PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL 4
2.1. Aspectos Generales 4
2.2. Misión 4
2.3. Visión 5
2.4. Funciones de la UPME 5
2.5. Estructura Organizacional 7
2.6. Mapa de Procesos 8
2.7. Número de sedes administrativas y operativas 8
2.8. Número de funcionarios, contratistas y personal de servicios de permanencia constante 8
2.9. Jornada Laboral 9
2.10. Parque automotor 9
3. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL - PGA 9
3.1. Alcance del PGA 9
3.2. Objetivo General 10
3.3. Objetivos Específicos 10
3.4. Política Ambiental 10
3.5. Marco Normativo 11
3.6. Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales 12
3.6.1. Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales 13
3.6.2. Valoración de Impactos Ambientales 18
3.7. Análisis de la Gestión Ambiental 35
3.7.1. Residuos Sólidos 35
3.7.2. Recurso Energético 38

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

3.7.3. Recurso Agua 40
3.7.4. Residuos Peligrosos 40
3.8. Programas de Gestión Ambiental 41
3.9. Plan de Acción de Gestión Ambiental 45
3.10. DOCUMENTOS RELACIONADOS 50
3.11. ANEXOS. 50
3.12. CONTROL DE CAMBIOS 53

Figura 1 Estructura Organizacional UPME 7
Figura 2 Mapa de procesos de la UPME. 8
Figura 3 ***Cantidad de residuos sólidos generados en la UPME año 2022.*** 50
Figura 4 ***Cantidad de residuos sólidos generados en la UPME año 2023.*** 51
Figura 5 **Consumo de energía UPME año 2023.** 51
Figura 6 **Consumo de agua UPME año 2023.** 52

Tabla 1 Aspectos Ambientales A/A 13
Tabla 2 Atributos valoración del impacto ambiental 19
Tabla 3 Rango de importancia 21
Tabla 4 Significancia del Impacto ambiental 22
Tabla 5. Matriz valoración de impactos ambientales. 23
Tabla 6 Resumen cantidad de Impactos presentes en la entidad. 35
Tabla 7 Tipo de residuos generados en la UPME. 36
Tabla 8 Cantidad de residuos generados en la UPME año 2022. 37
Tabla 9 Cantidad de residuos generados en la UPME año 2023 38
Tabla 10 Actividades y Equipos que intervienen en el Consumo de Energía Eléctrica 39
Tabla 11 Consumo de energía eléctrica año 2023 39
Tabla 12 Consumo de agua año 2023 40
Tabla 13 Planes y Programas de Gestión Ambiental UPME. 42

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada".*** *La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Ambiental - PGA tiene como propósito establecer una ruta definida y responsable hacia la protección y conservación del medio ambiente, al mismo tiempo que promueve el desarrollo sostenible de la organización. La gestión ambiental se centra en la identificación y mitigación de los impactos negativos que las actuaciones de la UPME puedan tener en el entorno, así como en la promoción de prácticas que fomenten la sostenibilidad, la conservación de recursos naturales y la responsabilidad ambiental son ejes centrales de nuestras actividades cotidianas.

La Unidad de Planeación Minero Energética - UPME comprometida con el cuidado del medio ambiente y el bienestar de las partes interesadas de la organización, desarrolla el Plan de Gestión Ambiental teniendo como soporte la norma ISO 14001 de 2015 y los enfoques allí consignados; *Planificar*: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización, *Hacer*: implementar los procesos de la manera planificada, *Verificar*: hacer el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política, incluidos sus compromisos, objetivos y controles operacionales, e informar sobre los resultados y *Actuar:* emprender acciones para mejorar continuamente.

COPIA NO CONTROLADA

2. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

2.1. Aspectos Generales

Mediante Decreto 2119 del 29 de diciembre de 1992, se transformó a la Comisión Nacional de Energía en la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME - dándole la calidad de Organismo con carácter de Unidad Administrativa Especial. Con la promulgación de la Ley 143 de 1994, se complementó lo relacionado a la naturaleza jurídica, funciones, autonomía, funcionamiento, recursos presupuestales y régimen de personal (UPME, 2020).

La citada Ley 143 de 1994 en su artículo 13, establece entre otros, que la Unidad de Planeación Minero-Energética se organizará como Unidad administrativa especial adscrita al Ministerio de Minas y Energía, con patrimonio propio y personería jurídica, y con regímenes especiales en materia de contratación y administración de personal, de salarios y de prestaciones, y con autonomía presupuestal (Congreso de Colombia, 1994).

2.2. Misión

La UPME planea integralmente, con enfoque interseccional, el desarrollo minero energético del país y lidera la gestión de la información sectorial para la transición energética justa.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

2.3. Visión

La UPME en el año 2035 será reconocida como el centro de pensamiento minero energético que incidirá en el desarrollo económico, social y ambiental del país, a través de una planeación integral construida con el territorio.

2.4. Funciones de la UPME

Para el cumplimiento de su objeto, la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME en concordancia con lo establecido en el Decreto 2121 del 2023 ejercerá las siguientes funciones:

1. Establecer los requerimientos mineros y energéticos de la población y los agentes económicos del país, con base en proyecciones de demanda que tomen en cuenta la evolución más probable de las variables explicativas en un contexto nacional e internacional.
2. Planear las alternativas para satisfacer los requerimientos mineros y energéticos, teniendo en cuenta los recursos convencionales y no convencionales, según criterios tecnológicos, económicos, sociales y ambientales.
3. Elaborar y actualizar los planes nacionales de Desarrollo Minero, Energético Nacional, Expansión de los Sectores Eléctrico, Cobertura de zonas interconectadas y no interconectadas, y de los demás planes subsectoriales, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo.
4. Elaborar y actualizar los planes de Abastecimiento de Gas y de Ordenamiento Minero, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
5. Desarrollar análisis económicos de las principales variables sectoriales, evaluar el comportamiento e incidencia del sector minero y energético en la economía del país y proponer indicadores para hacer seguimiento al desempeño de estos sectores lo cual servirá de insumo para la formulación de la política y evaluación del sector.
6. Evaluar la conveniencia económica, social y ambiental del desarrollo de fuentes renovables y no convencionales de energía y de sus usos energéticos.
7. Evaluar la rentabilidad económica y social de las exportaciones e importaciones de los recursos mineros y energéticos y conceptuar sobre su conveniencia.
8. Realizar diagnósticos y estudios que permitan la formulación de planes y programas orientados a fortalecer el aporte del sector minero y energético a la economía y la sociedad en un marco de sostenibilidad.
9. Adelantar los estudios y apoyar en materia minero energética que requiera el Gobierno Nacional para la formulación de la política sectorial.

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

10. Fomentar, diseñar y establecer los planes, programas y. proyectos, relacionados con el uso eficiente, ahorro y conservación de la energía en todos los campos de la actividad económica y adelantar las labores de difusión necesarias.
11. Elaborar los planes de expansión del Sistema Interconectado Nacional en consulta con el cuerpo consultivo, de conformidad con la Ley 143 de 1994 y las normas que lo modifiquen o reglamenten y establecer los mecanismos que articulen la ejecución de los proyectos de infraestructura con los planes de expansión.
12. Estructurar los procesos para la ejecución de los proyectos de transmisión y distribución de electricidad definidos en el Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional y hacerles seguimiento, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
13. Desarrollar y mantener un sistema adecuado de información sectorial y subsectorial para apoyar la toma de decisiones de las autoridades, los agentes públicos y privados y el uso del público en general de conformidad con el decreto 4130 de 2011 y demás normas que modifiquen o sustituyan.
14. Administrar el Sistema de Información Minero Energético Colombiano, así como sus subsistemas, entre ellos el Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO, de que trata el Código de Minas, en los términos y para los efectos previstos en la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
15. Elaborar y divulgar el balance minero energético nacional, la información estadística, los indicadores del sector minero energético, y demás informes y estudios de interés.
16. Conceptuar sobre la viabilidad técnica y financiera de los proyectos para ser financiados a través de los fondos administrados por el Ministerio de Minas y Energía.
17. Revisar la formulación de los proyectos a ser financiados por el Gobierno en materia de minas y energía, de acuerdo con los requerimientos del Ministerio de Minas y Energía.
18. Emitir, concepto sobre el potencial energético para proyectos hidroeléctricos, de conformidad con el Decreto 2041 de 2014 y las normas que lo modifiquen o adicionen.
19. Emitir, conceptos sobre las conexiones al Sistema Interconectado Nacional, en el marco de la expansión de generación y transmisión de energía, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
20. Emitir concepto sobre la viabilidad de aplicar incentivos para eficiencia energética y fuentes no convencionales, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
21. Establecer los volúmenes máximos de combustible líquidos derivados del petróleo con beneficio tributario.

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

22. Fijar los precios de los diferentes minerales para efectos de la liquidación de regalías, de conformidad con el Decreto 4130 de 2011 y demás normas que lo modifiquen o sustituyan.
23. Prestar servicios técnicos de planeación y asesoría y cobrar por ellos, de conformidad con lo señalado en el literal i) del artículo 16 de la Ley 143 de 1994 y las normas que lo reglamenten.
24. Las demás que le señale la Ley o le sean asignadas y que por su naturaleza le correspondan.

2.5. Estructura Organizacional

A continuación, se presenta el organigrama de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2121 del 2023. Ver figura 1.

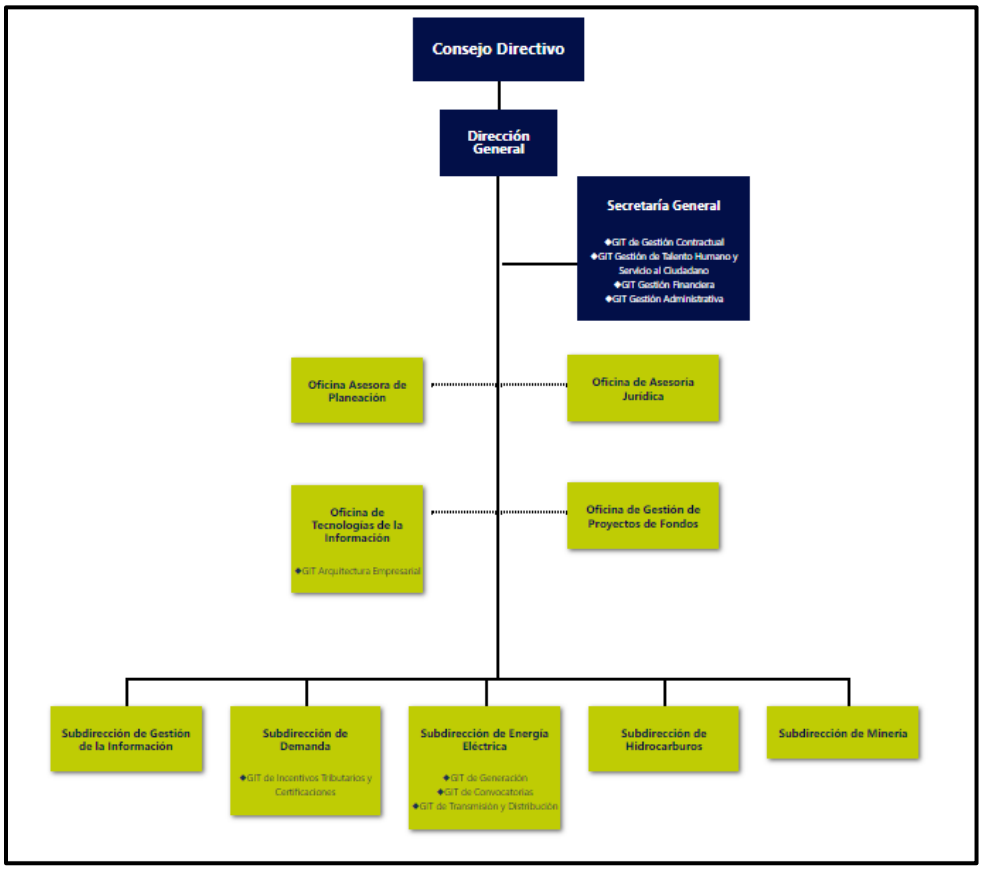


Figura 1 Estructura Organizacional UPME
Fuente: (Decreto 2121 del 2023).

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

2.6. Mapa de Procesos

El Mapa de Procesos vigente, es el esquema que integra los Procesos de la entidad y su interacción dentro del Sistema de Gestión de Calidad. Ver Figura 2

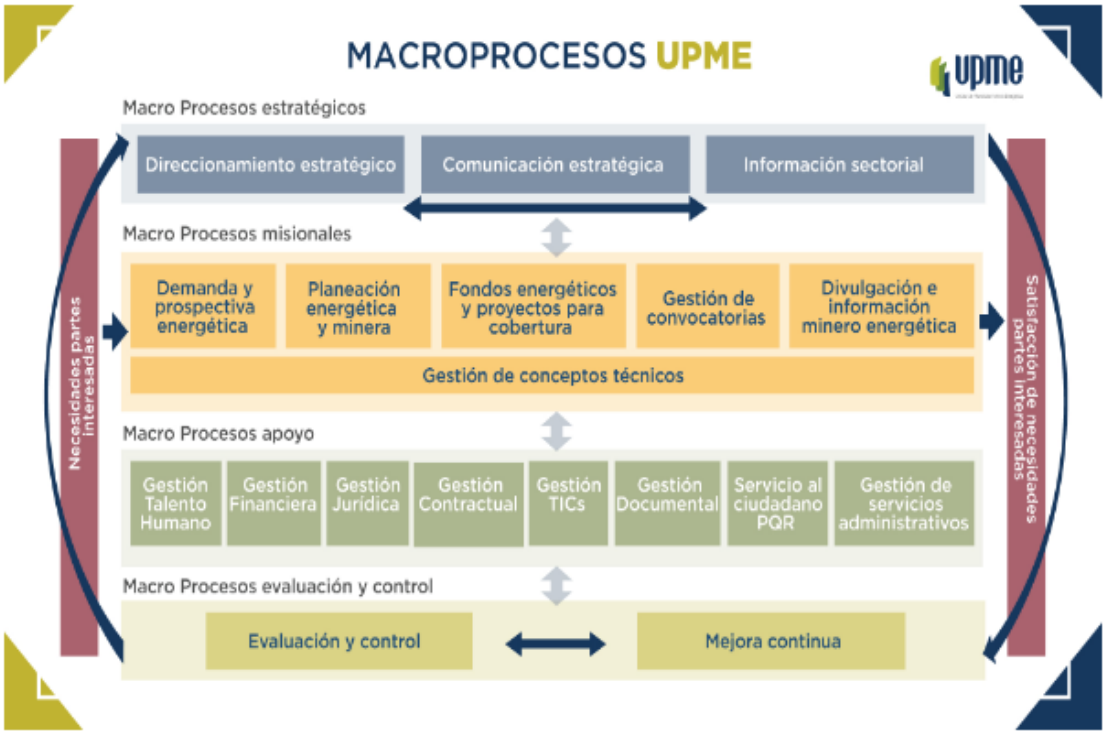


Figura 2 Mapa de procesos de la UPME.
Fuente Sistema Integrado de Gestión

2.7. Número de sedes administrativas y operativas

La Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) tiene dos sedes administrativas ubicadas en la ciudad de Bogotá - Colombia. La primera está situada en el Edificio "Arrecife", Torre 1, Piso 9, en la Avenida Calle 26 #69 D-91 y la segunda se encuentra en el Edificio Elemento, Torre 1, Piso 14, en la Avenida El Dorado No. 69-75.

2.8. Número de funcionarios, contratistas y personal de servicios de permanencia constante

Mediante el Decreto 2122 de 2023 se modifica la planta de personal de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, debido a la necesidad de robustecer su organización en términos administrativos y desarrollar actividades de gestión de

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

información sectorial que deben reflejarse en la planeación del sector minero energético, como se detalla a continuación:

RESULTADO DE CARGAS POR NIVEL JERÁRQUICO

DEPENDENCIA	DIRECTIVO	ASESOR	PROFESIONAL	TÉCNICO	ASISTENCIAL	TOTAL
Dirección General	1	11	2	0	2	16
Oficina Asesora Jurídica	0	1	5	0	0	6
Oficina Asesora de Planeación	0	1	6	0	0	7
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	1	0	7	0	0	8
Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos.	1	0	12	0	0	13
Subdirección de Gestión de la Información	1	0	7	0	0	8
Subdirección de Demanda	1	1	11	0	0	13
Subdirección de Energía Eléctrica	1	0	28	0	0	29
Subdirección de Hidrocarburos	1	1	10	0	0	12
Subdirección de Minería	1	0	10	0	0	11
Secretaria General	1	0	21	5	7	34
TOTAL	9	15	119	5	9	157

Fuente: UPME.

COPIA NO CONTROLADA

2.9. Jornada Laboral

La UPME funciona en jornada laboral de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m. en jornada continua; teléfono: 57-1 222 06 01, fax: 57-1 295 98 70, línea de Atención al Usuario: 01800 09 11729 (Línea gratuita), servicio e- mail: info@upme.gov.co y correspondencia@upme.gov.co.

2.10. Parque automotor

La Entidad cuenta con dos vehículos marca Toyota corola híbridos modelo 2023. Los mantenimientos preventivos y correctivos del parque automotor de la entidad se realizarán a través de la tercerización del servicio.

3. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL - PGA

3.1. Alcance del PGA

El Plan de Gestión Ambiental - PGA aplica para los procesos misionales, de apoyo, estratégicos y de evaluación y control de la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

3.2. Objetivo General

Promover la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales, minimizando los impactos negativos generados por las actividades diarias en la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME y de esa manera dar cumplimiento con la normatividad ambiental vigente.

3.3. Objetivos Específicos

- Identificar y valorar los impactos ambientales directos generados por las actividades diarias de la UPME, con el fin de establecer estrategias efectivas de mitigación y gestión ambientalmente responsable.
- Implementar programas que permitan la prevención, control y mitigación de los impactos ambientales identificados, cumpliendo la normatividad ambiental vigente y buscando el manejo eficiente de los recursos naturales.
- Fomentar la concientización ambiental y la participación de los colaboradores de la UPME mediante la difusión y promoción de programas ambientales.

COPIA NO CONTROLADA

3.4. Política Ambiental

La UPME, como Entidad técnica del Gobierno Nacional responsable del planeamiento integrado de los sectores de minas y energía, se compromete de manera firme y concreta a llevar a cabo una gestión ambiental integral basada en criterios de sostenibilidad ambiental, lineados con nuestra visión misional y operativa, Nuestra política ambiental se basa en los siguientes principios:

- **Cumplimiento Legal:** Nos comprometemos a cumplir con todas las leyes y regulaciones ambientales a nivel nacional. Mantendremos un monitoreo constante de los cambios en la legislación ambiental para garantizar el cumplimiento continuo.

- **Eficiencia Energética:** Buscaremos constantemente mejorar nuestra eficiencia energética mediante la adopción de tecnologías y prácticas que reduzcan nuestro consumo de energía. Fomentaremos el uso responsable de los recursos energéticos y la implementación de medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

- **Gestión de Residuos:** Implementaremos prácticas efectivas de gestión de residuos, promoviendo la reducción, reutilización y reciclaje. Buscaremos

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

minimizar la generación de residuos y garantizar una disposición adecuada y segura de los desechos.

- **Concientización y Capacitación:** Impulsaremos la concientización ambiental entre nuestros empleados a través de programas de capacitación regulares. Buscaremos crear una cultura interna que promueva la responsabilidad ambiental y el respeto por la naturaleza.

- **Promoción de Tecnologías Ahorrativas:** Incentivaremos el uso de tecnologías innovadoras y ahorrativas que minimicen el impacto ambiental de nuestras actividades. Buscaremos constantemente oportunidades para adoptar prácticas más limpias y eficientes.

- **Mejora Continua:** Estableceremos objetivos y metas medibles para mejorar continuamente nuestro desempeño ambiental. Revisaremos regularmente nuestra política ambiental para garantizar que estén alineados con las mejores prácticas. Por medio de auditorías ambientales, revisión de indicadores ambientales, recolección de datos y encuestas.

3.5. Marco Normativo

De acuerdo con la normatividad vigente se presenta cronológicamente el marco legal aplicable a la UPME, en cuanto al seguimiento de la normatividad ambiental se realiza de acuerdo con lo establecido en el "P-GA-06 Procedimiento de Identificación de aspectos e impactos ambientales":

- **Decreto 2811 de1974:** Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- **Ley 373 de 1997:** por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- **Ley 9 de 1979:** Código Sanitario Nacional, es un compendio de normas sanitarias para la protección de la salud humana.
- **Decreto 4741 de 2005**: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- **Resolución 1362 del 2007**: Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos a que hace referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, la cual estará vigente hasta el 31 de diciembre del 2025 de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 839 del 2023.

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

- **Ley 1333 del 2009**: Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 2331 de 2007**: por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica.
- **Resolución 1297 de 2010:** Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
- **Resolución 1511 de 2010:** la cual se establecen los Sistemas De Recolección Selectiva y Gestión Ambiental De Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.
- **Resolución 1512 del 2010:** Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones**.**
- **Resolución 1115 del 2012:** Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.
- **Ley 1672 de 2013:** Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
- **ISO 14001 de 2015:** exige a la empresa crear un plan de manejo ambiental que incluya: objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para lograr esas metas, responsabilidades definidas, actividades de capacitación del personal, documentación y un sistema para controlar cualquier cambio y avance realizado.
- **Resolución 1326 de 2017:** Por la cual se establecen los sistemas de reelección y gestión ambiental de llantas y se dictan otras disposiciones
- **Decreto 1076 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- **Resolución 2184 del 2021**: por la cual empezará a regir en el 2021 el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos en el país.
- **Resolución 762 del 2022:** Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones

COPIA NO CONTROLADA

3.6. Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Para identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales producto de las actividades de la UPME, teniendo como objetivo mitigarlos realizando el respectivo seguimiento y control se construye el "P-GA-06 Procedimiento de Identificación de aspectos e impactos ambientales" y el "F-GA-19 Formato Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales" disponibles en el sistema de información del Sistema de Gestión Institucional.

3.6.1. Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Los Aspectos Ambientales A/A, son los elementos de las actividades propias de la UPME, que pueden interactuar con el ambiente.

La identificación de los aspectos e impactos ambientales se inició a partir de las condiciones ambientales internas de la unidad, con respecto a las actividades desarrolladas por cada uno de los procesos que conforman el hacer diario y los productos y/o servicios ofrecidos por la entidad.

A continuación, en la Tabla 1 se presentan los aspectos ambientales identificados para las actividades y procesos de la Entidad, se da una calificación con respecto a la significancia, la cual se describe detalladamente en el numeral 3.6.2.

COPIA NO CONTROLADA

Tabla 1 Aspectos Ambientales A/A

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Generación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio)	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Adelantar actividades para la aplicación de los procesos archivísticos / Expedientes físicos y electrónicos y otros soportes de información organizada y disponible	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO
Todos los Procesos	Actividades administrativas - Situaciones de emergencia por derrames de tóner, tintas o ruptura de luminarias	EMERGENCIA	Generación de residuos peligrosos (por el uso de tóner, cintas y tintas)	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física.	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial (escombros)	Contaminación del recurso suelo	SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Estopas y recipientes contaminadas con disolventes, pintura y sobrantes thinner).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Funcionamiento y Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, UPS, equipos y vehículos	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Pilas, baterías plomo-ácido y batería de celular)	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
Gestión administrativa	Actividades de Aseo, Saneamiento Ambiental	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Recipientes contaminados con insecticidas o rodenticidas)	Contaminación del recurso suelo	SUELO	NEGATIVO
Gestión del talento humano	Actividades de Bienestar	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial (llantas)	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Realizar el mantenimiento y la recuperación técnica de equipos tecnológicos	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras Baterías de UPS, entre otros).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	TODOS	NEGATIVO
Gestión administrativa	Realizar el ingreso, egreso y control de elementos que ingresan al almacén y la actualización de inventario	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras Baterías de UPS, entre otros).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	TODOS	NEGATIVO
Todos los Procesos	Uso de los vehículos para el desarrollo de la misionalidad de la entidad	NORMAL	Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Contaminación al recurso aire	AIRE	NEGATIVO
Gestión administrativa	Actividades de limpieza de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades administrativas - Servicios generales	NORMAL	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso agua	AGUA	NEGATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Vertimientos de agua residual por fuga en las instalaciones hidrosanitarias.	NORMAL	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso agua	AGUA Y SUELO	NEGATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades administrativas, instalación ahorradores de energía	NORMAL	Implementación de sistemas ahorradores de energía	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física	NORMAL	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	AGUA	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades	NORMAL	Consumos de agua	Contaminación del recurso agua	AGUA	NEGATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
	administrativas - mantenimiento sede, servicio de cafetería					
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades Administrativas instalación de ahorradores	NORMAL	Implementación de sistemas ahorradores de agua	Reducción de consumo de agua	AGUA	POSITIVO
Gestión administrativa	Difusión del Sistema de gestión ambiental (Realizaciones de charlas, socializaciones y capacitaciones en materia ambiental)	NORMAL	Generación de Conocimiento	Aumento de conciencia ambiental	TODOS	POSITIVO
Gestión administrativa	Adquisición de Insumos aprovechables tales como papel, cartón, plástico, vidrio entre otros	NORMAL	Aprovechamiento de Recursos Naturales	Aprovechamiento de Recursos Naturales	TODOS	NEGATIVO
Gestión administrativa	Adquisición de Insumos no renovables tales como tóner, luminarias, pilas, GPS, entre otros	NORMAL	Adquisición de Insumos No Renovables	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos	NORMAL	Recuperación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio)	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Disposición final de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física y equipos Actividades de Aseo, Saneamiento Ambiental- Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos	NORMAL	Disposición final de residuos peligrosos	Reducción de afectación al ambiente	AGUA Y SUELO	NEGATIVO
Gestión administrativa	Manejo y disposición final de residuos tecnológicos	NORMAL	Disposición final de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras, Baterías de UPS, entre otros).	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO
Todos los Procesos	Uso de bombillas y luminarias	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (por el uso de tóner, cintas, tintas y luminarias)	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO

3.6.2. Valoración de Impactos Ambientales

La valoración de los impactos ambientales se desarrolló de acuerdo con la metodología de la secretaria Distrital de Ambiente de Bogotá, la cual fue aplicada en el "F-GA-19 Formato Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales".

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

La metodología definida por la Secretaría Distrital de Ambiente para llevar a cabo la valoración de impactos ambientales procede a determinar la importancia del impacto, el cual se cuantifica de acuerdo con la influencia, posibilidad de ocurrencia, tiempo de permanencia del efecto, afectación o riesgo sobre el recurso generado por el impacto y por el cumplimiento de la normatividad asociada al impacto y/o al aspecto ambiental de forma específica.

La importancia del impacto se cuantifica finalmente multiplicando los puntajes asignados a las variables determinadas como sigue (Secretaria Distrital de Ambiente, 2013):

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

Dónde:

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

COPIA NO CONTROLADA

En la Tabla 2, se muestra el significado y la escala de valor de dichas variables para llevar a cabo la valoración de impactos ambientales.

Tabla 2 Atributos de valoración del impacto ambiental

CRITERIOS DE VALORACION	SIGNIFICADO	ESCALA DE VALOR		
ALCANCE (A)	Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno donde se genera	1(puntual): El Impacto queda confinado dentro del área donde se genera.	5(local): Trasciende los límites del área de influencia.	10(regional): Tiene consecuencias a nivel regional o trasciende los límites del Distrito.
PROBABILIDAD (P)	Se refiere a la posibilidad que se dé el impacto y está relacionada con la "REGULARIDAD" (Normal, anormal o de emergencia).	1(baja): Existe una posibilidad muy remota de que suceda	5(media): Existe una posibilidad media de que suceda.	10(alta): Es muy posible que suceda en cualquier momento.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

CRITERIOS DE VALORACION	SIGNIFICADO	ESCALA DE VALOR		
DURACIÓN (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto positivo o negativo del impacto en el ambiente. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como son: Generación de ruido por fuentes de combustión externa, por fuentes de combustión interna y uso de publicidad exterior visual.	1(breve): Alteración del recurso durante un lapso de tiempo muy pequeño.	5(temporal): Alteración del recurso durante un lapso de tiempo moderado.	10(permanente): Alteración del recurso permanente en el tiempo.
RECUPERABILIDAD (R)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial del recurso afectado por el impacto. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: vertimientos domésticos y no domésticos. Para la generación de residuos aprovechables la calificación será de 10 tanto para el impacto positivo como negativo.	1(reversible): Puede eliminarse el efecto por medio de actividades humanas tendientes a restablecer las condiciones originales del recurso	5(recuperable): Se puede disminuir el efecto a través de medidas de control hasta un estándar determinado.	10(irrecuperable /irreversible): El/los recursos afectados no retornan a las condiciones originales a través de ningún medio. 10 (Cuando el impacto es positivo se considera una importancia alta)
CANTIDAD (C)	Se refiere a la magnitud del impacto, es decir, la severidad con la que ocurrirá la afectación y/o riesgo sobre el recurso, esta	1(baja): Alteración mínima del recurso. Existe bajo potencial de	5(moderada): Alteración moderada del recurso. Tiene un potencial de riesgo medio	10(alta): Alteración significativa del recurso. Tiene efectos importantes

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

CRITERIOS DE VALORACION	SIGNIFICADO	ESCALA DE VALOR		
	deberá estar relacionada con la "REGULARIDAD" seleccionada. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: la generación de residuos peligrosos, escombros, hospitalarios y aceites usados.	riesgo sobre el recurso o el ambiente.	sobre el recurso o el ambiente.	sobre el recurso o el ambiente
NORMATIVIDAD (N)	Hace referencia a la normatividad ambiental aplicable al aspecto y/o el impacto ambiental.	1: No tiene normatividad relacionada	10: Tiene normatividad relacionada.	

COPIA NO CONTROLADA

Una vez aplicados los criterios de valoración a los impactos ambientales identificados, se tiene en cuenta las consideraciones de la Tabla 3.

Tabla 3 Rango de importancia

ALTA: > 125.000 a 1.000.000 Se deben establecer mecanismos de mejora, control y seguimiento.
MODERADA: > 25000 a 125000 Se debe revisar el control operacional
BAJA: 1 a 25.000 Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental

Fuente: (secretaria Distrital de Ambiente, 2013).

De acuerdo con la clasificación establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente en el instructivo identificación aspectos impactos ambientales para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo con su valoración y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable; se identificaron los impactos ambientales en significativo y no significativo como se muestra en la Tabla 4.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Tabla 4 Significancia del Impacto ambiental

Significativo: Cuando la importancia resulta moderada, alta o no cumple con la normatividad
No significativo: Cuando la importancia es baja.

Fuente: (secretaria Distrital de Ambiente, 2013).

Los resultados de la valoración de impactos identificados en la UPME se presentan en la Tabla 5, una vez se aplicó la metodología de la Secretaria Distrital Ambiental descrita anteriormente. se empleó el "F-GA-19Formato Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales" disponible en el sistema de información del Sistema de Gestión Institucional.

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada".*** *La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Tabla 5. Matriz valoración de impactos ambientales.

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Generación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio)	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO	5	10	10	5	1	10	25000	Decreto 1076 de 2015	SI	SIGNIFICATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO	5	10	10	5	1	10	25000	Decreto 1076 de 2015	SI	SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	5	10	10	5	1	10	25000	Decreto 1076 de 2015	SI	SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Adelantar actividades para la aplicación de los procesos archivísticos / Expedientes físicos y electrónicos y otros soportes de información organizada y disponible	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO	5	10	5	5	1	10	12500	Decreto 1076 de 2015	SI	NO SIGNIFICATIVO
Todos los Procesos	Actividades administrativas - Situaciones de emergencia por derrames de tóner, tintas o ruptura de luminarias	EMERGENCIA	Generación de residuos peligrosos (por el uso de tóner, cintas y tintas)	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	1	5	5	10	1	10	2500	Decreto 4745 de 2005	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física.	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial (escombros)	Contaminación del recurso suelo	SUELO	NEGATIVO	5	5	5	5	1	10	6250	Decreto 2397 de 2011	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Estopas y recipientes contaminadas con disolventes pintura y sobrantes thinner).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	1	10	5	5	5	10	12500	Decreto 4745 de 2005	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Funcionamiento y Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, UPS, equipos y vehículos	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Pilas, baterías plomo- ácido y batería de celular)	Contaminación Recurso Agua y Suelo	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	1	10	5	5	1	10	2500	Resolución 1297 de 2010	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Actividades de Aseo, Saneamiento Ambiental	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (Recipientes contaminados con insecticidas o rodenticidas)	Contaminación del recurso suelo	SUELO	NEGATIVO	5	10	1	5	1	10	2500	Decreto 1076 de 2015	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión del talento humano	Actividades de Bienestar	NORMAL	Generación de residuos no aprovechables	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO	5	10	1	5	1	1	250	N/A	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial (llantas)	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO	1	10	5	5	5	10	12500	Resolución 1326 de 2017	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Realizar el mantenimiento y la recuperación técnica de equipos tecnológicos	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras Baterías de UPS, entre otros).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	TODOS	NEGATIVO	1	10	1	5	5	10	2500	Ley 1672 de 2013	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Realizar el ingreso, egreso y control de elementos que ingresan al almacén y la actualización de inventario	NORMAL	Generación de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras, Baterías de UPS, entre otros).	Contaminación Recurso Agua y Suelo	TODOS	NEGATIVO	5	10	1	5	1	10	2500	Ley 1672 de 2013	SI	NO SIGNIFICATIVO
Todos los Procesos	Uso de los vehículos para el desarrollo de la misionalidad de la entidad	NORMAL	Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Contaminación al recurso aire	AIRE	NEGATIVO	10	10	5	5	1	1	2500	Decreto 910 de 2008	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Actividades de limpieza de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades administrativas - Servicios generales	NORMAL	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso agua	AGUA	NEGATIVO	5	10	5	5	1	10	12500	Decreto 1076 de 2015	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Vertimientos de agua residual por fuga en las instalaciones hidrosanitarias.	NORMAL	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso agua	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	1	5	5	5	1	10	1250	Decreto 1076 de 2015	SI	NO SIGNIFICATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO	5	5	5	5	5	10	31250	Decreto 2331 de 2007	SI	SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades administrativas, instalación ahorradores de energía	NORMAL	Implementación de sistemas ahorradores de energía	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO	5	5	10	5	1	10	12500	Decreto 2331 de 2007	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física	NORMAL	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	AGUA	NEGATIVO	1	1	10	5	1	10	500	Ley 373 de 1997	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades administrativas - mantenimiento sede, servicio de cafetería	NORMAL	Consumos de agua	Contaminación del recurso agua	AGUA	NEGATIVO	1	5	5	5	5	10	6250	Ley 373 de 1997	SI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos Actividades Administrativas instalación de ahorradores	NORMAL	Implementación de sistemas ahorradores de agua	Reducción de consumo de agua	AGUA	POSITIVO	1	5	10	10	1	10	5000	Ley 373 de 1997	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Difusión del Sistema de gestión ambiental (Realizaciones de charlas, socializaciones y capacitaciones en materia ambiental)	NORMAL	Generación de Conocimiento	Aumento de conciencia ambiental	TODOS	POSITIVO	5	10	10	10	1	10	50000	N/A	SI	SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Adquisición de Insumos aprovechables tales como papel, cartón, plástico, vidrio entre otros	NORMAL	Aprovechamiento de Recursos Naturales	Aprovechamiento de Recursos Naturales	TODOS	NEGATIVO	5	5	10	5	5	10	62500	N/A	SI	SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Adquisición de Insumos no renovables tales como tóner, luminarias, pilas, GPS, entre otros	NORMAL	Adquisición de Insumos No Renovables	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO	5	5	5	5	1	10	6250	N/A	SI	NO SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos	NORMAL	Recuperación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio)	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO	5	10	5	10	1	10	25000	Decreto 1076 de 2015	SI	SIGNIFICATIVO
Todos los Procesos	Todas las actividades administrativas y de oficina, relacionadas en las caracterizaciones de Procesos y los productos o salidas	NORMAL	Disposición final de residuos no aprovechables	Sobrepresión del relleno sanitario	SUELO	NEGATIVO	5	10	10	5	1	10	25000	Decreto 1076 de 2015	SI	SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Gestión administrativa	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física y equipos Actividades de Aseo, Saneamiento Ambiental- Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, equipos y vehículos	NORMAL	Disposición final de residuos peligrosos	Reducción de afectación al ambiente	AGUA Y SUELO	NEGATIVO	5	10	5	5	1	10	12500	Decreto 4745 de 2005	sI	NO SIGNIFICATIVO
Gestión administrativa	Manejo y disposición final de residuos tecnológicos	NORMAL	Disposición final de residuos de manejo especial RAEEs. (Computadores, Teléfonos, Impresoras Baterías de UPS, entre otros).	Reducción de afectación al ambiente	TODOS	POSITIVO	5	10	5	10	1	10	25000	Ley 1672 de 2013	SI	SIGNIFICATIVO

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROCESO	ACTIVIDAD/ PRODUCTO/ SERVICIO	REGULARIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	TIPO DE IMPACTO	ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD	TIENE NORMATIVIDAD APLICABLE	IMPORTANCIA DEL IMPACTO I=A*P*D*R*C*L	NORMATIVIDAD AMBIENTAL RELACIONADA	CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN
Todos los Procesos	Uso de bombillas y luminarias	NORMAL	Generación de residuos peligrosos (por el uso de tóner, cintas, tintas y luminarias)	Agotamiento de los recursos naturales	TODOS	NEGATIVO	5	10	10	5	5	10	125000	Resolución 1511 de 2010	SI	SIGNIFICATIVO

COPIA NO CON

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

De acuerdo con los resultados obtenidos en la matriz de valoración de impactos ambientales, a continuación, en la Tabla **4**6**,** se resume la cantidad de los impactos presentes en la UPME según su tipo y significancia, expresados en porcentaje.

Tabla 6 Resumen cantidad de Impactos presentes en la entidad.

Tipo de Impacto	Cantidad de impactos	Porcentaje de impactos
Impactos Significativos (-)	7	24%
Impactos No Significativos (-)	17	59%
Impactos Significativos (+)	3	10%
Impactos No Significativos (+)	2	7%
Total	29	100%

De la tabla anterior, se puede concluir que los impactos ambientales negativos generados en la Entidad son tanto Significativos como No Significativos , los Significativos corresponden al 24% y los No Significativos al 59% del total de los impactos ambientales que se generan, los impactos ambientales positivos identificados son Significativos 3% del total de los impactos identificados y los No Significativos al 7%; esto refleja una buena gestión ambiental adelantada por la UPME, sin que esto signifique dejar de lado la aplicación de los mecanismos de mejora, control y/o seguimiento propuestos para cada uno de ellos y por supuesto, reforzar las medidas para mantener el único impacto positivo.

COPIA NO CONTROLADA

3.7. Análisis de la Gestión Ambiental

La UPME a través de su plan de gestión ambiental y en el desarrollo de su política ambiental, realiza la aplicación de mecanismos y procedimientos dirigidos hacia la eficiencia, eficacia y efectividad institucional en materia socio-ambiental, requieren de la formulación e implementación de programas de gestión ambiental interna, para lo cual es necesario llevar a cabo un diagnóstico del estado actual de la organización; por esta razón, a continuación, se lleva a cabo una descripción de cada uno de los aspectos ambientales presentes al interior de la Entidad.

3.7.1. Residuos Sólidos

Los residuos generados al interior de la UPME se relacionan en la Tabla 7, la recolección interna de los residuos aprovechables y no aprovechables la efectúa el personal de aseo y mantenimiento de la empresa a cargo de esta actividad, esta se realiza dos veces al día (mañana y tarde), y es entregada al personal de aseo del centro empresarial Arrecife en bolsas de color; negra los residuos no aprovechables y blanca residuos

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

aprovechables, posteriormente son almacenados en el centro de acopio y entregados a la empresa de aseo y de reciclaje respectivamente.

Tabla 7 Tipo de residuos generados en la UPME.

TIPO	CARACTERÍCIAS	FUENTE GENERACIÓN / ACTIVIDAD	AREA GENERADORA
Residuos no aprovechables	Papel sucio o engrasado, papel aluminio, papel carbón, paquetes con residuos, icopor, servilletas, papel higiénico,	Actividades relacionadas al funcionamiento de la cafetería de la entidad.	Todos los procesos
	Residuos de comida y cascaras de alimentos	Alimentación de funcionarios contratistas y visitantes	Todos los procesos
Residuos aprovechables	Plásticos y vidrio en su mayoría generado por las actividades diarias, estos no se descomponen fácilmente, pero pueden ser utilizados posteriormente como materia prima en diferentes procesos productivos.	Actividades administrativas	Todos los procesos
	Papel y cartón limpio y seco, no debe estar arrugado, no se debe depositar allí papel aluminio, papel carbón, papel térmico (como el de fax),	Consumo de insumos de aseo empleados en labores de mantenimiento de las instalaciones, embalaje de elementos de aseo o de suministros de elementos de la entidad.	Todos los procesos
Residuos Peligrosos (Respel)	Cartuchos y tóner de impresión, luminarias, Residuos de disolventes, estopas contaminadas, aceite usado, Baterías de ácido de plomo.	Desarrollo de las actividades administrativas y operativas (Diferentes oficinas y espacios de la entidad)	Todos los procesos
	Residuos de thinner, recipientes impregnados con residuos de varsol.	Actividades administrativas relacionadas con mantenimiento de las instalaciones	Gestión Administrativa
Especiales	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, equipos de cómputo, impresoras, UPS, montajes eléctricos y electrónicos de desechos y resto de estos.	Desarrollo de las actividades administrativas y operativas (Diferentes oficinas y espacios de la entidad)	Todos los procesos

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

TIPO	CARACTERÍCIAS	FUENTE GENERACIÓN / ACTIVIDAD	AREA GENERADORA
Vertimientos domésticos	Uso de baños por parte de funcionarios, contratistas y visitantes	Actividades relacionadas al funcionamiento de la cafetería y usos de los baños de la entidad	Todos los procesos
	Generados por las actividades de lavado y mantenimiento de instalaciones	Actividades administrativas relacionadas con mantenimiento de las instalaciones	Gestión Administrativa

La cantidad de residuos aprovechables y no aprovechables que se generaron para el año 2022 en la UPME se relacionan en la Tabla 8 y Figura 3 del Anexo 1.

Tabla 8 Cantidad de residuos generados en la UPME año 2022.

2022		
Mes	**Residuos No Aprovechables Kg/mes**	**Residuos Aprovechables Kg/mes**
ENERO	95,0	54,1
FEBRERO	98,2	48,1
MARZO	101,7	61,9
ABRIL	89,8	126,2
MAYO	11,1	49,2
JUNIO	126,7	57,6
JULIO	106,7	38,9
AGOSTO	138,3	80,6
SEPTIEMBRE	137,5	75,2
OCTUBRE	117,3	46,8
NOVIEMBRE	113,8	72,5
DICIEMBRE	110,6	68,9
Total, general	**1246,7**	**780,0**

COPIA NO CONTROLADA

Por su parte la cantidad de residuos aprovechables y no aprovechables que se han generado durante el año 2023 en la UPME se relacionan en la *Tabla 9 y* Figura 4 anexo 1.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Tabla 9 Cantidad de residuos generados en la UPME año 2023

2023		
Mes	**Residuos No Aprovechables Kg/mes**	**Residuos Aprovechables Kg/mes**
ENERO	136.8	114.4
FEBRERO	148.1	78.9
MARZO	226.9	87.5
ABRIL	165.7	90.9
MAYO	60.7	51.5
JUNIO	201.8	186.8
JULIO	47.8	269.6
AGOSTO	116.8	32.2
SEPTIEMBRE	427.4	60.0
OCTUBRE	518.8	87.6
NOVIEMBRE	421.5	5.3
DICIEMBRE	125.82	82.2
Total general	**2598.12**	**1446.9**

COPIA NO CONTROLADA

Para profundizar sobre las acciones que desarrollara la UPME en relación con este tipo de residuos se puede consultar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS de la entidad.

3.7.2. Recurso Energético

Las instalaciones de la UPME y en general de todo el centro empresarial, el servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa Enel-Codensa, cuyo uso se da principalmente en horario de oficina de 7:00 am a 5:00 pm, y de manera ocasional luego de las 5:00 pm cuando alguno de los funcionarios requiere alargar su jornada laboral, o muy temprano en la mañana a las 5:30 am cuando el personal de servicios generales comienza a realizar sus actividades en el piso.

Así mismo, a lo largo de las instalaciones, se cuenta con la distribución de luminarias fluorescentes (tubo T8) cuyo balastro electrónico fomenta el ahorro de energía; adicional a ello, al tener un diámetro menor son más eficientes dando mayor cantidad de luz por cada watt consumido; y por otro lado, se hace uso de las balas tipo led de alta potencia y ahorro de energía, las cuales se encienden en caso de ser necesario, teniendo en cuenta la presencia de amplios ventanales que dejan aprovechar la luz natural; al

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

finalizar la jornada laboral, estas son apagadas de manera manual, pero también se cuenta con un sistema que las apaga de manera automática de ser necesario.

En la Tabla 10 se muestran los equipos eléctricos que se utilizan a diario de lunes a viernes, para el desarrollo de actividades ligadas a la misión de la UPME.

Tabla 10 Actividades y Equipos que intervienen en el Consumo de Energía Eléctrica

ACTIVIDAD	EQUIPO
Labores de oficina	Equipos de cómputo, fotocopiadoras, impresoras, fax, otros electrodomésticos Aire acondicionado y sistemas de ventilación; bombillas y luminarias, ascensores.
Uso de cafetería	Hornos microondas, grecas, dispensadores de agua (Cafetería).

Fuente: Información Gestión Administrativa – UPME

El análisis del consumo de energía eléctrica se obtiene de la información a partir de la recopilación de facturas del servicio, para el año 2023 de la sede principal administrativa de la UPME. Los resultados se pueden observar en la Tabla 11 y figura 5 anexo 2.

Tabla 11 Consumo de energía eléctrica año 2023

Mes	Periodo	Consumo KW/h
ENERO	14 Dic - 16 Ene	13980
FEBRERO	16 Ene - 13 Feb	12120
MARZO	13 Feb - 13 Mar	10200
ABRIL	13 Mar - 12 Abril	15180
MAYO	12 Abr - 11 May	11700
JUNIO	11 May - 09 Jun	13620
JULIO	09 Jun - 12 Jul	15240
AGOSTO	12 Jul - 10 Ago	15360
SEPTIEMBRE	11 Ago - 12 Sep	15360
OCTUBRE	13 sep – 11 oct	12960
NOVIEMBRE	12 oct - 14 nov	15480
DICIEMBRE	15 nov – 14 dic	14040
Consumo promedio		**13770**

COPIA NO CONTROLADA

Para profundizar sobre las acciones que desarrollara la UPME en relación con el consumo de energía se puede consultar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía de la entidad.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

3.7.3. Recurso Agua

El consumo de agua potable se deriva principalmente de las actividades de limpieza realizadas en la UPME por parte del personal de aseo, así como de las descargas de los sanitarios y del uso frecuente de los lavamanos. Estas acciones representan una parte significativa del gasto hídrico en la entidad y, por lo tanto, son áreas clave en las que debemos enfocar nuestros esfuerzos para promover un uso más eficiente y consciente del recurso hídrico.

La sede principal, cuenta con siete (7) baños distribuidos por todo el piso, se cuenta con 3 baños para mujeres, 3 baño para hombres y un baño para discapacitados. Las características de cada baño se presentan en el documento "PG-GA-01 Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua de la UPME2".

Los consumos de agua de la UPME se presentan en la Tabla 12 y su representación en la figura 6, Anexo 3.

Tabla 12 Consumo de agua año 2023

Mes	Periodo	Consumo m^3
ENERO	10 Nov - 09 Dic	42
FEBRERO	10 Dic - 07 Ene	42
MARZO	08 Ene - 7 Feb	49
ABRIL	08 Feb - 09 Mar	68
MAYO	10 Mar - 08 Abril	60
JUNIO	09 Abr - 08 May	71
JULIO	09 May - 07 Jun	82
AGOSTO	08 Jun - 07 Jul	65
SEPTIEMBRE	08 Jul - 05 Ago	75
OCTUBRE	06 Ago - 05 Sep	70
NOVIEMBRE	06 sep – 04 oct	73
DICIEMBRE	05 oct – 03 nov	69
Consumo promedio		**63.83**

COPIA NO CONTROLADA

Para profundizar sobre las acciones que desarrollara la UPME en relación con el consumo de agua se puede consultar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua de la entidad.

3.7.4. Residuos Peligrosos

En relación al manejo integral de estos residuos peligrosos, la UPME registra sus residuos peligrosos generados en el formato Generación de Residuos Peligrosos y RAEE y se lleva a cabo su gestión dentro del marco de la gestión ambiental del "Centro Empresarial Arrecife", teniendo en cuenta que la sede principal administrativa de la Entidad se encuentra ubicada en el piso noveno de la torre 1 de este complejo empresarial, y que a través de la administración del CEA contrata la empresa con actividades propias como gestor intermediario, se encarga de hacer la recolección desde el cuarto de

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

almacenamiento destinado para tal fin, ubicado en el parqueadero del sótano 1 de la torre 1 del centro empresarial.

Los aparatos eléctricos y electrónicos, conocidos como "RAEE", entendidos como las partes de computadores e impresoras que se encuentran en desuso, se dan de baja mediante Acto Administrativo, con el fin de donarlos a instituciones u otras Entidades públicas para su reúso; por tal razón, no se contemplaron entre los residuos peligrosos generados por la UPME. Respecto a las baterías de las UPS, al terminar su vida útil la empresa encargada de su suministro realiza el respectivo cambio y atendiendo a la responsabilidad extendida del productor en materia de residuos posconsumo, se hace responsable de su tratamiento y disposición final.

En el Anexo 4, se presenta la cantidad de residuos peligrosos generados por tipo de residuo durante el periodo 2022 y 2023.

De acuerdo con los resultados de la media móvil la UPME no debe registrarse como generadores de residuos peligrosos, por encontrarse por debajo de la cantidad mínima para clasificar como pequeño generador conforme a lo establecido en el Decreto MADS 1076 de 2015.

Para profundizar en la gestión de los residuos RESPEL se puede consultar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la entidad.

COPIA NO CONTROLADA

3.8. Programas de Gestión Ambiental

La UPME establece los programas de gestión ambiental con el fin de alcanzar los objetivos y metas planteados para la mejora continua, teniendo en cuenta las obligaciones de cumplimiento ambiental y los resultados de la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.

Los programas de gestión ambiental detallan la asignación de responsabilidades para alcanzar los objetivos y metas en todas las funciones y niveles que intervienen en el sistema de gestión ambiental al interior de la UPME. El monitoreo y controles operacionales ambientales de los programas de gestión ambiental describen el objetivo, las metas, las actividades, responsables y plazos para lograr su ejecución.

Los programas ambientales se relacionan continuación:

- *Programa ahorro y uso eficiente de la energía de la UPME*
- *Programa ahorro y uso eficiente del agua de la UPME*

En la Tabla 13 se puede observar los planes y programas existentes en la UPME, de los cuales se espera dar cumplimiento a las metas y objetivos ambientales propuestos durante cada la vigencia.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Tabla 13 Planes y Programas de Gestión Ambiental UPME.

PROGRAMA	***OBJETIVO***	***META***	***DOCUMENTO***	***ESTADO***
Uso Eficiente y Ahorro del Agua	Reducir el consumo de agua de manera sostenible en la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, a través de la implementación de prácticas y tecnologías que optimicen el recurso agua en las diferentes dependencias de la organización.	Realizar campañas de sensibilización y programas educativos para promover el uso responsable del agua al 100% de los colaboradores de la UPME.	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	Actualizado V2
		Asegurar el cumplimiento del 100% de las regulaciones y normativas relacionadas con el uso del agua.		
Gestión Integral de Residuos	Actualizar e implementar el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos - PGIRS generados en la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME garantizando la adecuada separación en fuente, aprovechamiento y correcta disposición de	Gestionar la adecuada separación, clasificación y entrega del 100% de los residuos sólidos generados en la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME.	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PGIRS	Actualizado V2

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROGRAMA	OBJETIVO	META	DOCUMENTO	ESTADO
	los residuos sólidos.			
Gestión Integral de Residuos Peligroso	Identificar las fuentes de generación de los residuos peligrosos en cada una de las actividades que se desarrollen	Identificar el 100% de las fuentes que generan RESPEL en la UPME	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	Actualizado V2
	Cuantificar y clasificar los residuos peligrosos generados con el fin de establecer sus características de peligrosidad.	Cuantificar y clasificar el 100% de los RESPEL generados en la UPME.		
Uso eficiente y ahorro de la energía	Mejorar la eficiencia energética en todas las instalaciones de la organización.	Reducir el consumo de energía en un 10% en los próximos cinco años mediante la implementación de medidas de ahorro energético.	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA	Actualización V1
Consumo sostenible	Establecer lineamientos para prevenir o mitigar el impacto ambiental a través de la inclusión de criterios ambientales en	Incorporar en el 60% de los contratos criterios ambientales de carácter legal	PROGRAMA DE CONSUMO SOSTENIBLE	Actualizado V1

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

PROGRAMA	***OBJETIVO***	***META***	***DOCUMENTO***	***ESTADO***
	la contratación de la UPME			
Implementación de prácticas sostenibles.	Generar conciencia ambiental en los Servidores Públicos de la UPME, para la implementación de buenas prácticas ambientales, contribuyendo con el uso, manejo y gestión adecuada de los recursos.	Difundir buenos hábitos ambientales en el 100% de la comunidad de la UPME (servidores públicos, personal de aseo y vigilancia)	PROGRAMA IMPLEMETACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES	Actualizado V1

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

3.9. Plan de Acción de Gestión Ambiental

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA PLAN DE ACCION VIGENCIA 2024 - Gestión Ambiental					
PROGRAMA	**OBJETIVO DEL PROGRAMA**	**ACTIVIDAD**	**META DE LA ACTIVIDAD**	**INDICADOR DE LA ACTIVIDAD**	**FECHA DE LA ACTIVIDAD**
Uso Eficiente y Ahorro del Agua	Reducir el consumo de agua de manera sostenible en la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, a través de la implementación de prácticas y tecnologías que optimicen el recurso agua en las diferentes dependencias de la organización.	Solicitar certificados de lavado de tanques al centro empresarial Arrecife	2 certificados	(No Lavados de tanques realizados / No. lavados de tanques programados) *100	15/12/2024
		Verificar el estado de los equipos de agua a través de inspecciones - UPME	2 inspecciones/año	(No. De inspecciones realizadas/ No. inspecciones programadas) *100	15/12/2024
		Llevar los registros históricos de los consumos y costos de agua dentro de la entidad	12 registros de consumo y costos/ año	(No. De registros realizados/No. De registros programados) *100	31/12/2024
		Realizar solicitud al Centro Empresarial Arrecife - CEA para estructurar un plan	solicitud consejo de administración	N/A	31/05/2024

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA PLAN DE ACCION VIGENCIA 2024 - Gestión Ambiental					
PROGRAMA	**OBJETIVO DEL PROGRAMA**	**ACTIVIDAD**	**META DE LA ACTIVIDAD**	**INDICADOR DE LA ACTIVIDAD**	**FECHA DE LA ACTIVIDAD**
		de manejo de aguas lluvia y reusó de Aguas Residuales.			
		Acciones orientadas al fortalecimiento de la cultura en los funcionarios y contratistas de la entidad en el uso del agua.	2 comunicación digital en el año que se orienten a sensibilizar en el uso del agua.	(No. De comunicaciones digitales realizadas/No. De reportes programadas) *100	15/12/2024
Uso Eficiente y ahorro de la Energía	Promover y consolidar una cultura organizacional de uso eficiente y ahorro de energía en la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, con el fin de optimizar los recursos energéticos disponibles,	Actualizar inventario de luminarias	1 inventario de luminarias/ año	(No de inventarios realizados/No. De inventarios programados) *100	1/06/2024
		Realizar un seguimiento y mantenimiento preventivo a los equipos de impresión	100% de los equipos de impresión de la Entidad	(No. De mantenimientos realizados/ No. mantenimientos programados) *100	1/06/2024
		Llevar los registros históricos de los consumos de	12 registros / año	(No. De registros realizados/No. De registros	31/12/2024

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA PLAN DE ACCION VIGENCIA 2024 - Gestión Ambiental					
PROGRAMA	**OBJETIVO DEL PROGRAMA**	**ACTIVIDAD**	**META DE LA ACTIVIDAD**	**INDICADOR DE LA ACTIVIDAD**	**FECHA DE LA ACTIVIDAD**
	reducir el impacto ambiental asociado al consumo eléctrico y mejorar la eficiencia operativa de la entidad.	energía dentro de la entidad		programadas) *100	
		Apagado de televisores	Diaria (11:00 am - 03:00 pm)	N/A	30/11/2024
		Apagado los hornos microondas	Diaria (11:30 AM - 02:00 PM)	N/A	30/11/2024
		Acciones orientadas al fortalecimiento de la cultura en los funcionarios y contratistas de la entidad en el uso de la energía.	2 comunicaciones digitales en el año que se orienten a sensibilizar en el uso de la energía.	(No. De comunicaciones digitales realizadas/No. De reportes programadas) *100	15/12/2024
Gestión Integral de Residuos	Actualizar e implementar el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos - PGIRS generados en la Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME garantizando la	Llevar los registros históricos de la generación de residuos aprovechables en la Entidad	12 registros/año	(No. De registros realizados/No. De registros programadas) *100	31/12/2024
		Llevar los registros históricos de la generación de los residuos	12 registros/año	(No. De registros realizados/No. De registros	31/12/2024

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA PLAN DE ACCION VIGENCIA 2024 - Gestión Ambiental					
PROGRAMA	**OBJETIVO DEL PROGRAMA**	**ACTIVIDAD**	**META DE LA ACTIVIDAD**	**INDICADOR DE LA ACTIVIDAD**	**FECHA DE LA ACTIVIDAD**
	adecuada separación en fuente, aprovechamiento y correcta disposición de los residuos sólidos.	ordinarios en la Entidad		programadas) *100	
		Gestionar 100% material aprovechable que se genere en la entidad	100% material reciclable gestionado	(kg de material aprovechable gestionado/Kg de materia aprovechable generado) *100	15/12/2024
		Gestionar 100% de residuos peligrosos y especiales que se generen en la entidad	100% RESPEL gestionados	(kg de material peligroso y especial gestionado/Kg de materia peligroso y especial generado) *100	15/12/2024
Consumo sostenible	Establecer lineamientos para prevenir o mitigar el impacto ambiental a través de la inclusión de criterios ambientales en la contratación de la UPME	Llevar los registros históricos de los consumos de resmas de papel en la entidad	12 registros/año	(No. De registros realizados/No. De registros programadas) *100	31/12/2024

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA PLAN DE ACCION VIGENCIA 2024 - Gestión Ambiental					
PROGRAMA	**OBJETIVO DEL PROGRAMA**	**ACTIVIDAD**	**META DE LA ACTIVIDAD**	**INDICADOR DE LA ACTIVIDAD**	**FECHA DE LA ACTIVIDAD**
Implementación de prácticas sostenibles.	Generar conciencia ambiental en los Públicos de la UPME, para la implementación de buenas prácticas ambientales, contribuyendo con el uso, manejo y gestión adecuada de los recursos.	Realizar actividades de sensibilización para promover el uso de bicicleta, transporte público, vehículo compartido, (piezas comunicacionales, actividades lúdicas, charlas, Lineamientos, entre otras) a diferentes grupos internos	2 socialización al año	(No de sensibilizaciones realizadas/No. De sensibilizaciones programadas) *100	15/12/2024

COPIA NO CONTROLADA

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

3.10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

F-GA-19 Formato Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales

F-GA-19 Formato Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía

PG-GA-01 Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

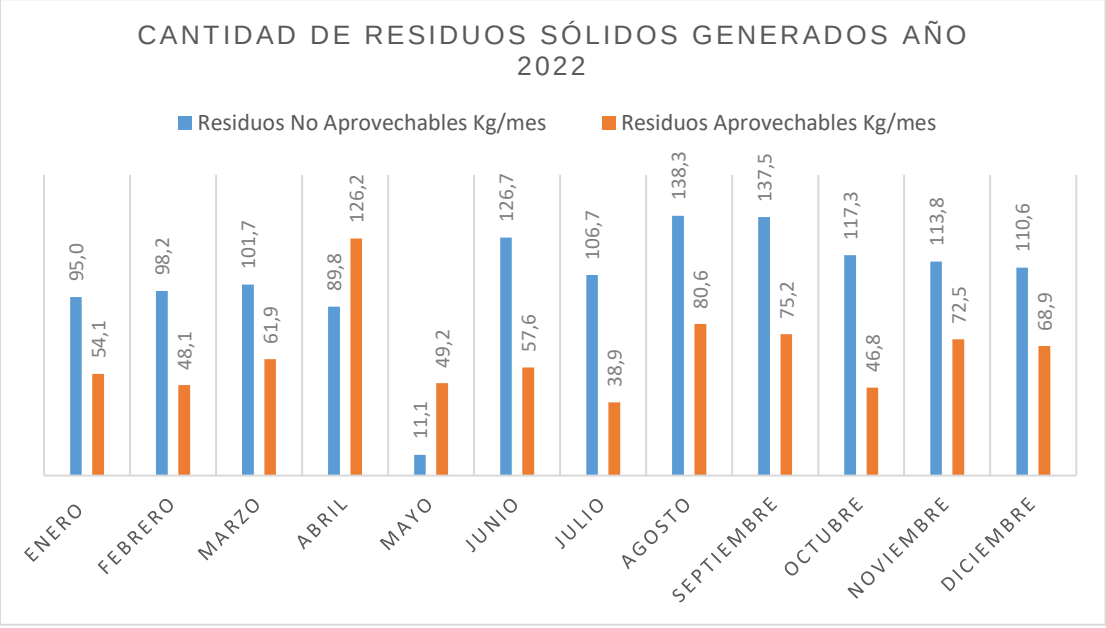
Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos

CONTROLADA

3.11. ANEXOS.

Anexo 1: cantidad de residuos generados 2022 y 2023.

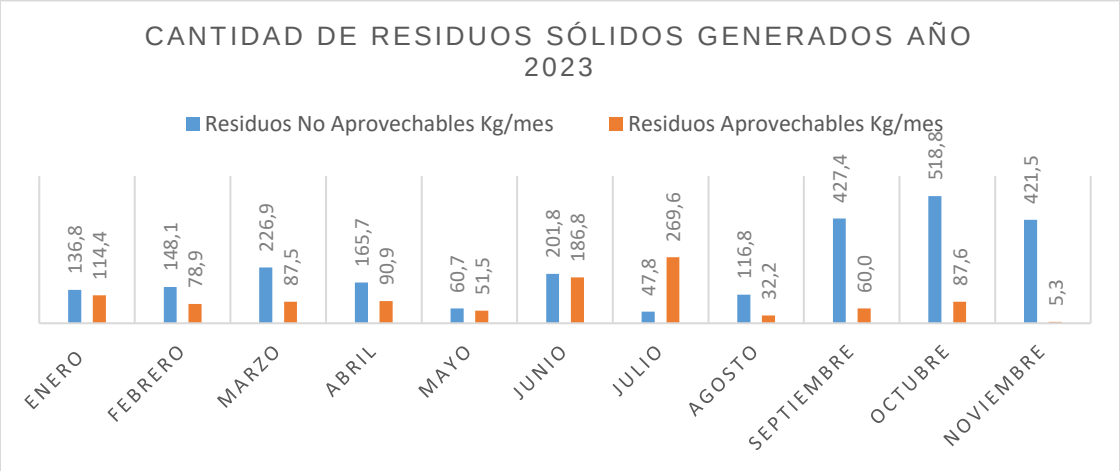
Figura 3. ***Cantidad de residuos sólidos generados en la UPME año 2022.***



Fuente: Autor.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Figura 4 ***Cantidad de residuos sólidos generados en la UPME año 2023.***

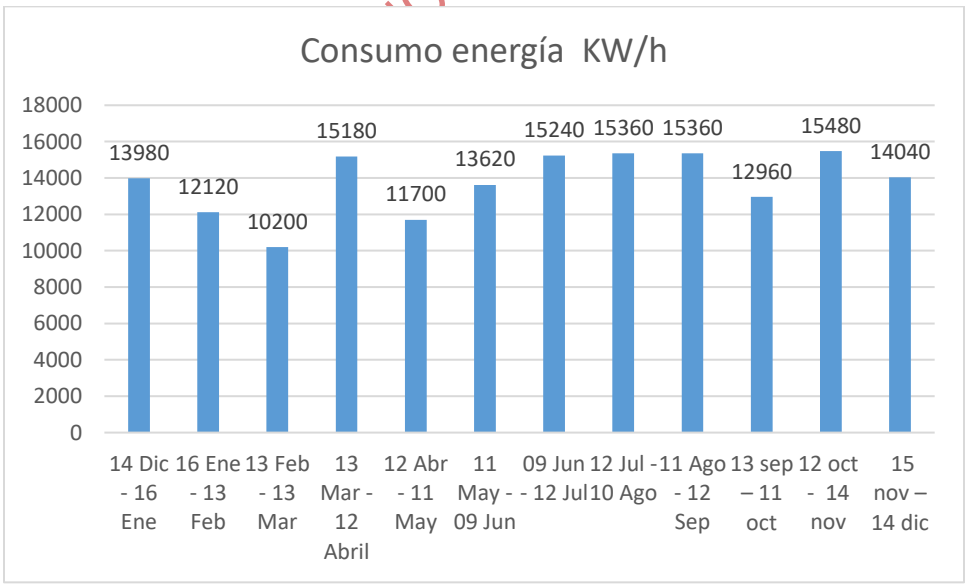


Fuente: Autor.

COPIA NO CONTROLADA

Anexo 2: Consumo de energía UPME año 2023.

Figura 5 Consumo de energía UPME año 2023.

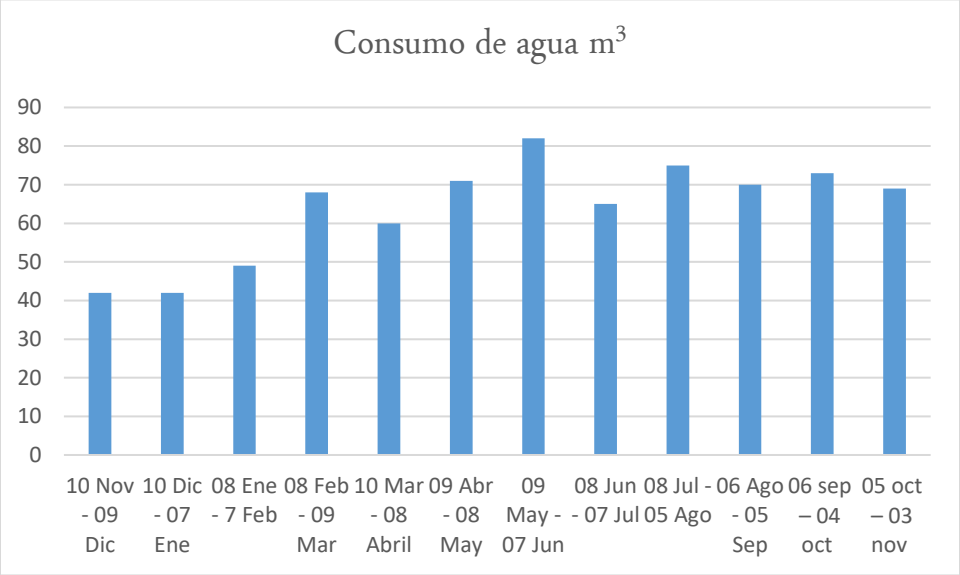


Fuente: Autor.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

Anexo 3: Consumo de agua UPME año 2023.

Figura 6 Consumo de agua UPME año 2023.



Fuente: Autor.

COPIA NO C

Anexo 4: Residuos peligrosos generados por tipo de residuo durante el periodo 2022 y 2023.

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS UPME 2022								
AÑO	**MES**	**TÓNER**		**PILAS**		**IMPRESORA**		**TOTAL, DE RESPEL GENERADO KG**
		UNIDAD	CANTIDAD KG	UNIDAD	CANTIDAD KG	UNIDAD	CANTIDAD KG	
2022	ENERO	0	0	0	0	0	0	0
	FEBRERO	0	0	0	0	0	0	0
	MARZO	0	0	0	0	0	0	0
	ABRIL	0	0	0	0	0	0	0
	MAYO	3	9.70	55	4.24	1	9.42	23.36
	JUNIO	0	0	0	0	0	0	0
	JULIO	0	0	0	0	0	0	0
	AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0
	SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS UPME 2022								
	OCTUBRE	0	0	0	0	0	0	0
	NOVIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0
	DICIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	3	9.70	55	4.24	1	9.42	23.36

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS UPME 2023								
AÑO	**MES**	**LUMINARIAS**		**TÓNER**		**PILAS**		**TOTAL, DE RESPEL GENERADO KG**
		UNIDAD	CANTIDAD KG	UNIDAD	CANTIDAD KG	UNIDAD	CANTIDAD KG	
2023	ENERO	0	0	0	0	0	0	0
	FEBRERO	0	0	0	0	0	0	0
	MARZO	0	0	0	0	0	0	0
	ABRIL	0	0	0	0	0	0	0
	MAYO	0	0	0	0	0	0	0
	JUNIO	0	0	0	0	0	0	0
	JULIO	0	0	0	0	0	0	0
	AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0
	SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0
	OCTUBRE	78	25.33	0	0	0	0	25.33
	NOVIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0
	DICIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	78	25.33	0	0	0	0	25.33

COPIA NO

3.12. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha	**Versión**	**Descripción de los cambios**
12/11/2024	01	Creación del documento e inclusión en el SIGUEME.

Recuerde: *Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera* ***"Copia No Controlada"****. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.*