



Plan

ESTRATÉGICO DE GESTIÓN AMBIENTAL
GABS-PL-08/V3

Gestión Administración de Bienes y Servicios
UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN
27/01/2022



El futuro
es de todos

Mininterior



TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL	5
2. OBJETIVOS MIPG-SIG	5
3. ALCANCE	5
4. MARCO LEGAL	5
5. DEFINICIONES	5
6. RESPONSABILIDADES	6
7. CONDICIONES GENERALES	8
8. CONTENIDO	9
9. POLÍTICA AMBIENTAL	9
10. PLANIFICACIÓN OPERACIONAL	9
10.1. <i>Diagnóstico condiciones ambientales internas</i>	9
10.1.1. Condiciones de infraestructura.....	9
10.2. <i>Diagnóstico de condiciones ambientales externas Sedes Bogotá</i>	15
10.3. <i>Identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales</i>	16
11. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	18
11.1. <i>Programa de uso eficiente y ahorro de agua</i>	18
11.1.1. Definiciones:.....	18
11.1.2. Alcance:.....	19
11.1.3. Objetivo:	19
11.1.4. Objetivos específicos:	19
11.1.5. Actividades del programa de uso eficiente y ahorro del agua:	20
11.1.6. Indicadores:.....	20
11.2. <i>Programa de ahorro y uso eficiente de energía</i>	21
11.2.1. Definiciones.....	21
11.2.2. Alcance.....	22
11.2.3. Objetivo:	22
11.2.4. Objetivos específicos:	22
11.2.5. Actividades del programa de uso eficiente y ahorro de energía.....	22
11.2.6. Indicadores:.....	23
11.3. <i>Programa de gestión integral de residuos sólidos</i>	23



11.3.1.	Definiciones.....	24
11.3.2.	Alcance:.....	25
11.3.3.	Objetivo:	26
11.3.4.	Objetivos específicos:	26
11.3.5.	Actividades del programa de gestión integral de residuos sólidos	26
11.3.6.	Indicadores:.....	27
11.4.	<i>Programa de buenas prácticas ambientales</i>	27
11.4.1.	Alcance:.....	27
11.4.2.	Objetivo:	28
11.4.3.	Objetivos específicos:	28
11.4.4.	Actividades del programa de buenas prácticas ambientales:.....	28
11.5.	<i>Programa de consumo sostenible</i>	29
11.5.1.	Alcance:.....	30
11.5.2.	Objetivo:	30
11.5.3.	Objetivos específicos:	30
11.5.4.	Actividades del programa de consumo sostenible	30
11.6.	<i>Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel</i>	31
11.6.1.	Definiciones.....	31
11.6.2.	Alcance:.....	32
11.6.3.	Objetivo:	32
11.6.4.	Objetivos específicos:	32
11.6.5.	Política Cero Papel Unidad Nacional de Protección.....	33
11.6.6.	Equipo de Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel	33
11.6.7.	Actividades del programa de gestión integral de residuos sólidos	34
11.6.8.	Indicadores:.....	35
11.7.	<i>Cronograma Plan Estratégico de Gestión Ambiental</i>	35
11.7.1.	Indicador global: Se establece indicador global al Plan conforme a lo definido en el Plan de Acción Institucional PAI	35
12.	REFERENCIAS	35
13.	DOCUMENTOS RELACIONADOS	36
14.	CONTROL DE CAMBIOS	38
15.	CRÉDITOS	38



Listado de tablas

Tabla 1. Responsables y responsabilidades del SGA	6
Tabla 2. Elementos de baño sede Puente Aranda	10
Tabla 3. Elementos de baño sede Américas	12
Tabla 4. Elementos de baño Bodega Automotores	13
Tabla 5. Contaminantes y efectos sobre la salud	15
Tabla 6. Actividades, metas y responsables programa uso eficiente y ahorro de agua	20
Tabla 7. Actividades, metas y responsable programa de uso eficiente y ahorro de energía ..	23
Tabla 8. Actividades, metas y responsables programa de gestión integral de residuos sólidos	26
Tabla 9. Recursos, actividades y responsables programa de buenas prácticas ambientales	28
Tabla 10. Actividades, metas y responsables programa consumo sostenible	30
Tabla 11. Actividades, metas y responsables Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel	34



1. OBJETIVO GENERAL

Establecer controles operacionales para mitigar los impactos ambientales negativos y potencializar los impactos ambientales positivos generados por las actividades desarrolladas por la Unidad Nacional de Protección.

2. OBJETIVOS MIPG-SIG

- Diseñar, implementar, mantener y mejorar buenas prácticas ambientales en el marco de MIPG-SIG en la UNP.
- Fortalecer el cumplimiento de requisitos legales ambientales, los establecidos en el Sistema Integrado de Gestión MIPG-SIG de la entidad y otros requisitos.
- Promover las acciones para mitigar impactos ambientales negativos y potencializar los impactos ambientales positivos generados en la entidad por medio de la implementación de buenas prácticas ambientales.
- Realizar medición y monitoreo del desempeño ambiental institucional.

3. ALCANCE

Inicia con la identificación de condiciones ambientales internas y externas de las distintas Sedes de la UNP y finaliza con el establecimiento de controles operativos por medio de los programas Ambientales.

Aplica a toda la entidad de acuerdo con los parámetros fijados en los apartados del documento.

4. MARCO LEGAL

Remitirse a matriz de identificación de requisitos legales en materia ambiental GABS-FT-108.

5. DEFINICIONES

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso como resultado parcial o total de los aspectos ambientales de una organización

Sistema de Gestión Ambiental SGA: Parte del sistema de gestión de una organización empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Objetivo Ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización se establece.

Desempeño Ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.



Gestión integral: Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final.

Indicador de Desempeño Ambiental: Expresión específica que proporciona información sobre el desempeño ambiental de una organización.

Política Ambiental: Intenciones y dirección generales de una organización relacionada con el desempeño ambiental como lo expresa formalmente la dirección.

Meta Ambiental: Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos

Acción preventiva: Acción para eliminar la causa de una potencial no conformidad.

Prevención de la Contaminación: Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios, o energía para reducir o evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión, o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

Revisión ambiental inicial: Actividad en la que se identifican los aspectos y los requisitos legales ambientales de una organización, así como sus prácticas de gestión relacionadas, a fin de consolidar una base para establecer o mejorar un sistema de gestión ambiental.

Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados y regidos por normas propias, de modo tal que pueden ser vistos y analizados como una totalidad. El sistema se organiza para producir determinados efectos, o para cumplir una o varias funciones.

Fuente: NTC-ISO 14001:2015 y GTC104:2009

6. RESPONSABILIDADES

Tabla 1. Responsables y responsabilidades del SGA

RESPONSABLES	RESPONSABILIDADES
Comité Institucional de Gestión y Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> Aprobar los objetivos, metas, planes y programas relacionados con el MIPG-SIG de la UNP. Asegurar la disponibilidad de recursos para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Ambiental.
Representante de la Alta Dirección para el Sistema	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar que la entidad cumpla los requisitos legales, necesidades y expectativas de las partes interesadas del componente de MIPG-SIG a su cargo. Informar a la Alta Dirección (CIGD) sobre el diseño, implementación y mantenimiento del componente MIPG-SIG bajo su responsabilidad y las oportunidades de mejora que se requieren para fortalecer su desempeño. Comunicar información relevante del componente MIPG-SIG a su cargo a la Alta Dirección (CIGD). Garantizar que la Política y Objetivos de MIPG/SIG sean coherentes con la plataforma estratégica y el contexto de gestión ambiental de la UNP. Asegurarse del despliegue de los planes y programas del componente MIPG-SIG bajo su responsabilidad en los niveles, áreas, servicios y límites físicos definidos en el su alcance.



RESPONSABLES	RESPONSABILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> Establecer acciones de mejora al SGA partiendo del análisis de indicadores, los resultados de las Revisiones por la Alta Dirección, las auditorías internas y externas.
Coordinador operativo a cargo del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir en la supervisión y seguimiento a las actividades concernientes a la adecuada administración y gestión del Sistema de Gestión Ambiental. Generar y controlar los indicadores de eficacia, eficiencia y oportunidad presentados en el plan de acción y tablero de control de acuerdo con lineamientos y directrices establecidos al interior de la Unidad. Integrar en todos sus procesos el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, y el Sistema Integrado de Gestión. Presentar anualmente las necesidades de adquisiciones de bienes y servicios para garantizar la implementación y sostenimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la UNP. Organizar y determinar los temas de intervención en los Comités referentes a Gestión Ambiental Institucional de la entidad. Las demás que se desprendan de su naturaleza y se requieran para el cumplimiento de una gestión ambiental adecuada.
Equipo Técnico del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar a los procesos asignados en la apropiación de la cultura organizacional y de MIPG-SIG. Elaborar los documentos del Sistema de Gestión Ambiental de la UNP. Identificar la normativa ambiental vigente y asegurar que a través de la Comisión Transversal MIPG/SIG se informe a la Alta Dirección (CIGD) los cambios en MIPG-SIG para adaptar a las nuevas normativas identificadas. Participar en el diseño y gestión de indicadores que permitan medir el impacto ambiental de la UNP. Elaborar informes que sean requeridos por las partes interesadas. Suministrar la información que le sea requerida por los funcionarios y/o contratistas de la OAPI con respecto al desempeño del componente de MIPG a su cargo ambiental de la entidad. Identificar los aspectos e impactos ambientales generados en el desarrollo de las actividades institucionales y prestación de los servicios misionales que se deban controlar y que se encuentren dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambiental y el desempeño ambiental de la entidad. Recopilar información en todas las dependencias de la entidad sobre el grado de cumplimiento de los objetivos del componente MIPG-SIG a su cargo. Preparar la información requerida por autoridades ambientales y entes de control en relación con componente MIPG-SIG a su cargo. Las demás que se desprendan de su naturaleza y se requieran para una gestión eficaz de MIPG-SIG en la UNP.
Coordinadores de Proceso	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar las actividades al interior de los procesos a su cargo que propendan con el fortalecimiento de MIPG-SIG.



RESPONSABLES	RESPONSABILIDADES
Jefe (a) Oficina Asesora Jurídica	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar apoyo al Sistema de Gestión Ambiental en la interpretación de normatividad en materia ambiental vigente y aplicable a la entidad. • Revisar anualmente la matriz de requisitos legales establecida para el Sistema de Gestión Ambiental con apoyo del Grupo de Gestión Administrativa. • Informar al Grupo de Gestión Administrativa proyectos de ley o normatividad ambiental que sea aplicable a la entidad. • Las demás que se desprendan de su naturaleza y se requieran para el cumplimiento de una gestión ambiental adecuada.
Responsable de Proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el cumplimiento de las disposiciones de MIPG-SIG al interior de los procesos a su cargo. • Recomendar acciones de mejoramiento para el adecuado desempeño de MIPG-SIG en los procesos a su cargo. • Gestionar que se ejecuten al interior del proceso bajo su responsabilidad las actividades del Plan de Trabajo para el diseño, implementación y mantenimiento de MIPG-SIG.

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

7. CONDICIONES GENERALES

La Unidad Nacional de Protección con la formulación del Plan Estratégico de Gestión Ambiental busca adoptar una cultura ambiental institucional que incluya la participación de todos los Servidores Públicos y/o Contratistas, frente a la responsabilidad personal y colectiva de generar un cambio de costumbres con respecto a la protección del Ambiente.

De esta manera, en el marco de la implementación y sostenimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la UNP, se busca el desarrollo de las actividades misionales encaminadas al uso eficiente de los recursos y a buenas prácticas ambientales, lo que constituye un eje fundamental del Plan Estratégico de la Entidad: “Fortalecer la Entidad a través de la implementación de las políticas de desempeño institucional de MIPG y las mejores prácticas que generen valor público a nuestra población objeto y grupos de interés”. El Plan estratégico de Gestión Ambiental contiene la integración del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA y los programas ambientales institucionales contenidos en el: Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía y Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos, así como el Plan de Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel.

El documento contendrá objetivos y metas encaminadas a la mitigación de los impactos ambientales negativos y potencialización de los positivos, apoyados en estrategias, herramientas, controles operacionales y alianzas con entes gubernamentales que permitan el fortalecimiento interinstitucional con el fin de volver participe a la entidad en programas de ámbito ambiental que se desarrollen en áreas que son directamente afectadas por el desarrollo de las actividades misionales y administrativas. Adicionalmente, el plan se encontrará dividido por recursos naturales, partiendo de aquellos afectados por la UNP y que presentan un mayor



índice de vulnerabilidad identificados por medio de la **GABS-FT-57 Matriz de identificación valoración y priorización de aspectos e impactos y riesgos y oportunidades ambientales**, de esta manera, se establecerán las estrategias para la protección de cada uno de los recursos.

8. CONTENIDO

9. POLÍTICA AMBIENTAL

La Política ambiental de la Unidad Nacional de Protección, se encuentra definida y articulada en la Resolución Interna 0199 de 02 de marzo de 2020, “Por medio de la cual se actualiza la Plataforma Estratégica MIPG-SIG y se derogan las resoluciones 1295 de 5 de septiembre de 2018 y la Resolución 0085 del 30 de enero de 2019”, contenida en su Artículo 4 como Política Integrada MIPG-SIG.

10. PLANIFICACIÓN OPERACIONAL

Para la fase de planificación del Plan Estratégico de Gestión Ambiental, se realizó un diagnóstico de las condiciones ambientales internas y externas a nivel nacional por medio de recolección de datos in situ con el fin de identificar los aspectos ambientales derivados de cada proceso. Adicionalmente, se realizaron revisiones necesarias de la documentación de cada proceso tal como caracterización y procedimientos con el fin de conocer las actividades realizadas y de esta manera determinar los aspectos ambientales generados. Posteriormente, se realizó una síntesis de la información y consolidación de datos para llevar a cabo la valoración de los impactos ambientales negativos y positivos y riesgos y oportunidades asociados, envió para aprobación a los líderes de procesos y de esta manera establecer los controles operacionales mediante los cuales se realizarán los seguimientos y controles pertinentes para el mantenimiento óptimo del Sistema de Gestión Ambiental y el cumplimiento de las metas definidas para el mismo.

Por otro lado, se determinaron objetivos encaminados en cumplir con lo establecido en la Política Ambiental Institucional contenida en el MIPG-SIG y se procedió a realizar un despliegue de esta, donde fueron determinados los compromisos y directrices de la política ambiental, objetivos, responsables y mecanismos de medición de cumplimiento.

10.1. Diagnóstico condiciones ambientales internas

En este apartado, se presenta la descripción de las condiciones ambientales internas de la Unidad Nacional de Protección Sedes Bogotá; para ello se realizará una descripción de los factores que intervienen en el consumo o aprovechamiento de recursos naturales.

10.1.1. Condiciones de infraestructura



Las condiciones de infraestructura de las distintas sedes de la Unidad Nacional de Protección están adecuadas para el funcionamiento y el cumplimiento de la misión de la entidad; se cuenta con cronogramas de mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura teniendo en cuenta las necesidades para el desarrollo de las actividades administrativas y misionales.

10.1.1.1. Sede Puente Aranda:

La Sede Puente Aranda es un inmueble tomado en arriendo por la entidad desde el mes de enero de 2017; y presenta las siguientes condiciones:

- La edificación no tiene riesgo de derrumbes, avalanchas, inundaciones u otras situaciones riesgosas que puedan afectar su actividad, no presenta elementos de riesgo como líneas de alta tensión, canales abiertos, pozos abiertos, existen controles interiores y exteriores que permiten garantizar la privacidad, seguridad y controlar el acceso a la entidad.
- En la entidad se adoptan medidas de higiene y saneamiento básico pertinentes para evitar la presencia de vectores y roedores, se disponen los residuos en bolsas plásticas de un tamaño que sea de fácil manejo para su traslado, se deposita en un centro de acopio de residuos ordinarios y contenedores especiales para su retiro por la empresa encargada de aseo de la localidad, recinto que permanece cerrado, en perfecto estado de limpieza y protegido de la acción de roedores e insectos.
- La edificación se encuentra en buen estado de conservación, con pisos en excelente estado, sin condiciones de presencia de humedad ni filtración de agua en la estructura.
- Los baños encontrados en la edificación se encuentran en excelentes condiciones físicas y de higiene; son suficientes para cubrir el total de personas permanentes al interior de la entidad. Los siguientes son las características de los baños:

Tabla 2. Elementos de baño sede Puente Aranda

Ubicación		Orinal	A	N	Lavamanos	A	N	Unidad sanitaria	A	N
Edificio A	Piso 1	4	X		4	X		5	X	
	Piso 2	4	X		4		X	5	X	
	Piso 3	4	X		5		X	6	X	
	Piso 4	2	X		6		X	6		X
	Piso 5	1	X		2		X	3		X
	Total	15			21			25		
Edificio B	Piso 1	0			4	X		4	X	
	Piso 2	4	X		9	X		9	X	
	Total	4	19	0	13	17	17	13	29	9



A: AHORRADORES
N: NORMALES

*Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP
Ilustración 1. Orinales sede Puente Aranda*



Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

- Las divisiones de puertas de las distintas áreas se encuentran en buen estado.

10.1.1.2. Sede Américas:

Sede entregada en comodato a la Unidad Nacional de Protección el año 2012, sin embargo, las instalaciones se encuentran en óptimas condiciones para el adecuado funcionamiento de la entidad.

- La edificación no tiene riesgo de derrumbes, avalanchas, inundaciones u otras situaciones riesgosas que puedan afectar su actividad, no presenta elementos de riesgo como líneas de alta tensión, canales abiertos, pozos abiertos, existen controles interiores y exteriores que permiten garantizar la privacidad, seguridad y controlar el acceso.
- En la entidad se adoptan medidas de higiene y saneamiento básico pertinente para evitar la presencia de vectores y roedores, se disponen los residuos en bolsas plásticas de un tamaño que sea de fácil manejo para su traslado, se depositan en un centro de acopio de residuos ordinarios y contenedores especiales para su retiro por la empresa encargada de aseo de la localidad, recinto que permanece cerrado, en perfecto estado de limpieza y protegido de la acción de roedores e insectos.
- La edificación se encuentra en buen estado de conservación, con pisos en excelente estado, sin condiciones de presencia de humedad ni filtración de agua en la estructura.
- Los baños encontrados en la edificación se encuentran en excelentes condiciones físicas y de higiene; son suficientes para cubrir el total de personas permanentes al interior de la entidad.



Tabla 3. Elementos de baño sede Américas

Ubicación		Orinal	A	N	Lavamanos	A	N	Unidad sanitaria	A	N
Edificio	Piso 1	0			7	X		6	X	
	Piso 2	1		X	7	3	4	7	X	
	Piso 3	0			1	X		1	X	
	Total	1	0	1	15	11	4	14	0	0

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

A: AHORRADORES

N: NORMALES

Ilustración 2. Elementos de baño Sede Américas



Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

- Las divisiones de puertas de las distintas áreas se encuentran en buen estado.

10.1.1.3. Sede bodega de vehículos:

Entregada en arriendo a la Unidad Nacional de Protección, no es una edificación nueva, sin embargo, las condiciones de infraestructura son óptimas en las zonas destinadas para funcionamiento de oficina y cumplen con especificaciones para el resguardo de vehículos en la entidad.

- La edificación no tiene riesgo de derrumbes, avalanchas, inundaciones u otras situaciones riesgosas que puedan afectar su actividad, no presenta elementos de riesgo como líneas de alta tensión, canales abiertos, pozos abiertos, existen controles interiores y exteriores que permiten garantizar la privacidad, seguridad y controlar el acceso.
- En la entidad se adoptan medidas de higiene y saneamiento básico pertinente para evitar la presencia de vectores y roedores, se disponen los residuos en bolsas plásticas de un tamaño que sea de fácil manejo para su traslado, Se deposita en un centro de acopio de residuos ordinarios y contenedores especiales para su retiro por la empresa encargada de aseo a nivel distrital, recinto que permanece cerrado, en perfecto estado de limpieza y protegido de la acción de roedores e insectos.



- La edificación se encuentra en buen estado de conservación, con pisos en excelente estado, sin condiciones de presencia de humedad ni filtración de agua en la estructura.
- Los baños encontrados en la edificación se encuentran en excelentes condiciones físicas y de higiene; son suficientes para cubrir el total de personas permanentes al interior de la entidad.

Tabla 4. Elementos de baño Bodega Automotores

Ubicación		Orinal	A	N	Lavamanos	A	N	Unidad sanitaria	A	N
Edificio	Piso 1	2	1	1	10		10	7	1	6

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

A: AHORRADORES

N: NORMALES

Ilustración 3. Elementos de baño Bodega Automotores



Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

- Las divisiones de puertas de las distintas áreas se encuentran en buen estado.

10.1.1.4. Sedes Grupos Regionales de Protección – GURP UNP.

Se llevó a cabo la determinación de condiciones ambientales internas de las GURP por medio de la recolección de datos verificados in situ tanto en las sedes principales ubicadas en la ciudad de Bogotá como las GURP Pereira, Bucaramanga, Montería, Cúcuta, Medellín, Barranquilla, Villavicencio, Neiva, Ibagué, Popayán, Cali. Respecto a las GURP que no fueron visitadas, se realizó diagnóstico de las condiciones ambientales internas y externas por medio de llamada telefónica con el enlace y/o coordinador asignado; con el fin de evaluar condiciones de infraestructura. A continuación, se relaciona lo identificado:

- **Puestos de trabajo:** Se evidenció en las sedes visitadas que los colaboradores cuentan con su respectivo puesto de trabajo, dotado con iluminación; sin embargo, no todas cuentan con sistemas ahorradores según lo establecido en la Resolución 180606 de 2008 del Ministerio de Minas y Energía que establece las especificaciones técnicas de las bombillas ahorradores de energía. Sedes que cumplen: Cúcuta, Barranquilla, Bucaramanga, Ibagué, Popayán



Sedes que no cumplen: Pereira, Montería, Medellín, Villavicencio, Neiva, Cali.

Respecto al sistema de desagüe se evidencia que en la mayoría de las sedes visitadas cuentan con sistema tradicional y que no cuentan con sistemas ahorradores instalados.

Sedes que cumplen: Pereira, Cúcuta, Medellín, Ibagué, Cali.

- **Gestión de residuos sólidos:** Se evidenció durante las visitas que la mayoría de las sedes cuenta con puntos ecológicos, sin embargo, no se evidencia el buen uso de estos, pues una vez verificadas las canecas se observan residuos que no corresponden a los materiales designados por los colores de clasificación de estas.
Sedes que aprovechan material: Pereira, Bucaramanga, Montería, Medellín, Barranquilla, Villavicencio, Popayán, Cali. Sedes que no realizan aprovechamiento: Cúcuta, Neiva, Ibagué. Los materiales que se aprovechan son: Papel, cartón y plástico. En algunas de las sedes este material se entrega a los recicladores de oficio, en otros casos es entregado a Migración Colombia o no se realiza segregación. Se evidencia que los Servidores Públicos y/o Contratistas no cuentan con un conocimiento amplio sobre segregación en la fuente, en que consiste y la importancia de poner en práctica el concepto.
- **Centro de acopio:** La mayoría de las sedes cuentan con centro de acopio para almacenamiento temporal de residuos sólidos, sin embargo, no todas cumplen con condiciones locativas específicamente de cubrimiento contra aguas lluvia, iluminación, ventilación y óptimas condiciones de higiene y aseo. En las sedes que se encuentran en comodato en Migración Colombia, no fue posible la verificación del sitio pues el acceso es restringido y únicamente puede ingresar la persona encargada de los servicios generales.
- **Aceite usado de origen institucional y automotriz:** En ninguna de las sedes visitadas se evidenció u observó presencia de estos aceites.
- **Requisitos sanitarios:** En algunos comodatos se tiene establecido que la entidad debe cubrir el lavado de tanques de agua de las instalaciones, para dichos casos se cuenta con este procedimiento que es directamente gestionado desde la coordinación administrativa (Pereira, Neiva) En las sedes en arrendamiento no se ha realizado lavado de tanques. En varias de las sedes se manifestó que se ha realizado el requerimiento para la fumigación de vectores y roedores pero que no se ha llevado a cabo. Las sedes que se mencionan a continuación cuentan con personal de servicios generales sin capacitación sobre manejo de sustancias químicas: Pereira, Montería, Medellín, Barranquilla, Villavicencio.
Respecto a las sedes ubicadas en las ciudades de Cali, Ibagué, Neiva y Popayán no se pudo verificar este aspecto ya que en el momento de la visita no se contaba con el servicio de aseo y cafetería
- **Riesgos asociados a condiciones medio ambientales:** Algunas de las sedes no cuentan con buenas condiciones de infraestructura, pues se observa humedad, filtraciones de agua, de escarapelamiento por humedad sobre todo en áreas cercanas a los aires acondicionados. Adicionalmente no se ha realizado mantenimiento a los



aires, razón por la cual algunos se encuentran fuera de servicio. Por otro lado, la GURP Villavicencio no cuenta con servicio de agua potable. Respecto a rutas y planos de evacuación, las sedes se encuentran totalmente señalizadas. No se evidencian malas condiciones ambientales respecto a la localización de las sedes.

10.2. Diagnóstico de condiciones ambientales externas Sedes Bogotá

Puente Aranda corresponde a la localidad 16 del Distrito Capital de la ciudad de Bogotá, está ubicada al centro occidente de la ciudad caracterizándose por ser el centro de la actividad industrial de la ciudad, cuenta con un área aproximada de 1.724,28 hectáreas y un área urbana de 1.723,13 hectáreas, lo que significa que esta pertenece a una localidad totalmente urbana. Partiendo de la identificación de las actividades que se desarrollan: industrial, residencia, comercial e institucional, la localidad de Puente Aranda presenta un deterioro en la calidad ambiental, teniendo en cuenta que las actividades mencionadas ocasionan un gran impacto ambiental. A continuación, se presenta un breve resumen de los impactos ambientales significativos que en la Localidad de Puente Aranda se pueden encontrar:

- **Aire:** Es una de las mayores problemáticas que presenta la localidad, pues las altas concentraciones de material particulado y gases producto de emisiones atmosféricas industriales y de fuentes móviles principalmente de vehículos de transporte pesado y público; a esta problemática se le suma la falta de arborización que además trae como consecuencia la baja producción de oxígeno y captación de material particulado. Adicionalmente, esta problemática trae consecuencias en la salud humana, pues específicamente en las etapas de infancia y vejez se presentan enfermedades de origen respiratorio y cardiovascular, así como: irritación de mucosas, dolor de cabeza, malestar general y tos, en personas sensibles, con enfermedades respiratorias y cardiovasculares. (Aranda, 2012)
- **Aguas superficiales:** Puente Aranda cuenta con cuatro cuerpos hídricos principales, entre esos están el Río Fucha, Río Seco, La Albina y Los Comuneros, dichos canales fueron estructurados para la circulación de aguas lluvia, los cuales se encuentran contaminados por conexiones erradas industriales y comunitarias, generando aguas negras e industriales que ocasionan en la comunidad malos olores y proliferación de vectores.
- **Aguas subterráneas:** La localidad cuenta con 16 pozos a los cuales no se les hace un manejo técnico adecuado o controlado, pudiendo ocasionar de esta manera dichos cuerpos de agua por fuga e infiltración de sustancias tóxicas.

Principales efectos en la salud humana:

Tabla 5. Contaminantes y efectos sobre la salud

Contaminante	Efectos agudos	Generalidades
<i>Material particulado</i>	Puede agravar la enfermedad pulmonar. Bronquitis aguda. Ataque de asma. Aumento de	El material particulado entre 5 - 50 μm es retenido por la nariz y la faringe. Las partículas de 1 a



Contaminante	Efectos agudos	Generalidades
	la susceptibilidad a sufrir infecciones respiratorias. En población sensible ataques cardiacos y arritmia.	5 μm ingresan a la región bronquial. Los alveolos son afectados por partículas de diámetro menor a 0.5 μm . Partículas menores a 0.05 μm son exhaladas. Las partículas pueden causar la irritación e inflamación de los alveolos y el endurecimiento de las vías respiratorias resultando en una pérdida de la función pulmonar al reducir la capacidad de intercambio de oxígeno. Las partículas pueden llegar al torrente sanguíneo y causar problemas cardiovasculares.
	Efectos crónicos	
	Reducción de la función pulmonar. Desarrollo de bronquitis crónica. Suele asociarse con el desarrollo de cáncer pulmonar. Muerte prematura	

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

Cabe mencionar que las afecciones respiratorias no son los únicos efectos en salud por contaminación del aire, existen diferentes patologías relacionadas con la contaminación del aire; de acuerdo con un metaanálisis realizado en el año 2017, se encontró que con incrementos de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM2.5 aumenta en 0,89% la mortalidad por todas las causas; así mismo aumenta en 0,80% la mortalidad cardiovascular y en 1,10% la mortalidad por enfermedades respiratorias.

Respecto a la presencia de estos casos en relación con los niveles de contaminación del aire, se observa que 5 casos de mortalidad por IRA y 8 casos de mortalidad por neumonía se presentaron en las zonas determinadas como de mayor exposición a contaminación del aire en Bogotá por material particulado PM2.5, situación que también corresponde para material particulado PM10.

Según la organización mundial de la salud (OMS), ocurren más de 500.000 muertes al año por infecciones respiratorias atribuidas a la contaminación del medio ambiente en el mundo. El estudio de carga de la enfermedad estimó que el 14% de los cánceres de pulmón son atribuibles a la contaminación del aire, el 17% a contaminación del aire en el hogar, 6.5% al radón, 1.8% al humo de tabaco de segunda mano y el 6,6% a riesgos ocupacionales.

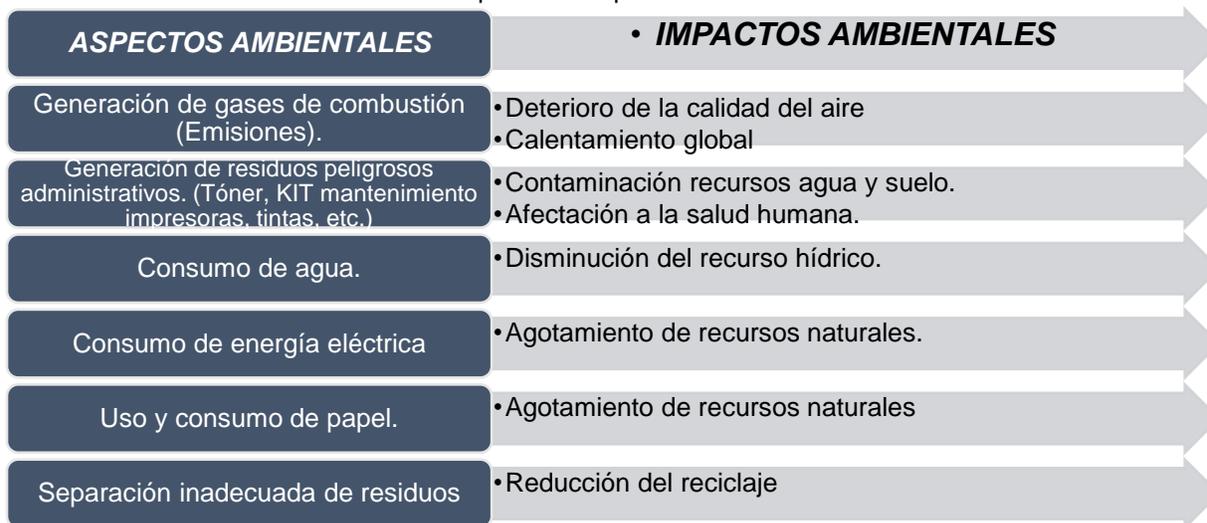
10.3. Identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales

A partir de la recolección de datos de cada macroproceso y las caracterizaciones de grupos internos de trabajo, se llevó a cabo la identificación de aspectos y valoración de impactos, riesgos y oportunidades ambientales, esto con el fin de determinar la criticidad de los procesos en relación con los impactos ambientales negativos generados. Se cuenta con el instrumento denominado **GABS-FT-57 -Matriz de identificación y valoración de aspectos, impactos, riesgos y oportunidades ambientales** donde se identificaron los siguientes aspectos e impactos más significativos. Adicionalmente se llevaron a cabo mesas de trabajo con los



líderes de los procesos con el fin de identificar los aspectos ambientales que no son identificables por medio de las caracterizaciones.

Ilustración 4. Aspectos e impactos ambientales UNP



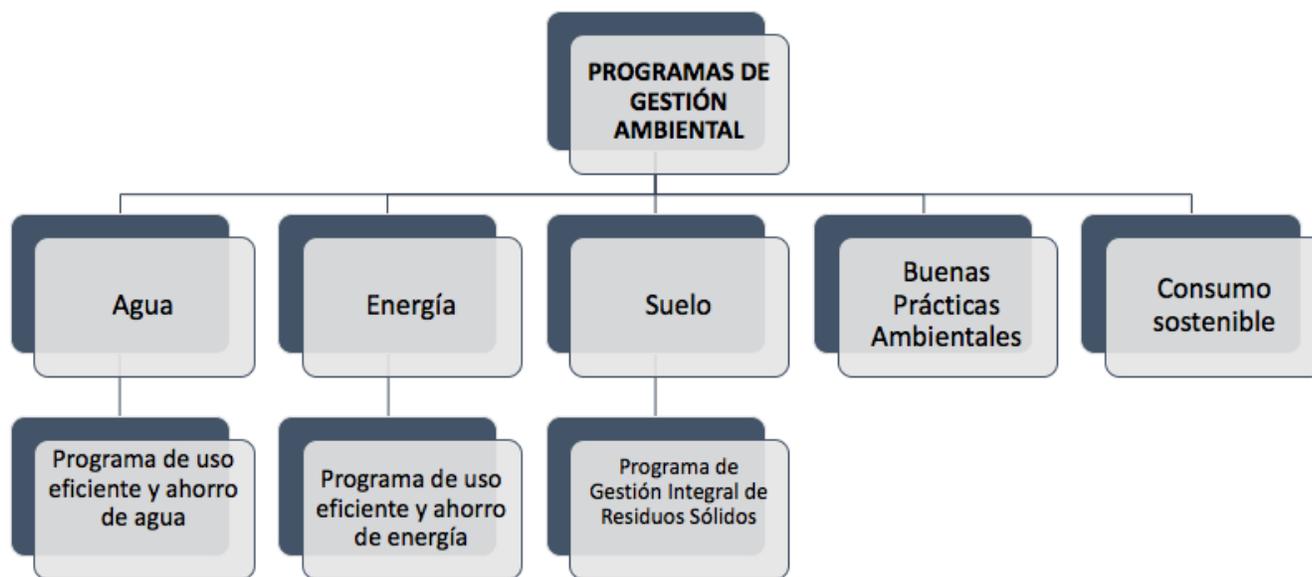
Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

Adicionalmente, se cuenta con el procedimiento **GABS-PR-12 Procedimiento de Identificación valoración y priorización de aspectos e impactos, riesgos y oportunidades ambientales**; en este procedimiento se hace una descripción de los pasos para obtener la valoración de impactos asociados a las actividades misionales y administrativas; esta herramienta describe el procedimiento de identificación, valoración y priorización de los impactos y riesgos a los cuales se les debe aplicar un control operacional para mitigar, mantener y/o compensar.



11. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Ilustración 5. Programas ambientales UNP



Fuente: Elaboración propia

11.1. Programa de uso eficiente y ahorro de agua

El agua como recurso fundamental para el sustento de la vida requiere que día a día las políticas en materia de conservación de los recursos naturales se fortalezcan y sean direccionadas en fomentar su uso racional. De acuerdo a lo establecido en la ley 373 de 1997 por medio de la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, la Unidad Nacional de Protección expone su programa encaminado en la conservación del recurso propendiendo a que todos sus colaboradores hagan uso racional de este, con la voluntad de incentivar sobre la importancia del cuidado de este recurso, para lo cual establece una serie de metas y objetivos que se pretenden cumplir por medio de las buenas prácticas que sean implementadas desde el Sistema de Gestión Ambiental de la UNP.

Los objetivos y metas que se presentan en el siguiente plan, son dirigidos a las sedes con consumos, facturaciones y cuentas independientes; teniendo en cuenta que la entidad posee sedes arrendadas y en comodato donde los costos y suministro del servicio de agua son compartidos con colaboradores y/o personal que pertenecen a otras entidades y/o empresas las cuales no se encuentran dentro del alcance de este programa; lo anterior teniendo en cuenta que las variaciones en los consumos no dependen directamente de servidores públicos y/o contratistas adscritos a la UNP.

11.1.1. Definiciones:

- **Uso eficiente del agua:** caracterizar la demanda del agua (cualificar y cuantificar) por parte de los diferentes usuarios y analizar los hábitos de consumo para emprender acciones dirigidas hacia cambios que optimicen su uso, así como a la promoción de



prácticas que permitan favorecer la sostenibilidad de los ecosistemas y la reducción de la contaminación.

- **Recurso renovable:** Los recursos naturales renovables son aquellos cuya cantidad puede mantenerse o aumentar en el tiempo. Ejemplos de recursos naturales renovables son las plantas, los animales, el agua y el suelo.
- **Recurso no renovable:** Los recursos naturales no renovables existen en cantidades determinadas, no pueden aumentar con el paso del tiempo.
- **Agua potable:** El agua potable es el agua apta para consumo humano, es decir, el agua que puede beberse directamente o usarse para lavar y/o preparar alimentos sin riesgo alguno para la salud.
- **Consumo per cápita:** Per Cápita (en latín «por cabeza») es un término que básicamente significa «el promedio por persona». Per Cápita puede reemplazarse por la frase «por persona». Por lo general, el término se usa en informes económicos, aunque también puede aplicarse a cualquier situación en la que se describa una población.
- **Impacto ambiental:** El impacto ambiental se refiere a los efectos sobre el ecosistema causados por los seres humanos al modificar el medio ambiente.

11.1.2. Alcance:

Las actividades que se proponen en el siguiente documento referente al programa de uso eficiente y ahorro del agua tienen alcance a todas las sedes de la UNP, razón por la cual debe ser aplicado por todos los servidores públicos y/o contratistas en las sedes donde haga presencia la Unidad Nacional de Protección y que cuente con consumos de servicios de acueducto y alcantarillado, facturaciones y cuentas independientes.

11.1.3. Objetivo:

Disminuir y/o mantener el consumo per cápita del agua en las sedes de la Unidad Nacional de Protección a excepción sedes en comodato donde los costos y suministro del servicio de agua son compartidos con colaboradores y/o personal que pertenecen a otras entidades y/o empresas las cuales no se encuentran dentro del alcance de este programa.

11.1.4. Objetivos específicos:

- Disminuir y/o mantener los m³ de agua consumida per cápita al interior de las instalaciones de las distintas sedes de la UNP.
- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 0199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad.
- Establecer controles operacionales para disminuir y/o mantener el consumo per cápita de agua en las sedes de la Unidad Nacional de Protección.



- Fortalecer la toma de conciencia de servidores públicos y/o contratistas de la UNP en relación con la importancia del recurso hídrico para el equilibrio natural, en las distintas sedes de la Unidad Nacional de Protección.

11.1.5. Actividades del programa de uso eficiente y ahorro del agua:

Tabla 6. Actividades, metas y responsables programa uso eficiente y ahorro de agua

Actividad	Meta	Responsable
Alimentar líneas base de consumo de agua de las sedes Bogotá y sedes regionales principales.	Consolidar el 100% de información anual de m ³ per cápita consumidos en las Sedes Bogotá y regionales principales de la UNP que cuenten con consumos, facturaciones y cuentas independientes.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
Inspección de fugas de agua en los baños de las sedes por parte del personal de mantenimiento.	Contar con el reporte del 100% de fugas reportadas de las sedes propias, en arriendo o comodato.	Personal de mantenimiento. Personal de servicios generales.
Jornadas de socialización y divulgación acerca de las buenas prácticas ambientales que se deben implementar para asegurar el uso eficiente del recurso hídrico.	Socializar la información respecto al uso eficiente y ahorro del agua periódicamente a los colaboradores que realizan actividades administrativas.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental.

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

11.1.6. Indicadores:

11.1.6.1. Índices de mejoramiento

- **Índice de consumo mensual**

$$\frac{((\text{Consumo mes actual (m3)} - (\text{Consumo mes anterior (m3)}))}{(\text{Consumo mes actual (m3)})} * 100$$
- **Índice de consumo anual**

$$\frac{((\text{Consumo mes actual (m3)} - (\text{Consumo año anterior (m3)}))}{(\text{Consumo mes actual (m3)})} * 100$$

11.1.6.2. Índice de consumo:

- **Índice de consumo per cápita**



$$\frac{((\text{Consumo mensual y/o total (m3)})}{((\text{No de personas}))} * 100$$

11.2. Programa de ahorro y uso eficiente de energía

La energía eléctrica como factor fundamental para el desarrollo de las actividades administrativas y como generador de impactos ambientales por la manera en la que esta es producida, debe usarse de manera racional, teniendo en cuenta que es usada por la cantidad de aparatos eléctricos y electrónicos que son utilizados en las instalaciones de la UNP y que su mal uso contribuye en el deterioro del medio ambiente por generación de emisiones de CO₂. Es por esto por lo que se define el Programa de uso eficiente y ahorro de energía, para establecer actividades que lleven promuevan en la entidad al uso racional de este recurso, así mismo se formulan indicadores con el fin de llevar una medición de la percepción y apropiación de lo que establece el presente documento.

11.2.1. Definiciones

- **Ahorro de energía:** Disminución de la intensidad energética mediante un cambio de las actividades que requieren insumos de energía. Pueden realizarse ahorros de energía adoptando medidas técnicas, organizativas, institucionales y estructurales, o modificando el comportamiento.
- **Consumo Per Cápita:** El consumo es uno de los indicadores más comunes para medir los cambios de una utilidad muy práctica, Per cápita es una locución latina de uso actual que significa literalmente por cada cabeza (está formada por la preposición per y el acusativo plural de caput, capitis 'cabeza'), esto es, por persona o individuo.
- **Dióxido de carbono (CO₂):** Gas que se produce de forma natural y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles o de biomasa, cambios del uso de la tierra o procesos industriales. Es el principal gas de efecto invernadero antropogénico que afecta al equilibrio radiactivo de la Tierra. Además, es el gas que se toma como referencia para medir otros gases de efecto invernadero y, por lo tanto, tiene un potencial de calentamiento mundial.
- **Eficiencia energética:** Relación entre la producción de energía útil u otro producto físico útil que se obtiene por medio de un sistema, un proceso de conversión o una actividad de transmisión o almacenamiento y la cantidad de energía consumida (medida en kWh/kWh, toneladas/kWh o en cualquier otra medida física del producto útil, como la tonelada/km transportada, etc.).
- **Energía:** Cantidad de trabajo o de calor producida. La energía se clasifica en diferentes tipos y resulta útil para el hombre cuando fluye de un lugar a otro o se transforma de un tipo de energía a otro.
- **Energía renovable:** Cualquier forma de energía de origen solar, geofísico o biológico que se renueva mediante procesos naturales a un ritmo igual o superior a su tasa de utilización.



- **Energía solar:** Energía obtenida mediante la captación de la luz o el calor del sol, que se transforma en energía química mediante una fotosíntesis natural o artificial o mediante paneles fotovoltaicos y se convierte directamente en electricidad.
- **Gas de efecto invernadero (GEI):** Componente gaseoso de la atmósfera, de origen natural y antropogénico, que absorbe y emite radiación en longitudes de ondas específicas del espectro de la radiación infrarroja emitida por la superficie de la Tierra, la atmósfera y las nubes. Esta propiedad es la que origina el efecto invernadero. El vapor de agua (H₂O), el dióxido de carbono (CO₂), el óxido nitroso (N₂O), el metano (CH₄) y el ozono (O₃), el hexafluoruro de azufre (SF₆), los hidrofluorocarbonos (HFC), y los perfluorocarbonos (PFC) son los principales gases de efecto invernadero de la atmósfera terrestre.
- **Mitigación:** Cambios en las tecnologías y actividades que tienen como resultado la reducción de los insumos y las emisiones por unidad de producción.

11.2.2. Alcance

Las actividades que se proponen en el siguiente documento referente al programa de uso eficiente y ahorro de energía tienen alcance a todas las sedes de la UNP, razón por la cual debe ser aplicado por todos los servidores públicos y/o contratistas en las sedes donde haya presencia la Unidad Nacional de Protección y que cuenten con consumos de servicios de energía eléctrica, facturaciones y cuentas independientes.

11.2.3. Objetivo:

Disminuir y/o mantener el consumo per cápita de energía en las sedes de la Unidad Nacional de Protección a excepción sedes en comodato donde los costos y suministro del servicio de energía son compartidos con colaboradores y/o personal que pertenecen a otras entidades y/o empresas las cuales no se encuentran dentro del alcance de este programa.

11.2.4. Objetivos específicos:

- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad
- Disminuir y/o mantener los Kw de energía per cápita consumida al interior de las instalaciones de las distintas sedes de la UNP.
- Establecer controles operacionales para disminuir y/o mantener el consumo per cápita de energía eléctrica en las sedes de la Unidad Nacional de Protección.
- Fortalecer la toma de conciencia respecto al uso eficiente y ahorro de energía en los colaboradores de la UNP.

11.2.5. Actividades del programa de uso eficiente y ahorro de energía



Tabla 7. Actividades, metas y responsable programa de uso eficiente y ahorro de energía

Actividad	Meta	Responsable
Alimentar líneas base de consumo de energía de las sedes Bogotá y sedes regionales principales.	Consolidar el 100% de información anual de consumo de Kw/h per cápita consumidos en las Sedes Bogotá y regionales principales de la UNP que cuenten con consumos, facturaciones y cuentas independientes.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
Reemplazar en la medida en que se vayan fundiendo las luminarias fluorescentes por fuentes de iluminación eficiente.	Contar con el 100% de las luminarias ahorradoras en las instalaciones de la entidad.	Grupo de Infraestructura. Personal de servicios generales.
Realizar campañas para divulgar a servidores públicos y/o contratistas información relacionada con las buenas prácticas ambientales que se deben implementar para asegurar el ahorro y uso eficiente de la energía.	Socializar información respecto al uso eficiente y ahorro de la energía periódicamente a los colaboradores que realizan actividades administrativas.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

11.2.6. Indicadores:

11.2.6.1. Índices de mejoramiento

- **Índice de consumo mensual**

$$\frac{((\text{Consumo mes actual (Kw/h)} - \text{Consumo mes anterior (Kw/h)})}{(\text{Consumo mes actual } (\frac{\text{Kw}}{\text{h}}))} * 100$$

- **Índice de consumo anual**

$$\frac{((\text{Consumo año actual (Kw/h)} - \text{Consumo año anterior (Kw/h)})}{(\text{Consumo año actual (Kw/h)})} * 100$$

11.2.6.2. Índice de consumo:

- **Índice de consumo per cápita**

$$\frac{((\text{Consumo mensual y/o total (Kw/h)})}{(\text{No de personas}))} * 100$$

11.3. Programa de gestión integral de residuos sólidos

En el camino de alcanzar un compromiso ambiental por medio del control de actividades, productos y servicios que generan impactos ambientales significativos al medio ambiente, el país cuenta con legislación que conlleva a la protección ambiental, de esta manera la Unidad Nacional de Protección, elabora el programa de gestión integral de residuos sólidos con el



propósito de generar conciencia entre servidores públicos y/o contratistas acerca de la adecuada separación de los residuos con el fin de realizar una disposición adecuada y en cumplimiento a la normatividad ambiental vigente. Por otro lado, se busca mitigar el impacto ambiental derivado de la generación de residuos sólidos, es por esta razón que la entidad por medio de la clasificación que permite la instalación de los puntos ecológicos obtiene material potencialmente aprovechable y reciclable que es entregado a una Asociación de Recicladores de su entorno de influencia, sin ánimo de lucro.

A continuación, en el siguiente documento se plantean las estrategias y actividades que desarrolla la entidad en aras de gestionar adecuada los residuos que se generan en el interior de las instalaciones.

11.3.1. Definiciones

- **Almacenamiento:** Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.
- Adicionado por el Art. 1, Decreto Nacional 1505 de 2003 con las siguientes definiciones:
- **Aprovechamiento en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos:** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.
- **Contaminación:** Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares.
- **Disposición final de residuos:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.
- **Escombros:** Es todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.
- **Gestión integral de residuos sólidos:** Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.



- **Manejo:** Es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos.
- **Presentación/ embalaje:** Es la actividad del usuario de envasar, empacar e identificar todo tipo de residuos sólidos para su almacenamiento y posterior entrega a la entidad prestadora del servicio de aseo para aprovechamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.
- **Relleno sanitario:** Es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.
- **Residuo o desecho peligroso:** Es aquel que, por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- **Residuo sólido aprovechable:** Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.
- **Residuo sólido no aprovechable:** Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.
- **Separación en la fuente:** Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.
- **Tratamiento:** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos sólidos incrementando sus posibilidades de reutilización o para minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana.
- **Unidad de almacenamiento:** Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento en las que el usuario almacena temporalmente los residuos sólidos.

11.3.2. Alcance:

Las actividades que se establecen en el siguiente programa de gestión integral de residuos sólidos tienen un alcance nacional, involucra a todas las sedes de la Unidad Nacional de



Protección, debe ser conocido y apropiado por todos los servidores públicos y/o contratistas de la entidad.

11.3.3. Objetivo:

Promover la adecuada separación de residuos sólidos a todos los servidores públicos y/o contratistas con el fin de aumentar y/o mantener los índices de aprovechamiento para mitigar los impactos ocasionados por la generación de residuos sólidos.

11.3.4. Objetivos específicos:

- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad
- Lograr una adecuada separación en la fuente de los residuos sólidos que son generados en el interior de las sedes de la entidad.
- Fortalecer toma de conciencia por medio de socializaciones y campañas que permitan evidenciar la importancia de realizar una adecuada separación en la fuente de residuos.
- Entregar material potencialmente aprovechable a asociaciones de recicladores autorizadas registradas ante las autoridades competentes.

11.3.5. Actividades del programa de gestión integral de residuos sólidos

Tabla 8. Actividades, metas y responsables programa de gestión integral de residuos sólidos

Actividad	Meta	Responsable
Realizar instalación de puntos ecológicos en las sedes de la UNP.	Contar con la instalación de puntos ecológicos en el 100% de las sedes.	Empresa de servicios generales, aseo y cafetería.
Entregar material potencialmente reciclable a asociaciones de recicladores.	Entregar el 100% de material potencialmente reciclable generado a las asociaciones de recicladores de oficio.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Personal de servicios generales.
Llevar histórico de entrega de material reciclable.	registrar el total de los kg que son entregados anualmente en las instalaciones de la UNP a Asociaciones de Recicladores de Oficio.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
Realizar campañas para divulgar a servidores públicos y/o contratistas información relacionada con las buenas prácticas ambientales que se	Socializarle información respecto a la separación adecuada de residuos sólidos periódicamente a los colaboradores que realizan actividades administrativas.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental



deben implementar para asegurar la adecuada disposición de residuos sólidos.		
--	--	--

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

11.3.6. Indicadores:

11.3.6.1. Índices de mejoramiento

- **Índice de generación mensual**

$$\frac{((\text{generación mes actual (kg)} - \text{generación mes anterior (kg)})}{\text{generación mes actual (kg)}} * 100$$

- **Índice degeneración anual**

$$\frac{((\text{generación año actual (kg)} - \text{generación año anterior (kg)})}{\text{generación año actual (kg)}} * 100$$

11.3.6.2. Índice de consumo:

- **Índice de generación**

$$\frac{((\text{Material potencialmente aprovechable entregado (kg)})}{(\text{Material potencialmente aprovechable generado (kg)})} * 100$$

11.4. Programa de buenas prácticas ambientales

La Unidad Nacional de Protección motiva a todos los servidores públicos y/o contratistas y partes interesadas a realizar una adecuada gestión de sus recursos por medio de la implementación de buenas prácticas, que se fortalecen en un principio con el establecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la UNP, los programas ambientales y las metas de desempeño ambiental que son planteadas desde la parte operativa del proceso. De esta manera, la Secretaría General desde Equipo Técnico de Gestión Ambiental del Grupo de Gestión Administrativa, busca promover una cultura ambiental más amplia hacia todas las instalaciones de la UNP, por medio del establecimiento de prácticas sostenibles que se extienden a nivel nacional para lograr reducción de los impactos ambientales negativos significativos y potencialización de los positivos. Las buenas prácticas que se establecen en el siguiente documento presentan un alto grado de simplicidad en su implementación y bajo costo de implementación que obtiene buena rentabilidad y buenos resultados dentro de los procesos de la entidad.

11.4.1. Alcance:

Las estrategias y actividades que se plantean en el siguiente documento acerca de buenas prácticas ambientales tienen un alcance nacional y aplica a todas las sedes de la Unidad Nacional de Protección, debe ser conocido y puesto en práctica por todos los servidores públicos y/o contratistas de la entidad.



11.4.2. Objetivo:

Fomentar el uso de buenas prácticas ambientales a servidores públicos y/o contratistas y partes interesadas de la Unidad Nacional de Protección que generen una reducción de los impactos ambientales generados en el desarrollo de las actividades de la UNP.

11.4.3. Objetivos específicos:

- Establecer buenas prácticas ambientales por cada uno de los recursos que se ven afectados de acuerdo con lo identificado en la Matriz de identificación y valoración de aspectos, impactos, riesgos y oportunidades ambientales.
- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad.
- Fomentar la importancia entre servidores públicos y/o contratistas de participar y llevar a cabo las buenas prácticas ambientales.

11.4.4. Actividades del programa de buenas prácticas ambientales:

Tabla 9. Recursos, actividades y responsables programa de buenas prácticas ambientales

Recurso	Actividad	Responsable
Agua	Cerrar los grifos cuando se estén realizando actividades que no requieran del desgaste de agua.	Funcionarios y contratistas.
	Verificar que los grifos queden completamente cerrados una vez se usen.	Funcionarios y contratistas. Personal de servicios generales
	En las sedes donde haya existencia de jardinería, ajustar los riegos o realizarlo de forma manual.	Personal de servicios generales
	Realizar campañas y piezas informativas enviadas de forma masiva de la importancia del uso adecuado del recurso y tips para ahorrar agua.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Comunicaciones UNP
	Informar cuando se generen consumos elevados de agua en las sedes de la UNP.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental



Recurso	Actividad	Responsable
Energía	Apagar el computador, las impresoras y los demás aparatos eléctricos al finalizar la jornada y la semana laboral.	Funcionarios contratistas. y
	Apagar las luces que no sean necesarias y aprovechar al máximo la luz natural.	Funcionarios contratistas. y
	Reportar los daños o problemas en el uso de equipos informáticos para garantizar su óptimo rendimiento.	Funcionarios contratistas. y
	En las regionales ubicadas en zonas con altas temperaturas hacer uso de aires acondicionados solo cuando sea necesario.	Funcionarios contratistas. y Personal de servicios generales
	Conocer y participar en el programa de uso eficiente y ahorro de energía.	Funcionarios contratistas. y
	Informar cuando se generen consumos elevados de energía en las sedes de la UNP.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
Residuos sólidos	Racionalizar los insumos de cafetería como envases plásticos y de cartón que serán entregados solo en capacitación y reunión.	Personal de servicios generales
	Sensibilizaciones de la asociación de recicladores sobre separación en la fuente.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
	Inspeccionar puntos ecológicos.	Personal de servicios generales
Buenas prácticas UNP	Realizar convenios interadministrativos con entes gubernamentales para participación en programas de responsabilidad social ambiental.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental
	Participar en el proyecto de certificación NTC ISO 14001:2015	Oficina Asesora de Planeación e Información

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

11.5. Programa de consumo sostenible

El programa que se expone a continuación establece acciones que promueven el uso y consumo sostenible de los bienes y servicios adquiridos en la entidad. De esta manera, el Equipo Técnico de Gestión Ambiental procede a hacer una revisión con el Grupo de Contratos del plan anual de adquisiciones con el fin de determinar los bienes y servicios que podrían incluir dentro de sus cláusulas contractuales criterios ambientales, ya sea por normativa ambiental vigente como por consumo sostenible.



De esta manera, la entidad se asegura que los terceros con los que se establecen contratos para la adquisición de bienes y/o servicios cumplan con los permisos ambientales que se requieran para el desarrollo de la actividad y así contribuir en el fortalecimiento de la cadena de suministros que a la vez permitan minimizar los impactos ambientales negativos desde la extracción de las materias primas hasta su disposición final.

11.5.1. Alcance:

Las estrategias y actividades que se plantean en el programa de consumo sostenible tienen un alcance nacional y aplica a todas las sedes de la Unidad Nacional de Protección, debe ser conocido y puesto en práctica por todos los funcionarios y contratistas.

11.5.2. Objetivo:

Promover el uso y consumo sostenible y responsable de bienes y servicios que se adquieren en la Unidad Nacional de Protección.

11.5.3. Objetivos específicos:

- Identificar bienes y servicios que requieran de criterios ambientales en su adquisición.
- Realizar alianzas de trabajo con líderes de los procesos en los cuales se determinó la necesidad de establecer criterios ambientales.
- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad.

11.5.4. Actividades del programa de consumo sostenible

Tabla 10. Actividades, metas y responsables programa consumo sostenible

Actividad	Meta	Responsable
Realizar revisión del plan anual de adquisiciones.	Revisar el 100% del plan anual de adquisiciones.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Grupo de Contratos UNP
Establecer criterios ambientales de bienes y servicios que lo requieran.	Contar con el establecimiento de criterios ambientales en el 100% de contratos que lo requieran.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Grupo de Contratos UNP
Realizar mesas de trabajo con líderes de procesos.	Socializar a todos los líderes de procesos los criterios ambientales que requiere su respectivo contrato.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Grupo de Contratos UNP



Actividad	Meta	Responsable
Socializar criterios ambientales a partes interesadas	Socializar los criterios ambientales a proponentes.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Grupo de Contratos UNP
Realizar seguimiento a proveedores y empresas que presten bienes y servicios que lo requieran.	Realizar 2 seguimientos e inspecciones al inicio y en el transcurso del contrato a proveedores.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP

11.6. Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel

El Gobierno Nacional por medio de la Ley 1955 de 2019 expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, estableciendo como objetivo del mismo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030; así mismo, incluye el pacto por una gestión pública práctica, señalando la austeridad del gasto dentro de sus propósitos a una gestión pública efectiva, eficiente y eficaz. Dando así continuidad a la implementación de los principios establecidos por gobiernos anteriores por medio de directivas presidenciales.

En concordancia a la ley señalada anteriormente, el Departamento Administrativo de la Función Pública- DAFP y la Presidencia de la Republica, realizó la publicación del Decreto 2106 de 2019, mediante el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública, trabajando así en la transformación del Estado, priorizado que estas intervenciones de trámites mejoren la Legalidad, la Equidad y la Lucha contra la Corrupción como inicio de una “**ERA DE CERO PAPEL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL PAÍS**”.

De esta manera se da alcance y continuidad a la Directiva Presidencial 04 de 2012 y a la Directiva Presidencial No. 09 de 2018, facilitando los avances en la Política de Eficiencia Administrativa y Cero Papel en la administración pública y a la austeridad del gasto por medio de la identificación, racionalización, simplificación y automatización de trámites, procesos, procedimientos y servicios internos que permitan establecer y aplicar buenas prácticas para la reducción del consumo de papel y de la misma manera proponer metas de reducción.

11.6.1. Definiciones

- **Aplicación Web:** Aplicaciones que los usuarios puede usar accediendo a un servidor web a través de una intranet o el internet mediante un navegador.
- **Base de Datos:** Repositorio de información relacionada que permite interactuar y utilizar dicha información a través de una conexión hacia una aplicación.



- **Diagrama:** Representación gráfico de un esquema que representa información de datos numéricos tabulares.
- **Digitalización de documentos:** es convertir señal de entrada continua (analógica), como una imagen o una señal de sonido, en una serie de valores numéricos. Dicho en otras palabras, es el proceso de convertir una imagen que puede ser reconocida en su totalidad por un computador.
- **Documento Electrónico:** Se entiende como documento electrónico cualquier representación de información conservada y transmitida por medio de un mensaje de datos. Un documento electrónico es entonces cualquier documento cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo digital, que para ser consultado, interpretado o reproducido debe ser accedido desde un computador u otro dispositivo con capacidad de acceder a información en medios magnéticos.
- **Proceso de cero papel:** Los procesos cero papeles, como bien lo dice su nombre, son aquellos que se llevan a cabo sin utilizar papel o reduciendo su uso drásticamente. Al implementar procesos cero papel las empresas ahorran de 40%-80%, no sólo en costos de manejo de documentos en sí, sino también en tiempos de respuesta y resolución de conflictos, por tanto, mejorando la productividad y eficiencia al permitir que la información fluya de manera casi ininterrumpida a través de las organizaciones, mientras que se mantiene un estricto control de seguridad de la información y trazabilidad de los documentos.

11.6.2. Alcance:

Las actividades que se establecen en este apartado inician con la documentación del programa y termina con el seguimiento y control del cumplimiento de las metas establecidas en el cronograma de trabajo. Es un documento transversal aplicable a todos los Grupos de Trabajo Internos de la entidad y de obligatorio cumplimiento.

11.6.3. Objetivo:

Realizar diseño e implementación de estrategias que permitan la disminución de consumo de papel al interior de la entidad, por medio del uso de herramientas electrónicas en busca de facilitar el acceso a la información, reducir costos de funcionamiento y disminuir los impactos ambientales negativos generados por el desarrollo de las actividades de la Unidad Nacional de Protección.

11.6.4. Objetivos específicos:

- Sensibilizar a los colaboradores de la Unidad Nacional de Protección sobre la importancia del uso de herramientas tecnológicas en pro a la disminución del consumo de papel en la entidad.
- Dar cumplimiento al compromiso del Sistema de Gestión Ambiental establecido en la Resolución 199 del 2020 - Artículo 4 Política Integrada MIPG-SIG Para el Sistema de Gestión Ambiental.



- Contribuir con el cumplimiento de la política pública de austeridad, eficiencia, economía y efectividad.
- Implementar estrategias que disminuyan el consumo de papel al interior de la entidad con el fin de dar cumplimiento a la Directiva Presidencial 04 de 2012, Directiva Presidencial 09 de 2018 y Decreto 2106 de 2019 y la disminución de impactos ambientales negativos generados al ambiente por el desarrollo de las actividades propias de la UNP.
- Promover buenas prácticas en el uso de papel y de herramientas tecnológicas que conlleven a la disminución del consumo de papel en la entidad.

11.6.5. Política Cero Papel Unidad Nacional de Protección

La Unidad Nacional de Protección comprometida con la implementación y sostenimiento de su Sistema de Gestión Ambiental, establece la Política Institucional Cero Papel, por medio de la cual se crean y adoptan medidas tendientes a reducir el consumo de papel con la puesta en marcha de buenas prácticas en el uso de las herramientas tecnológicas y de comunicaciones disponibles para los colaboradores y beneficiarios de la entidad, esto con el fin de reducir y mitigar los impactos ambientales negativos generados por su funcionamiento, dando cumplimiento a la normatividad ambiental aplicable a la entidad, otros requisitos propios y de partes interesadas; y con enfoque de mejora continua de los procesos internos institucionales.

11.6.6. Equipo de Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel

Los líderes de los procesos serán los encargados de coordinar las actividades de reducción de consumo de papel y deberá asegurarse de que los diferentes niveles de responsabilidad y autoridad en materia de Gestión Ambiental estén definidos y comunicados dentro de la Entidad.

Deberá coordinar las acciones propias de esta política, para lo cual deberá regular las acciones pertinentes con los delegados del plan y el equipo de trabajo que se presenta a continuación:

EQUIPO DE TRABAJO

A continuación, se relacionan los cargos que se han evidenciado como claves por la contribución al cumplimiento de las metas establecidas en el programa de eficiencia administrativa y cero papel.

- Representante delegado por el jefe de la Oficina Asesora Jurídica
- Representante delegado por el jefe de la Oficina de Control Interno.
- Coordinador del Grupo de Gestión Documental.
- Coordinador del Grupo de Comunicaciones.
- Coordinador del Grupo de Almacén General.
- Representante Grupo de Gestión Informática y Soporte Técnico.
- Equipo Técnico de Gestión Ambiental.



- Aquellas personas que hayan sido delegadas por la Dirección General para el cumplimiento de metas relacionadas con Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel.

La Comisión Transversal MIPG-SIG reglamentada mediante Resolución 0198 de marzo de 2020 como instancia operativa encargada de apoyar el diseño, implementación, evaluación y mejora de MIPG -SIG, diseñará la estrategia para el cumplimiento de las metas descritas en el programa, así como los mecanismos de seguimiento y reporte al Comité Institucional de Gestión y Desempeño-CIGD de los resultados y oportunidades de mejora.

11.6.7. Actividades del programa de gestión integral de residuos sólidos

Tabla 11. Actividades, metas y responsables Eficiencia Administrativa y Política Cero Papel

Actividad	Meta	Responsable
Realizar campañas y jornadas de socialización y sensibilización en relación con eficiencia administrativa y política cero papeles.	Ejecutar periódicamente campañas y jornadas de socialización y sensibilización programadas en sedes de la UNP referentes a Cero Papel.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental. Grupo de Comunicaciones.
Alimentar base de datos de los consumos de papel de procesos y sedes UNP.	Registrar el 100% de los datos relacionados al consumo de papel bond en los procesos y sedes UNP.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental. Grupo de Almacén General. Apoyo Operativo Gestión Ambiental.
Realizar destrucción de papel de desperdicio para entrega a asociación de recicladores.	Realizar la destrucción del 100% de papel de desperdicio generado para entrega para aprovechamiento.	Apoyo Operativo Gestión Ambiental. Equipo Técnico de Gestión Ambiental.
Realizar y publicar informe de la vigencia vencida de avances históricos en relación con eficiencia administrativa y política cero papeles.	Consolidar el 100% de los datos de consumos de la vigencia anterior y el histórico con el que cuenta la UNP en informe Cero Papel y realizar publicación de este.	Equipo Técnico de Gestión Ambiental. Grupo de comunicaciones.
Realizar mesas de trabajo con los líderes de proceso con el fin de establecer estrategias para reducir el consumo y optimizar los procesos de documentación física.	Realizar mesas de trabajo con los procesos con el fin de establecer estrategias para reducir el consumo y optimizar los procesos de documentación física.	Líderes de procesos. Coordinador Grupo de Gestión Administrativa. Equipo Técnico de Gestión Ambiental.

Fuente: Elaboración Propia- información Diagnostico UNP



11.6.8. Indicadores:

11.6.8.1. Índices de mejoramiento

- **Índice de reducción mensual**

$$\frac{((1 - \text{resmas de papel utilizadas en el mes "n"})}{(\text{resmas de papel utilizadas en el mes (n - 1)})} * 100$$

- **Índice degeneración anual**

$$\frac{((1 - \text{resmas de papel utilizadas vigencia actual})}{(\text{Cantidad de resmas de papel utilizadas vigencia anterior})} * 100$$

11.6.8.2. Índice de desperdicio:

- **Índice de consumo**

$$\frac{((\text{No de hojas papel reciclable y desperdicio recuperadas mes})}{(\text{No de hojas de papel resmas consumidas mes})} * 100$$

11.7. Cronograma Plan Estratégico de Gestión Ambiental

La ejecución de las actividades relacionadas a la ejecución del presente documento se encuentra consignadas en el Plan Operativo de Gestión Ambiental presentado y radicado anualmente en la Oficina Asesora de Planeación e Información- OAPI para seguimiento periódico por parte de dicha dependencia.

11.7.1. Indicador global: Se establece indicador global al Plan conforme a lo definido en el Plan de Acción Institucional PAI

Nombre del indicador	Tipo de Indicador	Formula del indicador	Fuente de los datos
Ejecución Plan Estratégico de Gestión Ambiental	Eficacia	$\frac{((\text{Actividades Ejecutadas})}{(\text{Actividades programadas})} * 100$	Soportes de ejecución actividades Plan Operativo de Gestión Ambiental

12. REFERENCIAS

1. Lineamientos para la elaboración de planes de gestión integral de residuos peligrosos.
2. Cámara y Comercio de Bogotá. (2007). biblioteca digital ccb. Recuperado el 14 de diciembre de 2018, de biblioteca digital ccb: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/2884>



3. Red de Monitoreo de Calidad del Aire Bogotá. (2017). Ambiente Bogotá. Recuperado el 17 de diciembre de 2018, de Ambiente Bogotá: <http://201.245.192.252:81/>
4. Secretaria Distrital de Ambiente. (2017). Ambiente Bogotá. Recuperado el 14 de diciembre de 2018, de Ambiente Bogotá: <http://www.ambientebogota.gov.co/calidad-del-aire>
5. Ambiente, S. D. (17 de diciembre de 2018). Secretaría Distrital de Ambiente. Obtenido de <http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa>
6. ECODES, F. B. (s.f.). ECODES. Obtenido de <http://ecodes.org/salud-calidad-aire/201302176117/Impactos-sobre-la-salud-de-la-contaminacion-atmosferica>
7. Organización Mundial de la Salud. (diciembre de 2018). OMS. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
8. Sostenible, M. d. (01 de noviembre de 2017). Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/96-res%202254%20de%202017.pdf>
9. Unidos, A. d. (diciembre de 2018). EPA. Obtenido de <https://espanol.epa.gov/espanol/efectos-del-material-particulado-pm-sobre-la-salud-y-el-medioambiente>
10. Guía No. 1 cero Papel en la Administración Pública. Buenas Prácticas para reducir el consumo de papel. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
11. Guía No. 2 cero Papel en la Administración Pública. Primeros pasos cómo comenzar una estrategia de cero papeles en su entidad. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dirección de Gobierno en línea.
12. Manual Estrategia de Gobierno en Línea. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articulos-7943_manualGEL.pdf.
13. Guía No 5 “Digitación Certificada de Documentos”
14. Archivo General de la Nación. Acuerdo No. 060 (30 de octubre de 2001). “Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas” < http://www.archivogeneral.gov.co/index.php?id_categoria=2010# >
15. Programa de manejo sustentable para el uso óptimo de los recursos naturales. Ferrocarriles Nacionales de México en Liquidación. México. 2007.
16. Instituto Caro y Cuervo. (01 de 12 de 2013). institucional. caroycuervo. Obtenido de institucional. caroycuervo: http://institucional.caroycuervo.gov.co/sites/default/files/planeacion/PLAN%20DE%20EFICIENCIA%20ADMINISTRATIVA%20Y%20CERO%20PAPEL_0.pdf

13. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- GABS-FT-108 Matriz de Identificación de Requisitos Legales en Materia Ambiental.
- GABS-FT-57 Matriz identificación de Identificación, Valoración y Priorización de Aspectos e Impactos, Riesgos y Oportunidades Ambientales.



- GABS-PR-12 Procedimiento de Identificación, Valoración y Priorización de Aspectos e Impactos, Riesgos y Oportunidades Ambientales.
- GABS-PR-11 Procedimiento Recolección, Destrucción y Aprovechamiento de Papel.
- GABS-FT-29 Formato línea base Consumo Agua.
- GABS-FT-30 Formato línea base Consumo Energía.
- GABS-FT-122 Formato de seguimiento Generación de Papel.
- Plan Operativo de Gestión Ambiental.



14. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN INICIAL	DESCRIPCIÓN DE LA CREACIÓN O CAMBIO DEL DOCUMENTO	FECHA	VERSIÓN FINAL
00	Elaboración del Plan Estratégico de Gestión Ambiental con el fin de consolidar planes y programas de Gestión Ambiental Institucional.	12/05/2020	01
01	Actualización de contenido de acuerdo con modificaciones institucionales modelo MIPG-SIG UNP. Dando cumplimiento a la Resolución 1366 de 2020 “Por medio de la cual se adoptan los procesos del MIPG-SIG de la Unidad Nacional de Protección, El Manual Institucional de Política de Servicio al Ciudadano, el Manual para la Formulación y Seguimiento de Planes, el Manual de Gestión de Indicadores, el Manual de Gestión Estratégica Integrada, el Manual Integral de Gestión de Riesgos y se derogan las Resoluciones Nos, 1820 de 2018 y 1565 del 2019”.	20/01/2021	02
02	Actualización anual conforme a diagnóstico ambiental institucional y necesidades propias del Sistema de Gestión Ambiental- SGA de la UNP; actualización en codificación de proceso de documentos relacionados.	27/01/2022	03

1.

15. CRÉDITOS

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO	
Elaboró Nombre: Solangie Roció Osorio Gómez Administrativa – Secretaría General	
Revisó: Nombre: Diana Smiley Gomez Munevar Cargo /dependencia: Coordinador Grupo de Gestión Administrativa – Secretaría General	
Revisó: Nombre: Sandra Patricia Borraez de Escobar Cargo: Secretaria General	
Aprobó: Nombre: Alfonso Campo Martinez Cargo: Director General	
FIRMA DE OFICIALIZACIÓN DEL DOCUMENTO- SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MIPG -SIG	
Oficializó: Nombre: Samir Manuel Berrio Scaff Cargo: Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información	

