca el mejoramiento ambiental de la misma son los siguientes:

#### **2.4.1 PROGRAMA 1: Gestión para el ahorro y uso eficiente del agua**

El programa de ahorro y uso eficiente del agua busca instaurar medidas que reduzcan la cantidad de agua que se utiliza en la Entidad y fortalecer el mantenimiento o mejoramiento de su calidad. El uso eficiente del agua pretende reducir o prevenir su pérdida deliberada y conlleva al compromiso mínimos vitales que no pueden faltar en ningún ciudadano.

#### 2.4.1.1 Objetivo, meta e indicador del programa:

**Objetivo:** Implementar estrategias para promover el uso racional y eficiente de agua en la Agencia ITRC.

**Meta:** Reducir el 3% de los consumos de agua en el cuatrienio teniendo como línea base los consumos de agua del año 2023.

**Indicador:** Cantidad de metros cúbicos de agua consumidos en el año actual - Cantidad de metros cúbicos de agua consumidos en el año 2023 / Cantidad de metros cúbicos de agua consumidos en el año 2023 \* **100**.

#### 2.4.1.2 Actividades

- Realizar campañas de sensibilización sobre el ahorro y uso eficiente del agua.
- Llevar a cabo los mantenimientos necesarios de las instalaciones hidrosanitarias para eliminar fugas o daños que ocasionen mayor consumo del recurso hídrico.
- Sustituir griferías regulares por economizadoras de agua.

#### 2.4.2 PROGRAMA 2: Gestión para el ahorro y uso eficiente de energía

Es importante generar medidas para el ahorro y uso eficiente de la energía, propendiendo a su vez por el uso de energías alternativas para la conservación de los recursos, satisfaciendo nuestras necesidades con el menor gasto de energía, minimizando los impactos negativos al ambiente, lo anterior, basado en la aplicación de estrategias dirigidas al cumplimiento normativo, así como la generación de espacios de sensibilización y aprendizaje colectivo en cada uno de los servidores de la entidad.

##### 2.4.2.1 Objetivo, meta e indicador del programa

**Objetivo:** Implementar estrategias para promover el uso racional y eficiente de la energía en la Agencia.

**Meta:** Reducir el 3% de los consumos de energía en el cuatrienio teniendo como línea base los consumos de energía del año 2023.

**Indicador:** Cantidad de kilovatios de energía consumidos en el año actual - Cantidad de kilovatios de energía consumidos en el año 2023 / Cantidad de kilovatios de energía consumidos en el año 2023 \* **100**.

##### 2.4.2.2 Actividades

- Realizar campañas de sensibilización sobre el ahorro y uso eficiente de la energía.
- Inspeccionar las instalaciones eléctricas, con el fin de identificar y minimizar pérdidas energéticas que afecten el consumo de la energía.



- Promoción de la adquisición de equipos y accesorios ahorradores de energía.

### **2.4.3 PROGRAMA 3: Gestión integral de residuos convencionales y peligrosos**

En apoyo a los mandatos constitucionales y legales, se generará el diagnóstico de la Agencia - ITRC, dando cumplimiento en lo que corresponde a los preceptos en materia de gestión de residuos sólidos ordinarios soportando la sensibilización, capacitación, inducción, práctica y formación de los servidores públicos en el manejo de los residuos sólidos que cada entidad produce. Lo anterior, acorde con lo señalado en el Decreto 400 de 2004, que en su Artículo 5, determina los contenidos mínimos del Plan de Acción Interno de manejo y reciclaje de los residuos sólidos convencionales.

Este programa va encaminado a la generación de una cultura y un cambio en los hábitos de los servidores de la Agencia, partiendo de la reducción, separación en la fuente, promoción de la reutilización, reciclaje y el establecimiento de mecanismos para el almacenamiento y disposición final.

De igual forma este programa busca la identificación y minimización de los residuos peligrosos y especiales, así como la optimización de los procesos de manejo, almacenamiento y disposición final en las áreas donde se adelantan las actividades propias de la Agencia. Para el cumplimiento de la disposición de los residuos peligrosos, la Agencia ITRC en el Sistema Integrado de Gestión SIG estableció el "Procedimiento de Gestión de Residuos Peligrosos".

#### **Separación en la Fuente**

En este proceso se involucra a todos los servidores, contratistas y visitantes de la Agencia, realizando una correcta clasificación de los residuos de acuerdo con el tipo de caneca dispuesta para estos, buscando recuperar la mayor cantidad de material.



## Gestión de las bombillas

**Recolección y transporte:** El personal encargado del retiro de las bombillas debe extremar los cuidados para evitar las roturas de estos elementos, para el transporte de estas deben envolverse en papel o cartón para evitar que se golpeen entre sí y depositadas en cajas o cualquier otro recipiente que pueda contener el mercurio en caso de ruptura de la bombilla.

**Reutilización de bombillas:** En caso de que las bombillas sean retiradas del sistema cuando aún tienen tiempo de vida útil debe procurarse su reutilización. Las bombillas sólo se convierten en residuos peligrosos cuando ya no funcionan y por ende se procede con su desmontaje.

**Acopio de bombillas:** Las bombillas usadas deben ser acopiadas en el lugar determinado "Bodega de residuos peligrosos" y deben estar separadas del sitio asignado para el almacenamiento de otros insumos. Durante el almacenamiento se deberán extremar las medidas para evitar roturas que ocasionen derrames de mercurio. El depósito deberá contar con todos los elementos de seguridad que permitan prevenir y/o controlar situaciones de riesgo.

Se deben formar lotes de bombillas de acuerdo con la fecha en que se almacenan y deben estar debidamente rotuladas.

Adicionalmente, se llevará un registro cronológico de las fechas del acopio y de la cantidad de los residuos acopiados.

**Disposición final:** La empresa contratista encargada del mantenimiento locativo de la sede, realizará la gestión y disposición final de este tipo de residuos, esta empresa deberá entregar una certificación en la que conste que se realizó el tratamiento adecuado.

## Gestión de los toners y equipos de cómputo

**Recolección y transporte:** Los toners y equipos de cómputo dañados son recolectados por la misma empresa que los suministra mediante contrato con la Agencia ITRC, reintegrándolos a su proceso productivo. Para los equipos propiedad de la Entidad, serán almacenados en el lugar dispuesto por la entidad, conservando las medidas de cuidado y protección mientras son recogidos por la empresa que realizará su disposición final.

**Acopio:** De acuerdo con lo informado por el proveedor, los cartuchos y equipos de cómputo inservibles se deben almacenar en un lugar fresco y seco, por tal razón en la bodega de la OATI se ha adecuado un espacio para el acopio de estos residuos y posterior entrega; preferiblemente se mantendrá cada tóner en su respectiva caja.

**Disposición final:** Es gestionada directamente por el proveedor a cargo del contrato y se realiza con empresas que cuentan con el permiso de las autoridades ambientales para la gestión del residuo, así como que cumpla con el decreto 1609 sobre la movilización de sustancias peligrosas. Para los equipos propiedad de la entidad, su disposición final se realizará con las empresas autorizadas.

#### **Acciones en caso de emergencia:**

##### **En caso de presentarse derrames y fugas:**

- Evacuar la zona de peligro.
- Ventilar la zona donde se presentó la contingencia.
- Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos no metálicos.
- No verterlo al alcantarillado.

##### **En caso de presentarse incendio:**

La Agencia ITRC cuenta con extintores multipropósito para extinguir incendio clase A (madera, papel, telas, algodón), B (líquidos inflamables) y C (equipos eléctricos). De igual manera se cuenta con sistema de control de incendios (detectores de humo y aspersores).

#### **2.4.3.1 Objetivo, meta e indicador del programa:**

**Objetivo:** Realizar la gestión integral de los residuos generados en la Agencia ITRC con el propósito de dar la correcta disposición final y minimizar su impacto ambiental.

**Meta:** Mediante la aplicación de las metas establecidas en este programa se busca facilitar el aprovechamiento del 100% de los residuos que son posibles de recuperar en la Agencia, a través de prácticas de separación y reducción en la fuente.

**Indicador:** 
$$\frac{\text{Total de Kg de Residuos Recuperados en el Mes}}{\text{Total de Kg de Residuos Generados en el Mes}} * 100$$

#### **2.4.3.2 Actividades**

- Realizar campañas de sensibilización sobre la clasificación y reciclaje de los residuos generados en la entidad.
- Realizar el seguimiento a la organización y disposición final de los residuos peligrosos generados por la entidad.
- Realizar el seguimiento a la organización y disposición final de los residuos aprovechables generados por la entidad.
- Participar en el RECICLATÓN, actividad organizada por la Secretaría Distrital de Medio Ambiente para disposición final de bienes y residuos.
- Efectuar la disposición final de los activos dados de baja, según aprobación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

#### **2.4.4 PROGRAMA 4: Incorporación de criterios ambientales en la gestión contractual y uso de bienes y servicios (Compras Públicas Sustentables)**

El presente programa contiene las medidas adoptadas por la Agencia para incorporar y fortalecer los criterios ambientales amigables dentro de la gestión contractual como herramienta, para integrar a los proveedores de bienes y servicios de la entidad dentro de la gestión ambiental institucional.

De igual manera, será el programa articulador con los demás programas del PIGA, puesto que, con la definición de criterios claros a la hora de contratar, se podrá adquirir insumos favorables para el ahorro y uso eficiente de los recursos energéticos, hídricos, biodegradables entre otros, en beneficio de la reducción de cargas contaminantes al medio ambiente.

##### **2.4.4.1 Objetivo, meta e indicador del programa:**

**Objetivo:** Incorporar criterios ambientales dentro de la gestión contractual para adquirir bienes y/o servicios requeridos para el funcionamiento de la Agencia.

**Meta:** Incorporar requerimientos ambientales en los contratos que suscriba la entidad referente al mantenimiento y/o adecuaciones locativas, así como en los contratos de prestación de servicios y suministros que tengan impacto ambiental.

**Indicador:** 
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de contratos con cláusula o criterio ambiental}}{\text{Total de contratos suscritos}} * 100$$

##### **2.4.4.2 Actividades**

- Incorporación de criterios ambientales en la adquisición de bienes y servicios.
- Incluir dentro de todos los contratos que sean celebrados con personas naturales o jurídicas cláusula de criterio ambiental.
- Incluir en la matriz de riesgo de cada contrato el análisis de impacto ambiental.

#### **2.4.5 PROGRAMA 5: Mejoramiento de las condiciones ambientales en apoyo al programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y a las actividades de mantenimiento de las instalaciones de la entidad**

Teniendo en cuenta que muchas de las acciones ejecutadas a nivel ambiental requieren del apoyo de otros procesos, se ha determinado la existencia de este programa con la finalidad de mantener un contacto directo, bajo la coordinación intrainstitucional y obtener resultados más adecuados a las necesidades institucionales, bien sea desde el punto de vista ocupacional o de gestión de recursos físicos institucionales.

En este programa se buscará implementar la línea de movilidad urbana sostenible, incentivando el uso de la bicicleta, uso de vehículos eléctricos o híbridos, compartir vehículo o hacer uso del transporte público.

De igual forma la Agencia busca implementar el programa de teletrabajo y trabajo en casa, el cual impacta positivamente esta línea asociada al programa de movilidad urbana sostenible ya que permite que el servidor no use medio de transporte y si a trabajar desde casa mejorando su calidad de vida y aportando a la mejoría del medio ambiente.

#### **2.4.3.1 Objetivo, meta e indicador del programa:**

**Objetivo:** Incentivar en los servidores prácticas que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida y cuidado del medio ambiente.

**Meta:** Implementar y medir estrategias que contribuyan a mejorar el uso de medio de transporte alternativos y tecnologías limpias.

#### **Indicador:**

$$\frac{\text{Nº de servidores que usan bicicleta}}{\text{Total de servidores}} * 100$$

$$\frac{\text{Nº de servidores modalidad teletrabajo o trabajo en casa}}{\text{Total de servidores}} * 100$$

#### **2.4.3.2 Actividades**

- Realizar campañas de sensibilización que permitan la apropiación de conceptos relacionados con la conservación de los recursos naturales y el uso de bicicleta o de otros medios de transporte alternativos.
- Divulgar incentivos y beneficios brindados por la Agencia para que más servidores puedan acceder a estas buenas prácticas, para el cuidado del medio ambiente siempre y cuando sus funciones y recursos lo permitan.
- Implementar el programa de teletrabajo para los servidores de la Agencia ITRC.
- Iniciar el proceso de cambio del parque automotor a nuevas tecnologías y según disponibilidad presupuestal.

#### **2.5 Estrategia Soy el Protagonista**

Tiene como objetivo promover la implementación de buenas prácticas para la prevención y control de los impactos ambientales. Esta estrategia promueve el cuidado de los recursos naturales como el agua, la luz y en general, el cuidado del medio ambiente.

Para llevar a cabo esta estrategia, se realizan diferentes acciones constantemente donde los principales protagonistas son todos los servidores de

la entidad, y al sumarse, permite concientizar y aprender importantes recomendaciones para ponerlas en práctica, sobre el uso eficiente de los recursos que contribuyan a la prevención ambiental y el bienestar de todos.



Se creó un subsitio en la Intranet para dar a conocer la estrategia Soy el Protagonista e invitar a todos los servidores a sumarse al cuidado del medio ambiente.

**ITRC**

## Juntos cuidamos el planeta

Te invitamos a participar de la estrategia **Soy el Protagonista** para promover la implementación de buenas prácticas ambientales dentro de la Agencia ITRC y el uso eficiente de los recursos que contribuyan al cuidado del planeta.

**Así cuida la energía**      **Así cuida el agua**      **Así cuida el medio ambiente**      **Así reciclo**

Se realiza un cronograma anual donde se establecen las actividades a desarrollar mes a mes junto con el área de comunicaciones.

## 2.6 Presupuesto

El Plan Institucional de Gestión Ambiental presentado por la Agencia ITRC, es un instrumento de planificación que ayudará a trazar el camino que debe seguir la entidad para alcanzar sus objetivos ambientales a corto, mediano y largo plazo, el cual servirá de herramienta para el seguimiento mediante la definición de metas e indicadores en función de objetivos y metas propuestas.

Para el desarrollo del Plan Institucional de Gestión Ambiental, la formulación del plan presentado por la Agencia ITRC, permitirá priorizar las actividades más relevantes de la gestión ambiental estableciendo plazos y responsabilidades que contribuyan con el cumplimiento eficiente de los objetivos ambientales.

El presupuesto para cada una de las vigencias del presente plan será determinado de manera anual, según la disponibilidad de recursos y acorde con las actividades proyectadas en cada uno de los años de ejecución.

## 3. Seguimiento y evaluación del plan institucional de gestión ambiental - PIGA

El seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), se realiza a través de diferentes mecanismos que tienen como fin el mejoramiento continuo del Plan, el cumplimiento de la normativa vigente y los requisitos de cada uno de los modelos que componen el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad:

### A. Conformación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño

Mediante la Resolución 061 del 20 de febrero de 2018, se conformó y reglamentó el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, el cual busca dirigir la gestión pública al mejor desempeño institucional y la consecución de resultados para la satisfacción de las necesidades y el goce efectivo de los derechos de los ciudadanos, en el marco de la legalidad y la integridad, incorporando y haciendo operativos y complementarios entre sí, los requisitos de las normas de gestión de la calidad, control interno, gestión ambiental y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Este Comité, tiene como objetivo en materia ambiental, aprobar el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, realizar el seguimiento y evaluación de las actividades con base en los informes que de manera trimestral presente la Secretaría General.

### B. Establecimiento de indicadores para los programas que soportan el plan PIGA.

Como se mencionó anteriormente, el establecimiento de indicadores de gestión ambiental sirve como medio de análisis de la Información Ambiental Institucional, indicadores que a su vez requieren de la construcción de líneas

base, en cada uno de los cinco (5) programas que conforman el PIGA determinando metas claras, concretas y alcanzables respecto a los componentes ambientales del Sistema Integrado de Gestión.

### **C. Realización de auditorías internas y determinación de fichas de hallazgos**

La aplicación de la auditoría interna tiene como objetivo apoyar la labor de la entidad, contribuyendo con el cumplimiento de los objetivos y metas provistos por el Sistema Integrado de Gestión en la Agencia ITRC. Esto implica que todos los miembros de la Entidad deben ver las auditorías como una actividad concebida para agregar valor y mejoramiento continuo de los procesos y procedimientos, que en materia ambiental representa la disminución del consumo de los recursos, la gestión integral de los residuos, entre otras actividades propias que aportan al mejoramiento ambiental de la Agencia ITRC.



## 4. GLOSARIO

### RESIDUOS PELIGROSOS

**Acopio:** Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos posconsumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.

**Almacenamiento:** Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

**Aprovechamiento y/o valorización:** Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

**Disposición final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados para evitar la contaminación, daños o riesgos a la salud humana y daño al medio ambiente.

**Generador:** Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida, será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa para los efectos del presente decreto se equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

**Gestión integral:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, planeación, administrativas, sociales, educativas, evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, optimización económica en su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

**Manejo integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

**Plan de gestión de devolución de productos posconsumo:** Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos posconsumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

**Poseción de residuos o desechos peligrosos:** Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.

**Receptor:** El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.

**Remediación:** Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

**Residuo o desecho:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

**Residuo o desecho peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

**Riesgo:** Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

**Tenencia:** Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.

**Tratamiento:** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y daño del medio ambiente.

## RESIDUOS CONVENCIONALES

**Accidente ambiental:** Evento o circunstancia de origen natural o antropogénico que afecte directa o indirectamente el medio ambiente.

**Acopio:** Acción tendiente a reunir productos desechados por el consumidor al final de su vida útil, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.

**Almacenamiento:** Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

**Aprovechamiento y/o valorización:** Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

**Basura:** Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc...

**Biodegradable:** Característica de los materiales al descomponerse por medio de un proceso biológico.

**Chatarra:** Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.

**Compostaje:** Reciclaje completo de la materia orgánica con el fin de obtener un producto, de características definidas y útil para la agricultura (abono).

**Contaminación ambiental:** Cualquier emisión de sonido que afecte adversamente la salud o seguridad de los seres humanos, la propiedad o disfrute de la misma.

**Disposición final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

**Efecto ambiental:** Alteración del medio ambiente, ya sea natural o producida por el hombre.

**Escombros:** Restos de derribos y de construcción de edificaciones, constituidos principalmente por tabiquería, cerámica, hormigón, hierros, madera, plásticos y otros, y tierras de excavación en las que se incluyen tierra vegetal y rocas del subsuelo.

**Generador:** Persona que produce residuos sólidos y es usuario del servicio.

**Impacto:** Efecto que una determinada actuación produce en los elementos del medio o en las unidades ambientales y que puede ser beneficioso, es decir positivo, perjudicial o negativo.

**Impacto Ambiental:** Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable en el medio o en alguno de los componentes del medio.

**Lixiviado:** Líquido comúnmente hallado asociado a rellenos sanitarios, en donde, como resultado de las lluvias, escurriendo a través de los desechos sólidos y reaccionando con los productos de descomposición, químicos, y otros compuestos, es producido el lixiviado.

**Manejo integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción, separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, para proteger la salud humana y daño al medio ambiente contra los efectos nocivos temporales /o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

**Materia inerte:** Vidrio (envases y plano), papel y cartón, tejidos (lana, trapos y ropa), metales (férricos y no férricos), plásticos, maderas, gomas, cueros, loza y cerámica, tierras, escorias, cenizas y otros, se consideran inertes por su gran estabilidad en comparación con la materia orgánica.

**No reciclables:** Son aquellos que no tienen ningún valor comercial, que no existe ningún proceso en el cual puedan ser integrados como materia prima.

**Prevención:** Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar una cosa.

**Prevención de la contaminación:** Acto de eliminar un contaminante o las fuentes de riesgo antes de que se generen.

**Receptor:** El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos sólidos y peligrosos.

**Reciclaje:** Proceso simple o complejo que sufre un material, producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente.

**Recuperación:** Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.

**Relleno sanitario:** Es el lugar donde se depositan los residuos sólidos de una manera segura y adecuada, de tal forma que no causen peligro o riesgo de salud de las personas ni al medio ambiente.

**Remediación:** Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

**Residuo:** Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.

**Residuos orgánicos:** En este grupo podemos encontrar los residuos biodegradables, es decir, aquellos que pueden ser destruidos o transformados por la acción de organismos y microorganismos como: bacterias, hongos y otros agentes biológicos.

**Residuo peligroso:** Es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana.

**Residuos sólidos urbanos (RSU):** Son aquellos que se generan en los espacios urbanizados como consecuencia de las actividades de consumo y gestión de actividades domésticas (viviendas), servicios (hostelería, hospitales, oficinas, mercados, etc..) y tráfico viario (papeleras y residuos viarios de pequeño y gran tamaño).

**Reutilizar:** Volver a usar un producto o material varias veces sin "tratamiento", equivale a un "reciclaje directo". El relleno de envases retornables es un ejemplo.

**Riesgo:** Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

**Segregación:** Separar los diferentes tipos de residuos en el momento de la generación y almacenarlos separados unos de otros. Al hacer esto, se pueden aplicar las técnicas de reciclaje y recuperación apropiadas para cada tipo de residuo.

**Sistema:** Es el conjunto coordinado de componentes y elementos que actúan articuladamente cumpliendo una función específica.

**Tratamiento:** Conjunto de operaciones por las que se alteran las propiedades físicas o químicas de los residuos.

## ENERGÍA

**Ahorro de energía:** Esfuerzo por reducir la cantidad de energía para usos industriales y domésticos.

**Carga:** La carga es la potencia eléctrica demandada en cualquier instante por una instalación eléctrica o un elemento específico de ella.

**Central generadora:** Lugar y conjunto de instalaciones incluidas las obras de ingeniería civil y edificaciones necesarias, directa o indirectamente utilizadas para la producción de energía eléctrica.

**Central termoeléctrica:** Cuando la energía eléctrica se produce por medio de máquinas motrices térmicas, es decir, utilizan turbinas de vapor, motores Diesel, plantas de bombeo, etc.

**Central hidroeléctrica:** Aquellas en que las máquinas motrices son turbinas hidráulicas utilizadas para la generación de energía eléctrica con elementos como represas, ductos, turbinas, etc., y que de manera general se aprovecha el movimiento de agua por gravedad.

**Consumo (gasto):** Cantidad de una sustancia en movimiento, medida en función del tiempo.

**Consumo de energía:** Energía eléctrica utilizada por toda o por una parte de una instalación de utilización durante un periodo determinado.

**Demanda eléctrica:** Requerimiento instantáneo a un sistema eléctrico de potencia normalmente expresado en mega watts (MW) o kilowatts (KW).

**Contacto:** Dispositivo electromecánico que permite conexión y desconexión de cargas eléctricas a la red de voltaje.

**Electrón:** Es una partícula muy pequeña de un átomo que lleva consigo una minúscula carga de electricidad. Para hacernos a una idea clara cabe decir que se necesitan alrededor de seis billones de billones ( $6 \times 10^{24}$ ) de electrones para encender un bombillo de 100 watts durante un segundo.

**Energía:** La energía es la capacidad de los cuerpos o conjunto de estos para efectuar un trabajo. Todo cuerpo material que pasa de un estado a otro produce fenómenos físicos que no son otra cosa que manifestaciones de alguna transformación de la energía. Gracias a la manipulación de estos fenómenos podemos tener energía ya sea mecánica, química, calórica o en nuestro caso en particular eléctrica.

**Energía eléctrica:** Es el producto de la potencia eléctrica (kW) por el tiempo, ordinariamente expresado en horas (h). Usualmente, la medida se indica en kilovatios-hora (kWh).

**Motor:** Elemento utilizado para transformar energía eléctrica en mecánica. Ejemplos: ventiladores, aire acondicionado, ascensores, compresores, etc...

**Potencia eléctrica:** Es la energía eléctrica generada, transferida o usada en la unidad de tiempo. Generalmente es expresada en KW (kilo watt).

**Tabla de consumo:** Cuánta energía consume cada electrodoméstico.

**Taco:** Interruptor electromagnético utilizado como elemento de protección de los sistemas eléctricos.

**Transformador:** Elemento utilizado para adecuar los voltajes a las necesidades de los usuarios (440/220v).

**Voltaje y amperaje:** La electricidad es un flujo de electrones. Amperaje es la cantidad de este flujo. Voltaje es la presión que tiene este flujo.

## AIRE

**Área fuerte:** Es una determinada zona o región, urbana suburbana o rural que por albergar múltiples fuentes fijas de emisión, es considerada como un área especialmente generadora de sustancias contaminantes del aire.

**Concentración de una sustancia en el aire:** Es la relación que existe entre el peso o el volumen de una sustancia y la unidad de volumen del aire en la cual está contenida.

**Condiciones de referencia:** Son los valores de temperatura y presión con base en los cuales se fijan las normas de calidad del aire y de las emisiones que respectivamente equivalen a 25 C y 760mm de mercurio.

**Contaminación atmosférica:** Es el fenómeno de acumulación o de concentración de contaminantes en el aire.

**Contaminantes:** Son fenómenos físicos, o sustancias, o elementos en estado sólido, líquido o gaseoso, causantes de efectos adversos en el medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana que solos, o en combinación, o como productos de reacción, se emiten al aire como resultado de actividades humanas, de causas naturales, o de una combinación de estas.

**Controles al final del proceso:** Son las tecnologías, métodos o técnicas que se emplean para tratar antes de ser transmitidas al aire, las emisiones o descargas contaminantes, generadas por un proceso de producción, combustión o extracción, o por cualquier otra actividad capaz de emitir contaminantes al aire, con el fin de mitigar, contrarrestar o anular sus efectos sobre el medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana.

**Emisión:** Es la descarga de una sustancia o elementos al aire en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de estos proveniente de una fuente fija o móvil.

**Emisión fugitiva:** Es la emisión ocasional de material contaminante.

**Emisión de ruido:** Es la presión sonora que, generada en cualesquiera condiciones, trasciende al medio ambiente o al espacio público.

**Episodio o evento:** Es la ocurrencia o acaecimiento de un estado tal de concentración de contaminantes en el aire que, dados sus valores y tiempo de duración o exposición, impone la declaratoria por la autoridad ambiental competente, de alguno de los niveles de contaminación, distinto del normal.

**Fuente de emisión:** Es toda actividad, proceso u operación realizado por los seres humanos o con su intervención, susceptible de emitir contaminantes al aire.

**Fuente fija:** Es la fuente de emisión situada en un lugar determinado e inamovible, aun cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa.

**Fuente fija puntual:** Es la fuente fija que emite contaminantes al aire por ductos o chimeneas.

**Fuente fija dispersa o difusa:** Es aquella en que los focos de emisión de una fuente fija se dispersan en un área, por razón del desplazamiento de la acción causante de la emisión como en el caso de las quemas abiertas controladas en zonas rurales.

**Fuente móvil:** Es la fuente de emisión que por razón de su uso o propósito, es susceptible de desplazarse como los automotores o vehículos de transporte a motor de cualquier naturaleza.

**Incineración:** Es el proceso de combustión de sustancias, residuos o desechos, en estado sólido, líquido o gaseoso.

**Inmisión:** Transferencia de contaminantes de la atmósfera a un receptor. Se entiende por inmisión la acción opuesta a la emisión. Aire inmiscible es el aire respirable al nivel de la troposfera.

**Norma de calidad del aire o nivel de inmisión:** Es el nivel de concentración legalmente permisible de sustancias o fenómenos contaminantes presentes en el aire, establecido por el Ministerio del Medio Ambiente con el fin de preservar la buena calidad del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana.

**Norma de emisión:** Es el valor de descarga permisible de sustancias contaminantes, establecido por la autoridad ambiental competente, con el objeto de cumplir la norma de calidad del aire.

**Norma de emisión de ruido:** Es el valor máximo permisible de presión sonora, definido para una fuente por la autoridad ambiental competente con el objeto de cumplir la norma de ruido ambiental.



**Norma de ruido ambiental:** Es el valor establecido por la autoridad ambiental competente para mantener un nivel permisible de presión sonora, según las condiciones y características de uso del sector, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad.

**Olor ofensivo:** Es el olor generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana.

**Punto de descarga:** Es el ducto, chimenea, dispositivo o sitio por donde se emiten los contaminantes a la atmósfera.

**Sustancia de olor ofensivo:** Es aquella que, por sus propiedades organolépticas, composición y tiempo de exposición puede causar olores desagradables.

**Sustancias peligrosas:** Son aquellas que aisladas o en combinación con otras, por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas, pueden causar daño a la salud humana, a los recursos naturales renovables o al medio ambiente.

**Tasa de inmisión:** Es la masa o cualquiera otra propiedad física, de contaminantes transferida a un receptor por unidad de tiempo.

## AGUA

**Acueducto:** Sistemas de abastecimiento de agua para las poblaciones. Incluye el acopio, tratamiento y distribución del agua potable.

**Acuífero:** Formaciones geológicas que disponen de material permeable, saturado, capaz de recoger cantidades notables de agua y que permite el movimiento de esta a través de sus poros bajo la acción de la aceleración de la gravedad o de diferencias de presión.

**Agua potable:** De acuerdo con el decreto 475 de 1994, es aquella que, por reunir los requisitos organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos, en las condiciones señaladas en el presente decreto, puede ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a su salud.

**Agua residual:** Aguas procedentes de hogares o de la industria que se recogen y se transportan por el sistema de alcantarillado (tuberías o túneles).

**Aguas residuales domésticas:** Residuos líquidos provenientes de la actividad doméstica en residencias, edificios, instalaciones comerciales o asentamientos humanos en general, caracterizadas por contener sustancias biodegradables, detergentes y microorganismos patógenos.

**Aguas residuales industriales:** Residuos líquidos provenientes de las actividades industriales.

**Ahorro del agua:** Es una práctica para disminuir la cantidad de agua que se consume.

**Alcantarillado:** Sistema para la recolección, conducción y disposición final de aguas residuales y/o de las aguas lluvias.

**Captación:** Extracción del agua de una fuente, un río, un lago o un pozo.

**Condensación:** El proceso a través del cual el vapor de agua, generalmente por enfriamiento, se cambia a una forma líquida de mayor densidad.

**Consumo de agua:** Volumen de agua potable recibido por el usuario en un periodo determinado.

**Embalse:** Depósito artificial de grandes dimensiones que suele cerrar la boca de un valle mediante un dique o una presa y en el que se almacena el agua de un río para utilizarla con fines de producción de energía eléctrica, riego y consumo industrial y doméstico, etc.

**Evaporación:** Paso de una sustancia del estado líquido al estado gaseoso.

**Fuente De Agua:** El agua en su estado natural, antes de cualquier tratamiento para hacerla potable (Ej. lagos, arroyos y agua subterránea).

**Indicador:** Se puede definir como una unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una actividad, mediante su comparación en el tiempo con los correspondientes referentes externos e internos.

**Servicios públicos:** Actividades e instalaciones destinadas a satisfacer las necesidades básicas de la población en lo relacionado con comunicaciones, salud, seguridad, agua potable, saneamiento básico, energía, etc., sean suministrados o no por el Estado.

**Sistema de abastecimiento:** Es la captación, tratamiento, almacenaje, y distribución de un agua desde su fuente hasta los consumidores.

**Sistema de distribución:** Una red de tubería que lleva el agua de la planta de tratamiento a los sistemas de tubería de los clientes.

**Vertimiento:** De acuerdo con el Decreto 1594/84 entiéndase por vertimiento líquido cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado.