



# **PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

## **2024**

## Tabla de contenido

.....	1
INTRODUCCIÓN.....	4
1. OBJETIVOS .....	5
1.1 Objetivo general .....	5
1.2 Objetivos específicos.....	5
2. DEFINICIONES .....	6
3. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL.....	10
3.1 Descripción de la entidad.....	10
3.2 Misión.....	10
3.3 Visión .....	10
3.4 Ubicación.....	11
3.4.1 Ubicación sede CAN .....	11
3.4.2 Infraestructura de la Red De Transmisión De RTVC.....	12
3.5 Servidores públicos y contratistas.....	12
3.6 Vehículos de la entidad.....	12
3.7 Organigrama .....	13
3.7.1 Organización institucional.....	13
3.8 Mapa de procesos.....	14
3.9 Planificación ambiental.....	15
3.10 Componentes del sistema de gestión ambiental .....	15
3.11 Revisión de la gestión ambiental .....	16
3.12 Mejora de la gestión ambiental .....	16
4. POLITICA OPERACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL .....	16
5. PLANIFICACIÓN .....	17
5.1 Identificación de aspectos e impactos- sede CAN .....	17
5.2 Condición ambiental del entorno .....	23
5.2.1 Características del entorno .....	23
○ TOPOGRAFIA .....	23
5.3 Condición ambiental institucional .....	27
6. PROGRAMAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL .....	29
CONSIDERACIONES AMBIENTALES PARA TENER EN CUENTA .....	31
RESPONSABILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PPMIA .....	32

FICHAS OPERATIVAS DEL PPMIA .....	32
7 PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL .....	33
IMPLEMENTACIÓN.....	33
VERIFICACIÓN .....	33
8. ALINEACIÓN CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	34
ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) .....	34
ALINEACIÓN CON LOS PRINCIPIOS DE PACTO GLOBAL.....	35
ALINEACIÓN CON REQUISITOS DE LA NORMA NTC-ISO 14001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL .....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	37

## **INTRODUCCIÓN**

En su compromiso con la excelencia operativa y la responsabilidad socioambiental, RTVC Sistema de Medios Públicos, ha adoptado un Sistema Integrado de Gestión para mejorar la prestación del servicio a sus clientes y a la sociedad en general. Este sistema se alinea con las directrices gubernamentales vigentes, para así garantizar el sostenimiento del Sistema de Gestión de Calidad, conforme a la Norma Internacional ISO 9001:2008, y el Modelo Estándar de Control Interno MECI 2014 enmarcado en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de 2021 (Decreto 1499 de septiembre de 2017)

El Plan Institucional de Gestión Ambiental RTVC (PIGA), es una herramienta clave para la implementación de la política operacional ambiental, articulada al Sistema Integrado de Gestión. Este plan es un componente esencial en la gestión estratégica de las interrelaciones con los grupos de interés, orientados para minimizar, controlar y prevenir los posibles impactos ambientales derivados de las actividades corporativas y para asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en Colombia.

Este plan, establece los lineamientos para la planeación estratégica, así como para la implementación y fortalecimiento continuo de los programas ambientales en RTVC, abarcando tanto la sede CAN como la extensa Red de infraestructura de transmisión radial y televisiva. Todo ello enmarcado en un compromiso integral con el bienestar social y la preservación del medio ambiente.



## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 Objetivo general**

Establecer dentro del plan institucional de gestión ambiental, herramientas que promuevan la sostenibilidad, la eficiencia energética y la minimización del impacto ambiental, en conformidad con las regulaciones ambientales nacionales e internacionales, tanto en la Sede CAN como en la infraestructura de las estaciones de transmisión de la red de radio y televisión.

### **1.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar y priorizar los elementos estructurantes críticos del PIGA, asegurando su coherencia con la política operacional de la Gestión Ambiental de RTVC.
- ✓ Diseñar el plan de acción institucional que aborde la prevención, control y mitigación del impacto ambiental en la infraestructura de la red de radio y televisión y la Sede CAN de RTVC.
- ✓ Establecer indicadores clave de rendimiento (KPIs) para el seguimiento continuo del PIGA, facilitando la gestión estratégica de las relaciones con los grupos interesados.

## 2. DEFINICIONES

**Agua:** es una sustancia cuya molécula está compuesta por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno. El término agua generalmente se refiere a la sustancia en su estado líquido, aunque la misma puede hallarse en su forma sólida, llamada hielo, y en su forma gaseosa, denominada vapor.

**Agua potable:** se denomina agua potable o agua apta para el consumo de los humanos al agua que puede ser consumida sin restricción para beber o preparar alimentos.

**Ahorro y uso eficiente:** consiste en la minimización de factores técnicos locativos sociales y culturales que generan el uso innecesario de un recurso.

**Aprovechamiento:** conjunto de actividades dirigidas a efectuar la recolección, el transporte y la separación de los residuos sólidos, los cuales serán sometidos a procesos de reutilización, reciclaje, incineración, compostaje y lombricultivo.

**Aspecto ambiental significativo:** aquellos aspectos ambientales que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente.

**Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

**Cambio climático:** se denomina la modificación del clima, a nivel regional o global, verificable tomando en consideración el historial climático previo.

**Consumo eficiente:** es el consumo mensual promedio de cada usuario medido en condiciones normales en los seis (6) meses anteriores a la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua, ajustados por el factor de eficiencia de dichos equipos.

**Consumo óptimo:** es la acción mediante la cual se utiliza un recurso sin desperdiciarlo.

**Contaminación auditiva:** exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona.

**Contaminación visual:** es un tipo de contaminación que parte de todo aquello que afecte o perturbe la visualización de algún sitio, o paisaje, afectando su estética.

**Desarrollo sostenible:** es una forma de desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro a las futuras generaciones, es decir, que la naturaleza no se convierta en una amenaza para los seres humanos, ni estos se conviertan en una amenaza para la naturaleza.

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

**Ecosistema:** es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes.

**Educación Ambiental:** Proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para desarrollar habilidades y actitudes necesarias para entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biológico.

**Eficiencia energética:** Uso eficiente de la energía para realizar una determinada tarea o actividad, reduciendo la cantidad de energía requerida para producir un producto o servicio

**Gases de efecto invernadero:** son compuestos químicos en estado gaseoso como el vapor de agua, el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) que se acumulan en la atmósfera de la tierra y que son capaces de absorber la radiación infrarroja de sol, aumentando y reteniendo el calor en la atmosfera.

**Gestión ambiental:** es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.

**Gestión de residuos:** Conjunto de procedimientos y estrategias para manejar los residuos desde su generación hasta su disposición final, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y eliminación de estos.

**Huella de carbono:** Es un indicador ambiental que pretende reflejar «la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto».

**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.

**Indicador:** representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión o las condiciones.

**MADS:** ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

**Medio ambiente:** entorno que afecta a los seres vivos y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y las generaciones venideras.

**PIGA:** Plan institucional de gestión ambiental. Es el instrumento de planeación ambiental en el que se concretan programas de gestión con base en el análisis de la situación ambiental de las entidades. A partir de dicho análisis se concretan proyectos y acciones.

**PNUMA:** programa de las naciones unidas para el medio ambiente.

**Política ambiental:** intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección y se tendrá en cuenta la responsabilidad social institucional en el ámbito y la categoría de política.

**Punto ecológico:** es una zona especial claramente demarcada y señalizada, compuesta por recipientes de diferentes colores que reemplazan las comúnmente llamadas canecas de basura; estos puntos los encontramos en las zonas comunes de instituciones educativas, empresas, centros comerciales, centros recreativos y en diferentes establecimientos culturales.

**RAEES:** residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos.

**Reciclaje:** es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia prima para su posterior utilización.

**Recurso renovable:** es un recurso natural que se puede restaurar por procesos naturales a una velocidad superior a la de consumo por los seres humanos.

**Recurso:** todo aquel medio que contribuye a la producción y distribución de bienes y servicios de que los seres hacen uso.

**Recursos naturales:** Los recursos naturales son elementos de la naturaleza que ayudan o contribuyen al bienestar y desarrollo para los seres vivos en diferentes cosas, por ejemplo, los árboles dan el oxígeno.

**Residuos aprovechables:** es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

**Residuos peligrosos:** son aquellos que por su reactividad y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas, o que por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud, al ambiente y a la infraestructura.

**Residuos sólido no aprovechable:** es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo.

**RESPEL:** abreviatura de residuos peligrosos.

**Riesgo Ambiental:** Probabilidad de que ocurra un evento o acción que tenga consecuencias negativas para el medio ambiente o la salud humana

**Separación en la fuente:** es la clasificación de los residuos en el sitio de generación para su posterior manejo; esta es una actividad que debe realizar el generador de los residuos con el fin de seleccionarlos y almacenarlos en recipientes para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición. Esto garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación, por lo que los recipientes deberían ser claramente diferenciables, bien sea por color, identificación o localización.

**Sostenibilidad ambiental:** Capacidad de mantener las cualidades que son valiosas en el ambiente físico a largo plazo.

**Tecnologías limpias:** es aquella que se utiliza sin dañar el medio ambiente, la aplicación de la ciencia ambiental para conservar el ambiente natural y los recursos, y frenar los impactos negativos de la involucración humana.

**Teletrabajo:** una forma de trabajo en la cual: a) el mismo se realiza en una ubicación alejada de una oficina central o instalaciones de producción, separando así al trabajador del contacto personal con colegas de trabajo que estén en esa oficina y, b) la nueva tecnología hace posible esta separación facilitando la comunicación.

**Valorización de residuos:** Proceso mediante el cual los residuos son reutilizados, reciclados o convertidos en materiales o energía nueva, reduciendo así su impacto ambiental.

**Vertimientos:** es la disposición controlada o no de un residuo líquido doméstico, industrial, urbano agropecuario, minero, etc. Los colectores son tubos colocados a lado y lado de la quebrada, evitando que los antiguos botaderos de alcantarillado continúen arrojando los vertimientos a los cauces. A su vez, los interceptores recogen de los colectores al estar ubicados a lado y lado del río. Estos interceptores se encargan del transporte final de los vertimientos a las plantas de tratamiento donde una vez acondicionada el agua residual, se incorpora al río. (CAR, s.f.).

### 3. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

#### 3.1 Descripción de la entidad

RTVC Sistema de Medios Públicos se constituye como una entidad descentralizada, con el carácter de sociedad entre entidades públicas del orden nacional, con la principal función de programar, producir y emitir los canales públicos de Televisión Nacional: Señal Colombia, Canal Institucional; al igual que las Emisoras Públicas Nacionales, Radio Nacional de Colombia y Radiónica.

Como parte del proceso de convergencia el Sistema de Medios Públicos ha avanzado para ofrecer a todos los colombianos servicios y contenidos digitales a través de sus páginas web, entre las cuales se destacan sus emisoras online Señal Clásica, Señal Digital, Radiónica 2 y Radiónica 3.

Además, RTVC promueve la estrategia que salvaguarda y difusión del patrimonio audiovisual y sonoro a través de Señal Memoria y RTVCPlay, nuestra plataforma gratuita de entretenimiento que ofrece una amplia gama de contenidos para todos los públicos.

Comprometidos con la evolución hacia medios de comunicación contemporáneos que sean dinámicos, atractivos y accesibles para la audiencia, RTVC Sistema de Medios Públicos se dedica a fomentar y enriquecer el desarrollo cultural y educativo del país. (RTVC Sistema de Medios Públicos, 2021)

**Cuadro 1. Información Institucional**

JURISDICCIÓN	COLOMBIA
SEDE	BOGOTÁ D.C.
DEPENDENCIA	MINTIC
SITIO WEB	<a href="http://www.rtv.gov.co">www.rtv.gov.co</a>
E-MAIL	<a href="mailto:info@rtvc.gov.co">info@rtvc.gov.co</a>
TWITTER	@RTVCco
FACEBOOK	@RTVCcolombia
CODIGO POSTAL	111321
TELEFONO	2200700

#### 3.2 Misión

Gestionar el Sistema Nacional de Medios Públicos que incluye la radio, la televisión y las nuevas plataformas de comunicación, a través de la generación y transmisión de contenidos que permitan informar, formar y entretener a toda la población colombiana, desde la promoción de una cultura de paz y respeto por los derechos humanos, la diversidad étnica y cultural, la promoción del desarrollo sostenible, que satisfaga las necesidades de los ciudadanos, las audiencias y grupos de valor, así como apoyar el diseño e implementación de estrategias de divulgación y comunicación de la oferta pública de servicios del Estado colombiano en sus diferentes niveles y salvaguardar el patrimonio audiovisual del país.

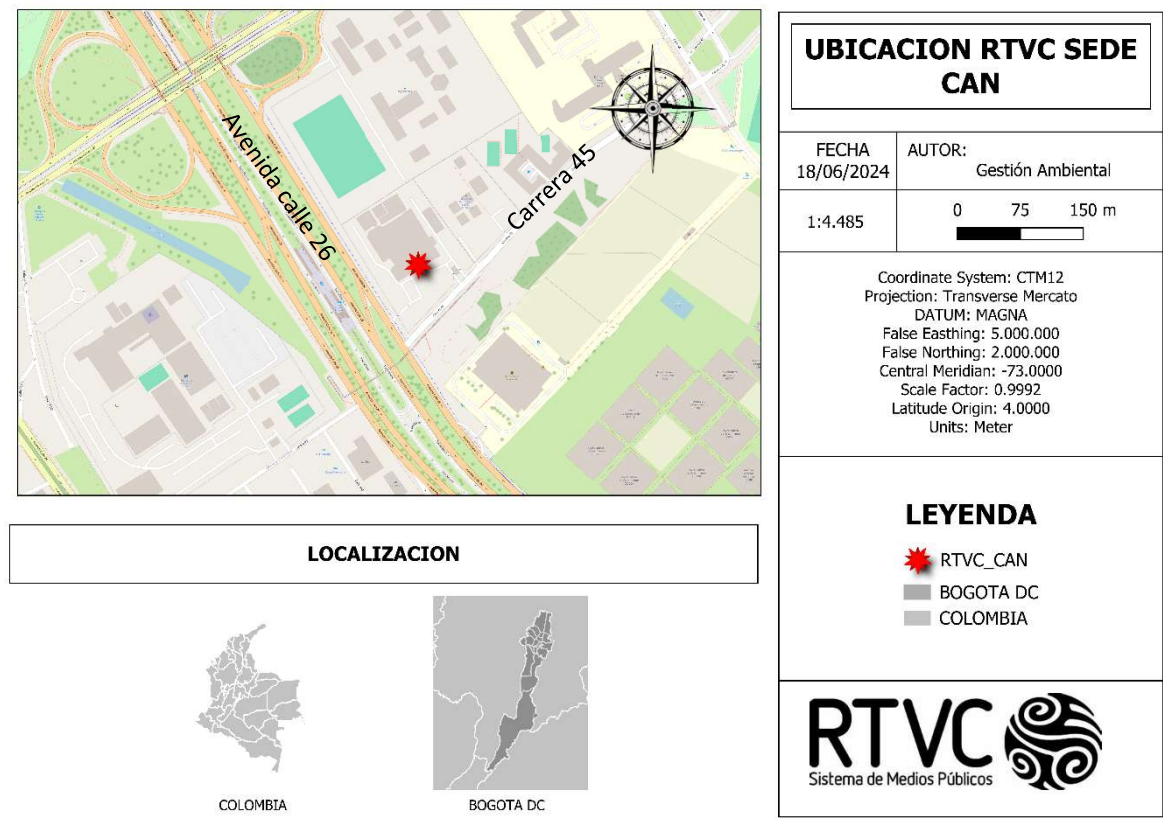
#### 3.3 Visión

Para el año 2030, RTVC será el referente global en la gestión del Sistema de Medios Públicos, reconocido por la creación y transmisión de contenidos de alto valor cultural, educativo, informativo y de entretenimiento para la ciudadanía y que promocióne el desarrollo sostenible, la consolidación de la paz total y el respeto de la dignidad humana, especialmente, de la diversidad étnica, cultural y social, mediante el uso de tecnologías de la información, un talento humano altamente calificado y la implementación de estrategias de innovación, que incluye la prestación del servicio de asistencia técnica en materia de comunicación a grupos de valor que le permitan su crecimiento y sostenibilidad.

3.3.1 Ubicación sede CAN

La Sede administrativa de RTVC, se localiza en la Calle Av. El Dorado Cr. 45 # 26 - 33 Bogotá D.C, en la localidad de Teusaquillo de la ciudad de Bogotá. Mapa 1. Ubicación Sede CAN RTVC.

Imagen 1. Ubicación RTVC sede CAN



Fuente: Gestión Ambiental

### 3.3.2 Infraestructura de la Red De Transmisión De RTVC

Imagen 2. Infraestructura de la Red de transmisión de RTVC



Fuente: Coordinación ingeniería de red.

### 3.4 Servidores públicos y contratistas

RTVC Sistema de medios públicos para realizar sus actividades cuenta con funcionarios de planta, contratistas, donde es importante tener en cuenta que el número de contratistas es variable, esto depende de los procesos de contratación llevados a cabo, personal de aseo y personal de vigilancia, para un total de 69 funcionarios de planta y aproximadamente 1371 contratistas y 110 practicantes.

### 3.5 Vehículos de la entidad

El parque automotor de RTVC está conformado de la siguiente forma, 8 camionetas propias, 4 para directivos y 4 para misionales o estudios móviles de radio, además se cuenta con el servicio de alquiler de vans para las producciones de canal institucional.

Tabla 1. Parque automotor RTVC

TIPO DE VEHICULO	TIPO DE COMBUSTIBLE	MARCA	MODELO
Camioneta SUV	Gasolina	Ford	2015
Camioneta SUV	Gasolina	Ford	2015
Camioneta	Gasolina	Chevrolet	2014
Camioneta	Gasolina	Chevrolet	2014
Camioneta	Diesel	Kia	2011
Camioneta	Diesel	Kia	2010
Camioneta	Diesel	Chevrolet	2022
Camioneta	Diesel	Chevrolet	2022

Fuente: RTVC



### 3.6 Organigrama

#### 3.6.1 Organización institucional

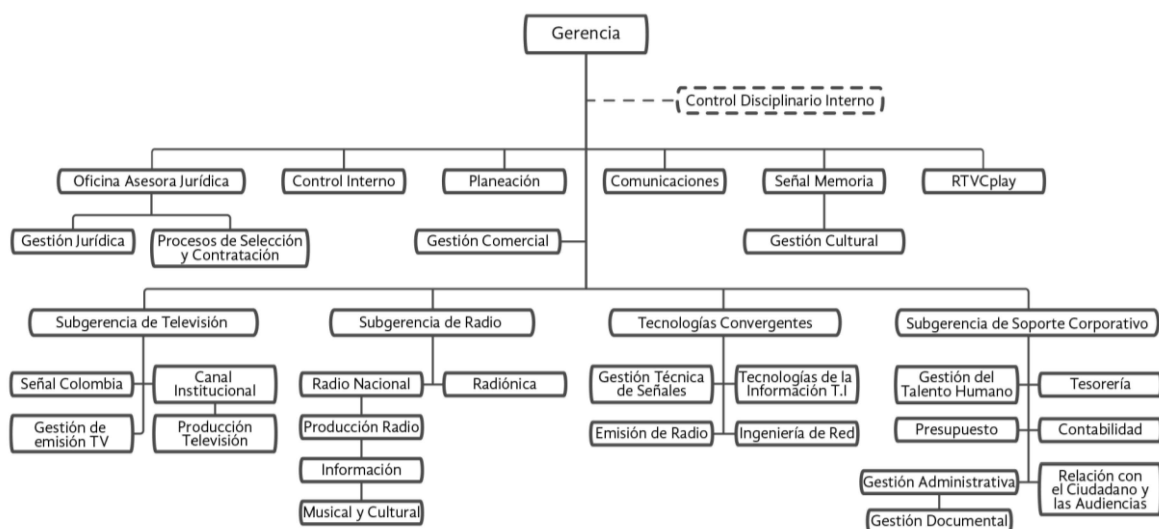
La organización de la empresa RTVC, se encuentra definida en:

La estructura interna de la Sociedad Radio Televisión Nacional de Colombia, RTVC, es la siguiente, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 3912 de 2004.

Figura 1. Organigrama (Estructura RTVC- decreto 3912 de 2004)



Figura 2. Organigrama funcional- RESOLUCIÓN No. 019 de 2022



### 3.7 Mapa de procesos

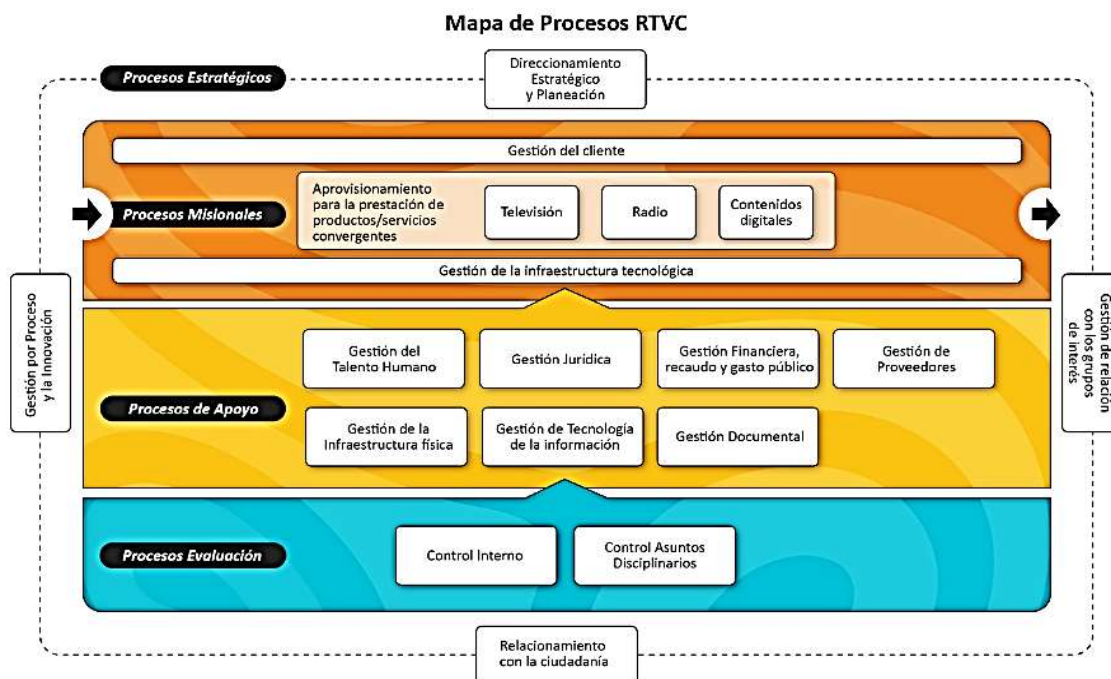
RTVC Sistema de Medios Públicos ha estructurado e implementado el Sistema Integrado de Gestión - SIG para mejorar la prestación de los productos y servicios dirigidos a sus clientes, ciudadanos y grupos de interés, en general de sus audiencias.

Para alcanzar estos objetivos, RTVC direcciona el desarrollo de sus actividades en un marco de calidad y productividad, sustentado en el compromiso de la Alta Dirección, funcionarios y contratistas. Estos últimos han adoptado un enfoque de gestión basado en procesos como el eje central de la administración. El modelo operativo por procesos ha sido meticulosamente diseñado para optimizar el uso de recursos humanos, la integración y aplicación de soluciones tecnológicas avanzadas, y la convergencia necesaria para abordar cada actividad, proceso o proyecto con la relevancia y dedicación requeridas para impulsar las políticas y estrategias del sector audiovisual, así como los objetivos internos de la entidad.

En el marco de este modelo operativo, se han desarrollado cartas descriptivas para cada uno de los procesos que conforman el SIG. Estas cartas proporcionan información detallada sobre los procedimientos, responsabilidades y requisitos específicos asociados a cada proceso. La documentación completa de las cartas descriptivas se encuentra disponible en el Anexo 1, facilitando así una referencia rápida y eficiente para todos los interesados.

RTVC cumple con la normativa vigente emitida por el Gobierno Nacional, para garantizar el sostenimiento del Sistema de Gestión de Calidad bajo el estándar de la NTC ISO 9001:2015, el Modelo Estándar de Control Interno MECI 2014 enmarcado en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de 2021.

**Figura 3. Mapa de procesos**



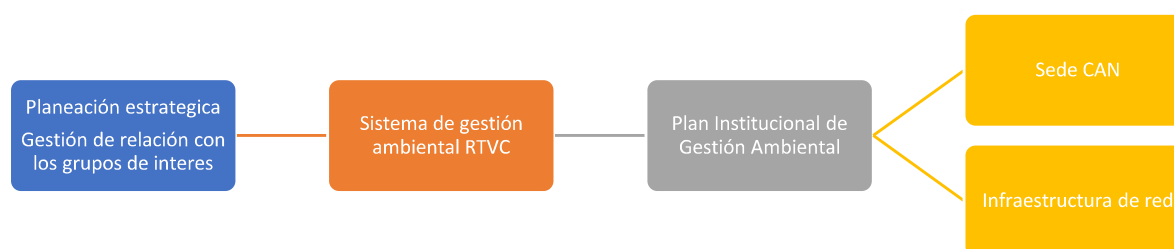
*Fuente: KAWAK*

### 3.8 Planificación ambiental.

La planificación del sistema de gestión ambiental en RTVC incluye la identificación y evaluación de las fuentes de impacto ambiental inherentes a la entidad. Esto se realiza en concordancia con los requerimientos legales y la normativa ambiental aplicable, estableciendo así una estrategia ambiental robusta. Dicha estrategia es la base para definir los objetivos y metas ambientales específicos para cada uno de los programas que integran la gestión ambiental, los cuales son apoyados por una serie de instrumentos ambientales pertinentes.

En el proceso de caracterización de RTVC, se administran y fortalecen las relaciones estratégicas con grupos de interés tanto internos como externos. Este enfoque estratégico es fundamental para el desarrollo de los lineamientos del plan estratégico y del plan de comunicaciones de RTVC. Asimismo, se enfoca en la minimización de impactos potenciales a nivel corporativo, regulatorio, social y ambiental, asegurando una gestión sostenible y responsable.

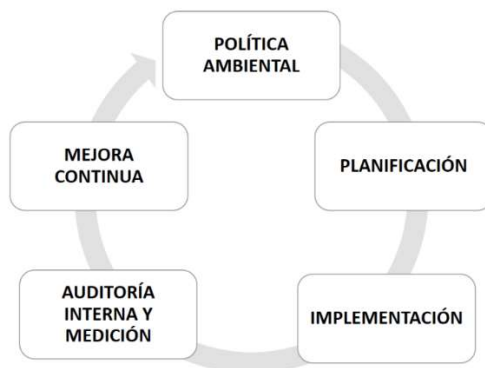
Figura 4. Sistema de gestión ambiental de la entidad



### 3.9 Componentes del sistema de gestión ambiental

Los componentes del Sistema de Gestión ambiental en RTVC, se define de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental de RTVC para la sede CAN y el Plan de Prevención y mitigación de impactos ambientales para la red de infraestructura de transmisión de radio y televisión de RTVC, La metodología empleada asegura una comprensión integral de las implicaciones ambientales de las operaciones de la entidad y facilita la implementación de medidas correctivas y preventivas alineadas con los estándares de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Figura 5. Componentes de la gestión ambiental



### **3.10 Revisión de la gestión ambiental**

Para la revisión en el cumplimiento de los planes ambientales de la Sede Can y la Red de Infraestructura, se realiza la aplicación de herramientas de medición, se hace seguimiento y control, definidas como:

- Cumplimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental.
- Aplicación de herramientas de medición para el monitoreo de los programas de la sede CAN.
- Cumplimiento del plan ambiental en la operación de la red de transmisión.

### **3.11 Mejora de la gestión ambiental**

Mediante el seguimiento y cumplimiento de planes y programas ambientales en la Sede CAN y la Red de Infraestructura, se procede en la elaboración de las acciones de mejora continua en el cumplimiento del objetivo estratégico y la normatividad ambiental aplicable.

## **4. POLITICA OPERACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

RTVC, alineada con sus valores intrínsecos y principios directrices, reafirma su compromiso con la promoción de la sostenibilidad ambiental en todas sus esferas operativas y administrativas. Este compromiso se concreta a través del cumplimiento riguroso de la normativa ambiental, pertinente al espectro de actividades corporativas de la entidad

Así mismo y en cumplimiento con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG versión 4 de 2021, numeral 3.2.3 Gestión Ambiental para el buen uso de los recursos públicos, este documento contiene las directrices establecidas a nivel sistémico, denominada política ambiental. Para la implementación de la gestión ambiental en RTVC, se parte de la identificación de aspectos e impactos ambientales generados por las actividades de la entidad, a partir de esto se establecen los objetivos, metas y las acciones que se van a llevar a cabo para disminuir o mitigar las afectaciones o impactos ambientales previamente identificados.

Es esencial destacar la importancia de integrar un enfoque proactivo en la gestión ambiental, que no solo se limite a la reacción ante impactos ya ocurridos, sino que también prevenga potenciales riesgos ambientales a través de una planificación anticipada y un diseño operativo sostenible. Asimismo, se debe enfatizar el rol fundamental de la educación y capacitación ambiental continua del personal, como pilar para el fortalecimiento de una cultura organizacional consciente y respetuosa del medio ambiente

## 5. PLANIFICACIÓN

### 5.1 Identificación de aspectos e impactos- sede CAN

Para la identificación de aspectos e impactos ambientales es necesario realizar un análisis interpretativo de la situación ambiental de la entidad, identificando los bienes y servicios que interactúan con el medio ambiente.

A continuación, se presentan los aspectos e impactos ambientales que pueden presentarse en RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN.

**Tabla 2. Identificación aspectos e impactos**

ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO	IMPACTO
Agotamiento de los recursos	Uso de papel para actividades laborales	Contaminación del suelo
Generación de residuos aprovechables (cartón, papel, PET, plástico, vidrio, aluminio, chatarra, entre otros).	Materiales y elementos que al ser separados correctamente son potencialmente aprovechables	Contaminación del suelo
Generación de residuos no aprovechables	Elementos o materiales como mugre del barrido, lcopor, cerámica, residuos de comida, servilletas, entre otros.	Contaminación del suelo
Generación de residuos peligrosos (baterías)	Elementos como baterías, que son usadas en la subestación.	Contaminación del suelo
Consumo de agua	Lavado de tanques, limpieza de las instalaciones	Contaminación del agua
Instalación de ahorradores de agua	Cambio a sistemas ahorradores en todos los lavamanos	Reducción del consumo de agua
Consumo de energía eléctrica	Uso de instalaciones	Agotamiento de los recursos naturales
Instalación de sistemas de ahorro de energía	Sensores de movimiento, cambio por iluminación LED	Reducción en el consumo de energía
Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Uso de instalaciones específicamente en los baños	Contaminación del agua
Generación de residuos de manejo especial (llantas)	Mantenimiento de vehículos	Contaminación del suelo
Generación de residuos peligrosos	Mantenimiento de vehículos	Contaminación del suelo
Consumo de combustible	Combustible vehículos	Contaminación del aire
Teletrabajo	Algunos funcionarios de RTVC realizan sus actividades desde la casa	Disminución de la contaminación del aire
Eco- movilidad	Algunos colaboradores hacen uso de la bicicleta para ir a trabajar	Disminución de la contaminación del aire
Generación de RAEES	Residuos de computadores y periféricos	Contaminación del suelo
Generación de emisiones atmosféricas por plantas eléctricas (fuentes fijas)	Subestación de RTVC	Contaminación del aire
Generación de residuos peligrosos (luminarias)	Cambio o reemplazo de luminarias ocasionado por daño y finalización de su vida útil	Contaminación del suelo
Uso de publicidad exterior visual	Publicidad utilizada por RTVC	Contaminación visual
Generación de RCD	Residuos de material de construcción y demolición.	Contaminación del suelo

Generación de residuos especiales y madera	Residuos generados por las escenografías o mobiliario que es dado de baja	Contaminación del suelo
--	---	-------------------------

Dentro de las actividades de RTVC sede CAN, se logran identificar 20 aspectos e impactos ambientales; de los cuales 5 son positivos y 15 son negativos.

Se debe priorizar los aspectos e impactos ambientales, para esto se realiza una matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales de RTVC Sistema de Medios Públicos. Para la valoración del impacto ambiental de la matriz se tuvo en cuenta lo establecido en el documento “*Diligenciamiento de la Matriz de Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales*”, emitido por la Secretaría Distrital de ambiente año 2013. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013).

- **Términos y definiciones:**

1. **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.
2. **Control operacional:** Practicas, actividades o procedimientos que aseguran mantener un nivel permitido, la disminución o que se eviten los impactos ambientales ocasionados por los aspectos ambientales significativos.
3. **Desempeño Ambiental:** Resultados medibles de la gestión que hace una entidad u organismo distrital de sus aspectos ambientales.
4. **Gestión de Riesgos Ambientales:** Proceso sistemático de identificación, análisis y evaluación de los riesgos ambientales que pueden afectar negativamente al medio ambiente como resultado de las operaciones de la entidad u organismo distrital. Incluye la planificación y aplicación de medidas preventivas y correctivas para mitigar o eliminar dichos riesgos.
5. **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales.
6. **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. Permitiendo clasificar el impacto ambiental en un rango de importancia alto, moderado o bajo.
7. **Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales:** Herramienta que permite identificar los elementos de una actividad o producto (bien y/o servicio) que realiza la entidad u organismo distrital 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.
8. **Recurso:** Elemento o componente ambiental (suelo, agua, aire, 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 con el impacto ambiental.
9. **Regularidad:** Se refiere a la frecuencia de ocurrencia con que se presenta la actividad o producto (bien y/o servicio) en una entidad u organismo distrital.

**10. Significancia del impacto ambiental:** Clasificación establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo con su valoración y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable. Dicha clasificación permite identificar los impactos ambientales en significativo y no significativo.

La determinación de la significancia incorpora diversos factores que son cruciales para establecer prioridades en la gestión ambiental. Estos factores incluyen:

- **Identificación del recurso**

- AIRE
- AGUA
- SUELO
- FLORA Y FAUNA
- AGUA Y SUELO
- CLIMA
- TODOS

- **Tipo de impacto (“SIGNO”):** La entidad u organismo distrital definirá el carácter beneficioso (positivo +) o perjudicial (negativo -) que pueda tener el impacto ambiental sobre el recurso o el ambiente, de la siguiente forma:

**Positivo (+):** Mejora la calidad ambiental de la entidad u organismo distrital y/o el entorno.

**Negativo (-):** Deteriora la calidad ambiental de la entidad u organismo distrital y/o el entorno.

- **Importancia del impacto:** La entidad u organismo distrital interpretará cuantitativamente a través de variables como escalas de valor fijas, los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con el aspecto y/o el impacto ambiental.

Con la metodología definida por la Secretaría Distrital de Ambiente la importancia del impacto se cuantifica de acuerdo con la influencia, posibilidad de ocurrencia, tiempo de permanencia del efecto, afectación o riesgo sobre el recurso generado por el impacto y por el cumplimiento de la normatividad asociada al impacto y/o al aspecto ambiental de forma específica.

La importancia del impacto (I) se cuantifica finalmente multiplicando los puntajes asignados a las variables determinadas de la siguiente manera:

$$I = A * P * D * R * C * N$$

*Ecuación 1*

Donde:

- I = Importancia
- A = Alcance
- P = Probabilidad
- D = Duración
- R = Recuperabilidad
- C = Cantidad
- N = Normatividad.

A continuación, se detallan las para cada variable incluida en la Ecuación 1

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

**Cuadro 2. Alcance**

<b>Alcance (A)</b>	<b>Escala de valor</b>
(puntual): El Impacto queda confinado dentro del área donde se genera.	1
(local): Trasciende los límites del área de influencia.	5
(regional): Tiene consecuencias a nivel regional o trasciende los límites del Distrito.	10

- **Probabilidad (P):** Se refiere a la posibilidad que se dé el impacto y está relacionada con la "REGULARIDAD" (Normal, anormal o de emergencia).

**Cuadro 3. Probabilidad**

<b>Probabilidad (P)</b>	<b>Escala de valor</b>
(baja): Existe una posibilidad muy remota de que suceda	1
(media): Existe una posibilidad media de que suceda	5
(alta): Es muy posible que suceda en cualquier momento.	10

- **Duración (D):** Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto positivo o negativo del impacto en el ambiente. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como son: Generación de ruido por fuentes de combustión externa, por fuentes de combustión interna y uso de publicidad exterior visual.



**Cuadro 4. Duración**

<b>Duración (D)</b>	<b>Escala de valor</b>
(breve): Alteración del recurso durante un lapso muy pequeño.	1
(temporal): Alteración del recurso durante un lapso moderado.	5
(permanente): Alteración del recurso permanente en el tiempo	10

- **Recuperabilidad (R):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial del recurso afectado por el impacto. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: vertimientos domésticos y no domésticos. Para la generación de residuos aprovechables la calificación será de 10 tanto para el impacto positivo como negativo.

**Cuadro 5. Recuperabilidad**

<b>Recuperabilidad (R)</b>	<b>Escala de valor</b>
(Reversible): Puede eliminarse el efecto por medio de actividades humanas tendientes a restablecer las condiciones originales del recurso.	1
(Recuperable): Se puede disminuir el efecto a través de medidas de control hasta un estándar determinado.	5
(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)	10

- **Cantidad (C):** Se refiere a la magnitud del impacto, es decir, la severidad con la que ocurrirá la afectación y/o riesgo sobre el recurso, esta deberá estar relacionada con la "REGULARIDAD" seleccionada. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: la generación de residuos peligrosos, escombros, hospitalarios y aceites usados.

**Cuadro 6. Cantidad**

<b>Cantidad (C)</b>	<b>Escala de valor</b>
(baja): Alteración mínima del recurso. Existe bajo potencial de riesgo sobre el recurso o el ambiente.	1
(moderada): Alteración moderada del recurso. Tiene un potencial de riesgo medio sobre el recurso o el ambiente.	5
(alta): Alteración significativa del recurso. Tiene efectos importantes sobre el recurso o el ambiente.	10

- **Normatividad (N):** Hace referencia a la normatividad ambiental aplicable al aspecto y/o el impacto ambiental.

**Cuadro 7. Normatividad**

Normatividad (N)	Escala de valor
No tiene normatividad relacionada.	1
Tiene normatividad relacionada.	10

- **Rango de importancia**

**Cuadro 8. Rangos negativos**

Rango de importancia	Clase de efecto
> 125.000 a 1.000.000	Alta
> 25000 a 125000	Moderada
1 a 25.000	Baja

- **Alta:** en este rango se deben establecer mecanismos de mejora, control y seguimiento.
- **Moderada:** en este rango se debe revisar el control operacional.
- **Baja:** en este rango se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental.

**Cuadro 9. Rangos positivos**

Rango de importancia	Clase de efecto
> 125.000 a 1.000.000	Alta
> 25000 a 125000	Moderada
1 a 25.000	Baja

- **Significancia del impacto ambiental:** Clasificación establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo con su valoración y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable. Dicha clasificación permite identificar los impactos ambientales en significativo y no significativo como sigue:
  - **Significativo:** Cuando la importancia resulta moderada, alta o no cumple con la normatividad.
  - **No significativo:** Cuando la importancia es baja.

Tras un exhaustivo análisis, se desarrolló una matriz detallada de aspectos e impactos ambientales específicos para RTVC Sistema de Medios Públicos. Este proceso de evaluación ha destacado los siguientes impactos ambientales como los más críticos para la organización:

- ✓ **Consumo de papel:** Utilización intensiva de papel en actividades administrativas y operacionales, lo que conlleva a una mayor demanda de recursos forestales y contribuye a la generación de residuos.

- ✓ **Producción de residuos sólidos no reciclables:** Acumulación de desechos que no pueden ser reintegrados al ciclo productivo, representando un desafío para la gestión de residuos y la conservación ambiental.
- ✓ **Emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias:** Emisiones generadas por el uso de generadores eléctricos, que pueden incluir gases contaminantes y partículas que afectan la calidad del aire.
- ✓ **Demanda de energía eléctrica:** Consumo significativo de electricidad en las instalaciones, lo que implica una huella energética considerable y puede estar asociado con emisiones indirectas de gases de efecto invernadero.
- ✓ **Generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD):** Residuos producidos por actividades constructivas o de remodelación en RTVC, que requieren una gestión adecuada para minimizar su impacto en el entorno.

Los impactos clasificados como significativos serán objeto de medidas de control operacional, las cuales se definirán en los programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental.

**11. 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.

**12. 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.

## 5.2 Condición ambiental del entorno

**RTVC Sistema de Medios Públicos,** se encuentra ubicado en la localidad de Teusaquillo en el sector Centro Administrativo Occidental, se encuentra una centralidad calificada por el artículo 23 del Decreto Distrital 190 de 2004, como de integración nacional e internacional, cuyas actividades de comercio y servicios turísticos, empresariales y de negocios, se concentran sobre los ejes viales arteriales de la Av. De la Esperanza, Av. Jorge Eliecer Gaitán (calle 26), la avenida Ferrocarril de Occidente, La avenida Pedro Leon Trabuchy, La Avenida Ciudad de Quito y la Avenida de las Américas.

### 5.2.1 Características del entorno

#### ○ TOPOGRAFIA

La localidad de Teusaquillo se asienta en una porción de la Sabana de Bogotá caracterizada por su topografía predominantemente plana con una inclinación sutil hacia el noroccidente. Esta área corresponde a la unidad geomorfológica IV, la cual se distingue por su relieve plano a ligeramente ondulado y está compuesta por depósitos cuaternarios que incluyen terrazas, llanuras aluviales, conos de deyección y coluviones. Los suelos de esta zona, mayormente urbanizados, son derivados de estos depósitos.

## ○ **HIDROLOGÍA**

El sistema hídrico de Teusaquillo se integra principalmente en la cuenca del río Salitre y, en menor medida, en la cuenca del río Fucha. Dentro de estas cuencas, el sistema acuático está constituido por el lago artificial del Parque Simón Bolívar y segmentos de canales que forman parte del sistema de drenaje pluvial urbano. Estos canales son extensiones modificadas de cursos naturales originados en los cerros Orientales.

- **Río arzobispo:** Este cauce rectificado atraviesa la localidad desde su parte oriental hasta la Carrera 30, donde se transforma en el canal El Salitre.
- **Canal El Salitre:** Fluye desde la Carrera 30 cerca de la Ciudad Universitaria, pasando por el Estadio El Campín hasta la calle 63, continuando su curso en la localidad de Barrios Unidos.
- **Canal San Francisco:** Es la continuación canalizada del río homónimo que discurre subterráneamente por el centro de la ciudad en la zona conocida como Las Aguas

## ○ **FLORA**

En la localidad de Teusaquillo hay 56.684 árboles, los cuales equivalen al 5.6% de los árboles de la ciudad que están en el espacio público. Para entenderlo mejor, la localidad de Teusaquillo ocupa el segundo lugar en árboles por habitante en el área urbana del Distrito Capital, tiene un árbol para cada 2,4 habitantes, lo cual supera ampliamente el promedio de la ciudad que tiene un (1) árbol para cada 6,2 habitantes. La localidad de Bogotá que tiene más árboles por habitante es Santa Fe, con un (1) árbol para cada 1,9 habitantes y la que tiene más déficit de árboles en el espacio público es Bosa con un (1) árbol para cada 26,1 habitantes. En Teusaquillo están representadas 200 especies, de las cuales el 51.3% son nativas. Los árboles se contabilizan en espacio público de uso público, como el Parque Metropolitano Simón Bolívar, la Biblioteca Virgilio Barco, el Parkway, el Parque La Esmeralda, el Parque Ciudad Salitre Sector III y la Avenida El Dorado o Calle 26.

## ○ **CLIMA**

La localidad presenta una temperatura media anual de 13.2 °C y una humedad relativa promedio a 14 °C. Las precipitaciones anuales oscilan entre 1000 y 1050 mm. Desde una perspectiva geomorfológica, los suelos son predominantemente arcillosos de color gris oscuro con estratificación tipo sabana, intercalados con lentes arenosas y gravosas y capas cenizas volcánicas grisáceas. Estos estratos arenosos y gravosos son relevantes para el almacenamiento hídrico subterráneo y pueden alcanzar un espesor de hasta 320 metros.

## ○ **CALIDAD DEL AIRE**

La localidad de Teusaquillo carece de fábricas industriales significativas, sin embargo, la contaminación por material particulado es prevalente debido a su proximidad a la zona industrial de Puente Aranda, influenciada por patrones de viento estacionales. Una fuente crítica de contaminación atmosférica es la alta densidad de vehículos impulsados por diésel. La actividad vehicular urbana es un contribuyente primario al deterioro de la calidad del aire, emitiendo CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y otros gases de efecto invernadero a través de procesos de combustión. La polución por material particulado proveniente de fuentes móviles se concentra a lo largo de arterias principales como las calles 26, 57 y 53 y las avenidas

Caracas, 30 y 68; estas vías también experimentan una elevada polución auditiva debido al tráfico vehicular.

La expansión del sistema de tránsito Transmilenio, incluyendo una ruta que sirve al Aeropuerto El Dorado, ha producido beneficios en la optimización del flujo de tráfico, la eficacia del tránsito masivo y la recuperación del espacio público y mejoras en los andenes. No obstante, la dependencia de la flota en combustible diésel plantea desafíos de contaminación. Desde junio de 2008, la transición al diésel con bajo contenido de plomo tiene como objetivo mejorar la calidad del aire urbano. Es imperativo exigir un seguimiento continuo de la calidad del aire y la divulgación de los hallazgos para mejorar el conocimiento comunitario.

#### ○ **RESIDUOS SÓLIDOS**

La localidad de Teusaquillo enfrenta desafíos ambientales significativos, exacerbados por la gestión ineficiente de residuos sólidos. La disposición inadecuada de estos residuos en las zonas adyacentes al canal del río arzobispo y del canal del río San Francisco ha acelerado la degradación ambiental, afectando gravemente la calidad de las fuentes hídricas. La acumulación de desechos sólidos no solo contribuye a la contaminación directa del agua, sino que también obstruye el flujo natural de los canales, lo que resulta en inundaciones y la proliferación de vectores como roedores e insectos, exacerbando los problemas de salud pública.

El deterioro ambiental en Teusaquillo no se limita a la contaminación hídrica; también incluye la contaminación del suelo y del aire, así como la afectación a otros recursos naturales. La problemática es multifacética e incluye el manejo inadecuado de residuos sólidos, emisiones atmosféricas nocivas, deterioro de cuerpos hídricos y deforestación. Estos problemas son indicativos de una necesidad urgente de implementar prácticas sostenibles y educación ambiental entre los residentes y comerciantes locales.

La falta de conciencia ambiental entre los habitantes cercanos a los canales se manifiesta en comportamientos que perjudican el entorno natural, como el desecho inapropiado de residuos y la realización de actividades biológicas en espacios públicos, lo que contribuye al deterioro ambiental y social. Además, la presencia de personas sin hogar bajo puentes y pasajes aumenta la vulnerabilidad social y ambiental en estas áreas.

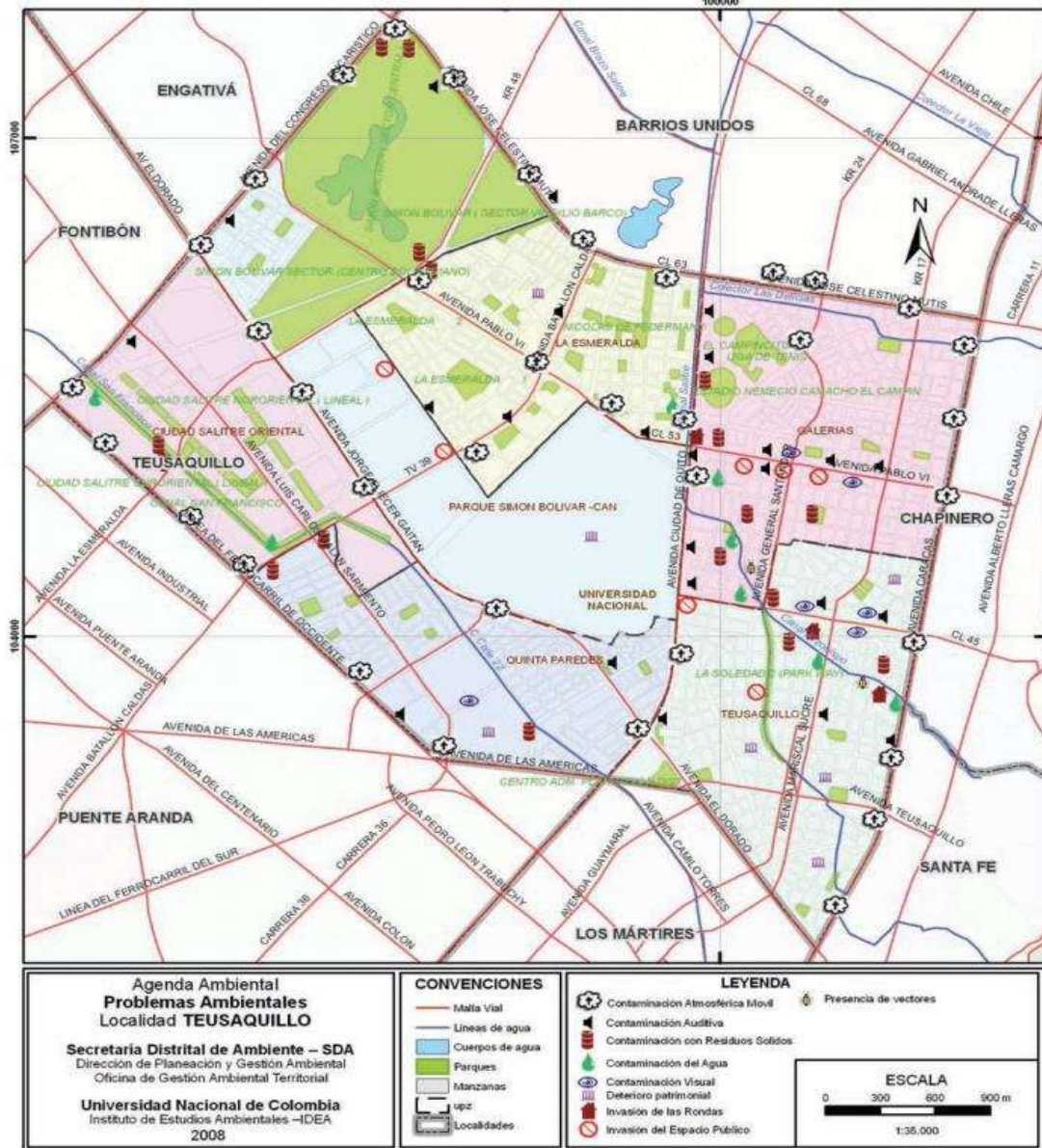
Los análisis territoriales han identificado una serie de infracciones normativas por parte de establecimientos comerciales, tales como bares y discotecas, que generan contaminación visual por publicidad exterior no regulada y contaminación auditiva debido a niveles elevados de ruido. Estas infracciones se suman al problema más amplio del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos, lo que resulta en vertimientos ilegales que agravan la contaminación hídrica y terrestre.

En las UPZs Galerías y Teusaquillo se han reconocido factores de riesgo asociados con la falta de cultura ambiental en el manejo adecuado de residuos sólidos por parte de residentes, comerciantes y población flotante. Esta situación se ve agravada por la desconexión entre las necesidades comunitarias y los servicios ofrecidos por las empresas recolectoras de aseo. Además, se observa un proceso deficiente de separación en origen realizado tanto por recuperadores ambientales como por ciudadanos.

Para abordar estos desafíos, es esencial desarrollar e implementar estrategias integrales que incluyan programas educativos sobre gestión sostenible de residuos, fortalecimiento del cumplimiento normativo y colaboración entre entidades gubernamentales, empresas privadas y comunidades locales. Solo mediante un enfoque holístico y participativo se podrá lograr una mejora significativa en la gestión ambiental en Teusaquillo.

## ○ PROBLEMAS AMBIENTALES LOCALES

Imagen 3. Zonificación problemas ambientales



Fuente: Taller comunitario y análisis documental. Basado en: Cartografía suministrada por SDA. Octubre de 2008. SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS – UN HABITAT y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEA. Agenda Ambiental de la Localidad 13 Teusaquillo. Bogotá D.C.: SDA, UNAL – IDEA, ONU-HABITAT, 2009. P. 33.

**Zonas de riesgo:** son aquellas que generan amenaza y riesgo y no deberían ser habitables; el canal del río Arzobispo que cruza la localidad a partir de la avenida Caracas y desemboca a la altura de la carrera 30 o avenida Ciudad de Quito. En su recorrido ha presentado puntos de aguas servidas que generan riesgos para la salud, se ha ido corrigiendo con las obras que se desarrollan. Además, su ronda presenta problemas de invasión del espacio público.

La Cuenca del Fucha o Canal del río San Francisco, atraviesa canalizado bajo tierra, desde el centro de la ciudad y luego cruza la parte suroccidental de la localidad. La problemática de residuos sólidos se refleja en residuos que generan gran impacto no solo a nivel paisajístico, sino también de contaminación del recurso hídrico, presencia de roedores, malos olores y alteración del cauce normal del canal. Adicionalmente, la disposición de residuos en la ronda del canal por parte de los habitantes de la calle (proceso de separación y quema de las basuras dentro de la ronda del canal). (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012)

### **5.3 Condición ambiental institucional**

A continuación, se describen los aspectos más relevantes que orientan y permiten identificar la situación actual de RTVC Sistema de Medios Públicos sede CAN, tales como recurso hídrico, atmosférico, energético y el manejo y disposición de residuos.

#### **➤ AGUA**

RTVC Sistema de medios públicos sede CAN, tiene como proveedor del servicio de agua y alcantarillado a la empresa ACUEDUCTO AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, este recurso es empleado en actividades tales como:

- **Mantenimiento y Limpieza:** Procesos de higienización que abarcan el lavado de pisos, sanitarios, cafetería y áreas comunes.
- **Instalaciones Sanitarias:** Consumo en sanitarios, urinarios y lavamanos.
- **Mantenimiento de Infraestructura Hídrica:** Procedimientos periódicos para el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua.

A partir del año 2018 se inició el proceso de remodelación y adecuación de los baños de la entidad, actualmente se cuenta con 35 sanitarios, 38 lavamanos, 13 orinales, 3 pocetas, para estas intervenciones se tuvo en cuenta el uso de tecnologías ahorradoras de agua.

RTVC cuenta con tres tanques de agua que tiene un volumen de 1000m<sup>3</sup>, al cual se le realiza mantenimiento cada 6 meses.

#### **➤ ENERGÍA**

El proveedor de energía de RTVC Sistema de Medios Públicos sede CAN, es CODENSA. El uso de este recurso se presenta de forma continua, de domingo a domingo, las 24 horas, ya que por la misionalidad de la entidad se debe prestar un servicio continuo en radio y televisión, las áreas administrativas por lo general prestan sus servicios únicamente entre semana entre las 8 de la mañana y las 6 de la tarde. El consumo de energía varía de acuerdo con las actividades que estén programadas.

RTVC cuenta con un aforo de consumo de energía, en donde se identifican las fuentes consumo de energía como son, televisores, luminarias de oficinas y pasillos, luminarias de los estudios, computadores, aires acondicionados, UPS, impresoras, entre otros.



## ➤ **ATMOSFERA**

RTVC, cuenta con un parque automotor de 6 carros propios y en promedio 12 vehículos en alquiler, estos vehículos cuentan con mantenimiento preventivo y correctivo y cumplen con las normas de tránsito, transporte y ambientales vigentes, es decir que cumplen con sus documentos como el SOAT, tecno mecánica e impuestos al día.

## ➤ **RESIDUOS SOLIDOS**

En RTVC Sistema de Medios Públicos sede CAN, se han venido ubicando puntos ecológicos y estaciones de posconsumo, para facilitar la separación en la fuente de los residuos que se generan en la entidad; sin embargo, estas acciones deben ir acompañadas de jornadas de capacitación y sensibilización para los colaboradores de la entidad y para el personal de aseo.

## ➤ **RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**

RTVC Sistema de Medios Públicos sede CAN es consciente de la importancia de una gestión adecuada de los residuos sólidos peligrosos y especiales que produce. Entre estos residuos se encuentran componentes de luminarias, aceites usados, baterías, pilas y materiales resultantes de construcción y demolición. Estos elementos están debidamente catalogados dentro de la matriz de aspectos e impactos ambientales de la entidad, lo que permite un seguimiento y manejo responsable.

De acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 en el artículo 6, se confiere como un residuo peligroso si posee características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas y radioactivas, por tal razón es importante identificar y clasificar los residuos generados.

RTVC implementa estrategias de minimización y reciclaje donde sea posible, y colabora con entidades certificadas para el tratamiento y disposición final segura de estos residuos. Además, se llevan a cabo campañas de sensibilización y formación continua para el personal sobre las mejores prácticas en la gestión de residuos peligrosos, reforzando así el compromiso con la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad corporativa.

## ➤ **CONSUMO Y PRACTICAS SOSTENIBLES**

RTVC actualmente está adelantando capacitaciones y mesas de trabajo junto con la SDA, MADS y Colombia compra, para implementar en los procesos de contratación de la entidad la guía de compras públicas sostenibles. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible )

### ○ **ACCIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE CONSUMO SOSTENIBLE**

- Desde el año 2019, RTVC ha iniciado una serie de capacitaciones impartidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y Colombia Compra Eficiente, enfocadas en la adquisición de bienes y servicios bajo criterios de sostenibilidad ambiental.
- Dichas entidades condujeron un programa de formación en las instalaciones de RTVC, dirigido a los colaboradores con el objetivo de integrar prácticas de compras públicas sostenibles.



- Se han seleccionado procesos contractuales prioritarios para realizar mesas de trabajo interdisciplinarias, con el fin de incorporar consideraciones ambientales en las etapas de planeación y ejecución.
- Se ha solicitado al departamento Jurídico la incorporación de directrices relacionadas con las compras públicas sostenibles en el manual de contratación, reforzando así el compromiso institucional con la sostenibilidad.
- En 2020, se comenzaron capacitaciones específicas por áreas, destinadas a los responsables de estructurar los procesos contractuales, enfatizando la inclusión de criterios ambientales estratégicos.
- La Directiva presidencial No. 1 del 1 de abril de 2024, Insto cuatro medidas a implementar de manera inmediata por todas las entidades de la Rama Ejecutiva, para optimizar y fomentar la disminución del consumo de los servicios públicos dentro de sus instalaciones, llevando a la entidad a articular sus comunicaciones internas y externas con la campaña ¡El niño no es un juego! Así como, capacitaciones, estrategias de ahorro de agua y energía, control de fugas, trabajo en casa y trazar una meta semanal de consumos de agua y energía.

#### ○ **PRACTICAS SOSTENIBLES**

- Se ha realizado el cálculo de la huella de carbono correspondiente a las operaciones de la sede CAN de RTVC para los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023 como parte del compromiso continuo con la mitigación del cambio climático.
- La flota vehicular de RTVC se somete a mantenimientos preventivos y correctivos rigurosos, en cumplimiento con la normativa ambiental aplicable, asegurando una operación eficiente y reduciendo emisiones nocivas.
- RTVC implementa un sistema eficaz para la separación y manejo adecuado de residuos sólidos generados en sus instalaciones, promoviendo así la gestión integral y reducción del impacto ambiental.
- Para fomentar un transporte más limpio y sostenible, RTVC ha instalado bicicleteros con capacidad para 100 bicicletas, incentivando a los colaboradores a optar por este medio alternativo y ecológico para sus desplazamientos.

## **6. PROGRAMAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

RTVC, basándose en su actividad, sus condiciones ambientales y en la identificación de aspectos e impactos ambientales, ha diseñado siete programas, siguiendo los lineamientos establecidos en la resolución 242 de 2014.

1. Programa de ahorro y uso eficiente de agua.
2. Programa de ahorro y uso eficiente de energía.
3. Programa de gestión integral de residuos sólidos.

4. Programa de gestión integral de residuos peligrosos.
5. Programa de consumo sostenible.
6. Programa de implementación de prácticas sostenibles.
7. Subprograma de ahorro y uso eficiente de papel.

Los programas del 1 al 6 y el subprograma 7 se detallan en documentos complementarios a este plan, asegurando una cobertura integral en la gestión ambiental corporativa.

#### **8. Programa de prevención y mitigación de impactos ambientales red de infraestructura de transmisión de radio y televisión RTVC (PPMIA).**

El Programa de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales (PPMIA) de RTVC está diseñado para establecer las directrices necesarias que permitan prevenir, mitigar y/o compensar los posibles efectos negativos que pudieran ser causados por las actividades operativas y de mantenimiento realizadas tanto por RTVC como por sus contratistas. Este programa se enfoca en la infraestructura de la red de transmisión de radio y televisión, proponiendo medidas para el manejo efectivo de los impactos ambientales identificados.

#### **OBJETIVOS**

- Garantizar el cumplimiento de la normativa legal vigente relacionada con la operación de la infraestructura de red primaria.
- Promover una gestión ambiental responsable en la administración, operación y mantenimiento (AOM) de las instalaciones e infraestructura.
- Implementar un sistema eficaz para el reporte y documentación de las actividades del PPMIA.
- Fomentar la capacitación continua y el mejoramiento en gestión ambiental, generando iniciativas que beneficien las áreas directamente influenciadas por la infraestructura.

El alcance de las medidas a implementar se refiere específicamente a la operación de la infraestructura de transmisión primaria de Radio y Televisión de RTVC y de lineamientos generales para los planes de prevención y mitigación de impactos ambientales que deben ser ejecutados por los contratistas que adelanten la Administración, Operación y Mantenimiento de la infraestructura de transmisión de la empresa.

El objeto del PPMIA está enfocado a que las recomendaciones del documento contribuyan a controlar y mejorar en el corto, mediano y largo plazo los impactos negativos que puedan presentarse.

#### **MEDIDAS DE MITIGACIÓN.**

Las medidas propuestas buscan evitar o reducir los impactos negativos asociados a la infraestructura, ya sea durante su construcción, operación, mantenimiento o desmantelamiento. Estas medidas se clasifican en tres categorías:

- **Medidas preventivas:** Evitan completamente un impacto adverso significativo al no llevar a cabo ciertas obras o acciones.

- **Medidas correctivas:** Minimizan o disminuyen los impactos adversos significativos ajustando la magnitud o duración de las actividades.
- **Medidas compensatorias:** Reducen o eliminan los impactos adversos significativos mediante la implementación de acciones específicas.

## **MEDIDAS REPARACIÓN Y/O RESTAURACIÓN.**

Las medidas de reparación y/o restauración tienen por finalidad reponer uno o más de los componentes o elementos del medio ambiente a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas.

## **MEDIDAS DE COMPENSACIÓN.**

Las medidas de compensación están orientadas a generar un beneficio ambiental alternativo y equivalente frente a un impacto negativo identificado. Es imperativo que, al ejecutar actividades, se debe describir en forma sencilla el componente afectado y los potenciales impactos ambientales que se prevé pueda ocasionar como producto de la ejecución y operación de estas, con su respectiva medida de mitigación, reparación y/o restauración y compensación, con la finalidad que este diseñe un plan de mitigación apropiado para evitar impactos negativos de mediano o largo plazo.

## **CONSIDERACIONES AMBIENTALES PARA TENER EN CUENTA**

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es una herramienta estratégica para la minimización de impactos ambientales asociados a la Operación y Mantenimiento de la infraestructura, considerando los siguientes componentes del ecosistema:

- **Componente Biótico:** Incluye la biodiversidad como comunidades faunísticas y vegetales, corredores biológicos y cobertura vegetal.
- **Componente Abiótico:** Comprende aspectos geodinámicos, hábitat, paisaje, suelo, atmósfera, ruido, erosión y geomorfología.
- **Componente Social:** Engloba la salud humana, seguridad laboral y vial, uso de infraestructura vial básica, uso del suelo y riesgos asociados a incendios y explosiones.

Estos componentes requieren una serie de acciones e iniciativas específicas durante las distintas etapas de construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura para mitigar efectivamente las afectaciones al entorno.

Para abordar adecuadamente los distintos componentes del ecosistema, es crucial definir las actividades a ejecutar en concordancia con las características específicas y fases del proyecto o infraestructura; es decir, las acciones durante la operación y mantenimiento de la infraestructura.

## **RESPONSABILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PPMIA**

El PPMIA se ha elaborado a manera de normas de manejo ambiental y actividades a ejecutar dentro de un programa preventivo, para lo cual es necesario establecer las siguientes responsabilidades en su ejecución:

- La implementación del marco normativo ambiental para el adecuado manejo de la red de transmisión será establecido contractualmente al proveedor seleccionado para la Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) de la red de transmisión de radio y televisión de RTVC, y las medidas desarrolladas serán supervisadas por la interventoría contratada para tal fin, por el supervisor de los contratos de Interventoría y de AOM, el coordinador de Ingeniería de red o quien haga sus veces en caso de vacancia, y el contratista de gestión ambiental asignado a la coordinación de ingeniería de red.
- Es responsabilidad del Contratista de AOM asegurar un buen funcionamiento de los equipos utilizados en las actividades, con el objeto de evitar escapes de combustibles y sustancias nocivas que contaminen o dañen los suelos, los cuerpos de agua, el aire, los organismos vegetales y animales, las personas o sus bienes.
- El Contratista de AOM deberá establecer un programa de control y mantenimiento de la maquinaria y los equipos en las estaciones de transmisión, que permita a la supervisión del contrato verificar su buen estado y funcionamiento.
- La supervisión del contrato definirá las actividades de riesgo para los diferentes requerimientos del contrato, verificará la implantación del PPMIA del mismo y supervisará su cumplimiento.

## **FICHAS OPERATIVAS DEL PPMIA**

Se establecieron fichas operativas de las actividades contempladas para la ejecución de los PPMIA, teniendo presente que las mismas establecen pautas y actividades a desarrollar aplicables a todas y cada una de las Estaciones Primarias de Radio y Televisión de la infraestructura de Transmisión de RTVC – Señal Colombia.

Por Estación Primaria se entiende la infraestructura de transmisión de radio y televisión que requiere la presencia física continua de un operario dedicado a desarrollar las actividades contractuales in situ. También se incluirá las secundarias que tengan presencia física continua de operador

En los casos donde la infraestructura de transmisión primaria de radio y televisión de RTVC se encuentre dentro de zonas ecológicas especiales, parques nacionales naturales, o similares que se encuentren bajo legislación especial y/o regulada por entes nacionales o departamentales, se deberán seguir los lineamientos ambientales establecidos por las entidades de control, se deberá contar con un estudio de impacto ambiental específico para la presencia de la infraestructura en estos ecosistemas.

Fichas Programas en Gestión Ambiental Red de Infraestructura

- Ficha No.1** Programa de manejo de afectación de la fauna residente y migratoria.  
**Ficha No.2** Programa Cerramiento de las instalaciones de transmisión.  
**Ficha No.3** Programa Desplazamientos del suelo por el peso de la obra.  
**Ficha No.4** Programa de monitoreo de fluidos que se produzcan en la estación, o fuentes de energía.  
**Ficha No.5** Programa Acopio y transporte de materiales y combustible.  
**Ficha No.6** Programa Manejo de cobertura vegetal.  
**Ficha No.7** Programa Clasificación y evacuación de residuos.  
**Ficha No.8** Programa Manejo de aguas lluvia y aguas servidas.  
**Ficha No.9** Programa de manejo de vías y senderos que conducen a la estación.  
**Ficha No.10** Programa de monitoreo de sistema de pararrayos.

## **7 PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL**

El plan de acción ambiental de RTVC, es el marco rector que orienta la implementación del Programa Institucional de Gestión Ambiental PIGA. Este documento articula las acciones estratégicas contenidas en los programas de gestión ambiental de la entidad, definiendo metas específicas, actividades a desarrollar y los responsables de su ejecución para el periodo vigente.

### **IMPLEMENTACIÓN**

La implementación del PIGA y sus componentes será liderada por el grupo de Gestión Ambiental de RTVC. Para ello, se promoverá activamente la participación de todas las áreas de la entidad a través de un proceso estructurado en tres fases:

#### **➤ FASE 1, DIVULGACIÓN Y SOCIALIZACIÓN**

En esta fase se desarrollan actividades de carácter educativo, lúdico y pedagógico, con el fin de involucrar a los colaboradores de RTVC, enseñándoles cuál es su responsabilidad y la situación ambiental dentro de RTVC y fuera de la entidad.

#### **➤ FASE 2, IMPLEMENTACIÓN DEL PIGA**

Se implementan los programas que se encuentran incluidos dentro del PIGA, se implementa el plan de acción para la vigencia con el fin de cumplir con los compromisos o metas establecidas para la vigencia.

#### **➤ FASE 3, SEGUIMIENTO**

Se debe hacer seguimiento a la implementación de los programas y metas según la periodicidad establecida para cada uno de estos.

### **VERIFICACIÓN**

La verificación la realizara el grupo de gestión ambiental, el o la coordinadora del área y el área de planeación.

- Verificar la ejecución del cronograma de actividades y el cumplimiento de las metas establecidas.
- Asegurar que se alcancen los objetivos o metas propuestos para el periodo vigente.

## 8. ALINEACIÓN CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

### ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

Los 17 ODS están integrados, ya que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social.

Siguiendo la promesa de no dejar a nadie atrás, los países se han comprometido a acelerar el progreso para aquellos más atrasados. Es por esto que los ODS han sido diseñados para traer al mundo varios “ceros” que cambien la vida, lo que incluye pobreza cero, hambre cero, SIDA cero y discriminación cero contra las mujeres y niñas.

Todo el mundo es necesario para alcanzar estos objetivos ambiciosos. Se necesita la creatividad, el conocimiento, la tecnología y los recursos financieros de toda la sociedad para conseguir los ODS en cada contexto. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)

En el marco del modelo de Responsabilidad Social Empresarial, con respecto al tema ambiental en RTVC, se tienen en cuenta los siguientes puntos:

**Cuadro 8. ODS alineados a la gestión Ambiental de RTVC**

ODS	Explicación	Alineación con el PIGA
<b>Objetivo 6.</b> Agua limpia y saneamiento.	Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	Programa de ahorro y uso eficiente de agua. Capacitaciones y campañas para incentivar el ahorro del agua.
<b>Objetivo 7.</b> Energía asequible y no contaminante.	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.	Programa de ahorro y uso eficiente de energía. Capacitaciones y campañas para incentivar el ahorro de energía.
<b>Objetivo 12.</b> Producción y consumo responsable.	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	Política ambiental. Programas de gestión ambiental. Implementación compras públicas sostenibles.
<b>Objetivo 13.</b> Acción por el clima.	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	Programa de implementación de prácticas sostenibles. Campañas de sensibilización.
<b>Objetivo 15.</b> Vida de ecosistemas terrestres.	Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la	Programa de implementación de prácticas sostenibles.

	desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.	Subprograma de ahorro y uso eficiente de papel.
--	--	---

## ALINEACIÓN CON LOS PRINCIPIOS DE PACTO GLOBAL

Los Diez Principios del Pacto Mundial están basados en Declaraciones y Convenciones Universales aplicadas en cuatro áreas: Derechos Humanos, Medio Ambiente, Estándares Laborales y Anticorrupción.

**Cuadro 9. Principios de pacto global**

<b>Principios de pacto global</b>	<b>Alineación con el PIGA</b>
<b>Principio 7:</b> Las Empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.	Política operacional de la gestión ambiental. Objetivos de la gestión ambiental. Programas de la gestión ambiental.
<b>Principio 8:</b> Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.	Política operacional de la gestión ambiental. Objetivos de la gestión ambiental. Programas de la gestión ambiental.
<b>Principio 9:</b> Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.	Política operacional de la gestión ambiental. Objetivos de la gestión ambiental. Programas de la gestión ambiental.

## ALINEACIÓN CON REQUISITOS DE LA NORMA NTC-ISO 14001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

La norma ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados. (ISO 14001: 2015)

Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante:

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención.
- Mitigación de los impactos ambientales.
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa.
- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación.
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización.
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado.
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas.

**Cuadro 10. Alineación NTC- ISO 14001:2005**

<b>Ámbito</b>	<b>Requisitos norma NTC-ISO 14001:2015</b>	<b>Alineación con el PIGA</b>
Ambiental	4. Contexto de la organización. 4.1 Compresión de la organización y su contexto. 4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3. Determinar el alcance del Sistema de Gestión Ambiental. 4.4. Sistema de Gestión Ambiental 5. Liderazgo 5.1. Liderazgo y compromiso 5.2. Política ambiental 5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades 6. Planificación 6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades 6.2. Objetivos ambientales y planificación para alcanzarlos 7. Soporte 7.1. Recursos 7.2. Competencia 7.3. Conciencia 7.4. Comunicación 7.5. Información documentada 8. Operación 8.1. Planificación y control operacional 8.2. Preparación y respuesta de emergencia 9. Evaluación del desempeño 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.2. Auditoría interna 9.3. Revisión por la Dirección 10. Mejor 10.1. Generalidades 10.2. No conformidad y acciones correctivas 10.3. Mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política operacional gestión ambiental.</li> <li>- Identificación de aspectos e impactos ambientales de la entidad.</li> <li>- Normatividad ambiental vigente aplicable a la entidad.</li> <li>- Objetivos de la gestión ambiental.</li> <li>- Programas de la gestión ambiental.</li> <li>- Matriz de aspecto e impactos de la entidad.</li> </ul>

## **9. Valoración económica ambiental**

La creación e implementación de una guía metodológica detallada para la valoración económica ambiental constituye un pilar fundamental en el fortalecimiento de la planificación ambiental de RTVC. Esta guía metodológica será una herramienta clave para cuantificar económicamente los impactos ambientales, permitiendo una evaluación integral de los costos y beneficios asociados a las operaciones y servicios que RTVC proporciona.



Al asignar un valor económico a los recursos naturales y servicios ecosistémicos afectados, RTVC podrá tomar decisiones más informadas y responsables, orientadas a la prevención, corrección, compensación y mitigación de impactos ambientales significativos.

La guía también facilitará la identificación de oportunidades para la inversión en proyectos ambientales y el desarrollo de estrategias de sostenibilidad que contribuyan al bienestar ecológico y social. Además, permitirá a RTVC cumplir con las regulaciones ambientales vigentes y adoptar prácticas que promuevan un equilibrio entre las actividades económicas y la conservación del medio ambiente.

En paralelo a la implementación de esta guía, RTVC seguirá consolidando su Sistema de Gestión Ambiental, alineándose con los principios de Valoración Económica Ambiental establecidos en la Constitución Política de Colombia, la Ley 99 de 1993 y demás normativas complementarias. Este enfoque integrado asegurará que las actividades de RTVC se desarrollen dentro de un marco sostenible que reconozca y valore la importancia del capital natural y su contribución a la economía y sociedad colombianas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alcaldía Mayor de Bogotá. (Diciembre de 2012). Obtenido de <http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/2883169/PAL+Teusaquillo+2013-2016.pdf>

CAR. (s.f.). Obtenido de <https://www.car.gov.co/vercontenido/2215>

ISO 14001: 2015. (s.f.). Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible . (s.f.). Obtenido de [https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Sello\\_ambiental\\_colombiano/guia\\_compras\\_publicas\\_sostenibles.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Sello_ambiental_colombiano/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (s.f.). Obtenido de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

RTVC Sistema de Medios Públicos. (9 de Febrero de 2021). Obtenido de <https://www.rtv.gov.co/quienes-somos/quienes-somos>

Secretaría Distrital de Ambiente. (Junio de 2013). Obtenido de [http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/2426046/INSTRUCTIVO\\_MATRIZ\\_EIA.pdf](http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/2426046/INSTRUCTIVO_MATRIZ_EIA.pdf)

