

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
MOVILIDAD

Unidad Administrativa Especial de
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL -PIGA
2020 – 2024**

**Bogotá, D.C.
2023**

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	



Arq. ÁLVARO SANDOVAL REYES
Director General

Revisado por:

JOSE FERNANDO FRANCO BUITRAGO
*Jefe Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad
 Gestor Ambiental*

Actualizado por:

MANUELA VALENCIA JARAMILLO
Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad - Contratista

JENIFFER TATIANA FONSECA GÓMEZ
Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad - Contratista

Actualizado
Bogotá D.C.
Unidad Administrativa Especial de rehabilitación y Mantenimiento Vial
2023

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	6
2.	DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL	6
2.1.	Generalidades de la UAERMV	6
2.2.	Sedes UAERMV	9
2.2.1.	Sede Administrativa	9
2.2.2.	Sede Operativa	9
2.3.	Relación de personal.....	10
2.4.	Horarios	10
2.5.	Vehículos y Maquinaria	10
2.6.	Misión - Visión UAERMV	11
2.6.1.	Misión	11
2.6.2.	Visión.....	11
2.7.	Política integral de la UAERMV	11
3.	PLANIFICACIÓN	11
3.1.	Identificación de aspectos e impactos ambientales	12
3.2.	Condiciones ambientales del entorno	13
3.2.1.	Localidad de Barrios Unidos.....	13
3.3.	Condiciones ambientales institucionales	19
3.3.1.	Condiciones Físicas.....	19
3.4.	Análisis de la gestión ambiental.....	21
3.4.1.	Uso eficiente del Agua.....	21
3.4.2.	Uso de la Energía	26
3.4.3.	Gestión de los Residuos.....	30
3.4.4.	Calidad del Aire.....	34
3.4.5.	Actividades de consumo sostenible.	40
3.4.6.	Implementación de prácticas sostenibles.....	40
3.5.	Normatividad Ambiental Específica.	43
4.	OBJETIVOS AMBIENTALES	43
4.1.	Objetivo General.....	43
4.2.	Objetivos Específicos.	44
5.	PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.	44
5.1.	Uso Eficiente del Agua	45
5.2.	Uso Eficiente de la Energía.....	45
5.3.	Gestión Integral de los Residuos.	46
5.4.	Consumo Sostenible	47

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

5.5.Implementación de Prácticas Sostenibles	48
5.6.Plan de Acción.....	49
6. IMPLEMENTACIÓN DEL PIGA	50
7. VERIFICACION.....	51
7.1.Informes de Seguimiento y Control.....	51
7.2.Informe semestral ante Dirección General	52
7.3.Gestor Ambiental.....	52
7.4.Correspondencia y compatibilidad entre el Plan de Gestión Ambiental PGA y el PIGA.	52
8. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	53
9. ANEXOS	56

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Relación personal UAERMV.	10
Tabla 2. Relación horarios de operación y atención UAERMV.	10
Tabla 3. Relación de vehículos, maquinaria y equipos UAERMV.	10
Tabla 4. Actividades asociadas a impactos ambientales en la UAERMV.	12
Tabla 5. Características localidad de Barrios Unidos.	13
Tabla 6. Características localidad de Fontibón.	17
Tabla 7. Identificación y análisis de riesgos ambientales Sede Administrativa y Operativa de la UAERMV.	20
Tabla 8. Cuadro consolidado Unidades hidráulicas y sanitarias, sede administrativa 2022.	22
Tabla 9. Cuadro consolidado consumos de agua 2022 Sede Administrativa.	23
Tabla 10. Registro fotográfico – sede operativa.	24
Tabla 11. Cuadro consolidado Unidades sanitarias, sede operativa 2022.	25
Tabla 12. Cuadro consolidado datos de consumo de agua Sede Operativa 2022.	25
Tabla 13. Consumo energético mensual Sede Administrativa 2022.	27
Tabla 14. Cuadro consolidado inventario de luminarias, Sede Administrativa 2022.	27
Tabla 15. Cuadro consolidado inventario de aparatos eléctricos, Sede Administrativa 2022.	28
Tabla 16. Cuadro consolidado inventario de luminarias, Sede Operativa 2022.	28
Tabla 17. Consumo energético mensual Sede Operativa 2022.	28
Tabla 18. Registro fotográfico instalación de luminarias tipo LED.	29
Tabla 19. Cuadro consolidado inventario de aparatos eléctricos, Sede Operativa 2022.	29
Tabla 20. Registro fotográfico sistema de recirculación y tratamiento de aguas residuales.	30
Tabla 21. Cuadro consolidado llantas usadas entregadas en programa pos consumo 2022.	33
Tabla 22. Relación de vehículos, maquinaria y equipos UAERMV.	35
Tabla 23. Cuadro consolidado Contratos con cláusulas ambientales.	40
Tabla 24. Cuadro consolidado de bici usuarios registrados en 2022.	41
Tabla 25. Registro fotográfico de ciclo parqueaderos en la Sede Operativa.	41
Tabla 26. Fechas de entrega de informes a la SDA.	51

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Estructura organizacional de la UAERMV.	8
Ilustración 2. Mapa de procesos UAERMV.	9
Ilustración 3. Gráfico unidades hidráulicas y sanitarias, sede administrativa 2022.	22
Ilustración 4. Gráfico consumos agua Sede Administrativa 2022.	23
Ilustración 5. Gráfico consolidado unidades sanitarias, sede operativa 2022.	25
Ilustración 6. Gráfico datos de consumo de agua Sede Operativa 2022.	26
Ilustración 7. Líneas estratégicas del PIGA.	44
Ilustración 8. Estrategias educación ambiental.	50
Ilustración 9. Estrategias de participación.	50

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

1. INTRODUCCIÓN

El presente instrumento de planeación parte de un diagnóstico normativo y de la situación ambiental de las sedes y procesos que desarrolla la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, en adelante UAERMV; a través de éste se establecen las directrices que orientan la gestión ambiental de la Entidad, ratificando el compromiso persistente en la prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos que se pueden generar en el desarrollo de las actividades misionales de la Unidad.

En el marco de la gestión ambiental de la UAERMV se encuentra el mejoramiento de la calidad ambiental y uso ecoeficiente de los recursos, insumos y materias primas para lo cual es necesaria la implementación de estrategias que permitan alcanzar el desarrollo sostenible de todos los procesos de la Entidad.

Para la UAERMV es fundamental la implementación y seguimiento de las medidas que permitan mejorar las condiciones ambientales del que hacer misional de la Entidad, es por esto por lo que adopta la Resolución 242 de 2014¹ para realizar la actualización del Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA y las directrices allí establecidas, como respuesta al requerimiento normativo y al proceso de mejora continua de la gestión ambiental de la Entidad.

2. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

2.1. Generalidades de la UAERMV

De conformidad con lo establecido en el artículo 95 del Acuerdo No. 761 de 2020², Naturaleza jurídica, objeto y funciones básicas de la UAERMV *“La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad”*.

La Entidad tiene por objeto programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones que dificulten la movilidad en el Distrito Capital.

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 109 del Acuerdo Distrital citado, la UAERMV tiene las siguientes funciones básicas:

- a) *Programar, ejecutar y realizar el seguimiento a la programación e información de los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial intermedia, local y rural construidas y ejecutar las acciones de mantenimiento que se requieran para atender situaciones que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.*

¹ Resolución 242 de 2014, *“Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA”*.

² Acuerdo No. 761 de 2020, *“Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”*.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	 UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

- b) Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.*
- c) Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y Entidades del Distrito.*
- d) Ejecutar las obras necesarias para el manejo del tráfico, el control de la velocidad, señalización horizontal y la seguridad vial, para obras de mantenimiento vial, cuando se le requiera.*
- e) Ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclorrutas cuando se le requiera.*
- f) Ejecutar las actividades de conservación del ciclo infraestructura de acuerdo con las especificaciones técnicas y metodologías vigentes y su clasificación de acuerdo con el tipo de intervención y tratamiento requerido (intervenciones superficiales o profundas).*

Parágrafo 1. *En el caso de las intervenciones para mejoramiento de la movilidad de la red vial arterial, éstas deberán ser planeadas y priorizadas de manera conjunta con el Instituto de Desarrollo Urbano.*

Parágrafo 2. *Las obras a las que hacen mención los literales c, d y e responderán a la priorización que haga la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por esta y/o por el Instituto de Desarrollo Urbano cuando no existan las especificaciones técnicas requeridas. Así mismo la Secretaría Distrital de Movilidad regulará lo pertinente frente a las características de los proyectos de acuerdo a la escala de intervención.*

Parágrafo 3. *La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podrá suscribir convenios y contratos con otras Entidades públicas y empresas privadas para prestar las funciones contenidas en el presente artículo. (...)*

Por lo anterior y en aras de cumplir las funciones institucionales de la Entidad establecidas en el Acuerdo No. 02 de 2023 “*Por el cual se establece la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial y las funciones de sus dependencias*”, en su artículo 6 se atribuye a la Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad -OSCS, la siguiente competencia: “*(...) Desarrollar y ejecutar las acciones tendientes a mejorar el desempeño ambiental institucional, mitigar el impacto ambiental negativo que generan los procesos a cargo de la Unidad y propender por la consecución de la sostenibilidad (...)*” y con base en el Plan de Desarrollo Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, que incluyó dentro de sus propósitos transversales el de “*Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente*”, con el programa Gestión pública efectiva cuyo objetivo principal es restaurar la confianza institucional y el buen gobierno de la ciudad, a través de la definición de estrategias que aseguren la transparencia, la gestión pública eficiente y el mejoramiento del servicio al ciudadano, la UAERMV elaboró la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D del proyecto 7859 denominado “*Fortalecimiento Institucional*” la cual tiene como objetivo “*Incrementar el cumplimiento de las políticas que componen el MIPG para el mejoramiento de la gestión interna, fortalecimiento de los procesos y satisfacción de los grupos de valor, aumentando el Índice de Desempeño Institucional de la UAERMV en al menos 5 puntos; este puntaje para el próximo cuatrienio*” y para ello ha contemplado ocho componentes:

1. Disposición de una sede para el proceso operativo y logístico de la UAERMV
2. Adecuación y mantenimiento de las sedes de la UAERMV
3. Gastos operativos asociados al proyecto
4. Rediseño institucional

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

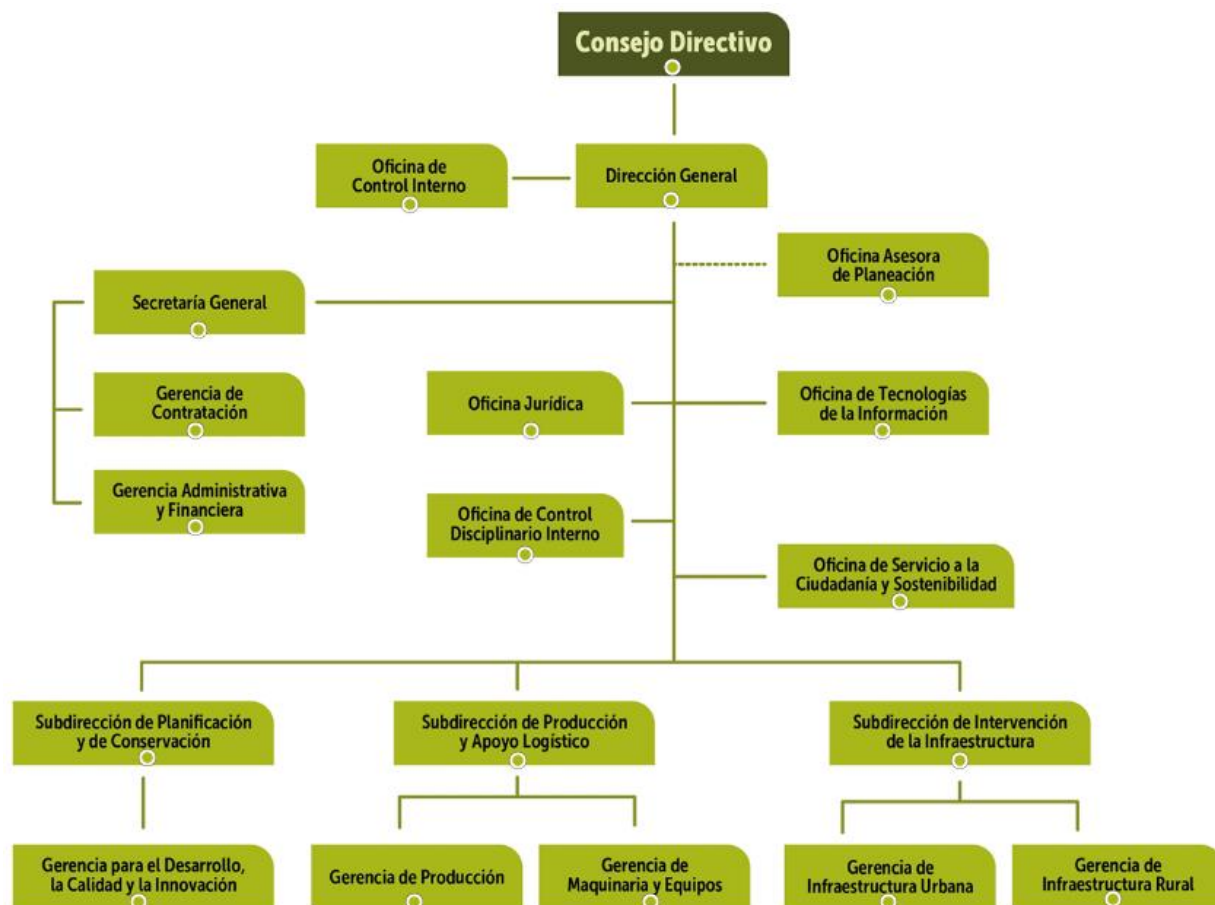
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

5. Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG
6. Intervención de archivos de gestión documental
7. Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA
8. Atención a grupos de valor

El componente “7. *Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA*” permite la implementación de las acciones definidas en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la Entidad contribuyendo al cumplimiento de la Política ambiental de la Entidad y al mejoramiento continuo y sostenible en el Distrito Capital.

La ilustración No. 1 muestra la estructura organizacional adoptada por la Entidad a partir del Acuerdo 002 del 2 de mayo de 2023.

Ilustración 1. Estructura organizacional de la UAERMV



Fuente: Página Web de la UMV

Con el propósito de generar una herramienta que permita una alineación entre las diferentes áreas, la UAERMV implementa un esquema basado en procesos en donde se han identificado procesos estratégicos, procesos misionales, procesos de apoyo y los procesos de evaluación, los cuales se muestran en la Ilustración No. 2 del presente documento.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental	VERSION	8	
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA			

Ilustración 2. Mapa de procesos UAERMV



Fuente: SISGESTION UAERMV – Intranet

2.2. Sedes UAERMV

La UAERMV cuenta con tres sedes, las cuales se encuentran ubicadas de la siguiente manera:

- **Sede Administrativa:** Calle 26 No. 69-76, Edificio Elemento, Torre 1 piso 3 – Localidad Barrios Unidos.
- **Sede Operativa:** Calle 22d No. 120-40, Predio La Elvira – Localidad Fontibón.
- **Sede de Producción:** Predio La Esmeralda, Kilometro 3 Vía Pasquilla-Barrio El Mochuelo III. Localidad de Ciudad Bolívar, zona rural de la localidad (Jurisdicción de la CAR Cundinamarca).

2.2.1. Sede Administrativa

La Sede Administrativa es un predio en arrendamiento, ubicado en la calle 26 No. 69-76, Edificio Elemento, Torre 1 piso 3, perteneciente a la Localidad de Barrios Unidos; este sector es de carácter residencial, comercial y de servicio, el tipo de uso del suelo está destinado a las actividades económicas terciarias bienes y servicios.

2.2.2. Sede Operativa

La Sede Administrativa es un predio en arrendamiento, ubicado en la calle 22d No. 120-44, Barrio La Aldea, pertenece a la Localidad de Fontibón, cuyo uso del suelo está definido “de tipo industrial”. La sede

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

dispone de áreas para oficinas, punto de atención a la comunidad, almacén de suministros y área para el estacionamiento y mantenimiento básico de vehículos y maquinaria.

2.3. Relación de personal.

La UAERMV cuenta con empleados públicos, contratistas, afiliados partícipes, personal de aseo y vigilancia, los cuales se relacionan en la Tabla No. 1.

Tabla 1. Relación personal UAERMV.

	SEDE ADMINISTRATIVA	SEDE OPERATIVA
Libre nombramiento y remoción	11	4
Empleados públicos	47	21
Trabajadores oficiales	1	96
Sintrauniobras	-	391
Contratistas	166	210
Personal flotante (contratos de mantenimiento y renta de vehículos)	-	42
Aseo y vigilancia	8	64
Visitantes	-	38

Fuente: UAERMV

2.4. Horarios

Los horarios de operación y atención de la Sede Administrativa y Sede Operativa de la UAERMV se describen en la Tabla No. 2.

Tabla 2. Relación horarios de operación y atención UAERMV.

Sede	Horario
Sede Administrativa	7:00am – 5:00 pm
Sede Operativa	7:00 am – 5:00 pm

Fuente: UAERMV

2.5. Vehículos y Maquinaria

En la tabla No. 3 se evidencia la relación del parque automotor propio de la Entidad, que apoyan los diferentes procesos, en cumplimiento de la misionalidad, vale la pena mencionar que también existe contrato para el alquiler de maquinaria, equipos y vehículos que son necesarios para las intervenciones.

Tabla 3. Relación de vehículos, maquinaria y equipos UAERMV

PARQUE AUTOMOTOR	CONSOLIDADO EQUIPOS, MAQUINARIA Y VEHÍCULOS PROPIOS DE LA UAERMV				
	Vehículos Livianos	Vehículos Pesados	Maquinaria	Equipo Menor	Plantas Industriales
Cantidad	36	79	64	51	7
TOTAL	237				

Fuente: Gerencia de Producción UAERMV

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

2.6. Misión - Visión UAERMV

2.6.1. Misión

Somos una entidad técnica descentralizada y adscrita al sector movilidad de Bogotá D.C, encargada de conservar la malla vial local, intermedia y rural, así como la ciclo-infraestructura y de atender situaciones imprevistas que dificultan la movilidad. Además, brindamos apoyo interinstitucional y realizamos obras complementarias para la mejora de la seguridad vial y la adecuación del espacio público peatonal cuando sea requerido, con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

2.6.2. Visión

En el 2030 seremos una entidad reconocida por su gestión eficiente para el mejoramiento del subsistema vial, con total autonomía presupuestal y referente nacional e internacional por el desarrollo de un modelo sostenible de conservación que genera valor público y facilita la conectividad multimodal para el uso y disfrute de los habitantes de la ciudad-región.

2.7. Política integral de la UAERMV

La UAERMV está presente en el desarrollo sostenible de Bogotá con servicios de calidad que atienden las necesidades de los grupos de valor, a través del uso racional de los recursos, cumpliendo los requisitos aplicables, la mejora continua en sus procesos, implementando acciones que incrementen la satisfacción del ciudadano, gestionando su operación en un ambiente de trabajo seguro, con calidad, responsabilidad y compromiso con el medio ambiente.

La Entidad por medio del PIGA reafirma el compromiso con la ciudad y el medio ambiente y establece las directrices que orientan la gestión ambiental de la Entidad, ratificando la responsabilidad persistente en la prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos que se pueden generar en el desarrollo de las actividades misionales de la Unidad.

Por otra parte, dando cumplimiento al Decreto 675 de 2011³, se realizan sensibilizaciones y la difusión de piezas comunicativas para colaboradores de la UMV, respecto a la Política Ambiental de la Entidad, la cual consiste en Prevenir y reducir o mitigar la contaminación ambiental derivada de los impactos negativos significativos generados en el desarrollo de los procesos de la UAERMV, realizando seguimiento, control de los mismos y formulando acciones con criterios de innovación y sostenibilidad que conduzcan al cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria en el marco de la ecoeficiencia y el mejoramiento continuo; lo anterior expresando el compromiso de la Entidad con la sociedad, generando condiciones para la eficacia de la gestión, la cualificación e inclusión de los ámbitos de la educación ambiental, de tal manera que este proceso contribuya y armonice las relaciones entre seres humanos y el entorno natural, en el marco del desarrollo humano integral.

3. PLANIFICACIÓN

³ Decreto 675 de 2011, "Por el cual se adopta y se reglamenta la Política Pública Distrital de Educación ambiental y se dictan otras disposiciones".

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

La UAERMV como encargada de la rehabilitación y mantenimiento de la malla vial local, genera impactos ambientales tanto positivos como negativos, por tal razón, en el presente capítulo se realiza un análisis de los aspectos e impactos ambientales generados en el desarrollo de la misión de la Entidad, con el fin de formular estrategias encaminadas a la prevención, reducción, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos, mediante el diseño e implementación de programas de gestión ambiental que garanticen un eficiente manejo, gestión y sostenibilidad de los recursos dando cumplimiento a la normatividad vigente.

3.1. Identificación de aspectos e impactos ambientales

En el desarrollo y ejecución de las actividades misionales de la UAERMV, se generan los impactos ambientales descritos en la matriz de identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales de la Entidad.

A continuación, se describen las principales actividades de los procesos misionales, de apoyo, de evaluación y estratégicos de la Entidad que generan impactos ambientales:

Tabla 4. Actividades asociadas a impactos ambientales en la UAERMV.

Actividad asociada al aspecto	Proceso asociado a la actividad
Elaboración, impresión o fotocopiado de documentos	Todos los procesos
Servicios de cafetería y casino	Todos los procesos
Manejo de archivo y gestión Documental	Todos los procesos
Limpieza de oficinas y áreas comunes	Todos los procesos
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, vehículos y maquinaria	Logística y manejo de maquinaria y equipo
Recepción de insumos, repuestos, materiales y equipos de almacén a las áreas	Gestión de recursos físicos
Mantenimiento de áreas comunes	Gestión de recursos físicos
Operación de equipos eléctricos y electrónicos	Todos los procesos
Mantenimiento y Rehabilitación de la malla vial local	Intervención de la infraestructura, producción de mezcla, Logística y manejo de maquinaria y equipo
Implementación de mejoras locativas	Gestión de recursos físicos
Operación de maquinaria, equipos y vehículos	Logística y manejo de maquinaria y equipo
Uso de baterías sanitarias	Todos los procesos
Lavado de vehículos y maquinaria	Logística y manejo de maquinaria y equipo
Humectación de vías	Intervención de la infraestructura
Operación de maquinaria de fresado y compactación de vías en intervenciones	Logística y manejo de maquinaria y equipo e intervención de la infraestructura
Operación de herramienta menor en adecuaciones	Gestión de recursos físicos
Iluminación de oficinas y zonas comunes	Todos los procesos

Fuente: Elaboración propia

Los impactos ambientales ocasionados por las actividades misionales, operativas y administrativas de la Entidad se detallan en el formato PIGA-PL-MATRIZ *“Identificación de aspectos y evaluación de*

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

impactos ambientales” (ver anexo No 1). Cabe mencionar, que la priorización de los impactos ambientales definidos se da una vez la matriz sea cargada al aplicativo WEB de la SDA STORM-USER. Sin embargo, de acuerdo con el diagnóstico realizado para la formulación de este documento, se puede determinar que los impactos ambientales más significativos son:

- Agotamiento de recursos naturales por generación de residuos no aprovechables.
- Sobrepresión del relleno sanitario por generación de residuos no aprovechables.

Adicionalmente, la Entidad que cuenta con un procedimiento para la identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales GAM-PR-002, documento que se adjunta en el Anexo No 2.

3.2. Condiciones ambientales del entorno

La UAERMV identificó y describió las características del entorno como la existencia de quebradas, ríos, zonas de conservación, entre otros; igualmente, los principales problemas ambientales que son próximos a las sedes de la Entidad. Finalmente, se identificaron los riesgos naturales tales como inundaciones, deslizamientos y los riesgos antrópicos relacionados con la contaminación de fuentes hídricas, del aire, del suelo, la sobreexplotación de recursos y demás asociados.

Conocer la condición territorial y del entorno es fundamental para poder establecer estrategias de mejoramiento de las relaciones de la Entidad con el medio, para tal fin, se presenta a continuación la descripción de las localidades en las que se encuentran ubicadas las sedes de la Entidad (Sede Administrativa y Sede Operativa), con las condiciones ambientales del entorno:

3.2.1. Localidad de Barrios Unidos

La localidad de Barrios Unidos se ubica en el noroccidente de la ciudad y limita, al occidente, con la Avenida carrera 68, que la separa de la localidad de Engativá; al sur, con la calle 63, separándose de la localidad de Teusaquillo; al norte con la calle 100, que la separa de la localidad Suba y, al oriente, con la Avenida Caracas, que la separa de la localidad de Chapinero.

Barrios Unidos está localizada sobre una zona plana con algunas ondulaciones, formada por una llanura cuaternaria de origen fluvio-lacustre, donde los sectores planos y bajos están formados por la llanura aluvial del río Salitre. Comprende en total 1.234,7 hectáreas, de las cuales 198,1 son zonas protegidas; en este suelo urbano se localizan 41,9 hectáreas de áreas por desarrollar, que son terrenos que no han sido urbanizados. El suelo urbanizado es de 1.192,7 hectáreas, que comprenden actualmente 1.93 manzanas. No cuenta con suelo en expansión, ni suelo rural, y es la quinta localidad en menor extensión del distrito (3.22% del área urbana).

Tabla 5. Características localidad de Barrios Unidos

Componente	Descripción
Clima	La localidad se encuentra a 2.600 metros sobre el nivel del mar, tiene un clima frío subhúmedo y su temperatura promedio anual es de 14,2 grados centígrados, oscilando entre los 9 y 22 °C.
Agua	La localidad es recorrida por el río Salitre, que se encuentra totalmente canalizado. Esta cuenca, siendo de carácter esencialmente urbano, es el eje de un sistema de alcantarillado combinado (de aguas lluvias y servidas) que, a través de tuberías, canales y otras estructuras conduce las aguas lluvias de oriente a occidente, hasta el río Bogotá.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Componente	Descripción
	Los drenajes de la cuenca del río Salitre se desarrollan en sentido suroriente-noroccidente, desde la parte más alta de los cerros Orientales hacia la parte baja en el río Bogotá, siendo captados por el canal Salitre en la parte plana de la Sabana de Bogotá. Es decir, el canal Salitre recoge las subcuentas de Galerías, Delicias y la Vieja, el canal Río Negro (que en su parte alta recibe el nombre de Virrey), el canal Río Nuevo; el Humedal Santa María del lago; el sistema del humedal Córdoba con sus canales afluentes; Córdoba, Callejas y Molinos, y otros sistemas menores entre los cuales están los canales Bolivia y Cafam, entregándolas al humedal Juan Amarillo. El canal del Río Nuevo nace a la altura de la carrera 56, entre la autopista Medellín y la calle 83, para ir de allí directamente a El Salitre. Es un sistema final de aguas lluvias. Dadas las condiciones de drenaje natural del río Salitre, este canal permanece constantemente remansado. El canal de Río Negro se inicia en la carrera séptima con calle 88. Luego de recibir los colectores de agua lluvias de los cerros orientales, que conducen aguas del canal limitante del Chico, sigue por la calle 88 hacia el occidente y recibe a la altura de la carrera 30, los aportes del canal de La Castellana para verterlas a El Salitre, aguas arriba de la carrera 68, frente a Entreríos; al igual que el canal del río Nuevo, se ve afectado por el deficiente drenaje.
Suelo	La localidad de Barrios Unidos dispone de 33.900 árboles (26.3% nativos y 72.6% foráneos) en espacio público de uso público, para el disfrute de pobladores y visitantes. El Plan de Ordenamiento Territorial clasifica de manera general el suelo del Distrito Capital en: suelo urbano, suelo urbanizado, por desarrollar y áreas protegidas urbanas, suelos de expansión urbana y suelo rural, áreas protegidas rurales y áreas productivas; Barrios Unidos no cuenta con suelos catalogados como de expansión y suelos rurales, por su ubicación en el centro de la ciudad, se considera toda como área urbana y dentro de esta existen áreas protegidas. Barrios Unidos está conformada por cuatro Unidades de Planeación Zonal (UPZ), siendo la unidad de mayor extensión la UPZ-22. Se considera de carácter mixto, pues posee sectores eminentemente residenciales, otros de carácter comercial e industrial y un sector de parques metropolitanos o dotacional.
Aire	Problemas de aire y ruido a nivel de toda la localidad especialmente por las vías principales a causa del tráfico de vehículos automotores, dentro de los barrios nombrados por la comunidad se tienen los siguientes: Simón Bolívar, San Fernando Occidental, Alcázares, Rafael Uribe, El Rosario, 7 de agosto (talleres de mecánica y de pintura entre las carreras 23 - 22 - 21 - 20 con calle 68 y 72). Otro de los sectores referenciados es el sector de la Paz, cerca del cementerio del Norte haciendo referencia a presencia de material particulado por las actividades comerciales que colindan con el cementerio. Adicional a esto en zonas aledañas del cementerio se evidencia presencia de moscos. En el tema de ruido se encuentran otras zonas conflictivas como la Castellana, 12 de octubre, La Merced Norte, Alcázares, Baquero, Benjamín Herrera, Colombia, Concepción Norte, 7 de agosto, Calle 68 hasta la carrera 24 con alteraciones por pitos de vehículos en horas pico; conflicto en las Calles 68 y 67 con carrera 21 y 22 con niveles altos de ruido en horarios nocturnos por el funcionamiento de establecimientos públicos de alto impacto, bares y cigarrerías.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	 SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Fuente: PAL Barrios Unidos, 2021

3.2.1.1. Riesgos naturales y antrópicos

3.2.1.1.1. Riesgos de inundación y encharcamientos

El sector carece de una zona de amortiguación hidráulica, puesto que al reducir las capas vegetales y alterar los usos del suelo se eliminó el lago y por ende las rondas hidráulicas que sirven como zonas amortiguación para las crecientes en épocas de lluvia, lo cual determina que se saturen las redes pluviales y sanitarias de los barrios San Fernando, Simón Bolívar y Metrópolis.

Una de las principales problemáticas se deriva de la contaminación ambiental generada por la acumulación de aguas negras y residuales a la altura de la Interceptores derecho e izquierdo del Canal Salitre en el punto ubicado entre Cafam La Floresta, El Reclusorio de Mujeres El Buen Pastor y el Conjunto Residencial Entreríos. Los olores ofensivos, la proliferación de roedores e insectos y de aves de carroña en este punto son un factor determinante en las condiciones de salud de sus habitantes pues no son infrecuentes las enfermedades respiratorias favorecidas por este factor. Es claro que este problema es derivado de la contaminación de todo tipo de basuras y vertimientos a lo largo de los canales que recorren otras localidades y en el que este interceptor termina siendo el receptor final.

En cuanto a la calidad del agua se evidencia problemáticas en los canales – ríos: Salitre, Negro y Nuevo; presentan elevados niveles de contaminación, problemas de salubridad, deterioro del paisaje y desvalorización de las zonas aledañas. Se resalta que el canal Rio Nuevo y en ocasiones el Salitre presentan alto grado de contaminación por sedimentos de lodos, malos olores, basuras y riesgos para la salud ambiental de los habitantes de estos sectores.

En cuanto al Humedal Salitre se evidencia en algunas épocas del año un déficit hídrico elevado, motivo que genera preocupación a la comunidad que conoce y frecuenta este ecosistema de la estructura Ecológica Principal de la localidad de Barrios Unidos.

3.2.1.1.2. Riesgos por ocurrencia de sismo

Un diagnóstico de riesgos efectuado por el IDIGER, mostró los resultados sobre dónde habría más peligro y el porcentaje de edificaciones por localidad que presentarían daños entre fuertes y severos por ocurrencia de sismo; en Barrios Unidos corresponde aproximadamente a un 33%.

Las estructuras de las Instituciones Educativas Públicas y Privadas, se pueden ver afectadas por amenazas internas y externas, en especial ante un evento sísmico de gran magnitud, si se considera que, de acuerdo con la microzonificación sísmica de Bogotá (SGC. 1997), gran parte de la localidad se encuentra en zona lacustre 300 (arenas compactas).

3.2.1.1.3. Riesgos por contaminación atmosférica

La contaminación visual es una de las principales problemáticas ambientales de la localidad, que es originada principalmente por la publicidad exterior de actividades comerciales. De esta manera, la calidad del paisaje urbano se ve reducida por la ocupación del espacio público con elementos esporádicos o permanentes y por la desordenada urbanización, lo que se manifiesta en saturación visual.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Según los ciudadanos, el medio natural y construido de la localidad se encuentra en buenas condiciones, pero se ven afectados por la mala calidad del aire, la contaminación visual por presencia de vallas y avisos, además de sentirse amenazados por la presencia de actividades económicas peligrosas e incompatibles con viviendas.

El deterioro en la calidad del aire en esta localidad es generado principalmente por fuentes móviles como el alto tráfico vehicular que transita por vías principales como la avenida 68, la calle 63, la Avenida Caracas, las carreras 17, 19, 24, 30 y 68, y las calles 100, 80, 66 y 63, especialmente en horas pico, aunque podría considerarse que este tipo de contaminación se atenúa por la existencia de amplias zonas verdes como el Parque el Salitre. En segundo lugar, esta contaminación se debe a fuentes fijas, relacionadas con actividades comerciales e industriales.

Otro tipo de contaminación atmosférica, por partículas en suspensión (PTS), se origina especialmente por industrias de refacción y fabricación de muebles de madera, particularmente en la zona comprendida entre la avenida carrera 30 y la carrera 40, entre las calles 80 y 72.

Adicionalmente, otra fuente de contaminación atmosférica la constituía el proceso de incineración llevado a cabo por el Cementerio del Norte; sin embargo, esta problemática fue resuelta con la compra de dos cámaras de cremación, así como una reingeniería efectuada sobre las cámaras tres y cuatro, conforme lo estipula la Resolución 391 de 2001 expedida por el Dama (Actualmente SDA).

3.2.1.1.4. Riesgos por contaminación con ruido

En el tema de ruido se encuentran otras zonas conflictivas como la Castellana, 12 de octubre, La Merced Norte, Alcázares, Baquero, Benjamín Herrera, Colombia, Concepción Norte, 7 de agosto, Calle 68 hasta la carrera 24 con alteraciones por pitos de vehículos en horas pico; conflicto en las Calles 68 y 67 con carrera 21 y 22 con niveles altos de ruido en horarios nocturnos por el funcionamiento de establecimientos públicos de alto impacto, bares y cigarrerías.

3.2.1.1.5. Riesgos por inadecuada disposición de residuos sólidos

Lo que se presenta en la localidad y se refleja en el ejercicio realizado con la comunidad es que hay unos factores o particularidades que aumentan esta problemática de manejo inadecuado de residuos sólidos:

- Carreteros que realizan prácticas de separación en la vía pública y en ocasiones van dejando escombros o residuos mixtos en esquinas de predios y/o parques.
- Presencia de habitantes de calle - cambuches
- Los puentes como focos de residuos abandonados y puntos sanitarios
- No hay cultura ciudadana para realizar separación en la fuente
- Sectores de comercio que no respetan horarios y frecuencias de recolección
- Desconocimiento de la comunidad sobre la recolección de residuos como escombros por parte del operador de aseo de la localidad.
- Los parques como sitios predilectos para que la comunidad, habitantes de calle y carreteros dispongan inadecuadamente residuos Inadecuado manejo de residuos en los alrededores de las plazas de mercado que se encuentran en la localidad.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Dentro de los sitios expuestos por la comunidad se encuentran los siguientes barrios o sectores: 7 de agosto, Rafael Uribe, Muequetá, Río Negro, Simón Bolívar, 12 de octubre, ronda de canales Salitre y Río Negro, San Fernando, San Fernando Occidental, Benjamín Herrera, Alcázares, Carrera 16 entre 69 y 68, Calle 69 con Carrera 16, sector de la vía férrea por la NQS desde la Calle 68 hasta la Calle 63, Carrera 17 con Calle 71, puentes de la NQS (Calle 68 y 72).

3.2.2. Localidad de Fontibón

La localidad de Fontibón está localizada en el centro occidente de la ciudad de Bogotá. Limita al norte con la localidad de Engativá (10), y con las avenidas José Celestino Mutis y Jorge Eliécer Gaitán; al oriente con las localidades de Puente Aranda (16) y Teusaquillo (13), a través de la avenida del Congreso Eucarístico o avenida carrera 68; al sur con la localidad de Kennedy (8) a través del eje del río Fucha; y al occidente con el del río Bogotá y los Municipios de Funza y Mosquera.

Esta localidad tiene una extensión en suelo urbano de 3.328,20 ha. Se encuentra subdividida en ocho UPZ; siendo la UPZ Aeropuerto El Dorado la que tiene la mayor participación en suelo con un 22.33%, le sigue en extensión la UPZ Fontibón que en extensión representa el 14,92%. La UPZ Zona Franca participa con un 14,77% de la extensión total, seguida muy de cerca de la UPZ Granjas de Techo, la cual representa un 14,35% del área total de la localidad. La UPZ Fontibón San Pablo, representa un 10,82% de la extensión de la localidad. Las otras tres UPZ participan en menor proporción así: Capellanía representa un 8.18%, Modelia con un 7,86% y Ciudad Salitre Occidental con un 6,78%. Las otras tres UPZ participan en menor proporción así: Capellanía representa un 8.18%, Modelia con un 7,86% y Ciudad Salitre Occidental con un 6,78%.

Tabla 6. Características localidad de Fontibón

Componente	Descripción
Clima	El clima de la zona es frío, con una temperatura promedio anual de 14,6°C y precipitación de 794 mm.mm. Promedio anual. Los periodos lluviosos corresponden a los meses de abril-junio y octubre-noviembre y los periodos secos a diciembre-enero y julio-agosto. La humedad relativa es 77.5% promedio anual.
Agua	Los principales afluentes y cuerpos de agua que se ubican en la localidad son: Río Fucha, Río Bogotá, Canal San Francisco, Canal Boyacá, Canal Fontibón Oriental o San Antonio, Meandro El Say y Humedal Capellanía.
Suelo	El relieve de la localidad es totalmente plano, característica que genera altos riesgos de inundación ante un eventual desbordamiento de sus ríos; se encuentran algunas depresiones en las orillas del río Fucha y el aeropuerto El Dorado. Según la información suministrada por Jardín Botánico de Bogotá, la localidad de Fontibón dispone de 56858 árboles (37,66% nativos y 61,86% foráneos) en espacio público, ocupando el lugar número 11 (por cantidad de árboles después de Suba) en la ciudad. Tiene una densidad arbórea de 18,62 árboles/ha y una cobertura arbórea (sumatoria del área de las copas) de 58,98 ha que equivalen al 1,93% del área de la localidad. El área verde por habitante en Fontibón es de 9,5 m2/hab., encontrándose 0,5 m2/hab por arriba del estándar de la OMS (9 m2/hab.), en tanto que las zonas potenciales para proyectos de arborización urbana ascienden a 51,3 ha, lo cual daría cabida a 6319 árboles nuevos.
Aire	Por cercanías con el Aeropuerto Internacional El Dorado se presentan impactos negativos de fuentes móviles y fuentes fijas, en cuanto a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero - GEI.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Componente	Descripción
	En la localidad se identificaron tres factores que afectan la población en términos de contaminación auditiva, el primero y más significativo es el ruido generado por la actividad aérea del Aeropuerto Internacional El Dorado, el segundo es el generado por el tráfico vehicular en las principales vías y por último el generado por tabernas, bares, discotecas y comercio en general, ubicados tanto en zonas comerciales como residenciales

Fuente: PAL Fontibón, 2021

3.2.2.1. Riesgos naturales y antrópicos

3.2.2.1.1. Riesgos de inundación y encharcamientos

La localidad de Fontibón se ubica en una zona caracterizada por ser completamente plana, con inclusión de la llanura aluvial y zonas propensas a ser inundadas por desbordes. En época de invierno entre el 20% y el 30% del territorio se inunda, especialmente el sector que queda en el margen derecho y sigue el sentido suroccidental del río Fucha, hasta su desembocadura en el Río Bogotá. Es importante aclarar que esta zona no es una de las más pobladas.

Como caso particular se han presentando diferentes fallas de tipo técnico y físico de la estación elevadora La Navarra, ya que presenta el fenómeno de reflujo de las servidas debido a que la estación no tiene la capacidad de operación y almacenamiento en las épocas en que el nivel del río aumenta.

3.2.2.1.2. Riesgos por ocurrencia de sismo

Según el IDIGER y de acuerdo con el escenario de daños obtenido del estudio de microzonificación sísmica en Fontibón, el porcentaje de área destruida oscilaría entre el 15 al 25% en la localidad.

3.2.2.1.3. Riesgos por amenazas Antrópicas

Al respecto, institucionalmente se considera que la ineficacia de la red de drenaje de aguas lluvias y la insuficiencia o taponamiento por basuras de los sumideros son factores que aumentan los riesgos de inundación en la localidad, así como la proliferación de olores ofensivos a razón de las diferentes actividades económicas, deficiencia y falta de mantenimiento en la red de alcantarillado, acumulación de residuos sólidos en lugares no aptos para acopio; los terrenos situados por debajo de la cota del río Bogotá se inundan con aguas negras por un fenómeno de reflujo que se presenta cuando hay crecientes en los ríos y por la insuficiencia de la Estación de Bombeo de la Zona Industrial Las Granjas.

3.2.2.1.4. Riesgos por contaminación atmosférica

Fontibón alberga la segunda mayor concentración de la actividad industrial manufacturera de la ciudad, posición que comparte para el número de hornos de tipo industrial. En la localidad se observa una mayor densidad de chimeneas en los límites con Puente Aranda, así como en las zonas aledañas al Aeropuerto Internacional El Dorado.

En términos de emisiones de material particulado para la localidad de Fontibón, éstas tienen su origen en las fuentes móviles y fijas de la localidad. En cuanto a las primeras, es toda la localidad la que se encuentra en emergencia ambiental; sin embargo, es el sector de la UPZ Fontibón Centro en el que se

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada. La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

presenta con mayor intensidad, específicamente la Avenida Ciudad de Cali entre Avenida Centenario y Avenida Calle 26, las carreras 99 y 100 entre Avenida del Ferrocarril (calle 22) y calle 17 y las avenidas La Esperanza, el Ferrocarril, calle 17 y Avenida Centenario, especialmente desde la Avenida Ciudad de Cali hasta la carrera 120, aproximadamente; lo anterior se enmarca principalmente en el estado de las vías internas de la localidad y el alto tráfico que allí circula, lo cual hace que estas vías presenten alta congestión vehicular, calentamiento del aire, aumento en la emisión de gases por la dinámica “pare – arranque”, entre otras.

En términos de fuentes fijas, aunque la localidad cuenta con gran cantidad de industrias, en el sector de la Zona Franca y en las zonas aledañas al humedal Meandro del Say se ubican grandes empresas de todo tipo de servicios, las cuales realizan importantes emisiones.

3.2.2.1.5. Riesgos por contaminación con ruido

Según el Diagnostico Ambiental de la localidad, los niveles de contaminación por ruido en el día, se presentan en la localidad de la siguiente manera carrera. 100 y 99, antigua calle 22, avenida ferrocarril, tiene niveles de ruido entre los 75 y 80 decibeles (dB).

En el anexo No 4 - Mapa de Amenaza, se presentan los mapas de Bogotá, donde se evidencian los riesgos por incendio, por inundación, por sismo y por remoción, con el fin de verificar los riesgos naturales y antropicos de cada localidad.

3.3. Condiciones ambientales institucionales

Las condiciones ambientales institucionales son fundamentales para el bienestar, la salud y la productividad de los trabajadores, por tal razón, la UAERMV procura mantener en cada una de sus sedes las mejores condiciones de trabajo posible, brindando un buen entorno de seguridad, salubridad y de estructura física. A continuación, se realiza una descripción de los aspectos que se relacionan con las condiciones ambientales de la Entidad.

3.3.1. Condiciones Físicas

La Sede Administrativa cuenta con un área de 1235 m², distribuida en veintidos (22) áreas de trabajo privado y 3 áreas de trabajo abierto: Dirección general, secretaria general, correspondencia, oficina control interno, oficina asesora jurídica, oficina asesora planeación, salas asesores, sala de audiencias, tesorería, oficina gerentes, CCTV, oficinas subdirecciones, salas de juntas, infraestructura, enfermería y SST, contraloría y zonas de trabajo colaborativo. El diseño del edificio se enmarca en los parámetros y avances de la arquitectura bioclimática, lo cual se significa aportes a la sostenibilidad ambiental del planeta.

Se cuenta certificación LEED-platino, otorgado en octubre de 2017, garantizando que el edificio a lo largo de su vida útil presenta el más alto estándar medio ambiental. En edificio cuenta con paneles solares y un sistema de humedales artificiales para el reciclaje y aprovechamiento de aguas grises enfocados en ahorrar los recursos naturales.

La Sede Operativa funciona en un lote de 20.479,52 m², distribuido en diez (10) áreas de trabajo: administrativa, talleres de mecánica, soldadura, carpintería, zona de lavadero de vehículos y maquinaria, almacén, archivo general, casino y parqueadero para maquinaria y vehículos. Las edificaciones están

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

construidas en ladrillo, concreto y en excelente estado y otras edificaciones están construidas en material prefabricado, con condiciones óptimas de iluminación y control de ruido para las oficinas.

Las dos sedes cuentan con servicios de agua potable y saneamiento básico, las cuales garantizan un óptimo ambiente laboral, la empresa de servicios públicos que realiza el servicio de aseo en la UAERMV de acuerdo a las Areas de Servicio Exclusivo (ASE) en donde se ubican las sedes de la Entidad son:

- Limpieza Metropolitana LIME para la Sede Administrativa.
- Ciudad Limpia para la Sede Operativa.

Por su parte, el suministro de energía lo proporciona la Empresa Enel SA ESP.

De acuerdo a la identificación y análisis de los riesgos ambientales realizados a las sedes de la Entidad, a continuación se presenta en la tabla No. 7 la identificación y análisis de los riesgos ambientales predominantes en cada sede:

Tabla 7. Identificación y análisis de riesgos ambientales Sede Administrativa y Operativa de la UAERMV

SEDE	ESCENARIOS IDENTIFICADOS	FACTOR O ASPECTO	ESCENARIO DE RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS
Administrativa y Operativa	Fugas de agua en sistemas de abastecimiento.	Consumo del recurso hídrico.	Agotamiento del recurso hídrico.	-No tener sistemas de ahorro de agua. -No tener un sistema de alerta de fugas en sistemas hidráulicos.	-Pérdidas del recurso hídrico. -Pérdida de energía eléctrica -Incremento en el costo del servicio público prestado.
Operativa	Derrame de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.	Generación residuos peligrosos.	Contaminación del suelo.	-No contar con un plan de gestión para la manipulación de residuos peligrosos y sustancias químicas. -No contar con un sitio adecuado para el almacenamiento de RESPEL y sustancias químicas. -Manipulación de RESPEL y sustancias químicas sin los procedimientos correspondientes	-Contaminación del suelo por derrames y generación de posibles pasivos ambientales. -Posible afectación a la salud humana por la manipulación inadecuada de RESPEL y sustancias químicas.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

SEDE	ESCENARIOS IDENTIFICADOS	FACTOR O ASPECTO	ESCENARIO DE RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS
				-Transporte de terceros y entre sedes de RESPEL	
Administrativa y Operativa	Inadecuada separación de residuos sólidos.	Generación de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables	No se realiza separación de residuos desde la fuente.	-No contar con un plan integral de gestión de residuos sólidos. -Falta de sensibilización al personal de la Entidad en el tema de la gestión integral de residuos. -Se demuestra poco interés a la hora de realizar separación de residuos. -No existen sitios adecuados para el almacenamiento temporal de los residuos.	-Disminución de la vida útil de rellenos sanitarios. -Disminución del beneficio-costos que trae realizar gestión de residuos aprovechables.
Intervenciones de la Entidad	Falta de sitio adecuado para la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD.	Generación de residuos RCD.	Acumulación de material RCD, por ende contaminación del suelo.	-Cierre temporal de escombreras autorizadas. -Dificultades a la hora de realizar procesos de selección para contratar servicios de transporte y disposición de material RCD.	Emergencia ambiental por la acumulación de material RCD.

Fuente: Elaboración propia

3.4. Análisis de la gestión ambiental

3.4.1. Uso eficiente del Agua.

Debido a la importancia de este recurso y con el fin de hacer un uso eficiente, la Entidad adelanta acciones tales como:

- Mantenimiento preventivo de las instalaciones sanitarias.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

- Sensibilizaciones a los trabajadores de la UAERMV acerca de prácticas de uso eficiente y ahorro del agua.
- Mensajes de sensibilización frente al consumo racional de los recursos por medios electrónicos.

3.4.1.1. Sede Administrativa

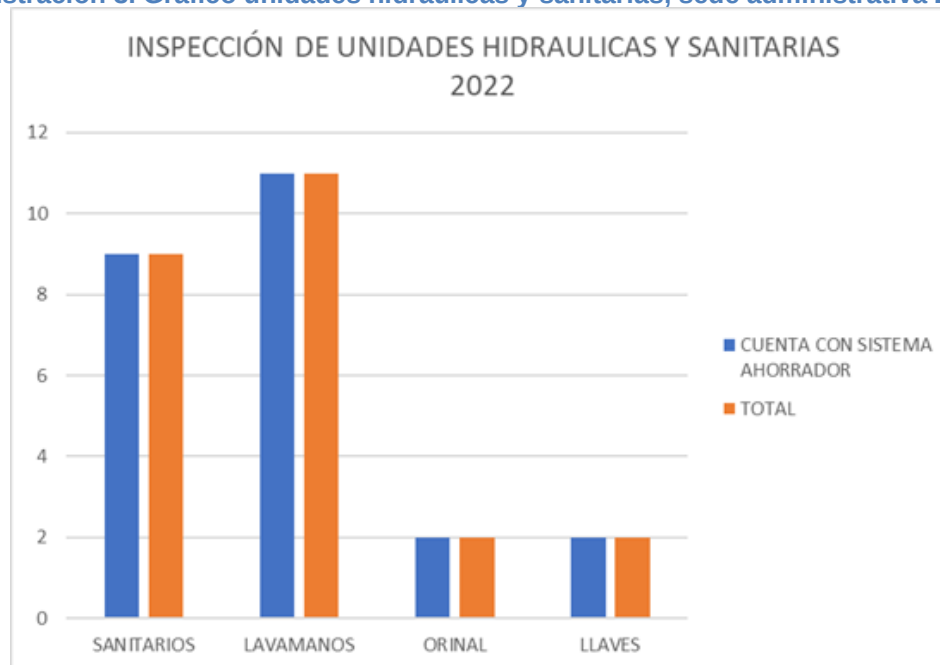
En la Sede Administrativa, el agua se utiliza para uso de sanitario, servicio de cafetería y aseo de oficinas y baños.

Tabla 8. Cuadro consolidado Unidades hidráulicas y sanitarias, sede administrativa 2022

SEDE ADMINISTRATIVA				
Unidades hidráulicas y sanitarias	Sanitarios	Lavamanos	Orinal	Llaves
Fugas	0	0	0	0
Cuenta con sistema ahorrador	9	11	2	2
TOTAL	9	11	2	2

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 3. Gráfico unidades hidráulicas y sanitarias, sede administrativa 2022



Fuente: Elaboración propia

En la Ilustración No. 3., se observa que en la Sede Administrativa se han realizado acciones tendientes al ahorro de agua como la implementación y sistemas ahorradores de agua en los baños ya que 100% de instalaciones hidráulicas sanitarias y lavamanos, cuenta con sistemas ahorradores.

Consumos agua

En la Sede Administrativa se tienen los siguientes consumos de agua para el año 2022 originados por actividades de aseo y uso sanitario.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

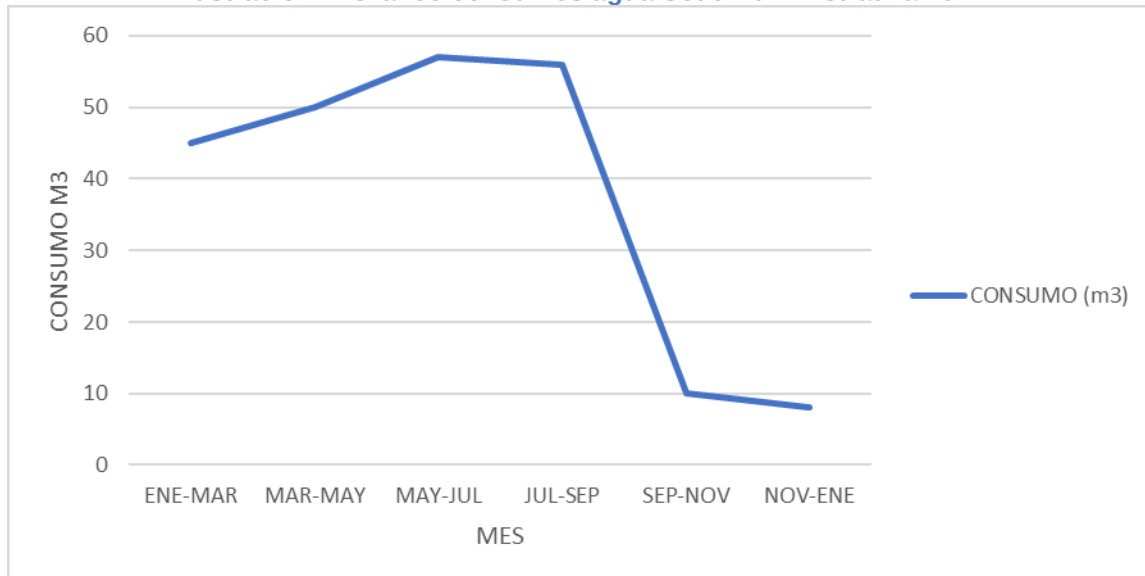
Tabla 9. Cuadro consolidado consumos de agua 2022 Sede Administrativa.

MES	UAERMV	
	CONSUMO (m3)	VALOR PAGADO (\$)
ENE-MAR	45	\$414.519
MAR-MAY	50	\$470.339
MAY-JUL	57	\$553.963
JUL-SEP	56	\$552.420
SEP-NOV	10	\$177.630
NOV-ENE	8	\$164.500

Fuente: UAERMV

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el consumo per cápita es de un (1) metro cúbico de agua al mes en lo corrido de la vigencia 2022.

Ilustración 4. Gráfico consumos agua Sede Administrativa 2022



Fuente: Elaboración propia

En el año 2022 se observa un comportamiento constante que no supera los 60 m3 en el consumo de agua, con una disminución marcada para el periodo Septiembre - Enero debido a la dinámica del traslado de sede. Este cambio se debe a que durante el traslado un porcentaje de trabajadores estuvo en jornadas de teletrabajo y modo híbrido bajando la presión sobre este recurso en la sede en cuestión.

3.4.1.2. Sede Operativa

En la Sede Operativa, el agua se utiliza para:

- Lavado de parque automotor propio
- Llenado de carotankes para humectación de vías en frentes de obra
- Consumo de agua en la sede de producción de asfalto.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

- Servicio de casino,
- Limpieza y mantenimiento de instalaciones
- Uso de instalaciones sanitarias.

Sistemas de aprovechamiento y tratamiento de agua

En la Sede Operativa se cuenta con un sistema de recirculación de agua para el lavado de vehículos, o que redunde no solo en la práctica ecoeficiente de ahorro de agua si no que evita impacto negativo al ambiente por el vertimiento de aguas industriales al sistema de alcantarillado de Bogotá.

Sistema de captación de aguas lluvias

El Sistema para la captación está conformado por el techo de la zona de mantenimiento, posee una superficie y pendiente adecuadas que facilita el escurrimiento del agua lluvia hacia el sistema de recolección hacia el tanque de aprovechamiento de 25 m³ con capacidad de suplir la necesidad de 5 carro-tanques. Esta agua puede ser usada para las actividades de humectación de suelos, fresado y aplicación de la capa de rodadura.

Tabla 10. Registro fotográfico – sede operativa

TANQUE AL NIVEL DEL SUELO	TUBERÍA QUE CONDUCE AL TANQUE
	

Fuente: UAERMV

La UAERMV en su Sede Operativa y por su alta demanda de recursos hídricos ha venido ideando alternativas para hacer un uso adecuado de este recurso y cómo se puede aprovechar al máximo el mismo. Se destina a el almacenamiento de aguas lluvias en isotanques, para el aprovechamiento en obras.

Consumos agua

Con relación a los consumos y teniendo en cuenta que la Sede Operativa es nueva, se establece que durante el año 2019 se determinará la línea base que permitirá realizar un análisis más profundo de los consumos.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

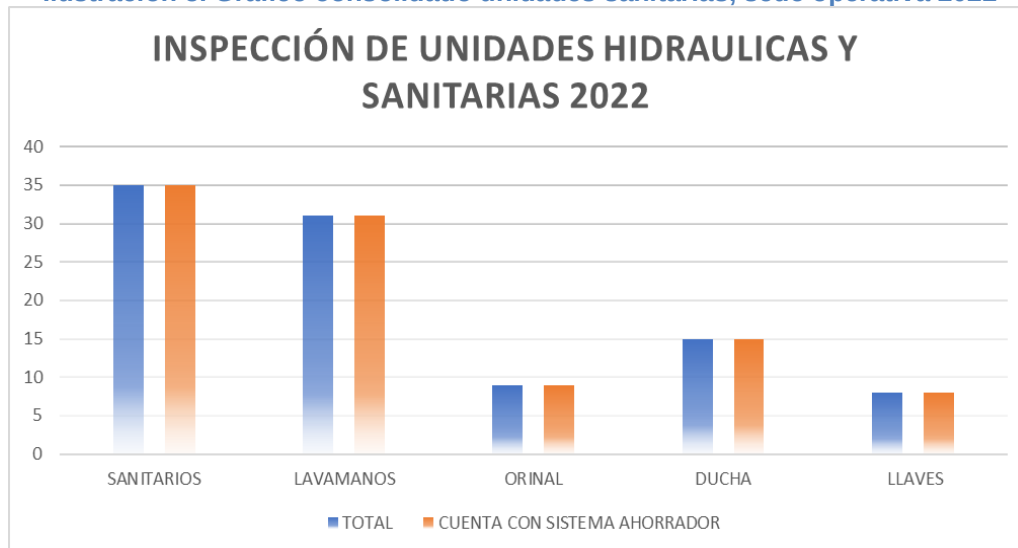
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Tabla 11. Cuadro consolidado Unidades sanitarias, sede operativa 2022

SEDE OPERATIVA					
	SANITARIOS	LAVAMANOS	ORINAL	DUCHA	LLAVES
Cuenta con sistema ahorrador	35	31	9	15	8
Sistema convencional	0	3	0	0	0
TOTAL	35	31	9	15	8

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 5. Gráfico consolidado unidades sanitarias, sede operativa 2022



Fuente: Elaboración propia

En la Ilustración No. 5., se observa que en la Sede Operativa se han realizado acciones tendientes al ahorro de agua como la implementación y sistemas ahorradores de agua en los baños ya que 100% de instalaciones hidráulicas sanitarias y lavamanos, cuenta con sistemas ahorradores

Relación de consumo de agua en la Sede Operativa

A la fecha de elaboración del presente documento, los consumos presentados en la sede son los siguientes:

Tabla 12. Cuadro consolidado datos de consumo de agua Sede Operativa 2022

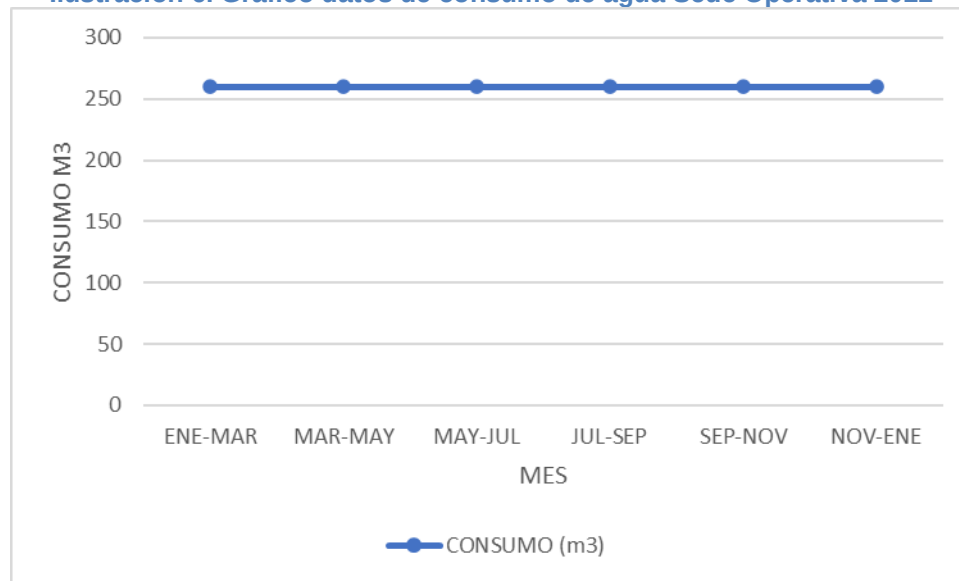
PERIODO	UAERMV	
	CONSUMO (m³)	VALOR PAGADO (\$)
ENE-MAR	260	\$ 2.101.852
MAR-MAY	260	\$ 2.210.892
MAY-JUL	260	\$ 2.308.281
JUL-SEP	260	\$ 2.291.570
SEP-NOV	260	\$ 2.346.260
NOV-ENE	260	\$ 2.346.260

Fuente: Elaboración propia

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Ilustración 6. Gráfico datos de consumo de agua Sede Operativa 2022



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la gráfica anterior, el consumo de agua en esta sede se ha mantenido constante durante el presente año alrededor de 260 metros cúbicos, estas cantidades son ajustadas a la medición del consumo con respecto a 2021 que fue para los mismos meses de 120 metros cúbicos de demanda. En aras de manejar este ajuste se continúa con el proceso de seguimiento al medidor por parte de acueducto.

Como oportunidades de mejora para el cumplimiento de este programa se tiene:

- Establecer y manejar las metas de consumo con respecto a la línea base para la Sede Operativa y administrativa frente al consumo de agua.
- Implementar estrategias para dar información y sensibilizar a los colaboradores de la Entidad, con el fin de lograr mejorar y cambiar la percepción frente a la importancia del buen uso del recurso hídrico.
- Realizar mantenimiento o adecuación de las instalaciones hidráulicas y sanitarias de las sedes de la Entidad.
- Realizar la gestión pertinente para la implementación en su totalidad, de sistemas alternativos para el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico.

3.4.2. Uso de la Energía

3.4.2.1. Sede Administrativa

La sede cuenta con certificación LEED-PLATINUM CS v2009 (ver anexo 6), con un puntaje 89/110 se garantiza que el edificio cuenta con el mas alto estándar medioambiental en sostenibilidad, eficiencia en el uso del agua, manejo de la energía, uso de materiales y residuos, manejo adecuado de espacios, innovación y diseño (Ficha de calificación de la certificación).

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Debido a la importancia de hacer un uso eficiente de este recurso se han ejecutado las siguientes acciones:

- Apagar luces cuando sea necesario.
- Apagar los equipos de cómputo al término de la jornada o cuando no se estén utilizando.
- Desconectar cables de carga celulares, equipos portátiles.
- Mensajes de sensibilización frente al consumo racional de los recursos por medios electrónicos.
- Mantener las pantallas encendidas solo en horas laborales con la intensidad mínima.
- Realizar campañas sobre el uso y ahorro eficiente de energía.

Se realizó un diagnóstico del estado de las luminarias en las oficinas y áreas comunes, para determinar acciones de mejora sobre uso eficiente de energía en la Entidad, de la siguiente manera:

Consumo de energía Sede Administrativa año 2022

A lo largo de la vigencia se han llevado los siguientes consumos para establecer la línea base:

Tabla 13. Consumo energético mensual Sede Administrativa 2022.

MES	UAERMV	
	CONSUMO (KW)	VALOR PAGADO (\$)
Enero	4.920	\$ 3.679.260
Febrero	4.480	\$ 3.400.470
Marzo	4.880	\$ 3.759.640
Abril	4.760	\$ 3.733.200
Mayo	4.880	\$ 3.896.210
Junio	4.720	\$ 3.836.300
Julio	5.160	\$ 4.277.800
Agosto	7.948	\$ 5.960.780
Septiembre	6.916	\$ 4.644.740
Octubre	6.798	\$ 4.582.900
Noviembre	6.434	\$ 4.336.860
Diciembre	6.803	\$ 4.589.780

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Cuadro consolidado inventario de luminarias, Sede Administrativa 2022

SEDE ADMINISTRATIVA							
SISTEMA DE ILUMINACION INSTALADO							
	TUBO CONVENCIONAL	%	LED	%	AHORRADOR	%	TOTAL
Buen estado	0	0	230	98,7	3	1.3	233
Estado regular	0		0		0		
Mal estado	0		0		0		
TOTAL LUMINARIAS	0		230		3		

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la anterior tabla, el total de luminarias instaladas en Sede Administrativa EL 98,7% corresponde a luces LED Y EL 1,3% corresponde a luminarias ahorradoras.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Tabla 15. Cuadro consolidado inventario de aparatos eléctricos, Sede Administrativa 2022

APARATO ELETRICO	MAL ESTADO	BUEN ESTADO	TOTAL
Hornos Microondas	0	4	4
equipos de computo	0	40	40
Impresoras	0	7	7
Secadores de Manos	0	2	2
Televisores	0	12	12
Data center	0	2	2
Nevera	0	2	2
dispensadores de agua	0	2	2
maquina dispensadora de snacks	0	1	1

Fuente: Elaboración propia

3.4.2.2. Sede Operativa

Debido a la importancia de hacer un uso eficiente de este recurso se han ejecutado las siguientes acciones:

- Apagar luces cuando sea necesario.
- Apagar los equipos de cómputo al término de la jornada o cuando no se estén utilizando.
- Desconectar cables de carga celulares, equipos portátiles.
- Utilización de iluminación LEDS al 100% de las instalaciones.
- Aprovechamiento de la luz natural, lo que genera eficiencia energética y por su puesto una reducción en la huella de carbono institucional.
- Piezas de sensibilización frente al consumo racional de los recursos, ahorro de papel, eliminación de correos basura por medios electrónicos.
- Adquisición de módulos para recarga de dispositivos electrónicos con energía solar.
- Realizar campañas sobre el uso y ahorro eficiente de energía.

Tabla 16. Cuadro consolidado inventario de luminarias, Sede Operativa 2022

SEDE OPERATIVA LA ELVIRA		
TIPO	LUMINARIAS	ALUMBRADO PUBLICO
Led	530	17
Convencional	0	0
TOTAL	530	17

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el cuadro del consolidado el total de luminarias y de alumbrado público corresponde a tipo LED.

Tabla 17. Consumo energético mensual Sede Operativa 2022.

MES	SEDE OPERATIVA LA ELVIRA	
	CONSUMO DE ENERGÍA (KW)	VALOR PAGADO (\$)
Enero	18.640	\$ 12.994.150

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Febrero	17.800	\$	12.594.700
Marzo	17.950	\$	12.898.530
Abril	20.720	\$	15.148.570
Mayo	17.800	\$	13.247.980
Junio	17.440	\$	13.213.680
Julio	19.200	\$	14.848.290
Agosto	19.880	\$	15.670.900
Septiembre	17.280	\$	13.893.820
Octubre	20.360	\$	16.468.480
Noviembre	16.640	\$	13.459.510
Diciembre	20.600	\$	16.662.610

Fuente: Elaboración propia

La información registrada pertenece a 2022, a partir de segundo semestre 2022 el consumo a mostrado valores similares al mismo periodo del año inmediatamente anterior 2021, lo que significa que la sede desde el segundo semestre posee una población de colaboradores estable y una demanda energética similar.

Tabla 18. Registro fotográfico instalación de luminarias tipo LED

SEDE OPERATIVA UAERMV	
	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Cuadro consolidado inventario de aparatos eléctricos, Sede Operativa 2022

APARATO ELETTRICO	MAL ESTADO	BUEN ESTADO	TOTAL
Hornos Microondas	0	7	7
Aire acondicionado	0	1	1
Impresoras	0	9	9
Televisores	0	7	7
dispensadores de agua	0	2	2
maquina dispensadora de snacks	0	2	2
Aire acondicionado industrial	0	2	2
Extractor de olores industrial	0	1	1
Bombas impulsoras de agua	0	2	2
Neveras	0	3	3

Fuente: Elaboración propia

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

3.4.3. Gestión de los Residuos

3.4.3.1. Vertimientos

Sede Administrativa

Las aguas residuales generadas en la Sede Administrativa son de tipo doméstico, se producen en el uso de baños, cafetería y aseo de oficinas, éstas se evacuan a través del sistema de alcantarillado de la ciudad.

Sede Operativa

La Sede Operativa cuenta con sistema de recirculación de agua para la actividad de lavado de vehículos garantizando que no se generen residuos líquidos, por su parte, los lodos residuales que se generen en el proceso de lavado de vehículos son recolectados mediante sistema de succión presión y tratados por un gestor externo y con licencia ambiental para tal fin.

Sistema de recirculación y tratamiento de aguas

La Entidad cuenta con un sistema de recirculación y tratamiento de aguas residuales producto del lavado vehículos.

Tabla 20. Registro fotografico sistema de recirculación y tratamiento de aguas residuales

1. Comienza por realizar la captación de las aguas residuales por medio de rejillas ubicadas en el perímetro de la zona de lavado de vehículos.

2. Luego el agua pasa por su primer filtro donde se le retienen grasas y sedimentos grandes, pasa por un tanque pequeño de sedimentación y luego re ingresa al sistema y pasas por un sistema de cribado más fino con el fin de no dejar ninguna partícula en el agua recuperada.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	



3. Luego el agua pasa por su primer filtro donde se le retienen grasas y sedimentos grandes, pasa por un tanque pequeño de sedimentación y luego re ingresa al sistema y pasas por un sistema de cribado más fino con el fin de no dejar ninguna partícula en el agua recuperada.



4. Luego de esto se nos da la opción de desinfectar el agua bajo el siguiente sistema.



5. Finalmente el agua se recircula y utiliza de nuevo en el lavado de vehículos, el agua que sale del sistema de cribado va directamente a la hidrolavadora para su uso; Este sistema nos permite recuperar el 70 % del agua utilizada en el proceso de lavado de vehículos y adicional a esto como el sistema de captación

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

de aguas residuales es abierto, podemos recolectar aguas lluvias y tener 85 a 90% de recuperación del agua utilizada para esta labor.



Fuente: UAERMV

5.4.3.2. Residuos convencionales, reciclables y peligrosos

Sede Administrativa

En la Sede Administrativa, la mayoría de los residuos generados son de tipo convencionales, los residuos aprovechables generados en la sede, están siendo segregados se cuenta con puntos ecológicos, estos residuos, se entregan al personal encargado de la ruta de selección del edificio AIRE en donde se ubica esta sede, quien realiza el almacenamiento en el Centro de Acopio ubicado en el sótano que ha dispuesto la administración del edificio.

Sede Operativa

El manejo de los residuos en la sede se realiza de la siguiente manera:

Residuos aprovechables y no aprovechables

Los residuos ordinarios – no aprovechables son entregados a la empresa de servicios públicos CIUDAD LIMPIA, quien hace la disposición final de dichos residuos en el relleno sanitario.

A partir de la separación en la fuente, los residuos con material aprovechable MPA (papel, cartón, plástico, vidrio metal), son acopiados en el almacenamiento central de residuos no peligrosos en la sede y se entregarán a un gestor externo, el cual, mediante acto administrativo correspondiente (Acuerdo de corresponsabilidad o Contrato de Condiciones Uniformes) se realizará el aprovechamiento para reincorporar el material a la cadena de gestión.

Como aspecto de mejora se tienen las siguientes actividades:

- Realizar la gestión para la entrega de los residuos aprovechables, realizar base de datos de las cantidades generadas en las sedes y realizar las adecuaciones necesarias en los acopios temporales de dichos residuos.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL- 001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

- Realización de jornadas de sensibilización a todo el personal sobre manejo de residuos aprovechables y no aprovechables.
- Realización del Plan de Gestión Integral de Residuos para la Entidad.
- Consolidar los soportes de certificaciones de disposición final o tratamiento de estos residuos.
- Realizar jornadas de sensibilización a colaboradores de la Entidad sobre la disminución progresiva de Elementos Plásticos de un Solo Uso.
- Generar la publicación de fichas informativas sobre la correcta separación en la fuente, reducción progresiva de EPSU, reducción de uso de papel, entre otros.

Residuos especiales

La gestión de las llantas usadas generadas en la UAERMV, para aprovechamiento, reutilización y/o disposición final, se ha realizado con los gestores autorizados por la Autoridad Ambiental.

Tabla 21. Cuadro consolidado llantas usadas entregadas en programa pos consumo 2022

RESIDUOS ESPECIALES			
RESIDUO GENERADO	ACTIVIDAD GENERADORA	CANTIDAD	GESTION REALIZADA
Llantas	Uso de vehículos para actividad principal	1	Disposición final

Fuente: Elaboración propia

Como aspectos de mejora, tenemos los siguientes:

- Realización de gestión para la entrega de llantas al programa de posconsumo o a empresa gestora de estos residuos y consolidación de soportes de certificaciones de disposición final o tratamiento de estos residuos.
- Realización de la gestión pertinente para la implementación de mejoras locativas para acopios temporales de residuos especiales.
- Reencauche de llantas usadas, disminuyendo su generación.

En cuanto a los residuos de construcción y demolición RCD, la Entidad contó con un contrato para el transporte y disposición final de los residuos RCD provenientes de las obras ejecutadas de las intervenciones viales que realiza la Entidad a las escombreras autorizadas por la Autoridad Ambiental Competente y está en proceso de reporte de cantidades con certificaciones al aplicativo de la SDA - Resolución 1115 de 2012.

Como aspectos de mejora, se contemplan los siguientes:

- Actualización de los Planes RCD de los PINES generados por la Entidad y los correspondientes cierres.
- Promover por medio de capacitaciones la correcta gestión de los RCD en obra.

Residuos peligrosos

Los residuos peligrosos (aceite usado, filtros usados, baterías plomo ácido) provenientes de las actividades misionales, son dispuestos por el Contratista de mantenimiento de vehículos y maquinaria, quien realiza la gestión de los residuos y hace entrega a la Entidad de los certificados de aprovechamiento y disposición final de los mismos, para ser reportados a la SDA, cabe resaltar que la

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	 UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

entrega de estos documentos son requisitos establecidos en el contrato de mantenimiento de maquinaria, vehículos y equipos por parte de la Entidad.

En cuanto a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEEs se tiene planificado participar en los programas posconsumo y actividades extras que realice la SDA para la entrega de dichos residuos.

Dentro de la gestión del PIGA 2016-2020 se tiene la evidencia soporte de la gestión para la movilización, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los aceites usados, baterías de plomo y filtros usados, generados en las actividades de mantenimiento de maquinaria y vehículos, sin embargo, se relacionan a continuación los aspectos de mejora para el cumplimiento cabal de este programa.

- Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.
- Realización de jornadas de sensibilización sobre el manejo de los residuos peligrosos.
- Gestión RAEEs en los programas posconsumo.
- Realización de la gestión pertinente para la implementación de mejoras locativas para acopios temporales de residuos peligrosos.
- Realizar la gestión de todos los residuos peligrosos generados por la Entidad.

3.4.4. Calidad del Aire

3.4.4.1. Sede Administrativa

A nivel de toda la localidad se presentan problemas de aire y ruido, especialmente por las vías principales a causa del tráfico de vehículos automotores, dentro de los barrios nombrados por la comunidad se tienen los siguientes: Simón Bolívar, San Fernando Occidental, Alcázares, Rafael Uribe, El Rosario, 7 de agosto (talleres de mecánica y de pintura entre las carreras 23 - 22 – 21 - 20 con calle 68 y 72).

Movilidad urbana sostenible

Como parte del compromiso de la Entidad por disminuir las emisiones atmosféricas, se han venido fomentando sensibilizaciones para incentivar el uso de transportes alternativos transporte público, caminata, uso de la bicicleta y compartir el vehículo, dentro de la formulación e implementación del Plan Institucional de Movilidad Sostenible PIMS.

3.4.4.2. Sede Operativa

En la Sede Operativa se cuenta con un parque automotor descrito en la Tabla No. 18 Relación de vehículos, maquinaria y equipos UAERMV. Todos los vehículos allí relacionados, cuentan con certificado de revisión técnico-mecánica y de gases vigente, para el control de este requisito legal cada vehículo cuenta con su respectivo expediente y el área de operación de maquinaria se encarga de mantenerlo actualizado, con la finalidad de prevenir la contaminación atmosférica.

Con el propósito de mitigar el arrastre de material particulado, se humecta el suelo del patio de maniobras, esta medida permite controlar la emisión generada por el desplazamiento de vehículos y maquinaria que se encuentran en la sede. De igual forma para mitigar la emisión de material particulado en los frentes de obra, se realiza humectación del suelo con agua, cubrimiento de materiales y material RCD.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Referente a las fuentes fijas, ninguna de las dos sedes cuenta con fuentes de emisión fijas.

Como acciones de mejora a este programa se tiene lo siguiente:

- Realizar el respectivo reporte anual de huella de carbono corporativa.
- Realización de revisiones técnico-mecánicas de los vehículos de la Entidad.
- Registro de inspecciones al parque automotor de la Entidad.
- Solicitar acompañamiento a SDM en capacitación de eco conducción para colaboradores de la Entidad.

A continuación, se relacionan los vehículos, maquinaria y equipos de la UAERMV:

Tabla 22. Relación de vehículos, maquinaria y equipos UAERMV

ID	NO.	TIPO	MARCA
1	3-VJC-20	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
2	3-VJC-12	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
3	3-VJC-17	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
4	3-VJC-24	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
5	3-VKD-50	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
6	3-VDC-03	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
7	3-VDC-02	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
8	3-IJC-03	IRRIGADOR	2-VEHICULO PESADO
9	3-CCK-02	CARROTANQUE ACPM / AGUA	2-VEHICULO PESADO
10	3-VJC-23	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
11	3-VJC-22	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
12	2-CTN-16	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
13	2-CTN-18	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
14	3-VJC-26	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
15	3-CCN-03	CAMION	2-VEHICULO PESADO
16	1-AKC-06	AUTOMOVIL	4-VEHICULO LIVIANO
17	3-VDC-04	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
18	2-CTM-22	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
19	2-CTM-21	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
20	3-CJC-03	CARROTANQUE AGUA	2-VEHICULO PESADO
21	3-VDK-11	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
22	3-VDF-20	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
23	3-VDK-07	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
24	3-VDF-21	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
25	3-BCF-01	BUS	2-VEHICULO PESADO
26	2-CTM-20	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
27	3-VDF-17	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
28	3-VDF-19	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
29	2-CTN-17	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
30	2-CTN-19	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
31	3-VDF-18	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
32	3-VJC-03	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
33	3-BCF-02	BUS	2-VEHICULO PESADO
34	3-VDF-22	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

ID	NO.	TIPO	MARCA
35	3-GPC-03	GRUA	2-VEHICULO PESADO
36	3-GPC-04	GRUA	2-VEHICULO PESADO
37	3-TCI-03	TRACTO CAMION	2-VEHICULO PESADO
38	3-VDK-06	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
39	3-VDK-12	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
40	3-VDK-10	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
41	2-CTN-14	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
42	2-CTN-12	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
43	2-CTL-01	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
44	3-VDK-15	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
45	3-VDK-13	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
46	2-CTN-13	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
47	3-CJC-04	CARROTANQUE AGUA	2-VEHICULO PESADO
48	2-CTN-15	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
49	3-VJC-08	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
50	3-VKD-51	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
51	3-VDK-14	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
52	3-VDC-01	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
53	3-VJC-05	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
54	3-VJC-21	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
55	3-CJD-01	CAMION	2-VEHICULO PESADO
56	3-VJC-11	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
57	3-VJC-15	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
58	3-VJC-16	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
59	2-CTN-26	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
60	2-CTN-23	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
61	2-CTN-24	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
62	2-CTN-25	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
63	2-CTN-27	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
64	2-CTN-28	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
65	2-CCV-16	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
66	2-CCV-17	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
67	2-CCV-18	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
68	2-CCV-15	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
69	2-CCV-19	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
70	2-CCV-20	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
71	2-CCV-21	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
72	2-CCV-22	CAMPERO	4-VEHICULO LIVIANO
73	3-VDK-08	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
74	3-VKD-49	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
75	3-VDK-16	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
76	3-CMI-02	CAMION TIPO MIXER	2-VEHICULO PESADO
77	3-CMI-01	CAMION TIPO MIXER	2-VEHICULO PESADO
78	3-CMI-03	CAMION TIPO MIXER	2-VEHICULO PESADO
79	3-VDK-09	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
80	3-VJC-14	VOLQUETA SENCILLA	2-VEHICULO PESADO
81	3-TCB-02	TRACTO CAMION	2-VEHICULO PESADO
82	3-CCA-03	CARRO TANQUE ACPM	2-VEHICULO PESADO
83	3-CCN-05	CARRO TANQUE AGUA	2-VEHICULO PESADO

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

ID	NO.	TIPO	MARCA
84	3-FNC-02	CAMION	2-VEHICULO PESADO
85	3-FNC-01	CAMION	2-VEHICULO PESADO
86	3-IIT-04	IRRIGADOR	2-VEHICULO PESADO
87	2-CTM-29	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
88	2-CTM-30	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
89	2-CTM-31	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
90	2-CTM-32	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
91	2-CTM-33	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
92	2-CTM-34	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
93	2-CTM-35	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
94	2-CTM-36	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
95	2-CTM-37	CAMIONETA	4-VEHICULO LIVIANO
96	3-CCE-04	CAMION NQR	2-VEHICULO PESADO
97	3-CCE-05	CAMION NQR	2-VEHICULO PESADO
98	3-CCE-06	CAMION NQR	2-VEHICULO PESADO
99	3-CCE-07	CAMION NQR	2-VEHICULO PESADO
100	3-VDW-23	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
101	3-VDW-24	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
102	3-VDW-25	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
103	3-VDW-26	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
104	3-VDW-27	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
105	3-VDW-28	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
106	3-VDW-29	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
107	3-VDW-30	VOLQUETA DOBLE TROQUE	2-VEHICULO PESADO
108	3-IIT-05	IRRIGADOR	2-VEHICULO PESADO
109	3-GRW-01	GRUA RESCATE	2-VEHICULO PESADO
110	3-GPH-05	GRUA	2-VEHICULO PESADO
111	3-GPH-06	GRUA	2-VEHICULO PESADO
112	3-GPH-07	GRUA	2-VEHICULO PESADO
113	3-GPH-08	GRUA	2-VEHICULO PESADO
114	4-BFA-01	BULLDOZER	1-MAQUINARIA
115	4-CFC-07	CARGADOR FRONTAL	1-MAQUINARIA
116	4-CFC-08	CARGADOR FRONTAL	1-MAQUINARIA
117	4-CNH-06	CARGADOR FRONTAL	1-MAQUINARIA
118	4-CND-02	COMPACTADOR DE LLANTAS	1-MAQUINARIA
119	4-CNI-01	COMPACTADOR DE LLANTAS	1-MAQUINARIA
120	4-MBS-03	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
121	4-MBS-09	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
122	4-MCS-14	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
123	4-MCS-15	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
124	4-MCS-16	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
125	4-MCS-17	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
126	4-MCS-18	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
127	4-MCS-21	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
128	4-MCS-22	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
129	4-MCS-24	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
130	4-MCS-25	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
131	4-MNL-11	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
132	4-MNL-12	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

ID	NO.	TIPO	MARCA
133	4-MHD-02	MONTACARGA	1-MAQUINARIA
134	4-MCA-01	MOTONIVELADORA	1-MAQUINARIA
135	4-MNN- 06	MOTONIVELADORA	1-MAQUINARIA
136	4-MNN- 08	MOTONIVELADORA	1-MAQUINARIA
137	4-MNN- 09	MOTONIVELADORA	1-MAQUINARIA
138	4-PVB-01	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
139	4-PVD-03	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
140	4-PVT-02	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
141	4-PVV-04	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
142	4-PVC-05	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
143	4-PBC-01	PERFILADORA DE ASFALTO	1-MAQUINARIA
144	4-PBC-04	PERFILADORA DE ASFALTO	1-MAQUINARIA
145	4-PBD-02	PERFILADORA DE ASFALTO	1-MAQUINARIA
146	4-PBW-03	PERFILADORA DE ASFALTO	1-MAQUINARIA
147	4-RCC-09	RETROCARGADOR	1-MAQUINARIA
148	4-RCC-10	RETROCARGADOR	1-MAQUINARIA
149	4-RCN-06	RETROCARGADOR	1-MAQUINARIA
150	4-RCN-07	RETROCARGADOR	1-MAQUINARIA
151	4-RCN-08	RETROCARGADOR	1-MAQUINARIA
152	4-REC-04	RETROEXCAVADORA ORUGAS	1-MAQUINARIA
153	4-REC-05	RETROEXCAVADORA ORUGAS	1-MAQUINARIA
154	4-VHD-01	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
155	4-VHD-02	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
156	4-VHD-03	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
157	4-VHD-04	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
158	4-VCB-05	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
159	4-VCB-08	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
160	4-VAA-09	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
161	4-VAA-10	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
162	4-VAA-11	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
163	4-VAA-12	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
164	4-VCC-08	VIBRO COMPACTADOR 8T BG	1-MAQUINARIA
165	4-VCC-09	VIBRO COMPACTADOR 8T BG	1-MAQUINARIA
166	4-VCD-10	VIBRO COMPACTADOR 8T DR	1-MAQUINARIA
167	4-VCD-11	VIBRO COMPACTADOR 8T DR	1-MAQUINARIA
168	4-VBC-06	VIBRO COMPACTADOR 8T MIXTO	1-MAQUINARIA
169	4-MCS-13	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
170	4-MCS-19	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
171	4-MCS-20	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
172	4-MCS-23	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
173	4-MNL-10	MINI CARGADOR	1-MAQUINARIA
174	4-MNN- 07	MOTONIVELADORA	1-MAQUINARIA
175	5-BMC-01	BARREDORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
176	5-BMC-02	BARREDORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
177	5-BMC-03	BARREDORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
178	5-BMC-04	BARREDORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
179	5-CPS-01	CORTADORA DE PAVIMENTOS	3-EQUIPO MENOR
180	5-CPS-03	CORTADORA DE PAVIMENTOS	3-EQUIPO MENOR
181	5-CTG-01	CUCHILLA TOPADORA	3-EQUIPO MENOR

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

ID	NO.	TIPO	MARCA
182	5-CTG-02	CUCHILLA TOPADORA	3-EQUIPO MENOR
183	5-FMC-01	FRESADORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
184	5-FMC-02	FRESADORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
185	5-FMC-03	FRESADORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
186	5-FMC-04	FRESADORA P/MINICARGADOR	3-EQUIPO MENOR
187	5-MMC-10	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
188	5-MRP-14	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
189	5-MRP-15	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
190	5-MRP-16	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
191	5-MRP-17	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
192	4-PVC-06	PAVIMENTADORA	1-MAQUINARIA
193	5-MRP-19	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
194	5-MRP-20	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
195	4-VCB-06	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
196	5-MRP-22	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
197	5-MNP-13	MARTILLO NEUMATICO	3-EQUIPO MENOR
198	4-MST-01	MEZCLADORA	3-EQUIPO MENOR
199	4-SCS-01	SELLADORA DE GRIETAS	3-EQUIPO MENOR
200	4-SCS-02	SELLADORA DE GRIETAS	3-EQUIPO MENOR
201	5-PEA-01	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
202	5-PEW-02	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
203	4-VCB-07	VIBRO COMPACTADOR 4T MIXTO	1-MAQUINARIA
204	5-PEW-04	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
205	5-PEW-05	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
206	5-TIA-06	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
207	5-TIA-07	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
208	5-TIA-08	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
209	5-TIA-09	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
210	5-TIA-10	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
211	5-TIA-11	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
212	5-MRP-18	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
213	5-MSM-02	MOTOSOLDADOR	3-EQUIPO MENOR
214	5-MSL-01	MOTOSOLDADOR	3-EQUIPO MENOR
215	5-MRP-21	MARTILLO HIDRAULICO	3-EQUIPO MENOR
216	5-PEW-03	TORRE LUMINARIA	3-EQUIPO MENOR
217	3-CTC-03	CAMA BAJA	2-VEHICULO PESADO
218	3-CTC-04	CAMA BAJA	2-VEHICULO PESADO
219	6PDA05	PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO ALTRON	5-PLANTAS INDUSTRIALES
220	6PAC06	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE BACT 250 ABL	5-PLANTAS INDUSTRIALES
221	6PAC01	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE CEDARAPIDS	5-PLANTAS INDUSTRIALES
222	6PTA03	PLANTA TRITURADORA ASTENIA N DE SERIE 466-08, 522-09	5-PLANTAS INDUSTRIALES
223	6PAF02	PLANTA DE ASFALTO EN FRIJO ASTECNIA	5-PLANTAS INDUSTRIALES
224	6BCC07	BASCULA CAMIONERA ELECTRONICA	5-PLANTAS INDUSTRIALES
225	5-VRW-02	COMPACTADOR TIPO RANA	3-EQUIPO MENOR
226	5-CAF-04	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
227	5-CAF-05	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
228	6-PTM-08	PLANTA TRITURADORA MOVIL	5-PLANTAS INDUSTRIALES
229	5-RMS-01	REMOLQUE SENCILLO	3-EQUIPO MENOR

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

ID	NO.	TIPO	MARCA
230	5-CAH-06	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
231	5-CAH-10	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
232	5-CAH-07	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
233	5-CAH-08	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
234	5-CAH-09	APISONADOR CANGURO	3-EQUIPO MENOR
235	5-VRW-03	COMPACTADOR TIPO RANA	3-EQUIPO MENOR
236	5-VRW-04	COMPACTADOR TIPO RANA	3-EQUIPO MENOR
237	5-CDS-13	COMPRESOR	3-EQUIPO MENOR

Fuente: Gerencia de producción UAERMV, 2022.

3.4.5. Actividades de consumo sostenible.

La UAERMV implementa acciones para el uso y consumo responsable de materiales, mediante la inclusión contractual de cláusulas con obligaciones ambientales. En la actualidad se cuenta con los siguientes contratos:

Tabla 23. Cuadro consolidado Contratos con cláusulas ambientales

MATERIALES, BIENES O SERVICIOS QUE SUMINISTRA	CLAUSULA AMBIENTAL INCLUIDA EN EL CONTRATO
Alquiler de baños portátiles	7.9 Entregar registro de vertimientos y plan de manejo de residuos
Medición de emisiones de material particulado PM10	8.2 Cumplir con la metodología de medición de PM10
Prestación servicios profesionales y de apoyo	13. Dar cumplimiento a lo señalado en el Plan Institucional de Gestión Ambiental interno de la UAERMV, observando las normas sobre protección y conservación del medio ambiente, y demás disposiciones que regulen la materia.
Transporte y disposición final de RCD	6.1. Realizar disposición final de acuerdo con la normatividad ambiental vigente en sitios autorizados por autoridades distritales
Mantenimiento vehículos maquinaria amarilla y demás	38. Manejo y disposición final de RESPEL. 40. Cumplir requerimientos Ambientales 41. Contar con Plan escrito de PGI-RESPEL

Fuente: Elaboración propia

Como actividades de mejora se tienen contempladas las siguientes:

- Elaboración de documento que contenga los lineamientos o criterios ambientales en los procesos de selección para compras sostenibles.
- Verificación de contratos suscritos en la Entidad con lineamientos ambientales para consumo sostenible.
- Verificación de contratos suscritos en la Entidad que requieran de permisos ambientales.
- Realización de capacitaciones al personal sobre consumo responsable.

3.4.6. Implementación de prácticas sostenibles

Movilidad urbana sostenible

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Como parte del compromiso de la Entidad por disminuir las emisiones atmosféricas, se han venido fomentando sensibilizaciones para incentivar el uso de transporte limpio como es el uso de la bicicleta y compartir el vehículo.

Sede Administrativa

La administración del edificio AIRE, es la encargada del manejo de los ciclo-parqueaderos de donde opera la Sede Administrativa de la UAERMV.

Sede Operativa

La Sede Operativa cuenta con bici-parqueaderos ubicados en la zona de parqueo de la sede. En la actualidad se cuenta con bici-parqueaderos, a nivel del suelo y soportados en pared. Para un total de 130 plazas disponibles. Es importante mencionar que el bici parqueadero de la sede Operativa cuenta con la certificación de Sello de Oro, otorgada por la Secretaria Distrital de Movilidad.

A continuación, se relaciona el total de bici-usuarios registrados en las dos sedes:

Tabla 24. Cuadro consolidado de bici usuarios registrados en 2022

BICIUSUARIOS		
AÑO	MES	NÚMERO DE PERSONAS
2022	ENERO	185
	FEBRERO	171
	MARZO	189
	ABRIL	152
	MAYO	137
	JUNIO	176
	JULIO	133
	AGOSTO	145
	SEPTIEMBRE	126
	OCTUBRE	118
	NOVIEMBRE	107
	DICIEMBRE	155

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Registro fotográfico de ciclo parqueaderos en la Sede Operativa

SEDE OPERATIVA UAERMV

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	



Fuente: UAERMV

La UAERMV promueve mediante la divulgación de correos electrónicos masivos, el uso de la bicicleta como transporte limpio del personal que labora en las dos sedes.

Mejoramiento de las condiciones ambientales y/o de su entorno

Sede Administrativa

La UAERMV promueve el mejoramiento de las condiciones ambientales a través de la instalación de puntos ecológicos según el código de colores establecido; evitando tener canecas extra en los puestos de trabajo y mejoramiento de las instalaciones sanitarias.

Sede Operativa

En cuanto al mejoramiento de las condiciones ambientales, la UAERMV instaló puntos ecológicos en sitios específicos de la sede, evitando tener canecas extra en los puestos de trabajo, por otro lado, se realizó cambio de algunas instalaciones sanitarias y cambio de luminarias.

Adaptación al cambio climático

Sede Administrativa y Operativa

Como acciones que permiten mitigar el efecto del cambio climático, la Entidad en cabeza de la Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad y el Jardín Botánico José Celestino Mutis se han llevado a cabo jornadas de siembra de individuos arbóreos en la sede de producción de la UAERMV, esto con el fin de crear barreras vivas, promover la conservación y revegetalización de las zonas verdes, mejorar la calidad del paisaje y mitigar el material particulado de las actividades de la planta de producción.

Como aspectos de mejora para este programa tenemos los siguientes:

- Realizar el respectivo reporte anual de huella de carbono corporativa.
- Realización de jornadas de sensibilización en el tema de movilidad urbana sostenible.
- Gestión en la implementación de sistemas alternativos de ahorro de recursos naturales.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

En el segundo semestre de 2022, se desarrolló con miras a reportar y realizar un diagnóstico de la adquisición y consumo de los Elementos Plásticos de un Solo Uso -EPSU a la autoridad competente (Secretaría Distrital de Ambiente), la línea base de la Entidad, la cual contiene las actividades y estrategias a desarrollar y adoptar por parte de la UAERMV. Adicionalmente, se contemplan tres acciones a implementar dentro del Plan de Acción, las cuales son:

- Presentar las fichas de contratación con criterios de sostenibilidad ante el comité Institucional de Gestión y desempeño de la Entidad para aprobación de acuerdo con las necesidades priorizadas en el PAA de 2023.
- Realizar campaña de sensibilización ludicopedagógica en la eliminación de plásticos de un solo uso EPSU en los hábitos de los colaboradores en la oficina y la vida diaria.
- Realizar una publicación semestral en el micrositio de sostenibilidad sobre las tipologías de plásticos de un solo uso EPSU y las maneras de reducir y reemplazarlos.

En la Sede Operativa la Elvira se consideró mejorar condiciones en zonas verdes y áreas comunes, La mejor manera de sensibilizarse con el medio ambiente es estar en contacto con la naturaleza, la interacción con los espacios verdes del entorno nos hace más conscientes de la importancia de cuidarlo.

Estas zonas verdes se convierten en auténticos pulmones que ayudan a limpiar el aire contaminado que se presenta con regularidad en la zona además regulan la temperatura y la humedad del ambiente. Como seres vivos, producen oxígeno, filtran la radiación e incluso reducen la contaminación acústica amortiguando los ruidos ocasionados por el tráfico. También ofrecen un ecosistema urbano que ayuda a la conservación de la biodiversidad.

3.5. Normatividad Ambiental Específica.

Conocer la legislación ambiental que le aplica la Entidad de acuerdo a las actividades y procesos que ejecuta, es indispensable para poder formular adecuadamente las acciones a implementar en los programas de gestión ambiental, para este efecto la UAERMV, a partir de la identificación de aspectos e impactos ambientales, determinó que la normatividad aplicable es la que se encuentra en la matriz de normatividad y se puede ver en detalle en el Anexo No. 1, formato Matriz de normatividad ambiental.

Cabe mencionar que, a nivel interno, la Entidad cuenta con un procedimiento para la identificación y actualización de la normatividad legal aplicable (GJUR-PR-001), el cual se presenta en el anexo No. 3.

4. OBJETIVOS AMBIENTALES

4.1. Objetivo General

- Propender por el uso racional de los recursos y un ambiente saludable, seguro, propicio, diverso, incluyente y participativo en las sedes de la Entidad actuando responsablemente con el ambiente, logrando calidad ambiental, eficiencia en los procesos y armonía socioambiental, a partir de la disminución de emisiones de CO₂, disponiendo y aprovechando adecuadamente los residuos peligrosos y especiales, y de esta manera transformar los escenarios actuales, incrementando el bienestar y la confianza de todos los trabajadores de la Entidad, lo anterior articulado con lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Distrital en su eje transversal – Sostenibilidad ambiental basada en la eficiencia energética.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

4.2. Objetivos Específicos.

- Garantizar el uso eficiente del recurso hídrico en las sedes de la Entidad, a través de la implementación de las medidas operativas, educativas o de inversión conducentes al manejo racional del recurso
- Establecer las medidas operativas, educativas o de inversión, con el fin de garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica y de los combustibles en las actividades de la UAERMV.
- Garantizar la Gestión Integral de Residuos generados en la Entidad.
- Definir acciones y criterios ambientales que promuevan el uso y consumo responsable de materiales en la Gestión Contractual de la Entidad, con el fin de minimizar o reducir los impactos ambientales generados por la UAERMV y así realizar una contratación sostenible.
- Desarrollar proyectos o actividades encaminadas a la adopción de una cultura ambiental, articulado con las políticas, planes o lineamientos nacionales y distritales, que incluyan aspectos de sostenibilidad.

5. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.

Teniendo en cuenta las líneas estratégicas del PIGA, las cuales son: uso eficiente del agua, uso eficiente de la energía, disposición adecuada de residuos, practicas sostenibles y consumo sostenible, la UAERMV genera de manera anual un cronograma de sensibilizaciones enfocado en promover y fortalecer los programas de gestión ambiental en las sedes, para colaboradores de la Entidad.

Adicionalmente, por medio de difusión electrónica se comparten piezas comunicativas dando a conocer los programas y las buenas prácticas ambientales que se promueven en la UAERMV.

Es importante mencionar que cada programa presenta objetivos enfocados en la temática correspondiente, dando así cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

Ilustración 7. Líneas estratégicas del PIGA



Fuente: Elaboración propia

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

5.1. Uso Eficiente del Agua

El programa de uso eficiente del agua responde a la necesidad de conservar el recurso para generaciones futuras, optimizar la eficiencia operacional y mejorar la competitividad económica de la Entidad. Así mismo, busca contribuir al logro del objetivo de calidad del agua y regulación hidrológica establecido en el artículo 13 de la Resolución 242 de 2014 (Lineamientos PIGA).

Para su formulación se tuvo en cuenta aspectos como: posibilidades de reutilización del recurso, cantidades mínimas requeridas para las distintas actividades y reducción de pérdidas causadas por fugas y el ciclo hídrico de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

Alcance: Este programa es implementado en la Sede Operativa y en la Sede Administrativa de la Entidad. Para la vigencia 2021-2024 se tiene como línea base el periodo 2019.

- **Objetivos del Programa**

Objetivo General

Garantizar el uso eficiente del recurso hídrico en las sedes concertadas de la Entidad, a través de la implementación de las medidas operativas, educativas o de inversión conducentes al manejo racional del recurso.

Objetivos Específicos

- Diseñar estrategias para el seguimiento y control de los consumos de agua generados en las sedes de la Entidad.
- Implementar tecnologías limpias y sistemas de ahorro y uso eficiente de agua en la Entidad.
- Fortalecer las estrategias de formación y educación ambiental sobre uso eficiente del recurso hídrico a las partes interesadas de la Entidad.

Meta del programa a cuatro años: Mantener el consumo per cápita de agua igual o menor a 2 metros cúbicos anuales para las sedes concertadas.

Meta del programa anual: Mantener el consumo per cápita de agua menor o igual a 1 m3/mes en promedio.

Indicador del Programa: Eficiencia

Formula: (Promedio de M3 consumidos al mes /Promedio de colaboradores presentes en las sedes de la Entidad -mes).

Indicador de variabilidad: Eficiencia en el consumo de agua en la entidad

5.2. Uso Eficiente de la Energía

El programa de uso eficiente de la energía pretende reducir el consumo en la Unidad, promoviendo el manejo sostenible y eficiente de los recursos naturales desde la cadena energética. De otra parte, con este programa se busca ejecutar las acciones pertinentes para el logro del objetivo de ecoeficiencia, en

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	 SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

cuanto al uso adecuado de este recurso, su consumo y la generación de gases efecto invernadero planteado en el artículo 13 de la Resolución 242 de 2014 (Lineamientos PIGA).

Alcance: Este programa es implementado en las sedes operativa y administrativa de la Entidad. Para la vigencia 2021-2024 se tiene como línea base el periodo 2019-2020. Los cambios que haya lugar se implementaran en concertación con la SDA.

- **Objetivos del Programa**

Objetivo General

Establecer las medidas operativas, educativas o de inversión, con el fin de garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica y de los combustibles en las actividades de la UAERMV.

Objetivos Específicos

- Diseñar estrategias para el seguimiento y control de los consumos de energía generados en las sedes de la Entidad.
- Optimizar el uso del recurso energético en las sedes UAERMV, a través del control sobre las pérdidas e incremento en el consumo del recurso, con el fin de racionalizar el consumo de energía y de combustibles.

Meta del programa a cuatro años: Mantener el consumo per cápita de energía igual o menor a 35 KW/mes, para las sedes concertadas

Meta del programa anual: Mantener el consumo per cápita de energía eléctrica menor o igual a 30 Kw-h/mes en promedio.

Indicador del Programa: Eficiencia

Formula: (Promedio de Kw-hora consumidos al mes / Promedio de colaboradores presentes en las sedes de la Entidad)

Indicador de Variabilidad: Eficiencia en el consumo de energía eléctrica en la Entidad

5.3. Gestión Integral de los Residuos.

La gestión integral que adelanta la UAERMV para los residuos generados, aprovechables, no aprovechables, peligrosos, especiales, está dirigida a la sensibilización en el buen uso de los materiales, la adecuada separación en la fuente, la reutilización y el reciclaje. Se busca, además, contribuir al logro del objetivo de ecoeficiencia en el uso eficiente de los materiales planteado en el artículo 13 de la Resolución 242 de 2014 (Lineamientos PIGA).

Alcance: Este programa es implementado en las sedes operativa y administrativa de la Entidad. Para la vigencia 2021-2024 se tiene como línea base el periodo 2019.

- **Objetivos del Programa**

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Objetivo General: Garantizar la gestión adecuada e integral de los residuos generados en la Entidad.

Objetivos Específicos

- I. Implementar medidas para la adecuada separación en la fuente de los residuos generados.
- II. Realizar seguimiento a los residuos generados a través de la implementación de los Planes de Gestión de Residuos de la Entidad entre ellos el Plan de Acción Interno para Residuos no peligrosos, el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos, Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición.
- III. Fortalecer las estrategias de formación y educación ambiental sobre gestión integral de residuos sólidos a las partes interesadas de la Entidad.

Meta del programa a cuatro años: Gestionar adecuadamente el 100% de los residuos generados en la Entidad.

Meta del programa anual: Aprovechar mínimo el 45% del total de residuos generados por la Entidad.

Indicador del Programa: Eficacia

Indicador de Eficacia: Aprovechamiento de residuos generados en la entidad

Formula: (kg de residuos aprovechables gestionados /kg de residuos generados) *100

5.4. Consumo Sostenible

El programa de Consumo Sostenible responde a la necesidad de la utilización de productos y servicios en la UAERMV, que cuenten con características ecoeficientes, tanto en su fabricación como en sus componentes, envasado, transporte, uso y disposición final de los empaques y embalajes.

El consumo sostenible debe ser implementado por parte de los consumidores a través del llamado consumo responsable. Para lo cual es necesario realizar actividades que propendan por el conocimiento y apropiación del consumo responsable, el cual tiene como propósito prevenir y minimizar los impactos ambientales significativos generados por el consumo de bienes y servicios.

Las actividades de conocimiento están encaminadas a, que la información del ciclo de vida de los productos, los componentes y posibles características ecoamigables de bienes y servicios, influyan en la decisión de compra de los consumidores.

Alcance: Este programa es implementado en la Sede Operativa y la Sede Administrativa de la Entidad, para la vigencia 2021-2024 se tiene como línea base el periodo 2019.

- **Objetivos del Programa**

Objetivo General: Definir acciones y criterios ambientales que promuevan el uso y consumo responsable de materiales en la Gestión Contractual de la Entidad, con el fin de minimizar o reducir los impactos ambientales generados por la UAERMV y así realizar una contratación sostenible.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Objetivos Específicos

- I. Formular lineamientos y criterios ambientales para las compras verdes sostenibles y la gestión contractual de la Entidad.
- II. Verificar que los contratos para la prestación de un bien o servicio cuenten con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de su actividad y den cumplimiento a los lineamientos y criterios ambientales propuestos por la UAERMV.
- III. Reducir progresivamente la adquisición de los Elementos Plásticos de un Solo Uso EPSU- en la Entidad, por medio de una cláusula que dé cumplimiento al Decreto 808 de 2021 y el Decreto Distrital 317 de 2021, en el que se establecen medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plásticos de un solo uso en entidades distritales, donde el contratista deberá garantizar que el embalaje de los elementos (en el caso de ser requerido) no contiene plásticos de un solo uso.

Meta del programa a cuatro años: Incluir criterios ambientales priorizados en los contratos suscritos por la Entidad en un 60%.

Meta del programa anual: Incluir cláusulas de sostenibilidad al 60% de los contratos suscritos mediante procesos de selección para la Adquisición de bienes y servicios en la Entidad en el año.

Indicador del Programa: Eficacia

Indicador de Eficacia: Contratos suscritos mediante proceso de selección con cláusulas de sostenibilidad

Formula: (No. de Contratos suscritos mediante proceso de selección con cláusulas de sostenibilidad en el periodo /Total de contratos suscritos con cláusulas de sostenibilidad en el periodo) *100

5.5. Implementación de Prácticas Sostenibles

Este programa responde a la necesidad de contribuir al logro de los objetivos ambientales establecidos en el Plan de Gestión Ambiental - PGA del Distrito, especialmente los de ecoeficiencia y calidad ambiental, en este se definen, las acciones específicas por medio de las cuales los funcionarios y contratistas de la UAERMV realizarán su aporte al logro de los prenombrados objetivos.

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 13 de la Resolución 242 de 2014 (Lineamientos PIGA), la UAERMV, desarrollará la línea de Adaptación al Cambio Climático mediante jornadas de reforestación – siembra de árboles, Implementación y mantenimiento de jardines y aumentar la cobertura vegetal en las sedes de la Entidad contribuyendo a la adaptación y mitigación al cambio climático y mejorar la calidad del paisaje, aportar a los Objetivos de Desarrollo sostenible y el Plan de Desarrollo 2020.2024 Contrato social y ambiental.

Desarrollando estrategias como: La implementación del Plan de Movilidad segura y sostenible, Aportar al desarrollo de infraestructuras sostenibles con la incorporación de nuevas tecnologías a los procesos misionales de la Entidad (incorporación de mezclas modificadas con Gránulo de Caucho reciclado) entre otras y aportes al desarrollo de políticas ambientalmente sostenibles.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Alcance: Este programa es implementado en las Sede Operativa y Sede Administrativa de la Entidad. Para la vigencia 2021-2024 se tiene como línea base el periodo 2019.

- **Objetivo del Programa**

Objetivo General: Desarrollar proyectos o actividades encaminadas a la adopción de una cultura ambiental, articulado con las políticas, planes o lineamientos nacionales y distritales, que incluyan aspectos de sostenibilidad.

Objetivos Específicos

- I. Promover el uso de medios de transporte limpio, a través de la implementación de espacios de sensibilización y adecuación de espacios en las sedes de la Entidad.
- II. Adelantar acciones para compensar las afectaciones al ambiente por la generación de gases de efecto invernadero, a fin de contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático y reverdecer a Bogotá.
- III. Fomentar medidas para reducir progresivamente el uso de los Elementos Plásticos de un Solo Uso EPSU-, por medio de sensibilizaciones, piezas informativas y prácticas de aprovechamiento, dirigidas a los colaboradores de la Entidad.

Meta del programa a cuatro años: Implementar 4 estrategias de prácticas sostenibles en el 100% de las Sedes concertadas de la Entidad.

Meta del programa anual: Implementar una estrategia de prácticas sostenibles en el 100% de las Sedes concertadas de la Entidad.

Indicador del Programa: (Número de estrategias implementadas / Número de estrategias programadas)

Indicador de Eficacia: Número de estrategias implementadas

Formula: Porcentaje (%) acciones implementadas = (Número de estrategias implementadas / Número de estrategias programadas) * 100

Nota: La Entidad aclara que las adecuaciones de las instalaciones sanitarias y eléctricas están sujetas al cambio o traslado de la Sede Operativa y administrativa.

5.6. Plan de Acción

El plan de acción planteado por la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial se diseña para ejecutar cada uno de los programas de gestión ambiental definidos en el PIGA, describe las metas, objetivos e indicadores por medio de los cuales se evaluará y controlará la implementación de este instrumento (Ver anexo No 5. Plan de Acción).

El manejo del plan de acción ante la Secretaría Distrital de Ambiente se realiza de la siguiente manera:

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Conforme a la Resolución 242 de 2014, la Entidad presentará en el último mes del año a la SDA para su revisión, el Plan de Acción Anual, que contendrá las acciones necesarias para el logro de los objetivos establecidos en los programas de gestión ambiental de la Entidad.

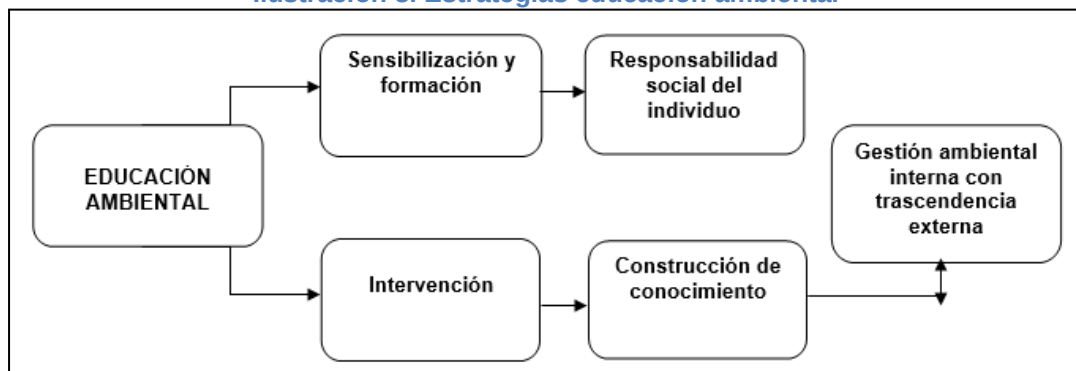
En períodos semestrales (julio-enero) la UAERMV, enviará los reportes de avance del Plan de Acción, a través del aplicativo Storm User.

6. IMPLEMENTACIÓN DEL PIGA

Una vez concertado el PIGA con la SDA, la implementación se lleva a cabo teniendo en cuenta las siguientes estrategias:

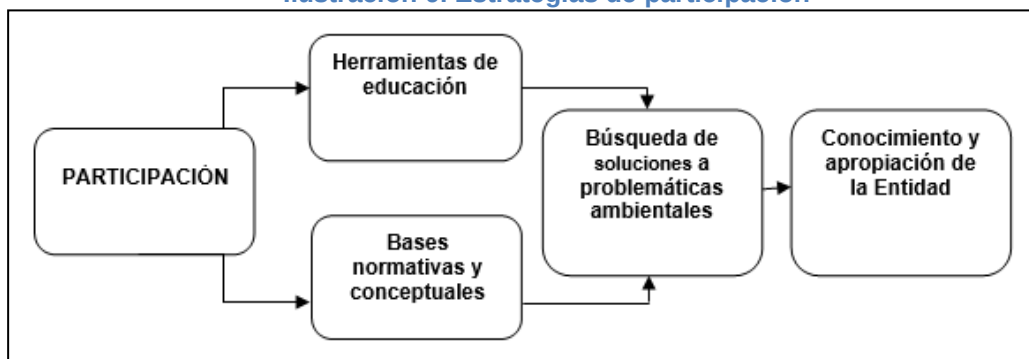
- Educación ambiental

Ilustración 8. Estrategias educación ambiental



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9. Estrategias de participación



Fuente: Elaboración propia

- Fortalecimiento Institucional

En la ejecución del PIGA se busca que la Entidad, fortalezca el cumplimiento de la normatividad ambiental, que los funcionarios participen en temáticas ambientales y que se creen espacios de reflexión sobre la consolidación de la política integral de gestión de la Entidad e incorporar actividades de auditoría ambiental.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Con el fin de dar mayor claridad a la implementación del PIGA, en el 2020 se establecieron dos documentos como hoja de ruta los cuales son:

Procedimiento de formulación, implementación y seguimiento del PIGA y el Instructivo para la formulación, implementación y seguimiento del PIGA

7. VERIFICACION

La verificación del cumplimiento de las actividades contempladas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA, se realiza por medio de los informes semestrales que se envían a la Secretaría Distrital de Ambiente, dichos informes se presentan usando el aplicativo Storm User.

A nivel interno, la verificación está a cargo de la Oficina Asesora de Planeación y la Oficina de Control Interno.

7.1. Informes de Seguimiento y Control

La UAERMV presenta trimestralmente su informe de avance para efectos de consumos y generación de residuos sólidos, mantiene información histórica y análisis de tendencia de sus comportamientos.

Los informes de control y seguimiento se vienen diligenciando en el aplicativo Storm User, a los cuales se les anexa los documentos de soporte requeridos en cada caso. Cada período de gobierno distrital, la UAERMV formula o ajusta su documento PIGA, de acuerdo con los lineamientos que emita la autoridad ambiental, las actividades desarrolladas y los aspectos e impactos ambientales generados.

Tabla 26. Fechas de entrega de informes a la SDA

INFORME	PERIODICIDAD	PERIODO REPORTADO	FECHAS DE PRESENTACIÓN
Verificación	Semestral	Del 01 de enero a 30 de junio	Del 01 al 31 de julio
Seguimiento al plan de acción	Semestral	Del 01 de enero a 30 de junio	Del 01 al 31 de julio
Verificación	Semestral	Del 01 de julio al 31 de diciembre	Del 01 al 31 de enero (del año siguiente)
Seguimiento al plan de acción	Semestral	Del 01 de julio al 31 de diciembre	Del 01 al 31 de enero (del año siguiente)
Información Institucional	Anual	N/A (Se actualiza información)	Del 01 al 31 de julio
Planificación	Anual	N/A (Se actualiza información)	Del 01 al 31 de diciembre
Formulación Plan de Acción	Anual	Corresponde a la vigencia siguiente	Del 01 al 31 de diciembre
Huella de Carbono	Anual	Enero a diciembre del año correspondiente	Del 01 al 31 de enero

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

7.2. Informe semestral ante Dirección General

Se deberá socializar de manera semestral por medio de memorando al representante legal, con copia a los integrantes del Comité Institucional de Gestión y Desempeño - CIGD, anexando un informe escrito de gestión y resultados del proceso de Gestión ambiental de la Entidad.

7.3. Gestor Ambiental.

La Dirección General de la UAERMV mediante Resolución 014 de 2018 *“Por la cual se designa el Gestor Ambiental de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV”*, reglamenta las funciones del gestor ambiental de la siguiente manera:

- I. Apoyar al sector ambiental en la formulación e implementación de la política de reducción de costos ambientales en las Entidades del Distrito Capital.
- II. Gestionar acciones conducentes a la reducción de los costos ambientales producidos por las actividades de su Entidad.
- III. Coordinar la elaboración del componente ambiental de su Entidad en el Plan Distrital de Desarrollo, así como la formulación e implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA y del Plan de Acción Cuatrienal PACA, si este último aplica.
- IV. Reportar a la Secretaría Distrital de Ambiente el avance en los indicadores y metas del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA y del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental PACA, si esto último aplica.
- V. Coordinar al interior de su Entidad la divulgación y socialización del subsistema de gestión ambiental y la articulación de este con los instrumentos de planeación ambiental del distrito capital, entre otros Plan de Gestión Ambiental PGA, el Plan de Acción Cuatrienal PACA y el Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, así como las estrategias y programas ambientales implementados.

7.4. Correspondencia y compatibilidad entre el Plan de Gestión Ambiental PGA y el PIGA.

El PIGA de la UAERMV, ha sido formulado en total correspondencia con el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital –PGA y cada uno de sus programas está directamente relacionado con al menos uno de los objetivos de ecoeficiencia y/o de armonía socioambiental, tal como se describe a continuación:

Programa Uso Eficiente del Agua: El Programa Uso Eficiente del Agua, está relacionado con el artículo 8º Objetivos de la gestión ambiental, le apunta directamente al objetivo general de *“propender por el uso racional de los recursos y un ambiente saludable, seguro, propicio, diverso, incluyente y participativo en su territorio, para las generaciones presentes y futuras, actuando responsablemente con la región y el planeta”*.

Programa Uso Eficiente de la Energía: El Programa Uso Eficiente de la Energía, contribuye a lograr el objetivo de ecoeficiencia del PGA, *“Uso eficiente de la energía”* con el que se busca promover la racionalización del consumo energético y ejecutar iniciativas tendientes a aumentar el consumo de energía más limpia y fuentes más seguras a largo plazo.

Programa Gestión Integral de los Residuos: El Programa Gestión Integral de los Residuos contribuye al logro del objetivo de ecoeficiencia *“Uso eficiente de los materiales”* con el que se quiere promover la

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

racionalización del consumo de materiales en el funcionamiento y crecimiento físico de la ciudad-región, de acuerdo con su capacidad de regeneración o disponibilidad nacional, regional y local de los mismos y los efectos sociales y ambientales de su extracción, transformación, uso y descarte, encaminando a la máxima eficiencia del sistema urbano-rural-regional y la promoción de alternativas de producción más limpia.

La ejecución de este programa tiene repercusión directa sobre uno de los objetivos de armonía socioambiental: “*Habitabilidad e inclusión*” con el que se quiere propiciar las condiciones ambientales y de saneamiento básico adecuadas en el entorno en que residen los habitantes del Distrito Capital, buscando incluir en sus ventajas y mejoras al conjunto de la población, del modo más amplio y equitativo, cuidando especialmente el acceso a éstas por parte de grupos vulnerables por su condición social, económica, cultural o fisiológica.

Programas Consumo Sostenible e Implementación de prácticas sostenibles: Los Programas Consumo Sostenible e Implementación de prácticas sostenibles, están relacionados con los objetivos de armonía socioambiental:

- a) **Cultura ambiental:** definido como “*Fomentar conceptos, valores y prácticas relacionados con el patrimonio natural y el funcionamiento y gestión del ambiente, como base del disfrute de este, su apropiación colectiva y la conservación de su valor y función en la cultura.*”
- b) **Socialización y corresponsabilidad:** “*Divulgar y crear conciencia de las problemáticas ambientales y la responsabilidad individual y colectiva de la sociedad civil, el sector privado y las Entidades públicas con la ecoeficiencia y la calidad ambiental*”. Además, con estos programas se contribuye a implementar una de las estrategias definidas en el artículo 9º del PGA:
 - I. **Información y comunicaciones:** *Permitir y favorecer el ejercicio del derecho fundamental a recibir información veraz e imparcial, el derecho a acceder a los documentos públicos y del deber del ciudadano y de la persona de velar por la conservación de un ambiente sano, para dar a conocer la gestión ambiental de manera accesible a todos los ciudadanos, formar opinión pública y generar un contexto favorable y motivador para la misma que permita su control social.*
 - II. **Educación ambiental:** *Construir conceptos y valores comunes que faciliten la interlocución y cooperación entre los distintos actores públicos y privados de la gestión ambiental del Distrito Capital y la región; promover cambios voluntarios de actitud y conducta de los distintos actores que mejoren su interacción con el ambiente; aprovechar los elementos del ambiente y su manejo para promover el desarrollo humano integral; enriquecer la cultura de Bogotá y la región, con conceptos, valores y vivencias basados en la riqueza ambiental del territorio.*
 - III. **Participación:** *Fortalecer y captar el aporte de los distintos actores en la gestión de los objetivos del plan de gestión ambiental; optimizar los flujos de información y la coordinación entre los distintos actores involucrados en la gestión ambiental de Bogotá D.C., y la región; fortalecer los mecanismos de autocontrol como base de la gestión ambiental; enriquecer el desarrollo y mejorar el desempeño de cada uno de los participantes en la gestión ambiental distrital”.*

8. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

Costos Ambientales: Efectos adversos de las actividades de producción y consumo que degradan y agotan los recursos naturales más allá de la capacidad de carga de los ecosistemas, generando una pérdida de sus funciones que afecta el bienestar de las personas y la sociedad.

Conocimiento: Mezcla de experiencia e información, que se origina y aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas, y normas. El conocimiento se deriva de la información, así como la información se deriva de los datos.

Dato: Expresión mínima de contenido sobre un tema (numérica, alfabética, algorítmica, etc.). No tiene valor semántico (sentido) en sí mismo, pero convenientemente procesado e interrelacionado se convierte en potencial información que se puede utilizar en la realización de cálculos o toma de decisiones.

Desecho: Objeto, material o sustancia; cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una Entidad.

Gestor Ambiental: Servidor público que técnicamente adelanta gestiones que propendan por la protección ambiental, para lo cual debe contar con competencias de carácter estratégico, organizativo y relacional.

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.

Información: Conjunto organizado y estructurado de datos, que procesados en un contexto y en función de objetivos específicos proporciona significado, sentido y por lo tanto explicación a los diferentes fenómenos del mundo real.

Instrumentos de Planeación Ambiental: Elementos que orientan la gestión ambiental, con el propósito de propender por la sostenibilidad del territorio distrital y la ciudad región a corto, mediano y largo plazo.

Medio Ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. El entorno en este contexto se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.

Mejora Continua: Acción permanente realizada con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.

Plan: Conjunto de objetivos, recursos, estrategias y actividades.

Planeación: fase del proceso administrativo, consistente en formular objetivos y determinar actividades y estrategias para lograrlos.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

Plan de Gestión Ambiental (PGA): El Plan de Gestión Ambiental es el instrumento de planeación de largo plazo de Bogotá D.C. en el área de su jurisdicción, que permite y orienta la gestión ambiental de todos los actores distritales con el propósito de que el proceso de desarrollo propenda por la sostenibilidad del territorio distrital y la región.

Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA): Instrumento de planeación ambiental que parte de un análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental de la Entidad, de su entorno, de sus condiciones ambientales internas y de la gestión ambiental en su área de influencia para plantear acciones desde sus funciones misionales, mediante programas, proyectos, metas y recursos dirigidos a alcanzar objetivos de ecoeficiencia y de mejoramiento de la gestión ambiental institucional y por lo tanto de la calidad ambiental de Bogotá.

Política Ambiental: Intenciones y direccionamiento general de una organización referentes a su desempeño ambiental, expresadas formalmente por la alta dirección.

Política Pública Ambiental: Define los objetivos colectivos y, los medios y acciones necesarios para lograr una situación ambiental deseable dentro de una jurisdicción, en un tema o conjunto de temas de acuerdo con la Constitución y las leyes colombianas.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan, como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, por qué y cómo.

Programa: Conjunto de actividades afines entre sí, correspondientes a objetivos que contribuyen al logro del plan al que pertenecen.

Proyecto16: Agrupación de actividades enmarcadas en un plan o en un programa, con directivas definidas sobre financiación y tiempo.

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

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

Recursos Naturales: Aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta.

Residuo: Cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

Reutilizar: Volver a usar un producto o material varias veces sin "*tratamiento*", equivale a un "*reciclaje directo*".

Seguimiento: Proceso continuo y sistemático de recolección y análisis de datos e información para verificar lo realizado y sus resultados.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

9. ANEXOS

ANEXO No. 1.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

- Matriz identificación de aspectos e impactos ambiental y normograma

ANEXO No. 2

- Procedimiento identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales
- Procedimiento para la formulación, implementación y seguimiento al PIGA
- Instructivo para la formulación, implementación y seguimiento al PIGA

ANEXO No. 3

- Normatividad legal aplicable

ANEXO No. 4

- Mapa de riesgos y amenazas ambientales

ANEXO No. 5

- Plan de acción

ANEXO No. 6

- Informe de reducción en la adquisición y consumo de elementos plásticos de un solo uso -EPSU, año 2021.

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo	CÓDIGO	GAM-PL-001	
	Proceso de Gestión Ambiental			
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	VERSIÓN	8	

1000075061, BOGOTÁ

Elemento T1 - Aire

LEED BD+C: Core and Shell (v2009)

PLATINUM, AWARDED OCT 2017

	SUSTAINABLE SITES	AWARDED: 23 / 28																																															
	<table> <tr><td>SSp1</td><td>Construction activity pollution prevention</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>SSc1</td><td>Site selection</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc2</td><td>Development density and community connectivity</td><td>5 / 5</td></tr> <tr><td>SSc3</td><td>Brownfield redevelopment</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>SSc4.1</td><td>Alternative transportation - public transportation access</td><td>6 / 6</td></tr> <tr><td>SSc4.2</td><td>Alternative transportation - bicycle storage and changing rooms</td><td>2 / 2</td></tr> <tr><td>SSc4.3</td><td>Alternative transportation - low-emitting and fuel-efficient vehicles</td><td>3 / 3</td></tr> <tr><td>SSc4.4</td><td>Alternative transportation - parking capacity</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>SSc5.1</td><td>Site development - protect or restore habitat</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc5.2</td><td>Site development - maximize open space</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc6.1</td><td>Stormwater design - quantity control</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc6.2</td><td>Stormwater design - quality control</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>SSc7.1</td><td>Heat island effect - nonroof</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc7.2</td><td>Heat island effect - roof</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc8</td><td>Light pollution reduction</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>SSc9</td><td>Tenant design and construction guidelines</td><td>1 / 1</td></tr> </table>	SSp1	Construction activity pollution prevention	REQUIRED	SSc1	Site selection	1 / 1	SSc2	Development density and community connectivity	5 / 5	SSc3	Brownfield redevelopment	0 / 1	SSc4.1	Alternative transportation - public transportation access	6 / 6	SSc4.2	Alternative transportation - bicycle storage and changing rooms	2 / 2	SSc4.3	Alternative transportation - low-emitting and fuel-efficient vehicles	3 / 3	SSc4.4	Alternative transportation - parking capacity	0 / 1	SSc5.1	Site development - protect or restore habitat	1 / 1	SSc5.2	Site development - maximize open space	1 / 1	SSc6.1	Stormwater design - quantity control	1 / 1	SSc6.2	Stormwater design - quality control	0 / 1	SSc7.1	Heat island effect - nonroof	1 / 1	SSc7.2	Heat island effect - roof	1 / 1	SSc8	Light pollution reduction	0 / 1	SSc9	Tenant design and construction guidelines	1 / 1
SSp1	Construction activity pollution prevention	REQUIRED																																															
SSc1	Site selection	1 / 1																																															
SSc2	Development density and community connectivity	5 / 5																																															
SSc3	Brownfield redevelopment	0 / 1																																															
SSc4.1	Alternative transportation - public transportation access	6 / 6																																															
SSc4.2	Alternative transportation - bicycle storage and changing rooms	2 / 2																																															
SSc4.3	Alternative transportation - low-emitting and fuel-efficient vehicles	3 / 3																																															
SSc4.4	Alternative transportation - parking capacity	0 / 1																																															
SSc5.1	Site development - protect or restore habitat	1 / 1																																															
SSc5.2	Site development - maximize open space	1 / 1																																															
SSc6.1	Stormwater design - quantity control	1 / 1																																															
SSc6.2	Stormwater design - quality control	0 / 1																																															
SSc7.1	Heat island effect - nonroof	1 / 1																																															
SSc7.2	Heat island effect - roof	1 / 1																																															
SSc8	Light pollution reduction	0 / 1																																															
SSc9	Tenant design and construction guidelines	1 / 1																																															
	WATER EFFICIENCY	AWARDED: 10 / 10																																															
	<table> <tr><td>WEp1</td><td>Water use reduction</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>WEc1</td><td>Water efficient landscaping</td><td>4 / 4</td></tr> <tr><td>WEc2</td><td>Innovative wastewater technologies</td><td>2 / 2</td></tr> <tr><td>WEc3</td><td>Water use reduction</td><td>4 / 4</td></tr> </table>	WEp1	Water use reduction	REQUIRED	WEc1	Water efficient landscaping	4 / 4	WEc2	Innovative wastewater technologies	2 / 2	WEc3	Water use reduction	4 / 4																																				
WEp1	Water use reduction	REQUIRED																																															
WEc1	Water efficient landscaping	4 / 4																																															
WEc2	Innovative wastewater technologies	2 / 2																																															
WEc3	Water use reduction	4 / 4																																															
	ENERGY & ATMOSPHERE	AWARDED: 35 / 37																																															
	<table> <tr><td>EAp1</td><td>Fundamental commissioning of building energy systems</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>EAp2</td><td>Minimum energy performance</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>EAp3</td><td>Fundamental refrigerant Mgmt</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>EAc1</td><td>Optimize energy performance</td><td>21 / 21</td></tr> <tr><td>EAc2</td><td>On-site renewable energy</td><td>4 / 4</td></tr> <tr><td>EAc3</td><td>Enhanced commissioning</td><td>0 / 2</td></tr> <tr><td>EAc4</td><td>Enhanced refrigerant Mgmt</td><td>2 / 2</td></tr> <tr><td>EAc5.1</td><td>Measurement and verification - base building</td><td>3 / 3</td></tr> <tr><td>EAc5.2</td><td>Measurement and verification - tenant submetering</td><td>3 / 3</td></tr> <tr><td>EAc6</td><td>Green power</td><td>2 / 2</td></tr> </table>	EAp1	Fundamental commissioning of building energy systems	REQUIRED	EAp2	Minimum energy performance	REQUIRED	EAp3	Fundamental refrigerant Mgmt	REQUIRED	EAc1	Optimize energy performance	21 / 21	EAc2	On-site renewable energy	4 / 4	EAc3	Enhanced commissioning	0 / 2	EAc4	Enhanced refrigerant Mgmt	2 / 2	EAc5.1	Measurement and verification - base building	3 / 3	EAc5.2	Measurement and verification - tenant submetering	3 / 3	EAc6	Green power	2 / 2																		
EAp1	Fundamental commissioning of building energy systems	REQUIRED																																															
EAp2	Minimum energy performance	REQUIRED																																															
EAp3	Fundamental refrigerant Mgmt	REQUIRED																																															
EAc1	Optimize energy performance	21 / 21																																															
EAc2	On-site renewable energy	4 / 4																																															
EAc3	Enhanced commissioning	0 / 2																																															
EAc4	Enhanced refrigerant Mgmt	2 / 2																																															
EAc5.1	Measurement and verification - base building	3 / 3																																															
EAc5.2	Measurement and verification - tenant submetering	3 / 3																																															
EAc6	Green power	2 / 2																																															
	MATERIAL & RESOURCES	AWARDED: 6 / 13																																															
	<table> <tr><td>MRp1</td><td>Storage and collection of recyclables</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>MRc1</td><td>Building reuse - maintain existing walls, floors and roof</td><td>0 / 5</td></tr> <tr><td>MRc2</td><td>Construction waste Mgmt</td><td>2 / 2</td></tr> </table>	MRp1	Storage and collection of recyclables	REQUIRED	MRc1	Building reuse - maintain existing walls, floors and roof	0 / 5	MRc2	Construction waste Mgmt	2 / 2																																							
MRp1	Storage and collection of recyclables	REQUIRED																																															
MRc1	Building reuse - maintain existing walls, floors and roof	0 / 5																																															
MRc2	Construction waste Mgmt	2 / 2																																															
	MATERIAL & RESOURCES	CONTINUED																																															
	<table> <tr><td>MRc3</td><td>Materials reuse</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>MRc4</td><td>Recycled content</td><td>2 / 2</td></tr> <tr><td>MRc5</td><td>Regional materials</td><td>2 / 2</td></tr> <tr><td>MRc6</td><td>Certified wood</td><td>0 / 1</td></tr> </table>	MRc3	Materials reuse	0 / 1	MRc4	Recycled content	2 / 2	MRc5	Regional materials	2 / 2	MRc6	Certified wood	0 / 1																																				
MRc3	Materials reuse	0 / 1																																															
MRc4	Recycled content	2 / 2																																															
MRc5	Regional materials	2 / 2																																															
MRc6	Certified wood	0 / 1																																															
	INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY	AWARDED: 5 / 12																																															
	<table> <tr><td>EQp1</td><td>Minimum IAQ performance</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>EQp2</td><td>Environmental Tobacco Smoke (ETS) control</td><td>REQUIRED</td></tr> <tr><td>EQc1</td><td>Outdoor air delivery monitoring</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc2</td><td>Increased ventilation</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc3</td><td>Construction IAQ Mgmt plan - during construction</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>EQc4.1</td><td>Low-emitting materials - adhesives and sealants</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>EQc4.2</td><td>Low-emitting materials - paints and coatings</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>EQc4.3</td><td>Low-emitting materials - flooring systems</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>EQc4.4</td><td>Low-emitting materials - composite wood and agfiber products</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc5</td><td>Indoor chemical and pollutant source control</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc6</td><td>Controllability of systems - thermal comfort</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc7</td><td>Thermal comfort - design</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc8.1</td><td>Daylight and views - daylight</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>EQc8.2</td><td>Daylight and views - views</td><td>1 / 1</td></tr> </table>	EQp1	Minimum IAQ performance	REQUIRED	EQp2	Environmental Tobacco Smoke (ETS) control	REQUIRED	EQc1	Outdoor air delivery monitoring	0 / 1	EQc2	Increased ventilation	0 / 1	EQc3	Construction IAQ Mgmt plan - during construction	1 / 1	EQc4.1	Low-emitting materials - adhesives and sealants	1 / 1	EQc4.2	Low-emitting materials - paints and coatings	1 / 1	EQc4.3	Low-emitting materials - flooring systems	1 / 1	EQc4.4	Low-emitting materials - composite wood and agfiber products	0 / 1	EQc5	Indoor chemical and pollutant source control	0 / 1	EQc6	Controllability of systems - thermal comfort	0 / 1	EQc7	Thermal comfort - design	0 / 1	EQc8.1	Daylight and views - daylight	0 / 1	EQc8.2	Daylight and views - views	1 / 1						
EQp1	Minimum IAQ performance	REQUIRED																																															
EQp2	Environmental Tobacco Smoke (ETS) control	REQUIRED																																															
EQc1	Outdoor air delivery monitoring	0 / 1																																															
EQc2	Increased ventilation	0 / 1																																															
EQc3	Construction IAQ Mgmt plan - during construction	1 / 1																																															
EQc4.1	Low-emitting materials - adhesives and sealants	1 / 1																																															
EQc4.2	Low-emitting materials - paints and coatings	1 / 1																																															
EQc4.3	Low-emitting materials - flooring systems	1 / 1																																															
EQc4.4	Low-emitting materials - composite wood and agfiber products	0 / 1																																															
EQc5	Indoor chemical and pollutant source control	0 / 1																																															
EQc6	Controllability of systems - thermal comfort	0 / 1																																															
EQc7	Thermal comfort - design	0 / 1																																															
EQc8.1	Daylight and views - daylight	0 / 1																																															
EQc8.2	Daylight and views - views	1 / 1																																															
	INNOVATION	AWARDED: 6 / 6																																															
	<table> <tr><td>IDc1</td><td>Innovation in design</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>IDc2</td><td>LEED Accredited Professional</td><td>1 / 1</td></tr> </table>	IDc1	Innovation in design	1 / 1	IDc2	LEED Accredited Professional	1 / 1																																										
IDc1	Innovation in design	1 / 1																																															
IDc2	LEED Accredited Professional	1 / 1																																															
	REGIONAL PRIORITY CREDITS	AWARDED: 4 / 4																																															
	<table> <tr><td>EAc2</td><td>On-site renewable energy</td><td>0 / 1</td></tr> <tr><td>MRc2</td><td>Construction waste Mgmt</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc5.1</td><td>Site development - protect or restore habitat</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>SSc6.1</td><td>Stormwater design - quantity control</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>WEc2</td><td>Innovative wastewater technologies</td><td>1 / 1</td></tr> </table>	EAc2	On-site renewable energy	0 / 1	MRc2	Construction waste Mgmt	1 / 1	SSc5.1	Site development - protect or restore habitat	1 / 1	SSc6.1	Stormwater design - quantity control	1 / 1	WEc2	Innovative wastewater technologies	1 / 1																																	
EAc2	On-site renewable energy	0 / 1																																															
MRc2	Construction waste Mgmt	1 / 1																																															
SSc5.1	Site development - protect or restore habitat	1 / 1																																															
SSc6.1	Stormwater design - quantity control	1 / 1																																															
WEc2	Innovative wastewater technologies	1 / 1																																															
TOTAL		89 / 110																																															
40-49 Points CERTIFIED		50-59 Points SILVER																																															
60-79 Points GOLD		80+ Points PLATINUM																																															

Fuente: <https://www.usgbc.org/projects/elemento-t1-aire>

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Proceso de Apoyo		CÓDIGO	GAM-PL-001	 UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	Proceso de Gestión Ambiental				
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA		VERSIÓN	8	

REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por Líderes (Estratégico u Operativo) del Proceso:	Aprobado:
JENIFFER FONSECA MANUELA VALENCIA Contratistas / Proceso GAM Acompañamiento Asesor OAP:	JOSE FERNANDO FRANCO BUITRAGO Jefe Oficina de Servicio a la Ciudadanía y Sostenibilidad	EDGAR ALONSO FORERO CASTRO Jefe Oficina Asesora de Planeación
ALEXANDER PEREA MENA Contratista/Proceso DES		

CONTROL DE CAMBIOS:

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
001	Se realiza documento Plan Institucional de Gestión Ambiental de conformidad con la Resolución 242 del 2014.	Agosto de 2016	Jefe Oficina Asesora de Planeación
002	Se hacen ajustes de acuerdo con las necesidades de la Entidad.	Diciembre de 2016	Jefe Oficina Asesora de Planeación
003	Se hacen ajustes de acuerdo con las necesidades de la Entidad (cambio de Sede Administrativa) - Julio de 2017	Abril de 2018	Jefe Oficina Asesora de Planeación
004	Se hacen ajustes de acuerdo a las necesidades de la Entidad (cambio de Sede Operativa) - Junio de 2019	Junio 2019	Jefe Oficina Asesora de Planeación
005	Se actualiza en SISGESTIÓN documento Plan Institucional de Gestión Ambiental de conformidad con la Resolución 242 del 2014. y de acuerdo al Acta de concertación del 30 de diciembre de 2020, firmada por la Secretaría Distrital de Ambiente Dra. Carolina Urrutia, la subdirectora de Políticas y Planes ambientales de la SDA Dra. Luisa Fernanda Moreno; así como por el Representante Legal de la UAERMV Arquitecto Álvaro Sandoval Reyes y el Gestor Ambiental de la UAERMV Ing. José Fernando Franco Buitrago.	Febrero 2021	Jefe Oficina Asesora de Planeación
6	Se realizó inclusión del ítem 7.2. <i>Informe semestral ante Dirección General</i> , en el cual se precisa que "se deberá socializar de manera semestral por medio de memorando al representante legal, con copia a los integrantes del Comité Institucional de Gestión y Desempeño, anexando un informe escrito de gestión y resultados del proceso de Gestión ambiental de la Entidad".	Diciembre 2022	Jefe Oficina Asesora de Planeación (e)
7	Se realizan ajustes de concertación del documento con la Secretaría Distrital de ambiente - SDA, debido al cambio de la sede administrativa; se incluye temática reducción progresiva de Elementos Plásticos de un Solo Uso EPSU.	Marzo 2023	Jefe Oficina Asesora de Planeación (.e)
8	Se actualiza documento Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA de conformidad con el Acuerdo No. 02 del 02 de mayo de 2023.	Noviembre de 2023	Jefe Oficina Asesora de Planeación

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV