



**Corpoboyacá**

*PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL  
PIGA - 2022*

*Versión 1*

## Tabla de Contenido

1. OBJETIVOS.....	4
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	5
2.1 Actualización del Diagnóstico: .....	5
2.2 Formulación:.....	5
2.3. Implementación, monitoreo y seguimiento: .....	5
3. NORMATIVIDAD ASOCIADA A PROCESOS DEL PIGA.....	6
4. ASPECTOS INSTITUCIONALES.....	11
4.1 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL .....	11
4.2 HORARIO DE TRABAJO.....	12
4.3 PERCEPCION DEL PLAN INSTUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL - PIGA A NIVEL INTERNO .....	12
4.4 RECONOCIMIENTO CONDICIONES AMBIENTALES EXTERNAS.....	14
4.4.1 Ubicación.....	14
4.4.2 Aire .....	15
4.4.3 Ruido.....	15
4.4.4 Contaminación visual .....	16
4.5 CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS .....	17
5. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL.....	18
5.1 USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS .....	20
5.1.1 Recurso agua.....	20
5.1.2 Servicios Sanitarios:.....	22
5.1.3 Energía eléctrica.....	22
5.1.4 Residuos sólidos.....	24
5.2 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES INTERNOS (DIAGRAMA DE REDES).....	26
6. FORMULACIÓN .....	28
6.1 POLÍTICAS PARA CONTRIBUIR A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL INSTITUCIONAL .....	28
6.2 PROGRAMAS DE MANEJO GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL .....	29
6.2.1 PROGRAMA DE AHORRO Y USO RACIONAL DE AGUA .....	32
6.2.2 PROGRAMA USO RACIONAL DE ENERGÍA.....	34
6.2.3 PROGRAMA MANEJO Y CONTROL PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	36
6.2.4 PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS.....	37

6.2.5 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	38
6.2.6 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL .....	39
6.2.7 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL .....	42
7. SEGUIMIENTO .....	43
GLOSARIO .....	45
CONTROL DE CAMBIOS .....	46
ANEXO 1.....	47
SUGERENCIAS RESPUESTAS ENCUESTADOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL PIGA .....	47
ANEXO 2.....	52
PERSONAL DE APOYO COORDINACION PIGA .....	52

## PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL- PIGA

### PRESENTACIÓN

CORPOBOYACÁ a su interior se debe constituir en una instancia permanente de promoción de la gestión ambiental, adelantar prácticas eco eficientes en el manejo adecuado de sus recursos y promover la cultura de sostenibilidad ambiental en todos sus servidores, usuarios y visitantes, el Plan de Gestión Institucional de Gestión Ambiental – PIGA es una herramienta que permite de manera permanente desarrollar las estrategias y acciones que sirven de guía para las demás entidades del sector.

De acuerdo con lo establecido por la Constitución Nacional, la ley 42 de 1993 y a la Resolución Orgánica 7350 que establece el Sistema de Rendición Cuenta Electrónica - SIRECI a la Contraloría General de la República, esto hace necesario contar con instrumentos que faciliten el reporte de los principios para el control fiscal asociados a la sostenibilidad ambiental mediante el diseño e implementación de indicadores para tal fin; en ese sentido, el PIGA plantea los lineamientos, estrategias, metas y objetivos que debe cumplir la Entidad al desarrollar su objeto misional, desde el marco de la gestión ambiental a nivel institucional.

Por otra parte, el PIGA de CORPOBOYACÁ, es una herramienta para impulsar y promover iniciativas programáticas internas tales como la gestión integral de residuos, el uso racional de los recursos agua y energía con criterios de eficiencia y eficacia; promoción de uso eficiente de insumos y favorecer condiciones de trabajo ambientalmente saludables.

La formulación, ejecución y seguimiento de este instrumento de gestión ambiental a nivel interno, se adelanta en el marco de lo dispuesto por la Resolución 1874 de 2019 que definió el Comité de Coordinación del PIGA y se plantea como una estrategia que permita incorporar criterios ambientales a la gestión general de la entidad, dándole un valor estratégico frente a los organismos del SINA. La implementación de un programa interno en dicho sentido optimiza la eficiencia de los procesos, proporciona una imagen acorde con sus funciones misionales, facilita el camino hacia la adopción de procesos de calidad de la gestión y minimiza el impacto generado como entidad estatal.

Mediante el presente documento se actualiza el PIGA para el año 2022, con el propósito de articular los instrumentos para la gestión ambiental interna y en concordancia con lo dispuesto por el plan de acción 2020-2023.

# 1. OBJETIVOS

## 1.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer lineamientos para la gestión ambiental institucional con el fin de optimizar el uso de los recursos y minimizar los impactos generados en su labor como entidad para garantizar el mejoramiento de las condiciones ambientales en la organización y facilitar el control fiscal institucional.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover espacios de participación, educación y comunicación que permitan reflexionar sobre el papel de la institución y sus servidores en la solución de las problemáticas ambientales y generar una cultura institucional de responsabilidad ambiental.
- Crear o reforzar prácticas de *ecoficientes* y de manejo ambiental responsable, impulsando iniciativas tales como el cumplimiento de las normas de carácter ambiental, la gestión integral de residuos, el uso eficiente de agua y energía, que incluyen criterios tales como ahorro, eficiencia, eficacia y equidad; a su vez, promover la adquisición y uso de insumos ambientalmente seguros.
- Contar con registros sobre el desempeño ambiental en el marco institucional que permitan monitorear el comportamiento de las metas establecidas y posibilite adelantar las acciones de mejora que se requieran.
- Dar cumplimiento a las directrices definidas por el gobierno nacional en cuanto al fortalecimiento de la “estrategia de compras sostenibles de bienes y servicios” mediante el diseño de herramientas metodológicas y el establecimiento de criterios técnicos que garanticen la adquisición de bienes y servicios con características ambientales.
- Contar con metodologías que den cuenta del control fiscal asociados a la sostenibilidad ambiental institucional, mediante el monitoreo de los distintos programas que se definan para tal fin.

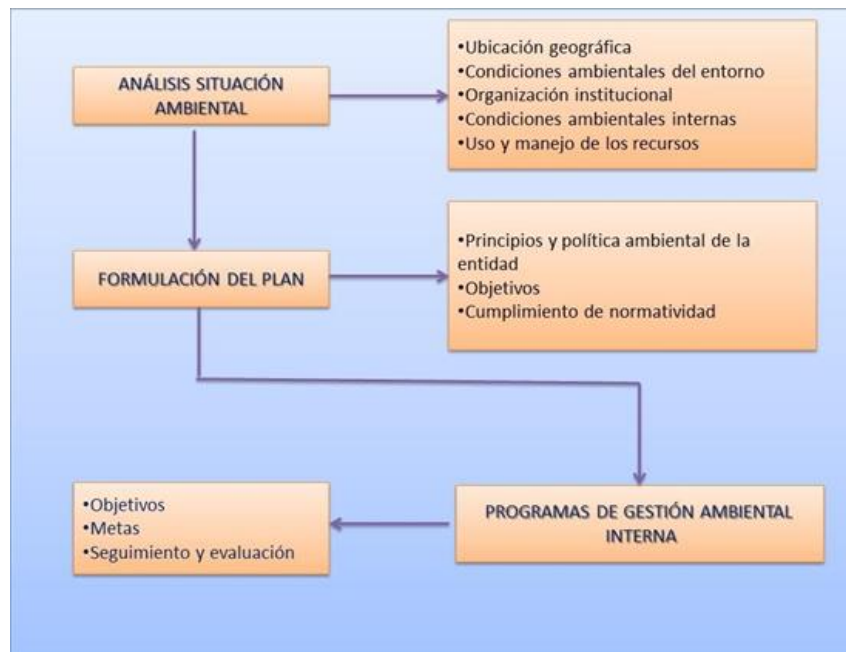
## 2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

**2.1 Actualización del Diagnóstico:** Validación de la información correspondiente sobre consumos, promedios, pesos y costos de los diferentes recursos utilizados y residuos generados; análisis cualitativo y cuantitativo de la información; sistematización y análisis de la información.

**2.2 Formulación:** Con base en la actualización del diagnóstico se plantean soluciones a la problemática encontrada, definiendo programas y actividades con el fin de verificar la efectividad y contar con herramientas de monitoreo.

**2.3 Implementación, monitoreo y seguimiento:** Corresponde a la etapa de desarrollo y evaluación, siendo de vital importancia la operatividad de la instancia para la coordinación del PIGA, Resolución 1874 del 18 de junio de 2019, con el propósito de velar por su adecuada implementación, control, seguimiento y monitoreo.

**Figura 1**  
ESTRUCTURA PIGA-CORPOBOYACÁ



### 3. NORMATIVIDAD ASOCIADA A PROCESOS DEL PIGA

Normatividad en Gestión de Residuos Sólidos			
Tipo de norma	Numero	Año	Contenido
Ley	9	1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias.
Ley	253	1996	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.
Ley	430	1998	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Decreto	1713	2002	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Decreto	1609	2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carreta.
Decreto	1505	2003	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto	1140	2003	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.
Decreto	4741	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	2007	Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27° y 28° del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005
Ley	1252	2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones

<b>Normatividad en Gestión de Residuos Sólidos</b>			
<b>Tipo de norma</b>	<b>Numero</b>	<b>Año</b>	<b>Contenido</b>
Resolución	372	2009	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos pos consumo de Baterías Usadas Plomo Ácido y se adoptan otras disposiciones
Resolución	1739	2010	Por la cual se suprime el requisito establecido en el artículo 19 de la Resolución 1297 de 2010, en el artículo 19 de la Resolución 1511 de 2010 u en el artículo 18 de la Resolución 1512 de 2010.
Resolución	1511	2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas se adoptan otras disposiciones.
Resolución	1512	2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos u se adoptan otras disposiciones.
Resolución	1457	2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución	1297	2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Ley	1672	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 (RAAE), y se dictan otras disposiciones
Decreto	2981	2013	Por el cual se reglamenta el servicio público de aseo y se determinan las condiciones específicas de la prestación del servicio
Decreto	2041	2014	Por medio del cual se reglamenta la Licencia Ambiental
Decreto	754	2014	Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Decreto	1076	2015	Decreto único Reglamentario del medio ambiente: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".
NTC/ISO	14001	2015	INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. NTC ISO Sistema de Gestión Ambiental requisitos con orientación para su uso. 2015.



Normatividad en Gestión de Residuos Sólidos			
Tipo de norma	Numero	Año	Contenido
Resolución	1326	2017	Por la cual se establecen los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión ambiental de llantas usadas
Resolución	472	2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD)
Decreto	284	2018	El cual establece los lineamientos para la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones
Resolución	316	2018	Disposiciones relacionada con la gestión de aceites de cocina usados y otras disposiciones
Resolución	1407	2018	Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio y metal.

Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos, 2005

Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana, 2008

Política Nacional en Producción y Consumo Sostenible, 2011

Política Nacional para la gestión integral de residuos sólidos: CONPES 3874 de 2016

Normatividad sobre eficiencia energética:

Normatividad en Eficiencia Energética			
Tipo de norma	Numero	Año	Contenido
Decreto	2331	2007	Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica.
Ley	1715	2014	Por medio de la cual se regula la integración de energías renovables no convencionales al sistema energético nacional.
Ley	697	2001	Está dirigida al Ministerio de Minas y Energía y su propósito es promover el desarrollo de programas de uso eficiente de recursos y el uso de energías alternativas.
Decreto	2331, 895	2007 Y 2008	Establecen como norma cambio de bombillos incandescentes por dispositivo fluorescentes o de menor consumo energético para las empresas oficiales
Decreto	2501	2007	Por medio del cual se dictan disposiciones para promover prácticas con fines de uso racional y eficiente de energía eléctrica.
Decreto	895	2008	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica.
Decreto	3450	2008	Se establece que todos los usuarios de energía eléctrica deberán ir reemplazando gradualmente los bombillos de alto consumo, por bombillos eficientes y prohíbe la importación, distribución, comercialización y uso de bombillos de baja eficiencia energética.
Resolución	180466	2007	Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RETIE.
NTC-ISO	50001	2015	Establece los requisitos para un sistema de gestión de la energía
BS-EN-	15603	2008	Esta Norma establece los parámetros para el seguimiento del desempeño energético de un edificio. LEED: Esta norma para certificación de edificios con alta eficiencia energética, establece los lineamientos para determinar la eficiencia de un edificio. Código de Formato: DE-SOGI-PR-03-FR-06 Versión: 01 Fecha de Elaboración: 06-06-2018 Página 20 de 59 GTC 8:2004: Esta guía establece los principios de ergonomía visual, por lo que establece los requisitos de iluminación según las tareas a realizar. Esta norma es muy importante para determinar la eficiencia energética de la iluminación.
UNE EN	16247	2012	Esta norma determina los parámetros para desarrollar una auditoría energética. La parte 2 va dirigida a edificios.

## 4. ASPECTOS INSTITUCIONALES

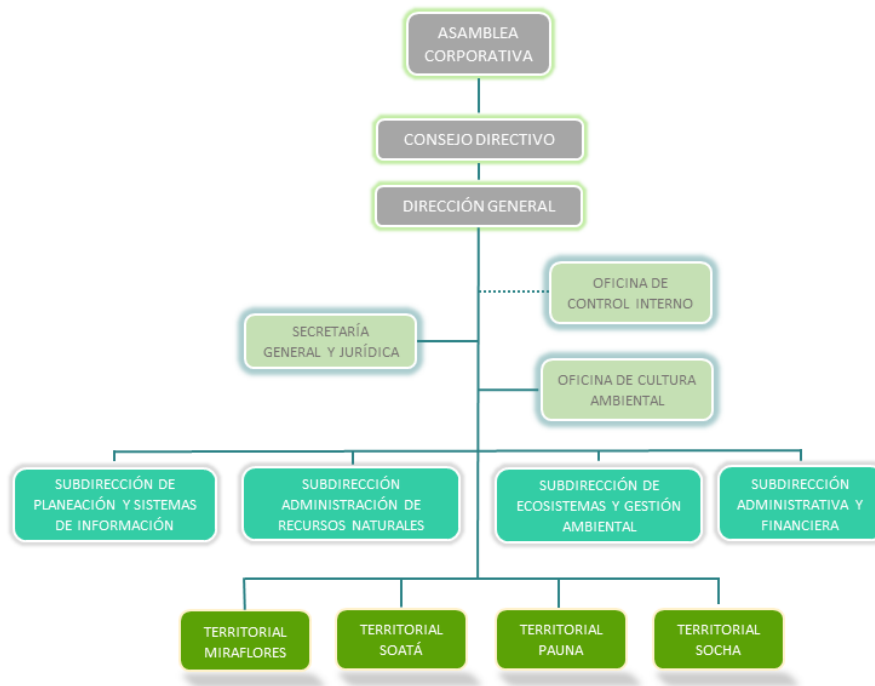
### 4.1 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

Tabla 1  
NUMERO DE SERVIDORES PLANTA DE PERSONAL

<b>DESPACHO DEL DIRECTOR GENERAL</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>GRADO</b>
1 Uno	Director General	15	24
1 Uno	Asesor	1020	9
1 Uno	Profesional Especializado	2028	16
1 Uno	Profesional Especializado	2028	12
1 Uno	Secretario Ejecutivo	4210	21
1 Uno	Conductor Mecánico	4103	20
<b>PLANTA GLOBAL</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>GRADO</b>
1 Uno	Secretario General	37	17
4 Cuatro	Subdirector General	40	16
1 Uno	Jefe de Oficina	137	13
5 Cinco	Jefe de Oficina	137	10
6 Seis	Profesional Especializado	2028	19
13 Trece	Profesional Especializado	2028	16
36 Treinta y seis	Profesional Especializado	2028	14
35 Treinta y cinco	Profesional Especializado	2028	12
39 Treinta y nueve	Profesional Universitario	2044	10
25 Veinticinco	Profesional Universitario	2044	8
18 Dieciocho	Técnico	3100	14
16 Dieciséis	Técnico	3100	12
13 Trece	Técnico	3100	10
8 Ocho	Auxiliar Administrativo	4044	13
5 Cinco	Auxiliar Administrativo	4044	11
10 Diez	Secretario	4178	10
<b>241</b>	<b>TOTAL PERSONAL</b>		

Fuente de información: Manual de funciones y competencias laborales MGH-01, V.28.

**Figura 2**  
**ORGANIGRAMA CORPOBOYACÁ**



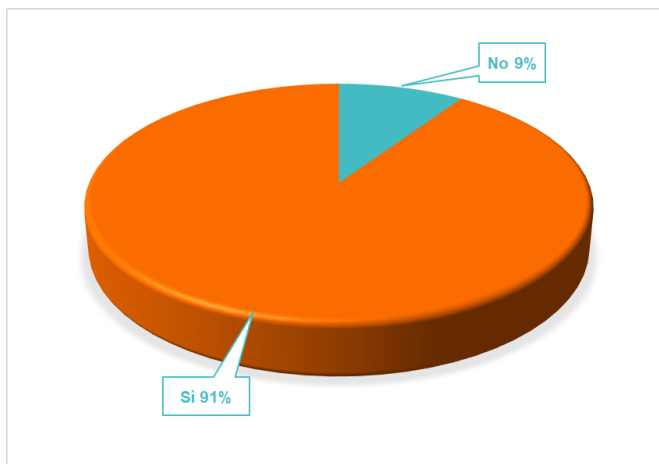
#### 4.2 HORARIO DE TRABAJO

El horario de trabajo de los funcionarios de la entidad es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. en horario normal. A su vez, también existe un horario flexible de 8:00 a.m. a 12 y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

#### 4.3 PERCEPCION DEL PLAN INSTUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL - PIGA A NIVEL INTERNO

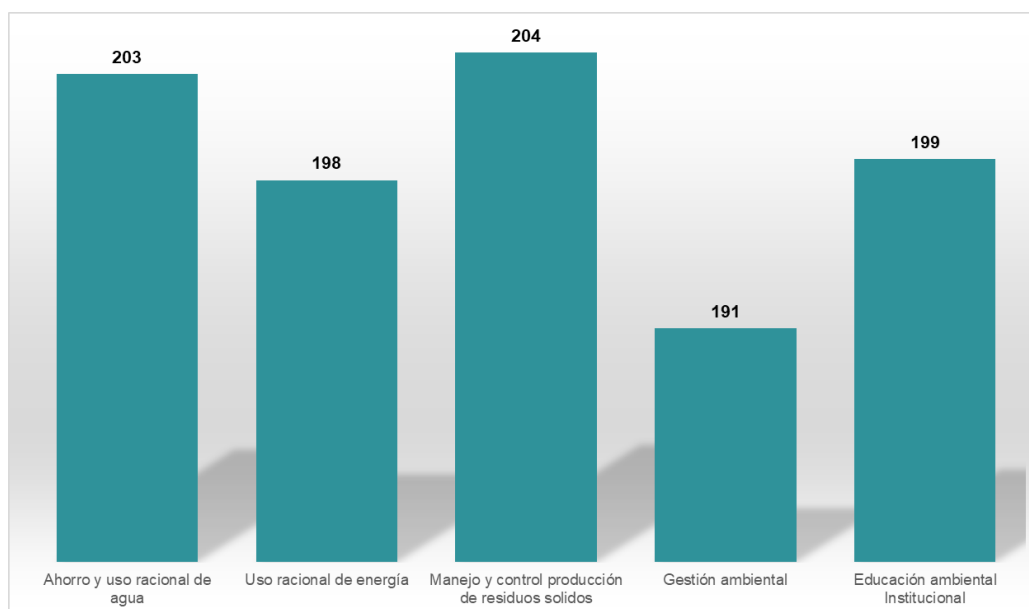
Con el fin de conocer la percepción que tiene el personal de la entidad sobre el PIGA se estructuró una encuesta electrónica de la cual se recibieron 46 respuestas que a continuación se detallan los principales resultados.

**Figura 3**  
**PREGUNTA 1: Sabe usted ¿Qué es el PIGA?**



Con relación a los resultados obtenidos en esta pregunta de la encuesta, se puede identificar que un porcentaje representativo de los funcionarios que respondieron se encuentra en contexto con el PIGA, sin embargo, al identificar que algunas personas de la entidad no tienen conocimiento de qué es el PIGA, se evidencia la necesidad de enfatizar la importancia de este plan al hacer su respectiva socialización.

**Figura 4**  
**PREGUNTA 2: En orden de importancia donde 1 es menos importancia y 5 más importante, califique los siguientes programas del PIGA**

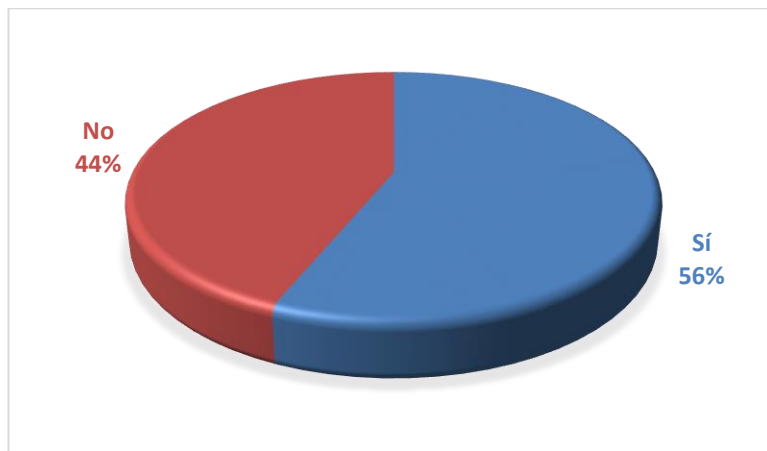


Con el propósito de reconocer la percepción de los funcionarios respecto a los programas que estructuran el plan, se solicitó calificar de 1 a 5 cada programa, donde 5 era la máxima calificación así en su total los programas con mayor resultado obtenido fueron el de manejo y control de residuos sólidos y ahorro y uso

eficiente de agua respectivamente, siendo los más importantes. De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las diferentes observaciones relacionadas por los encuestados el PIGA debe enfocar estos programas según las necesidades de las partes interesadas internas.

**Figura 5**

PREGUNTA 3: Sabe o conoce ¿Quién es el orientador PIGA de su área o dependencia?



De acuerdo a las respuestas obtenidas, se visualiza la necesidad de comunicar al interior de cada dependencia el orientador PIGA asignado y la importancia de su gestión al interior de la misma, dado que el 44% de los funcionarios encuestados no conoce al facilitador PIGA de su área o dependencia, labor que debe reiterarse a través del Comité de Coordinación del PIGA.

Igualmente, la encuesta arrojó una serie de sugerencias por parte del personal de la entidad (ver Anexo 1), las cuales se han tenido en cuenta como complemento del diagnóstico por un lado y por el otro, como una guía frente a la definición de los componentes de los principales programas y actividades que define el PIGA al interior del capítulo de formulación.

#### **4.4 RECONOCIMIENTO CONDICIONES AMBIENTALES EXTERNAS**

##### **4.4.1 Ubicación**

La sede administrativa de CORPOBOYACÁ se encuentra ubicada en la antigua vía a Paipa 53-70, muy cerca de la avenida principal.

**Figura 3**  
VISTA AÉREA UBICACIÓN SEDE ADMINISTRATIVA DE  
CORPOBOYACÁ



A continuación, se presenta la valoración de las condiciones ambientales del entorno:

#### **4.4.2 Aire**

Teniendo en cuenta la ubicación cercana de la Corporación en una avenida principal, debería verse afectada por los gases producidos por el gran flujo vehicular que circula diariamente por esta zona. Pero al encontrarse en un lugar poco poblado y un poco aislado, la contaminación es poco notoria.

Otro punto importante que se debe tener en cuenta en este análisis es la cercanía a los concesionarios de automóviles, ya que se perciben olores a pintura constantemente.

#### **4.4.3 Ruido**

A pesar de la cercanía de la corporación a una vía principal no se presenta contaminación auditiva.

Es importante resaltar que muy cerca de la Corporación se encuentra ubicado el Instituto de Recreación y Deporte de Tunja – IRDET y allí se llevan a cabo eventualmente encuentros deportivos de las diferentes instituciones educativas de la ciudad y esto trae consigo mucho ruido producido por los estudiantes y las bandas de los colegios, pero esto como ya se dijo es en ocasiones esporádicas.

Contiguo a las instalaciones de la Entidad y debido a la clasificación de la zona donde está ubicada se han ubicado establecimientos industriales que por su actividad generan impactos ambientales especialmente en contaminación atmosférica y auditiva de importancia los cuales no se han cuantificado sus efectos sobre la salud de los trabajadores al servicio de la entidad.

#### 4.4.4 Contaminación visual

De acuerdo a la planta física de la institución, lo referente a los aspectos de contaminación visual, no es apreciable que se encuentren condiciones de la mayor relevancia en las instalaciones de CORPOBOYACÁ.

ASPECTO	CONDICIONES	IMPACTO
ILUMINACIÓN, TEMPERATURA Y VENTILACIÓN	<p>En términos generales las condiciones de iluminación son muy variables, siendo adecuada para los puestos de trabajo que colindan con las ventanas, aunque en las oficinas internas esta es insuficiente.</p> <p>Debido a que las ventanas permanecen cerradas la mayor parte del tiempo, se percibe temperatura elevada después del mediodía. Otro punto importante que se debe tener en cuenta son las cortinas y persianas que se encuentran ubicadas en las ventanas con el fin de disminuir la entrada de luz a las oficinas, estas son de un material inadecuado y generan mucho calor al interior del edificio ya que absorben la energía del sol y la convierten en calor. En algunas áreas, se presenta una ventilación inadecuada por la ubicación de los basculantes que se encuentran en partes muy altas y debido a su inadecuado diseño.</p>	<p>En épocas de verano se presenta exceso de calor en algunas oficinas.</p> <p>Dependencia permanente en las oficinas internas de luz artificial.</p> <p>Malos olores.</p>
RUIDO	<p>Por tratarse de oficinas abiertas, y debido a la gran cantidad de funcionarios y contratistas que en estas laboran, el ruido generado es elevado, impidiendo la concentración.</p> <p>Se presenta alto nivel y continuo de ruido generado por los servidores del DATACENTER (2do piso) que afecta a los funcionarios que laboran en la Oficina de Control Interno y de contratación.</p>	<p>Desconcentración. Bajo rendimiento</p> <p>Enfermedades y cambios de comportamiento.</p> <p>Pérdida auditiva y enfermedades asociadas</p>
DISTRIBUCIÓN Y ADECUACIÓN DE ÁREAS	<p>Se observa que en la primera planta los espacios de trabajo son inadecuados por el hacinamiento en que se encuentran tanto funcionarios como contratistas.</p> <p>En las áreas de trabajo, no se cuenta con sitio para reuniones pequeñas o para atención al público.</p> <p>Las oficinas poseen tapetes de alto tráfico, los cuales se encuentran en regular estado.</p> <p>Los puestos de trabajo por lo general viven llenos de carpetas, archivos y</p>	<p>Bajo rendimiento.</p> <p>Enfermedades respiratorias y alergias por acumulación de polvo en las alfombras del Aula Ambiental.</p> <p>Contaminación visual</p>



## 4.5 CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS

La Tabla 2 resume los principales factores asociados a las condiciones ambientales internas que se han podido apreciar principalmente asociados con la localización de la planta física y a las condiciones propias relacionadas con el diseño de las edificaciones. Esta información es de importancia por cuanto el PIGA debe considerar los aspectos aquí destacados con el fin de promover prácticas correctivas y otras de adaptación por parte del personal al servicio de la institución.

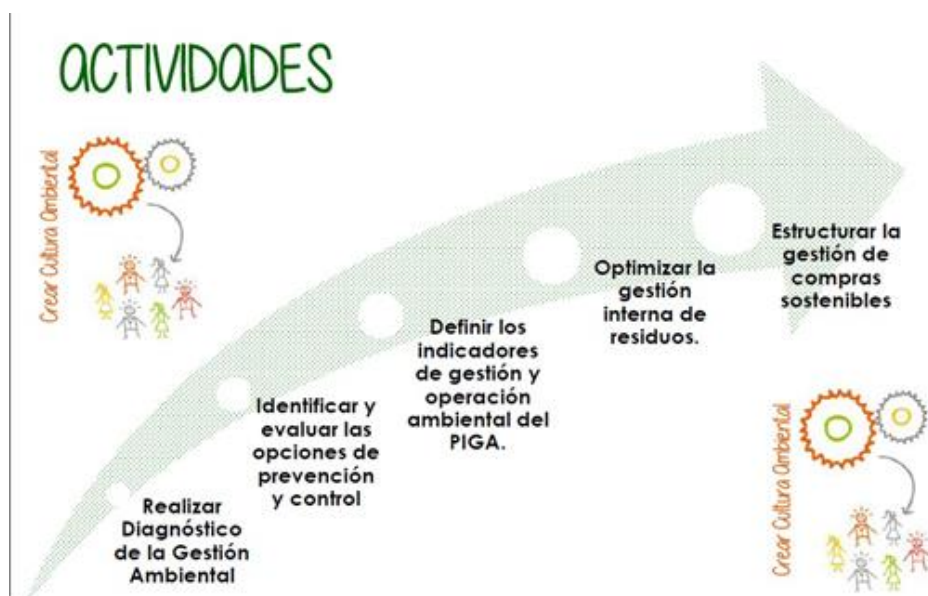
**Tabla 2**  
**CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS**

ASPECTO	CONDICIONES	IMPACTO
ILUMINACIÓN, TEMPERATURA Y VENTILACIÓN	<p>En términos generales las condiciones de iluminación son muy variables, siendo adecuada para los puestos de trabajo que colindan con las ventanas, aunque en las oficinas internas esta es insuficiente.</p> <p>Debido a que las ventanas permanecen cerradas la mayor parte del tiempo, se percibe temperatura elevada después del mediodía. Otro punto importante que se debe tener en cuenta son las cortinas y persianas que se encuentran ubicadas en las ventanas con el fin de disminuir la entrada de luz a las oficinas, estas son de un material inadecuado y generan mucho calor al interior del edificio ya que absorben la energía del sol y la convierten en calor.</p> <p>En algunas áreas, se presenta una ventilación inadecuada por la ubicación de los basculantes que se encuentran en partes muy altas y debido a su inadecuado diseño.</p>	<p>En épocas de verano se presenta exceso de calor en algunas oficinas.</p> <p>Dependencia permanente en las oficinas internas de luz artificial.</p> <p>Malos olores.</p>
RUIDO	<p>Por tratarse de oficinas abiertas, y debido a la gran cantidad de funcionarios y contratistas que en estas laboran, el ruido generado es elevado, impidiendo la concentración.</p> <p>Se presenta alto nivel y continuo de ruido generado por los servidores del DATACENTER (2do piso) que afecta a los funcionarios que laboran en la Oficina de Control Interno y de contratación.</p>	<p>Desconcentración. Bajo rendimiento</p> <p>Enfermedades y cambios de comportamiento.</p> <p>Pérdida auditiva y enfermedades asociadas</p>
DISTRIBUCIÓN Y ADECUACIÓN DE ÁREAS	<p>Se observa que en la primera planta los espacios de trabajo son inadecuados por el hacinamiento en que se encuentran tanto funcionarios como contratistas.</p> <p>En las áreas de trabajo, no se cuenta con sitio para reuniones pequeñas o para atención al público.</p> <p>Las oficinas poseen tapetes de alto tráfico, los cuales se encuentran en regular estado.</p> <p>Los puestos de trabajo por lo general viven llenos de carpetas, archivos y</p>	<p>Bajo rendimiento.</p> <p>Enfermedades respiratorias y alergias por acumulación de polvo en las alfombras del Aula Ambiental.</p> <p>Contaminación visual</p>

Fuente de información: Investigación propia.

## 5. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Con el fin de actualizar el plan institucional de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental de la Entidad y generar referentes para implementar el modelo de gestión; se presentan las principales actividades adelantadas para validar el diagnóstico:



### METODOLOGÍA



# GESTIÓN Y CONSUMO DE AGUA

## CONTROL

- No se hace revisión de los contadores que reportan consumo
- Falta de seguimiento al consumo (registro e indicadores)
- No se mantiene una estrategia de reporte de fuga o anomalía
- El inventario de puntos de consumo de agua está desactualizado
- Desconocimiento de la calidad de vertimiento

## PRACTICAS

- No se hace aprovechamiento de agua lluvia
  - Falta sensibilización frente al uso del recurso
- Falta estandarizar practicas de uso racional del recurso
  - Falta señalización que incentive ahorro

## INSTALACIONES

- Falta de dispositivos ahorradores (instalaciones arrendadas en las sedes)
- Falta mantenimiento preventivo a la red

# GESTIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA

## CONTROL

- No se hace revisión de los contadores que reportan consumo
- Falta de seguimiento al consumo (registro e indicadores)

## ILUMINACIÓN

- Cuentan en su mayoría con iluminación de bajo consumo (bombillos ahorradores)
  - Falta independencia de interruptores y señalización indicativa
    - Falta aprovechamiento de luz natural
  - Falta análisis nivel de iluminación por puesto de trabajo (sedes)
- Falta verificación del funcionamiento adecuado de dispositivos ahorro

## EQUIPOS

- Falta mantenimiento de las neveras (sellos y escarcha).
- Revisar programación de equipos de computo en modo ahorro energía
- No se desconectan equipos al finalizar la jornada
- Falta señalización que incentive al ahorro de energía
- Falta estandarizar instrucciones de uso en equipos de cafetería

## PRÁCTICAS

- Falta sensibilización frente al uso del recurso (cargadores conectados, apagado equipo,...)
  - Falta estandarizar prácticas en el uso del recurso

# GESTIÓN DE INSUMOS DE OFICINA

## CONSUMO

- No existe un mecanismo estandarizado de distribución de elementos de oficina.
- Mantener el control estadístico del fotocopiado e impresión.
- No se tiene formalizada la política de uso eficiente de papel (tienen prácticas)
- Estandarizar las herramientas con que cuentan las impresoras con el personal.
- Revisar las listas de distribución de correo y ajustarlas a las necesidades y actualizarlas.
- No se tienen directrices específicas sobre el aprovechamiento de materiales como papel, sobres, carpetas, expógrafos, etc
- No se mantiene una política para uso de materiales descartables en la realización de eventos.
- No se tienen acuerdos establecidos con proveedores para embalaje

## MANTENIMIENTO

- Estructurar el programa de mantenimiento preventivo de equipos

## PRACTICAS

- Falta sensibilización del personal frente al uso racional de los insumos de oficina.
- Falta sensibilización del personal frente al cuidado de los bienes que utiliza.

## 5.1 USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS

### 5.1.1 Recurso agua

Con respecto al componente agua se identificó que la entidad se abastece de la red de Acueducto y Alcantarillado de la empresa VEOLIA Aguas de Tunja E.S.P, ofreciendo a los funcionarios agua potable de buena calidad. La Corporación cuenta con dos tanques de almacenamiento de 1500 litros cada uno y se encuentran ubicados en la parte alta del edificio. A su vez se procedió a construir durante 2011 un tanque subterráneo que garantiza el suministro permanente del recurso a la entidad.

En cuanto a aguas residuales, se identificó que la institución genera aguas residuales de tipo doméstico las cuales son vertidas directamente al alcantarillado sin un tratamiento previo.

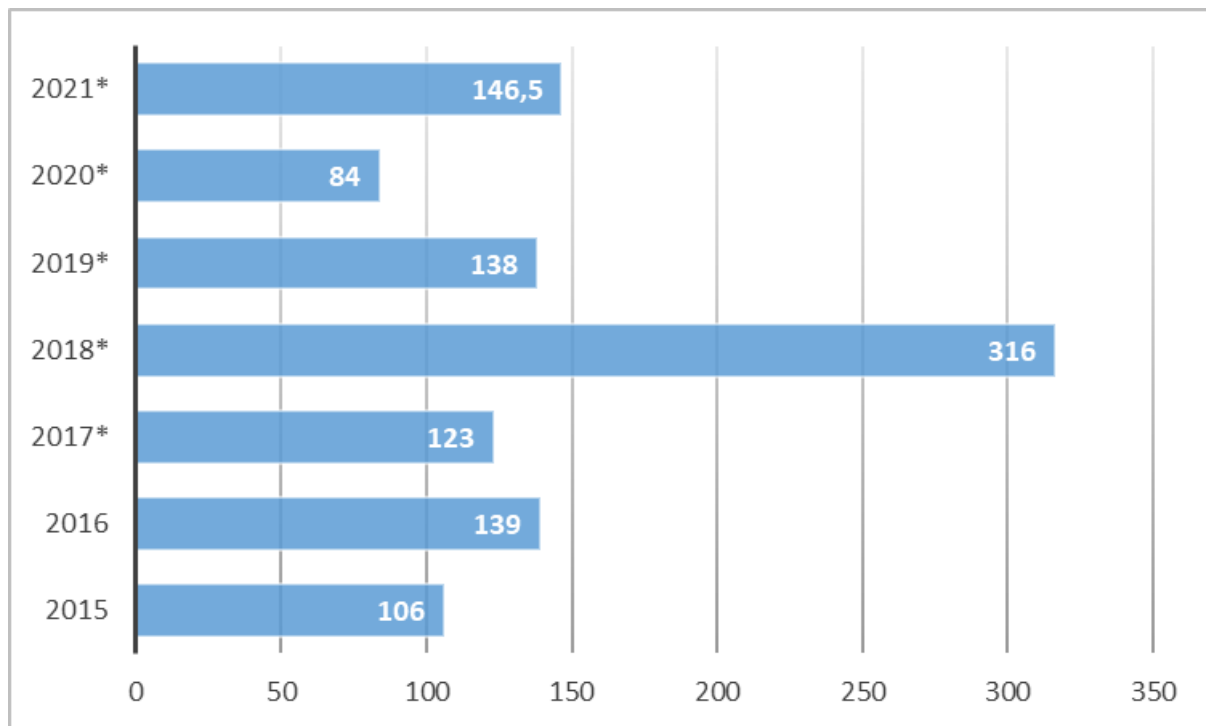
Como se puede apreciar en la tabla 3, se presentan los consumos históricos de consumo de agua desde el año 2015, es apreciable el aumento del consumo para el año 2018, por la entrada en operación de la sede donde opera la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental; por su parte como producto de la pandemia este se redujo considerablemente para los años 2020 y 2021 años en que se estableció el “trabajo en casa” para los trabajadores de la entidad.

**Tabla 3**  
**CONSUMO HISTÓRICO DE AGUA SEDE CENTRAL 2015-2021 (m3)**

SEDE CENTRAL (m3)							
AÑO							
MES	2015	2016	2017*	2018*	2019*	2020*	2021*
ENERO	239	86	227	107	139	115	143
FEBRERO	262	80	158	267	142	140	0
MARZO	63	131	111	357	114	83	69
ABRIL	90	89	109	431	118	57	34
MAYO	75	98	128	473	131	49	36
JUNIO	69	95	144	437	123	67	31
JULIO	79	403	144	469	150	67	56
AGOSTO	78	96	108	505	167	85	64
SEPTIEMBRE	66	113	86	398	133	101	69
OCTUBRE	81	149	97	97	144	74	74
NOVIEMBRE	78	159	96	108	172		0
DICIEMBRE	92	169	64	143	128		
<b>TOTAL</b>	<b>1.272</b>	<b>1.668</b>	<b>1.472</b>	<b>3.792</b>	<b>1.661</b>	<b>838</b>	<b>576</b>
<b>Promedio Mensual</b>	<b>106</b>	<b>139</b>	<b>123</b>	<b>316</b>	<b>138</b>	<b>84</b>	<b>96</b>

\* Incluye nueva oficina Ecosistemas y GA

**Figura 4**  
**PROMEDIO MENSUAL CONSUMO m3 SEDE ADMINISTRATIVA**



\* Incluye nueva oficina Ecosistemas y GA

### 5.1.2 Servicios Sanitarios:

El siguiente cuadro presenta el inventario de servicios sanitarios para la sede administrativa de CORPOBOYACÁ:

**Tabla 5**  
**SERVICIOS SANITARIOS SEDE CENTRAL CORPOBOYACÁ**

ÁREA	LAVAMANOS	SANITARIOS	ORINALES
<b>PRIMER PISO</b>			
SUB. PLANEACIÓN	1	1	
PLAN. ORG./PLANIF	1	1	
PLANEAC. USO GENERAL	2	2	
SUB. ADMON R.N.	1	1	
HOMBRES GRAL	2	2	1
MUJERES GRAL	2	2	
<b>SEGUNDO PISO</b>			
HOMBRES GRAL	2	2	1
MUJERES GRAL	2	3	
DIR. GRAL	2	2	
ASISTENCIAL DIR. GRAL	1	1	
SEC. GRAL Y JURD.	1	1	
SUB. ADTIVA FIN.	1	1	
<b>AULA AMBIENTAL</b>			
HOMBRES/MUJERES GRAL	7	8	2
OFICINA SG-SST	1	1	
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>4</b>

Fuente: Proceso gestión de recursos fin y fis.

### 5.1.3 Energía eléctrica

El servicio de energía de la Corporación es prestado por la Empresa de Energía de Boyacá S.A., la cual sufre las necesidades energéticas de la institución.

Un punto muy importante que se ha evidenciado en las instalaciones de la corporación, es que el circuito eléctrico está mal diseñado, ya que de un interruptor se encienden las luces de toda una oficina, en algunas dependencias un solo interruptor se enciende hasta 10 bombillas lo que conlleva a un elevado desperdicio de energía.

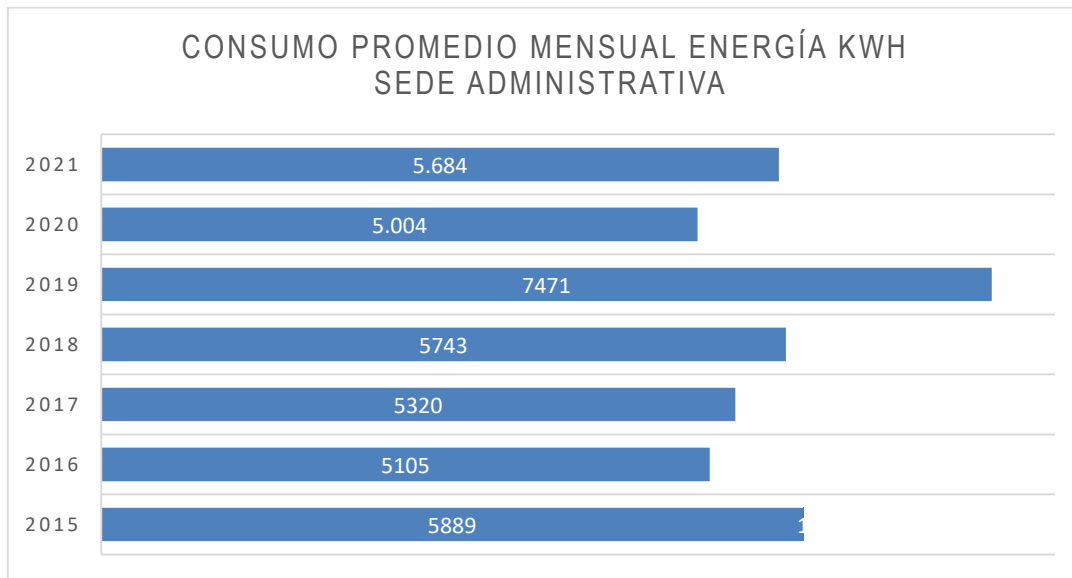
También se es usual que se manifiesten malos hábitos de consumo, entre estos encontramos el encendido de luces sin necesidad y en las horas de descanso (medio día) las luces de los corredores y los computadores se dejan encendidos por un largo periodo de tiempo sin necesidad.

Tal como lo presenta la tabla 6 el mayor consumo del periodo presentado se presenta en el año 2019, para luego disminuir durante 2020 y 2021 por las razones ya expuestas al entrar en vigencia el estado de emergencia económica social y ambiental

**Tabla 6**  
**CONSUMO HISTÓRICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEDE CENTRAL**  
 2015-2021 (Kwh)

SEDE CENTRAL							
AÑO							
MES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ENERO	4.973	5.280	5.580	5.841	4.980	743	2894,5
FEBRERO	6.011	5.520	4.860	5.806	6.480	12836	4211
MARZO	5.988	5.520	5.400	5.214	6.300	7502	5363
ABRIL	5.378	4.560	5.700	5.529	6.480	586	6490
MAYO	6.596	4.740	5.100	6.095	6.000	5161	6140
JUNIO	6.471	4.860	5.220	5.639	7.440	5683	6053
JULIO	5.880	4.860	5.280	5.151	6.960	5467	6532
AGOSTO	6.078	4.980	5.100	5.320	7.980	5359	6471
SEPTIEMBRE	6.250	5.820	5.820	6.097	7.260	4840	5569
OCTUBRE	5.998	4.860	5.400	6.257	6.420	5019	6263
NOVIEMBRE	5.503	5.040	5.280	5.845	7.010	6048	5923
DICIEMBRE	5.540	5.220	5.100	6.118	7.020	805	6293
<b>TOTAL</b>	<b>70.666</b>	<b>61.260</b>	<b>63.840</b>	<b>68.912</b>	<b>80.330</b>	<b>62.069</b>	<b>68.203</b>
<b>Promedio Mensual</b>	<b>5.889</b>	<b>5.105</b>	<b>5.320</b>	<b>5.743</b>	<b>7.471</b>	<b>5.004</b>	<b>5.684</b>

**Figura 5**



#### 5.1.4 Residuos sólidos

La Corporación en sus labores diarias produce diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), residuos ordinarios (papel impregnado con grasa, papel higiénico, toallas higiénicas, entre otras).

En la Entidad se ejecutan algunas actividades para disminuir el consumo de papel producido en las oficinas, estas acciones consisten en la reutilización del papel impreso para ser utilizado por la cara disponible y se han venido impartiendo instrucciones para fomentar esta práctica al interior de la Corporación. El papel es clasificado parcialmente por el personal de servicios generales de la Corporación y almacenado por un periodo de aproximadamente tres meses en un sitio que no es apto para esta labor (en la entrada del baño de las mujeres, dificultando el ingreso a estos); luego de tener el suficiente papel, este es vendido a una empresa de reciclaje, siendo las ganancias son para beneficio propio; pero no se llevan estadísticas ni control sobre el peso de los residuos producidos por este concepto.

El hecho que el personal de aseo sea quien realice las labores de venta de estos residuos y que sean ellos quienes reciban los beneficios directos, es un gran incentivo, ya que realizan esta labor con esmero y agrado; contribuyendo a la separación en la fuente.

Otros aspectos importantes que se identificaron durante el recorrido, lo constituye la ausencia de un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos, en el cual se podría realizar la adecuada clasificación y almacenamiento del material reciclable, ofreciendo mayor comodidad tanto para el personal de aseo como para las personas que trabajan en la Corporación y también la escasez de recipientes para la disposición de residuos

En síntesis, el manejo que la Corporación le da actualmente a los residuos sólidos producidos no es el más conveniente, ya que no se considera su adecuada disposición y aprovechamiento, esto teniendo en cuenta que es la entidad que controla y regula el tema ambiental de la jurisdicción, con mayor razón debería ocuparse de este tema.

Se puede observar a partir de 2015 el nivel de papel de desecho (para reciclar) ha venido aumentando, disminuye en 2017 y vuelve a aumentar en 2018 y 2019. Se hace necesario seguir mejorando el control que existe actualmente sobre esta actividad, toda vez que no se cuenta con registros reales y los presentado son valores presuntivos.

En cuanto al consumo de papel por dependencias (tabla 10), en la Secretaría General y Jurídica en donde se presenta la mayor demanda tanto de papel tamaño oficio como carta, situación que se explica por cuanto se procedió a imprimir toda la correspondencia que había ingresado mediante medios electrónicos durante 2020 y 2021, producto de la emergencia económica social y ambiental que se presentó en el país.

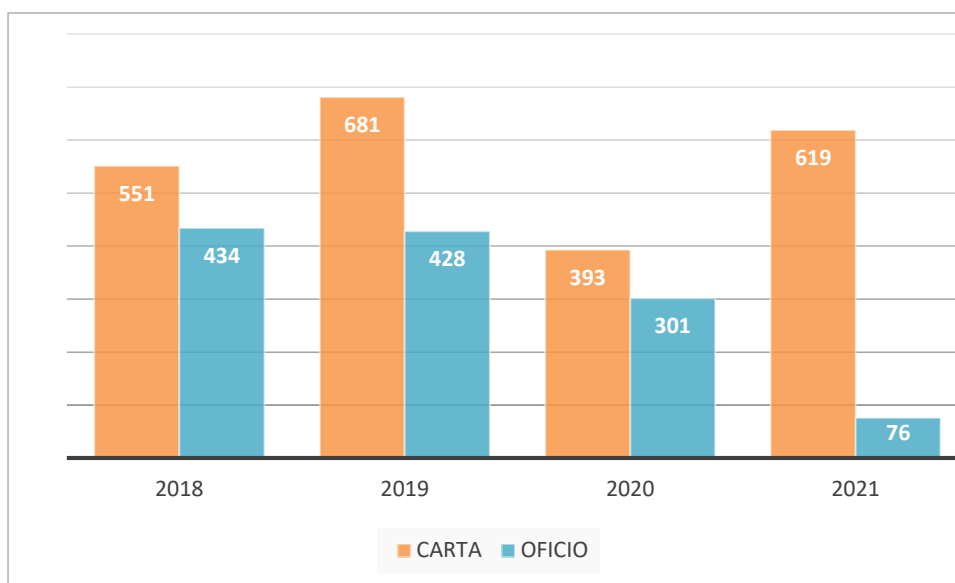


**Tabla 10**  
**CONSUMO RESMAS DE PAPEL POR DEPENDENCIAS**  
**2018 – 2021**

DEPENDENCIA	CARTA				OFICIO			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
DIRECCIÓN GENERAL	9	9	5	7	6	5		7
OFICINA CULTURA AMBIENTAL		4	5	4		2		5
SUB. PLANEACIÓN Y SISTEMAS DE INF.	72	92	40	30	61	43	10	30
SUB. ADMÓN RECURSOS NATURALES	120	56	69	60	155	63	53	103
SUB. ECOSISTEMAS Y G. AMB.	128	127	60	80	97	63	60	80
SUB. ADMTIVA Y FINANCIERA	138	173	60	89	95	76	30	52
SECRETARIA GENERAL Y JURÍDICA	84	129	84	274	20	76	73	222
CONTROL INTERNO	0	1			0	1		
OFICINA TERRITORIAL MIRAFLORES		20	25	15		20	25	15
OFICINA TERRITORIAL SOCHA		21	9	20		24	9	22
OFICINA TERRITORIAL PAUNA		19	16	17		25	21	14
OFICINA TERRITORIAL SOATA		30	20	23		30	20	25
<b>TOTAL</b>	<b>551</b>	<b>681</b>	<b>393</b>	<b>619</b>	<b>434</b>	<b>428</b>	<b>301</b>	<b>76</b>

Fuente: Gestión recursos fin. Fis

**Figura 6**  
**CONSUMO TOTAL RESMAS DE PAPEL POR VIGENCIA**



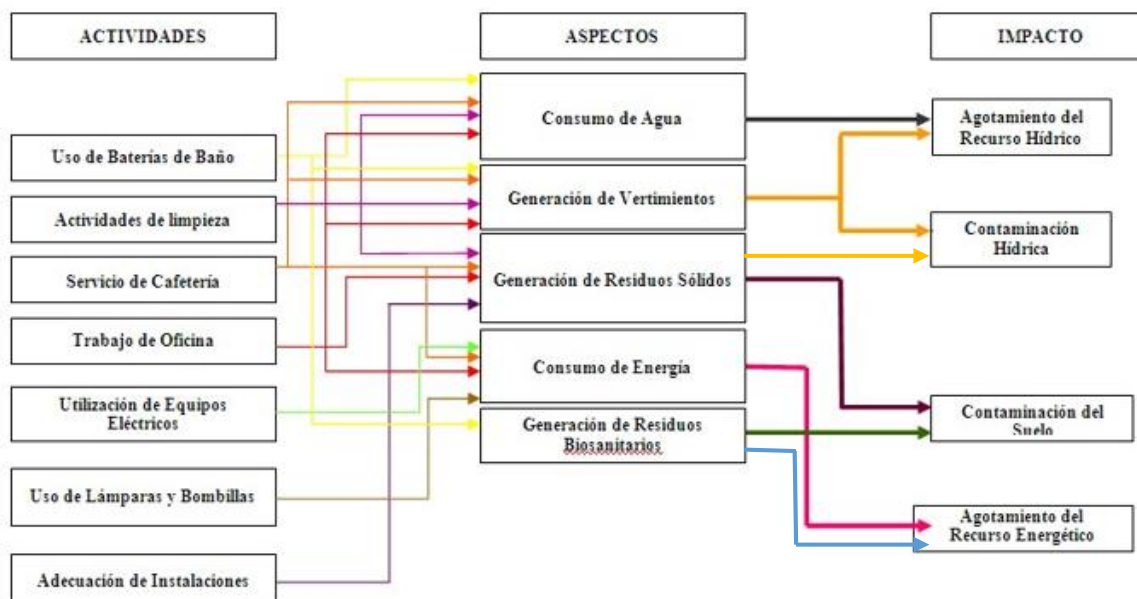
## 5.2 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES INTERNOS (DIAGRAMA DE REDES)

Para poder tomar decisiones y plantear acciones pertinentes de gestión ambiental, es necesario evaluar los impactos y así conocer la línea base de la cual se parte para la definición de los programas de manejo. Este tema es indispensable en la planeación, para conocer los posibles impactos de un proyecto no realizado o para identificar con mayor claridad los impactos que ya se están generando, todo esto para la formulación de estrategias que permitan prevenir, mitigar o en último caso minimizar los impactos encontrados.

Con el fin de identificar los impactos ocasionados por la corporación, se utilizó el diagrama de redes, éste diagrama es un "método que integra las causas de los impactos y sus consecuencias a través de la identificación de las interrelaciones que existen entre las acciones causales y los factores ambientales que reciben el impacto, incluyendo aquellas que representan sus efectos secundarios y terciarios; también se les conoce como diagramas de secuencias.

Los análisis de las redes son muy útiles para identificar los impactos previstos asociados a posibles planes, programas o proyectos. Las redes también nos pueden ayudar a organizar el debate sobre los impactos previstos por determinadas actividades.

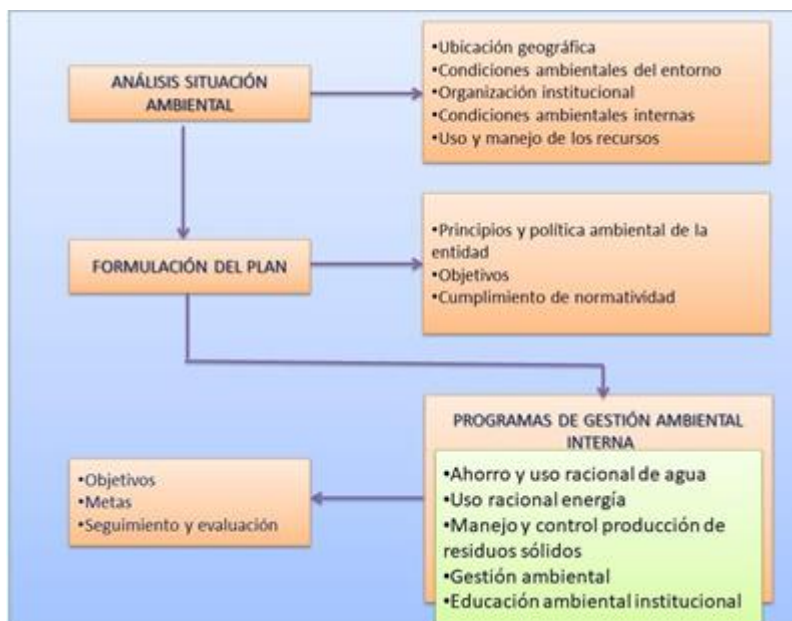
**Figura 4**  
DIAGRAMA DE REDES



La figura 4 expone el diagrama de redes para las distintas actividades relacionadas con la operación administrativa de CORPOBOYACÁ dentro un contexto general. Los mayores impactos permiten focalizar las afectaciones sobre el recurso hídrico, en términos de su agotamiento alrededor de la disponibilidad y la calidad del mismo por procesos de contaminación y sobre el suelo; además de considerar la generación de residuos *biosanitarios* (material desechado como consecuencia de la actividad sanitaria) que impacta además del agotamiento del recurso hídrico y de la contaminación del suelo (vertimientos) igualmente, afecta sobre el agotamiento del recurso energético. Por otra parte, se visualiza como impacto a considerar el agotamiento de las fuentes energéticas dado que las labores administrativas ocasionan una considerable demanda de combustibles fósiles para el desplazamiento de los funcionarios y contratistas a las sedes administrativas como también, por los considerables consumos de energía eléctrica en la operación de oficinas (iluminación y operación de equipos electrónicos y tecnológicos, entre otros).

## 6. FORMULACIÓN

Teniendo en cuenta el diagnóstico adelantado para la Corporación, de su entorno y de sus condiciones ambientales internas, se estructuró el PIGA 2022 y se establecieron políticas, programas y actividades dirigidos a alcanzar objetivos de *ecoeficiencia* y de mejoramiento de la gestión ambiental de la entidad, a partir del siguiente esquema:



### 6.1 POLÍTICAS PARA CONTRIBUIR A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL INSTITUCIONAL

La entidad debe asumir el compromiso para controlar los consumos de recurso hídrico y energía eléctrica mediante la implementación de programas, obras y actividades que busquen el ahorro y el uso eficiente de estos. Se implementará un programa para el manejo y control de residuos sólidos producidos en la institución, con el fin de minimizar los volúmenes, clasificar la producción en la fuente y habilitar los espacios necesarios para su adecuado manejo. Por otra parte, es necesario que adelantarán acciones tendientes a la disminución y optimización del uso del papel y las tintas en la corporación, incentivando la utilización de medios electrónicos y sistematizados que permitan su sustitución.

CORPOBOYACÁ debe fomentar la compra de productos que generen menores impactos al medio ambiente promoviendo las compras de productos con etiquetas ecológicas y que sean elaborados con materiales reciclables lo cual se asegurará a través de los procesos contractuales que adelante la entidad.

Las acciones del proyecto de educación y comunicación para la participación deben considerar programas y actividades específicas al interior de la institución, a fin de lograr una adecuada sensibilización en los funcionarios y contratistas respecto a la sostenibilidad ambiental a nivel institucional; en coordinación del proceso gestión comunicaciones.

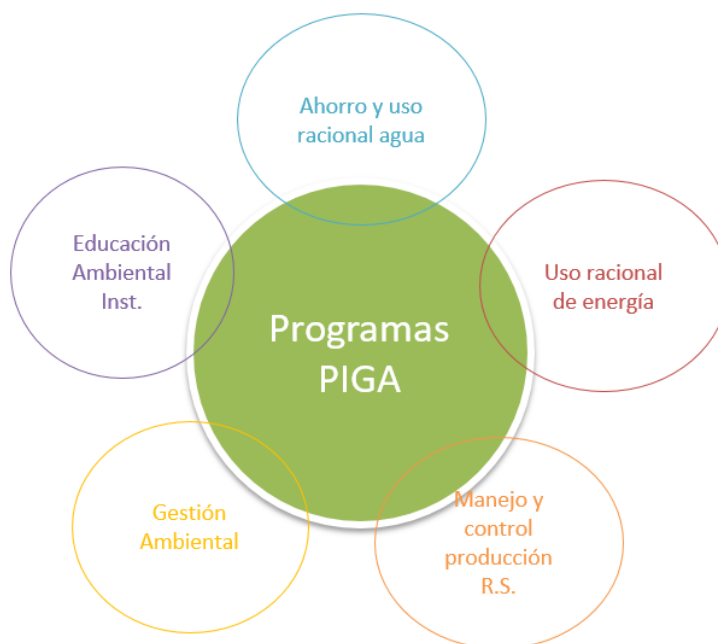
Los contratos de obra que suscriba la entidad deberán contemplar planes de mitigación de impactos ambientales, lo cual se asegurará a través del proceso gestión contratación del sistema integrado de gestión.

CORPOBOYACÁ implementará los mecanismos necesarios que contribuyan a una gestión pública efectiva, eficiente y eficaz, al reducir el uso del papel en los procesos internos y para los servicios que presta la entidad a sus usuarios, a partir de la instauración de buenas prácticas, la implementación de sistemas para gestionar documentos vía electrónica y la optimización de procesos.

## 6.2 PROGRAMAS DE MANEJO GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL

Teniendo en cuenta la situación ambiental de la Corporación, de su entorno y de sus condiciones ambientales interna el PIGA 2021 establece programas y proyectos dirigidos a alcanzar objetivos de *ecoeficiencia* y de mejoramiento de la gestión ambiental de la Entidad, a partir del siguiente esquema:

**Figura 5**  
PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL  
2022-2023



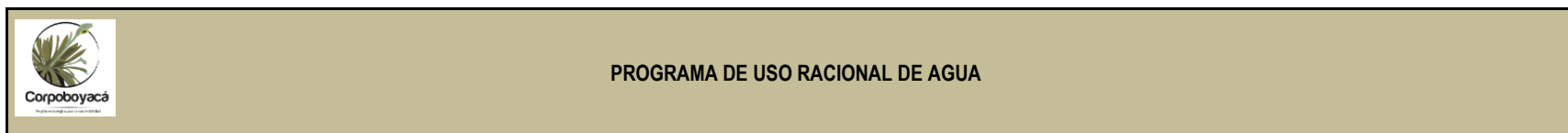
De acuerdo a los distintos aspectos identificados en el diagnóstico institucional, se definen los distintos programas con el fin de acometer los compromisos corporativos en materia de gestión ambiental a nivel interno para la presente vigencia, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla en donde se indican los principales aspectos de índole programático.

**Tabla 11**  
**ALINEACION DEL DIAGNÓSTICO CON PROGRAMAS PIGA 2022**

ASPECTOS IDENTIFICADOS EN EL DIAGNÓSTICO	PROGRAMA	OBJETIVO	META	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajos niveles de socialización sobre el uso eficiente del recurso hídrico por bajo nivel de procesos de formación y/o capacitación referente a la optimización del recurso</li> <li>• Baja promoción y divulgación en buenas prácticas de uso y manejo del recurso hídrico</li> <li>• Inadecuado funcionamiento de los equipos sanitarios de las instalaciones de las sedes de CORPOBOYACÁ.</li> <li>• Aprovechar tecnologías informáticas para fomentar el buen uso del recurso hídrico en la entidad</li> <li>• No se elaboran ni se hacen conocer oportunamente estadísticas de consumo de agua de cada una de las sedes (Tunja y Territoriales)</li> </ul>	USO RACIONAL DE AGUA	Controlar el consumo de agua, ahorrar y usar eficientemente el agua a través de mecanismos para conservar el recurso y disminuir gastos	80% cumplimiento programa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se incluye en plan de mantenimiento el inventario de puntos de consumo de energía (iluminación) sustituir bombillas por más eficientes</li> <li>• Falta de revisión periódica del funcionamiento de lámparas solares de iluminación exterior</li> <li>• Promoción, adecuación y limpieza de ventanas para aprovechar la luz natural</li> <li>• Aprovechar tecnologías informáticas para fomentar el buen uso de la energía eléctrica la entidad</li> <li>• Equipos encendidos después de horas laborales</li> <li>• No se ha fomentado suficientemente la aplicación Ley 1811 de 2016 sobre desplazamiento al trabajo en bicicleta</li> </ul>	USO RACIONAL DE ENERGÍA	Ahorrar y usar eficientemente la energía eléctrica, a través de mecanismos que permitan su uso racional.	90% cumplimiento programa	(No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) *100

ASPECTOS IDENTIFICADOS EN EL DIAGNÓSTICO	PROGRAMA	OBJETIVO	META	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de las bandejas de papel reciclado en las diferentes oficinas de CORPOBOYACÁ donde aplique y envío del material a sede Ecosistemas para reciclado y disposición final</li> <li>• Bajo nivel de separación de residuos sólidos en la fuente</li> <li>• No se elaboran ni se hacen conocer estadísticas mensuales de consumo de: papel, tóner y fotocopiado por dependencia.</li> <li>• Se requiere fortalecer control estadístico por área o dependencia de las impresiones; frente a situaciones atípicas, alertar a la Oficina de Control Interno a fin de tomar las acciones correspondientes.</li> </ul>	<p>MANEJO Y CONTROL PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</p>	<p>Registrar y controlar los volúmenes de residuos de oficina con el fin de adelantar actividades que permitan racionalizar su generación en la entidad y una adecuada clasificación, disposición y reciclaje</p>	<p>80% cumplimiento programa</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se analiza en las reuniones del COMITÉ PIGA las estadísticas de consumo parcial de: agua, energía, consumo de papel, tóner, fotocopiado, comparar con datos históricos y definir acciones correctivas</li> <li>• Deficiente divulgación para el buen uso de los puntos ecológicos en coordinación con Gestión Comunicaciones acorde con la normatividad vigente.</li> <li>• Aprovechar tecnologías informáticas para fomentar buenas prácticas ambientales para la sensibilización de los funcionarios</li> <li>• Se requiere limpieza y desinfección de los tanques de abastecimiento de agua en la Sede Central y gestionar el mantenimiento de los mismos en las sedes territoriales.</li> <li>• Descargue permanente en orinales y en sanitarios que generan mayor consumo de agua para evitar malos olores</li> </ul>	<p>GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>Establecer pautas para controlar, mejorar y optimizar los recursos que se consumen al interior de la entidad y fortalecer las buenas prácticas ambientales institucionales lideradas por el COMITÉ PIGA y con apoyo de los orientadores PIGA.</p>	<p>80% cumplimiento programa</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel de conocimiento a nivel general sobre qué es y qué pretende el PIGA-CORPOBOYACÁ, desconociéndose sus objetivos, programas, avances en actividades, resultados y metas y demás asuntos de interés.</li> <li>• Fortalecer estrategia comunicativa para visualizar los errores que estamos cometiendo, con actitudes no responsables con el medio ambiente a nivel institucional.</li> <li>• Incorporar hábitos sostenibles de consumo de energía, consumo de agua y residuos sólidos.</li> <li>• Baja apropiación Conceptual con actividades relacionadas con código de clasificación de elementos, desorden en escritorios y desconocimiento de estrategia CINCO ESES.</li> </ul>	<p>EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL</p>	<p>Promover en los funcionarios de CORPOBOYACÁ el reconocimiento y apropiación de los programas del PIGA, como instrumento para la generación de cambios actitudinales, que permitan adoptar prácticas cotidianas para el mejoramiento del entorno de la entidad, dentro del modelo de sostenibilidad.</p>	<p>80% cumplimiento programa</p>	

## 6.2.1 PROGRAMA DE AHORRO Y USO RACIONAL DE AGUA



**OBJETIVO:** Controlar el consumo de agua, ahorrar y usar eficientemente el agua a través de mecanismos para conservar el recurso y disminuir gastos.

**META:** 80% cumplimiento programa

**INDICADOR (Eficacia):** (No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) \*100

#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	PROCESO(S) RESPONSABLE(S)	FECHA MÁXIMA	APLICA EN:
1	Talleres de formación y/o capacitación referentes a la optimización del recurso	Programar y realizar 2 jornadas de capacitación a través de diferentes dinámicas, incluyendo la temática del uso eficiente y buenas prácticas de ahorro en el consumo del agua, ente otros temas	(No. de talleres referentes a la optimización del recurso hídrico en consumo realizados / No. de talleres referentes a la optimización del recurso hídrico en consumo programados) *100%	Participación y cultura Ambiental/ Proyectos Ambientales	30/10/2022 29/07/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
2	Elaborar y socializar piezas de divulgación en buenas prácticas de uso y manejo del recurso hídrico	Elaborar 100% piezas de divulgación con temas de buenas prácticas de uso y manejo del recurso hídrico y buenos hábitos. Este material dependiendo de su alcance puede ser ubicado en baños, zonas comunes, carteleras, etc	(No. de piezas referentes a la optimización del recurso hídrico en consumo realizados / No. de piezas referentes a la optimización del recurso hídrico en consumo definidas) *100%	Gestión Comunicaciones	30/10/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
3	Revisar el funcionamiento de los equipos sanitarios de las instalaciones de las sedes de CORPOBOYACÁ.	Elaborar y socializar 2 informes sobre la inspección al funcionamiento de los equipos sanitarios de las instalaciones de las sedes de CORPOBOYACÁ verificando: estado de la red, funcionamiento de los sanitarios, estado físico y funcionamiento de los grifos, identificación y reparación de fugas.	(No. de informes elaborados y divulgados / No. de informes programados) *100%	Recursos Físicos	30/11/2022 29/07/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES



#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	PROCESO(S) RESPONSABLE(S)	FECHA MÁXIMA	APLICA EN:
4	Tips para fomentar el buen uso del recurso hídrico en la entidad	100% de equipos con fondos de pantalla, videos (y otros medios que apliquen) Tips para fomentar el buen uso del recurso hídrico en la entidad	(No. de equipos con fondo de pantalla instalados / No. de equipos disponibles) *100%	Gestión Comunicaciones	30/11/2022 29/07/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
5	Estadísticas de consumo de agua de cada una de las sedes (Tunja y Territoriales)	Elabora y socializar dos (2) informes al personal de la entidad con estadísticas de consumo de agua de cada una de las sedes (Tunja y Territoriales)	(No. de informes socializados / No. de informes establecidos en la meta) *100%	Recursos Físicos	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES

## 6.2.2 PROGRAMA USO RACIONAL DE ENERGÍA

**OBJETIVO:** Ahorrar y usar eficientemente la energía eléctrica, a través de mecanismos que permitan su uso racional.

### ❖ AHORRO DE ENERGÍA

- ▶ Compartir Tips de ahorro en el Fondo de Pantalla de los computador de los funcionarios .



- ▶ Proponemos tener vigías para realizar seguimiento a los funcionarios que dejen su computador encendido (fin de jornada laboral , Break , en reuniones. etc)
- ▶ Si se suman mas de 5 vampiros el funcionario deberá preparar una actividad de sensibilización para la subdirección a la que pertenece





**PROGRAMA DE USO RACIONAL DE ENERGÍA**

**OBJETIVO:** Ahorrar y usar eficientemente la energía eléctrica, a través de mecanismos que permitan su uso racional.

**META:** 90% cumplimiento programa

**INDICADOR** (Eficacia): (No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) \*100

#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	PROCESO(S) RESPONSABLE(S)	FECHA MÁXIMA	APLICA EN:
1	Con base en el inventario de puntos de consumo de energía (iluminación) sustituir bombillas por más eficientes	100% de bombillas sustituidas por más eficientes (donde sea posible) según plan de mantenimiento	(No. Bombillas sustituidas según plan de mantenimiento/No. De bombillas para sustituir)*100	Recursos Físicos	31/10/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
2	Revisar el funcionamiento de lámparas solares de iluminación exterior	Realizar funcionamiento (y mantenimiento si aplica) de 10 lámparas solares de iluminación exterior	(No. Lámparas solares revisadas y con mantenimiento/No. Lámparas solares instaladas)*100	Recursos Físicos	30/10/2022	SEDE CENTRAL
4	Realizar campaña de limpieza para aprovechar la luz natural	Realizar una (1) campaña de limpieza (mantenimiento) de luminarias y ventana para aprovechar la luz natural donde sea posible	(No. Campañas de Limpieza adelantadas/No. Campañas de la meta)*100	Recursos Físicos	30/11/2022	SEDES QUE APLIQUE
5	Tips para fomentar el buen uso de la energía eléctrica la entidad	100% de equipos con fondos de pantalla, videos (y otros medios que apliquen) Tips para fomentar el buen uso de energía eléctrica	(No. de equipos con fondo de pantalla instalados / No. de equipos disponibles) *100%	Gestión Comunicaciones	30/11/2022 29/07/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
6	Revisiones periódicas pantallas de Equipos	Adelantar 2 jornadas de revisión para asegurar que las pantallas de PC entren en modo vacío con el fin de ahorrar energía.	(No. de registros con revisión de equipos PC/No. Equipos disponibles)*100	Soporte Tecnológico	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
7	Aplicación Ley 1811 de 2016 sobre desplazamiento al trabajo en bicicleta	Adelantar y socializar dos (2) informes sobre el comportamiento de funcionarios con desplazamiento al trabajo en bicicleta	(No. informe socializados / No. Informes de la meta)*100	Gestión Humana	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL

## 6.2.3 PROGRAMA MANEJO Y CONTROL PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

### ❖ PROPUESTAS PAPEL:

- ▶ Adquirir un mueble o crear un lugar apto y organizado que permita realizar correctamente la separación del papel .



-Reutilizable carta  
-reutilizable oficio



-Papel reciclable

## 6.2.4 PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS



### PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

**OBJETIVO :** Registrar y controlar los volúmenes de residuos de oficina con el fin de adelantar actividades que permitan racionalizar su generación en la entidad y una adecuada clasificación, disposición y reciclaje.

**META:** 80% cumplimiento programa

**INDICADOR (Eficacia):** (No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) \*100

#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	PROCESO(S) RESPONSABLE(S)	FECHA MAXIMA	APLICA EN:
1	Control del uso de las bandejas de papel reciclado en las diferentes oficinas de CORPOBOYACÁ donde aplique y envío del material a sede Ecosistemas para su disposición final,	Realizar dos(2) campañas sobre el uso de papel de oficina para reciclaje	(No. Campañas adelantadas/No. Campañas de la meta)*100	Orientadores PIGA	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
2	Implementar programa para promoción de separación de residuos aprovechables vinculando de ser posible a recicladores.	Implementar un (1) programa para promoción de separación de residuos aprovechables dejando registros	No. de programas implementados y resultados socializados	Proyectos Ambientales	30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
3	Llevar y socializar estadísticas mensuales de consumo de: papel, tóner y fotocopiado por dependencia.	Elaborar y socializar dos (2) informes sobre consumo de papel y tóner comparando con comportamientos históricos	(No. Informes de consumo socializados al Comité PIGA y a los funcionarios de los establecidos)*100	Recursos Físicos	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
4	Llevar y socializar el control estadístico por área o dependencia de las impresiones; frente a situaciones atípicas, alertar a la Oficina de Control Interno a fin de tomar las acciones correspondientes.	Elaborar y socializar dos (2) informes sobre consumo de papel y tóner por dependencias	(No. Informes de consumo socializados al Comité PIGA y a los funcionarios de los establecidos)*100	Soporte Tecnológico Orientadores PIGA	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL TERRITORIALES

## 6.2.5 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL



### PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

**OBJETIVO:** Establecer pautas para controlar, mejorar y optimizar los recursos que se consumen al interior de la entidad y fortalecer las buenas prácticas ambientales institucionales lideradas por el COMITÉ PIGA y con apoyo de los orientadores PIGA.

**META:** 80% cumplimiento programa

**INDICADOR (Eficacia):** (No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) \*100

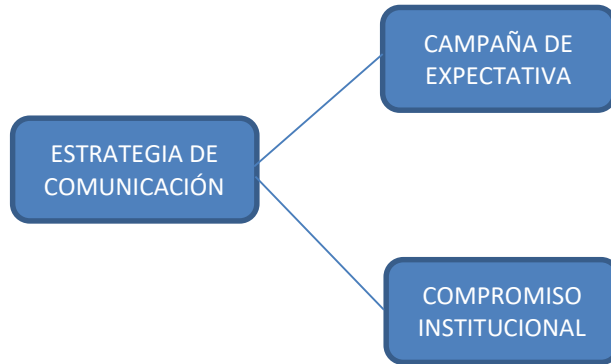
#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA MAXIMA	APLICA EN:
1	Analizar en las reuniones del COMITÉ PIGA las estadísticas de consumo parcial de: agua, energía, consumo de papel, tóner, fotocopiado, comparar con datos históricos y definir acciones correctivas	Dos (2) informes analizados y con recomendaciones y compromisos del Comité PIGA	(No. de informes estadísticos con recomendaciones del comité/No de informes de la meta)*100	Recursos Físicos Comité PIGA Orientadores PIGA	29/07/2022 31/10/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
2	Liderar campaña para el buen uso de los puntos ecológicos en coordinación con Gestión Comunicaciones acorde con la normatividad vigente.	Adelantar dos (2) campañas para el buen uso de los puntos ecológicos	(No. campañas realizadas con registros de las definidas)*100	Participación y Cultura Ambiental Gestión Comunicaciones	29/07/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
3	Envío permanente a través de correo electrónico de fotografías y videos de alto impacto sobre buenas prácticas ambientales para la sensibilización de los funcionarios	Diseñar e implementar dos (2) dinámicas con material gráfico sobre buenas prácticas ambientales a nivel institucional	(No. De dinámicas adelantadas de la definidas )*100	Gestión Comunicaciones	29/07/2022 31/10/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
4	Limpieza y desinfección de los tanques de abastecimiento de agua en la Sede Central y gestionar el mantenimiento de los mismos en las sedes territoriales.	Contratar un (1) servicio de limpieza y desinfección de los tanques de abastecimiento de agua en cada una de las sedes corporativas	(No. informes con registros/No. de sedes territoriales)*100	Recursos Físicos	30/11/2022	SEDE CENTRAL TERRITORIALES
5	Mantenimiento de los Sistemas de desodorización de Baños (orinales y sanitarios) para evitar descargue permanente de agua por malos olores	Contratar mantenimiento de un (1) sistema de desodorización de baños con reporte	(No. reporte con registros/No. de reporte de las meta)*100	Recursos Físicos	30/11/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES

## 6.2.6 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL

**OBJETIVO** : Promover en los funcionarios de CORPOBOYACÁ el reconocimiento y apropiación de los programas del PIGA, como instrumento para la generación de cambios actitudinales, que permitan adoptar prácticas cotidianas para el mejoramiento del entorno de la entidad, dentro del modelo de sostenibilidad.

**META** : 80% cumplimiento programa

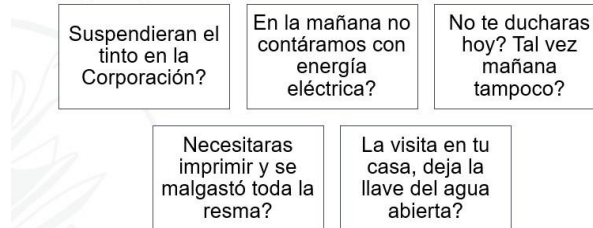
**INDICADOR** : No. de actividades desarrolladas al 100% de las programadas \*100 (%Eficacia).



**CAMPAÑA DE EXPECTATIVA:** Su objetivo consiste en llamar la atención y generar curiosidad en los funcionarios de la Corporación.

Se realizará por medio de carteles ambulantes (personas), en los cuales se pondrán mensajes alusivos a diferentes situaciones y recursos naturales que se encuentran en marco del PIGA. Ver Anexo 1.

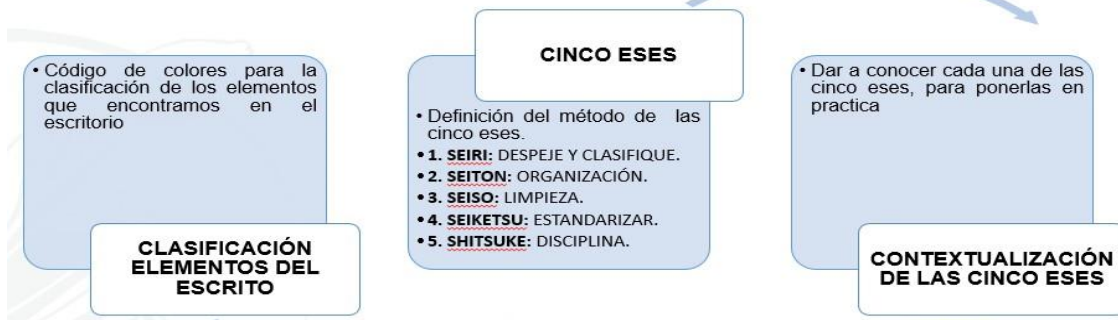
- Adicionalmente la estrategia de expectativa estará acompañada de frases reflexivas enviadas a través de correo electrónico y siempre antecediendo el interrogante ¿QUE PASARÍA SI...?



- Así mismo, estará acompañada de mensajes de compromisos que como funcionarios de CORPOBOYACÁ debemos adquirir, a través de carteleras, fondos de pantalla y correo electrónico

ENERGÍA	AGUA	RESIDUOS SÓLIDOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizo al máximo la luz natural</li> <li>• Apago equipos electrónicos, a la hora del almuerzo y/o cada vez que salga; los desconecto al finalizar la jornada.</li> <li>• Ajusto el brillo de la pantalla del computador</li> <li>• Desconecto los datos de mi celular, cuando no los necesito, lo cargo en mi casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evito dejar correr agua de los grifos, mientras mejabono las manos.</li> <li>• Bajo la cisterna del inodoro, solo cuando sea necesario.</li> <li>• Reporto a mantenimiento, cuando observo desperdicios o fugas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evito los envases plásticos. Los cambio por materiales reutilizables o retornables.</li> <li>• Evito al máximo, los elementos desechables.</li> <li>• Realizo separación en la fuente y reciclo.</li> <li>• Evito al máximo imprimir, utilizo otras alternativas, como el correo electrónico</li> </ul>

- Por medio de mensajes y de carteles ambulantes se promueve la organización de los puestos de trabajo.



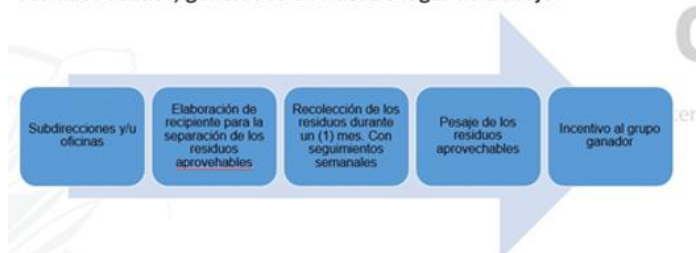
- Mensaje **EXPECTATIVAS PARA LA ACTIVIDAD MASIVA** las siguiente información:

1. Muy PRONTO... descubrirás la forma de mantener despejada tu área de trabajo.
2. Se acerca el tiempo de disfrutar de un ambiente laboral, más organizado.
3. En breve, podrás encontrar a tu alcance...**TODO LO QUE NECESITAS**
4. **CORPOBOYACÁ** se prepara y cuenta contigo para dar el siguiente paso hacia el fortalecimiento de nuestra cultura organizacional. Espéralo.



## CONCURSO RECICLATÓN

- Objetivo: Incentivar las adecuadas prácticas de separación de residuos sólidos, generados en nuestro lugar de trabajo.





## **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:**

Informes ejecutivos de avance PIGA, durante las sesiones de reunión de personal.

Sketch teatral - orientadores de actividades PIGA y funcionarios.

Actividades lúdicas para la apropiación de compromisos personales para con el PIGA:

- Concéntrate con el PIGA.
- PIGA Ruleta.
- Aciértale a la segregación.
- Apórtale al PIGA
- Llevar un control de los equipos de cómputo e impresoras que quedan encendidos después de la jornada laboral para identificar el correcto apagado en cada una de las sedes, por parte de los orientadores PIGA.

## 6.2.7 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL



### PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL

**OBJETIVO:** Promover en los funcionarios de CORPOBOYACÁ el reconocimiento y apropiación de los programas del PIGA, como instrumento para la generación de cambios actitudinales, que permitan adoptar prácticas cotidianas para el mejoramiento del entorno de la entidad, dentro del modelo de sostenibilidad.

**META:** 80% cumplimiento programa

**INDICADOR (Eficacia):** (No. de actividades alcanzadas al 100% / No. Metas programadas) \*100

#	ACTIVIDADES	META	INDICADOR DE LA ACTIVIDAD	FECHA MAXIMA	FECHA MAXIMA	APLICA EN:
	Elaborar y divulgar boletín Institucional sobre el PIGA-CORPOBOYACÁ, indicando qué es, objetivos, programas, avances en actividades, resultados y metas entre otros asuntos de interés.	Dos (2) eventos de socialización del boletín institucional sobre el PIGA	(No. Eventos realizados de los definidos en la meta)*100	Participación y cultura ambiental Gestión Comunicaciones	30/06/2022 30/11/2022	SEDE CENTRAL TERRITORIALES
1	Desarrollar Estrategia Comunicativa (Expectativa ambiental) con tips, que permitan visualizar los errores que estamos cometiendo, con actitudes no responsables con el medio ambiente a nivel institucional.	Una (1) estrategia desarrollada con registros	(No. De estrategias socializadas de la definida en la meta)*100	Gestión Comunicaciones Participación y cultura ambiental	31/08/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
2	Desarrollar Estrategia Comunicativa con actividades relacionadas con hábitos sostenibles de consumo de energía, consumo de agua y residuos sólidos.	Una (1) estrategia desarrollada con registros	(No. De estrategias socializadas de la definida en la meta)*100	Gestión Comunicaciones Participación y cultura ambiental	29/07/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
3	Desarrollar Estrategia de Apropiación Conceptual con actividades relacionadas con código de clasificación de elementos de escritorio y definición estrategia CINCO ESES.	Una (1) estrategia desarrollada con registros	(No. De estrategias socializadas de la definida en la meta)*100	Gestión Comunicaciones Participación y cultura ambiental	30/09/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES
4	Desarrollar Estrategia de Promoción de acuerdo a Anexo 1. Realizar las actividades relacionadas con mensajes y "ordenatón" de escritorios.	Una (1) estrategia desarrollada con registros	(No. De estrategias socializadas de la definida en la meta)*100	Gestión Comunicaciones Participación y cultura ambiental	31/08/2022	SEDE CENTRAL - TERRITORIALES Gestión Comunicaciones y Funcionarios CORPOBOYACÁ

## 7. SEGUIMIENTO

**Seguimiento y medición:** Con el fin de adelantar el seguimiento al PIGA, se debe efectuar periódicamente (trimestralmente) la medición de los indicadores de sostenibilidad ambiental definidos en cada programa, el que se encuentra formando parte del “Manual de indicadores” MPM-02 (de control fiscal) y los demás aspectos que son de obligatorio reporte en la rendición de la cuenta a la Contraloría General de la República (SIRECI), por parte de los responsables de las actividades definidas.

Los indicadores que se reportan al SIRECI sobre el nivel de cumplimiento del PIGA, se encuentran definidos en Manual de Indicadores, MPM-02 (FPM-11) a cargo del Proceso Recursos Financieros y Físicos.

El seguimiento al nivel de avance (logros) obtenidos al corte del periodo de evaluación, estará a cargo del Comité de Coordinación del PIGA, para lo cual es necesario presentar ante el comité diligenciada la siguiente matriz, en donde se harán las respectivas recomendaciones y se puedan tomar los correctivos necesarios con el fin de logra un nivel satisfactorio al final de la vigencia.

Para tal efecto, se deberá diligenciar y socializar los resultados mediante el uso de la siguiente matriz:

## MATRIZ DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PIGA VIGENCIA 2022

FECHA DE CORTE:

(dd/mm/aaaa)

PROGRAMA	META	LOGRO ALCANZADO	% ALCANZADO RESPECTO A LA META	PROCESO RESPONSABLE
<b>PROGRAMA 1</b>				
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad ...				
<b>PROGRAMA 2</b>				
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad ...				
<b>PROGRAMA 3</b>				
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad ...				
<b>PROGRAMA 4</b>				
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad ...				
<b>PROGRAMA 5</b>				
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad ...				
<b>PROMEDIO ALCANZADO METAS A FIN DE PERIODO</b>			%	

El estándar de comparación del cumplimiento del PIGA al final de la vigencia, el Proceso de Recursos Financieros y Físicos establece el % de avance y grado de cumplimiento de acuerdo a los siguientes criterios:

### Calificación:

Satisfactoria	: más del 80% de las metas del PIGA
Media	: entre el 70% y el 79.9% de las metas del PIGA
Baja	: entre el 60% y el 69.9% de las metas del PIGA
Insatisfactoria	: menos del 60% de las metas del PIGA

## GLOSARIO

**ASPECTO AMBIENTAL:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.

**CICLO DE VIDA:** Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

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

**DESECHO:** Objeto, material o sustancia; cuyo generador descarta.

**GESTIÓN:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una entidad.

**GESTIÓN AMBIENTAL:** “Se denomina *gestión ambiental* al conjunto de diligencias conducentes al manejo del sistema ambiental. Dicho de otro modo e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible, es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales”. La gestión ambiental responde al “cómo hay que hacer” para conseguir lo planteado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente. Abarca un concepto integrador superior al del manejo ambiental: de esta forma no solo están las acciones a ejecutarse por la parte operativa, sino también las directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que terminan mediando la implementación.”<sup>1</sup>

**IMPACTO AMBIENTAL:** Cualquier cambio en el medio ambiente ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

**MEDIO AMBIENTE:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.<sup>2</sup>

**MEJORA CONTINUA:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

**META AMBIENTAL:** Requisito del 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.

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA:** Es un ejercicio de planificación que parte de un análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental de la entidad, de su entorno, de sus condiciones ambientales internas y de la gestión ambiental en su área de influencia para plantearse programas, proyectos, metas y asignar recursos dirigidos a alcanzar objetivos de ecoeficiencia y de mejoramiento de la gestión ambiental del Distrito y en últimas de la calidad ambiental de Bogotá.<sup>3</sup> “Para la formulación del plan es necesario hacer un ejercicio de análisis interpretativo de la situación ambiental que incluye, la condición geográfica, valoración de las condiciones ambientales internas y del uso y manejo de los recursos. Este análisis se constituye en la base que define conflictos y potencialidades.

---

<sup>1</sup> [www.es.wikipedia.org/wiki/Gestión\\_ambiental](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Gestión_ambiental)

<sup>2</sup> Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001

<sup>3</sup> <http://www.dama.gov.co/sda/librería/php/decide.php?patron=0.31206>

**POLÍTICA AMBIENTAL:** Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección

**PROGRAMA:** conjunto de actividades afines entre sí, correspondientes a objetivos que contribuyen al logro del plan al que pertenecen.

**PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN:** Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para 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.

**RIESGO:** Efecto de la incertidumbre

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

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

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

**RESIDUO:** cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

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

**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:** Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos y abordar los riesgos y oportunidades.

## CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha
1	Versión preliminar para discusión del Comité de Coordinación PIG	19/04/2022

## **ANEXO 1**

### **SUGERENCIAS RESPUESTAS ENCUESTADOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL PIGA**

#### **Ahorro y uso racional de agua**

- Instalación de llaves que operen con el pie para el control y optimización del uso del agua y para promover la higiene y evitar la contaminación por manipulación con las manos.
- Mantenimiento de baños, arreglo de las cisternas de los baños que tienen fugas esporádicas
- Instalar sistemas de baños inteligentes y sistemas de ahorro de agua
- Mantenimiento de llaves de lavamanos y descargue de los sanitarios
- Señalización sobre el uso eficiente del recurso hídrico
- Sensibilizar sobre el uso racional en tiempo de lavado de manos, con el objetivo de ahorrar agua
- Contar con vaso propio para asearse los dientes, fortalecer la tecnología de reciclaje de agua lluvia
- Implementar diseño de lavamanos donde las aguas residuales del mismo surtan los sanitarios
- Revisión de válvulas que dispensan desperdicio de agua (velocidad, cantidad y tiempo) y velar por su mantenimiento
- Reparar escapes de baños y demás tubería de forma inmediata al ser detectadas y reutilización del agua en todas las sedes en los casos que sea posible
- Como entidad administradora de los recursos naturales, CORPOBOYACÁ debería ser una entidad pionera en la implementación de buenas prácticas ambientales.
- Que toda la señalización se unifique y que sea diseñada en material acrílico.
- Que en las Territoriales se implementen medidas de control de uso y ahorro eficiente (grifos con tecnología de bajo consumo de agua.) Vs. Actualmente botella de agua en tanque del sanitario, como medida de ahorro al descargar la cisterna.
- Colocar avisos en los baños relacionados con el uso adecuado del agua.
- Capacitaciones de sensibilización sobre el tema

#### **Uso racional de energía**

- Instalación de luminarias tipo LED optimizadoras y ahorradoras
- Control de tiempo de encendido en computadores
- Que las luces en el día se mantengan apagadas y se abran las cortinas para recibir luz natural
- Luces que se apaguen y prendan mediante sensor de movimiento después de las 5 pm
- Apagar los equipos eléctricos cuando no se utilicen
- Arreglo red eléctrica con el fin de evitar fugas de energía
- Alertas permanentes de apagado de equipos que no estén en uso
- Encender el alumbrado sólo en la hora que se necesite
- Explicar a los funcionarios cómo y por qué es beneficioso bajar el brillo de la pantalla del computador, cómo asegurarse de apagar la pantalla y volver al horario laboral para salir a las 4 pm
- Vampiro eléctrico
- Eficiencia por medios tecnológicos y promover cultura de ahorro. Aplicar autocontrol de apagado de luces.
- Configuración masiva de equipos (impresiones, pc) para ahorro de energía, cambio de equipos eléctricos y luminarias por unos de mayor eficiencia energética.

- Incorporar energía solar y gas natural
- Socialización de los consumos generados en el hogar por dejar conectados dispositivos que no se usan
- Siempre que sea posible, abrir las cortinas para que ingrese luz a las oficinas.
- En el caso de la subdirección de ecosistemas, en la medida de lo posible y cuando las condiciones de confort lo permitan (temperatura e incidencia del sol), recoger las persianas para aprovechar la luz natural y evitar el uso de las bombillas durante el día
- Mantenimiento a las redes existentes e instalación de equipos ahorradores de energía, sumado a campaña educativa
- Con el fin de reportar periódicamente incluir en los programas PIGA los resultados obtenidos por consumo de energía reciclado que actualmente se reportan de manera aislada.

### **Manejo y control producción de residuos solidos**

- Adecuada separación y buen manejo de los reciclables
- Control de impresiones, de uso de papel
- Para el manejo, que las canecas sean más claras en lo que se puede disponer en cada una
- Separación en la fuente
- Disponer en los recipientes las basuras clasificadas
- Mayor control y seguimiento a modo de reciclar en las dependencias de la entidad
- Identificación clara de las canecas para la adecuada separación en la fuente.
- Usar adecuadamente los dispositivos recolectores de los residuos
- Tener menos canecas, pero bien ubicadas es más efectivo para reducir la mala disposición, en la Territorial desde que trajeron una estación de 3 canecas empeoró la separación pues no se conoce ni se usa adecuadamente por parte de los funcionarios, antes no había ese problema
- PIGA separar cultura
- Material educativo de uso diario como el Pad Mause, Almanaque, agenda
- Colocación de puntos ecológicos con el nuevo código de colores, implementación de técnicas y tecnologías para valorización de material orgánico (Compostaje, Biodigestión, Elaboración de Abonos orgánicos) para ser usada en los jardines de la Entidad
- Mantener el registro de control de impresión.
- Adoptar como política la no utilización de productos de un solo uso
- Implementar los puntos ecológicos en toda la Entidad.
- Reciclaje y capacitación del proceso para hacerlo de forma correcta
- El plan no se adecúa a las características de las territoriales
- Explicar al detalle que residuos generados en el hogar se pueden reciclar y los sitios donde se pueden entregar
- No tenemos el hábito de separación en la fuente, quienes queremos clasificar bien, a la hora de depositar los residuos en los recipientes, nos encontramos con un sancocho de elementos que generan confusión. Falta de promoción del buen uso de los recipientes de acuerdo al color.  
No estoy de acuerdo con que hayan recipientes en los puestos de trabajo, esto propicia la inadecuada separación en la fuente y el desinterés por el cuidado del medio ambiente.  
No quedarnos sólo en correos, las actividades lúdicas periódicas, también educan a los adultos.
- Sentido de pertenencia de los funcionarios, no depositan los residuos en los contenedores respectivos ubicados en diferentes puntos para tal fin, se evidencia que no se aplica las 3R
- Disponer correctamente los residuos en las canecas
- Control desde la sede central (Coordinación de Sistemas) en las impresoras para reducir el desperdicio en el consumo de papel.



- Los funcionarios de CORPOBOYACÁ no realizamos separación en la fuente de los residuos que generamos.
- Fortalecimiento de los puntos ecológicos
- Aplicar la prohibición de elementos de un solo uso para eventos o exigir el uso de materiales biodegradables para dichas ocasiones.
- El ejemplo empieza por casa: en la entidad no se realiza una adecuada separación de los residuos sólidos (muchas personas depositan la basura en cualquiera de las canecas sin revisar cual es la correcta para el residuo que pretende desechar, igual ocurre con el personal de servicios generales y la persona que se encarga de ayudar a recoger la basura de las canecas).
- En este orden de ideas, considero importante que se realicen jornadas de capacitación y concientización sobre el tema.
- Adicionalmente, la entidad debería articular con la empresa prestadora del servicio de recolección de basuras, en Tunja, una estrategia a través de la cual se logre que la comunidad separe adecuadamente los desechos y sean finalmente dispuestos de tal forma que se disminuya el impacto negativo en el medio.
- Insistir o recordar a los funcionarios y el nuevo personal contratado sobre el tema, premiar a quien lo haga bien, hacer uso de diferentes estrategias de educación ambiental
- Si dentro de estos se incluyen los peligrosos, sería bueno contar con una caneca de color rojo para tapabocas.
- Capacitaciones de sensibilización sobre el tema
- manejo y enseñanza de reciclaje
- Socialización de comportamientos responsables
- Capacitar al personal
- Con el fin de reportar periódicamente incluir en los programas PIGA los resultados obtenidos por producción de residuos sólidos que actualmente se reportan de manera aislada

### **Gestión ambiental**

- Adquisición de canecas debidamente marcada y de acuerdo a la normatividad vigente con el fin de efectuar una adecuada separación de residuos.
- Más uso de correspondencia magnética
- Socializar
- todos los tramites de cuentas por medio digital
- Reducir mi huella de carbono
- Continuar con las diferentes campañas de reciclaje que se vienen ejecutando
- Articular programas ambientales con la sede central
- Adquisición de insumos, materiales o cualquier otro tipo de contratación de la entidad en sus diferentes actividades a proveedores de empresas verdes, sellos verdes y emprendimientos locales de bioeconomía de los cuales, además, la corporación es promotora. En la Territorial se requiere revisión de la planta eléctrica ya que causa más problemas que soluciones y pone muy en riesgo los equipos electrónicos.
- Incentivo a buenas prácticas por dependencias y territoriales
- Educar (instruir - formar) establecer cultura
- Implementación de programa de compras verdes en la Entidad, implementación de sistemas de reúso de agua, diagnósticos para la implementación o instalación de paneles solares, entrega de residuos a gestores ambientales autorizados según su clasificación
- Aplicar programa de residuos electrónicos y eléctricos.
- Mas programas y campañas
- Capacitación para reforzar conocimientos a todo el personal de la entidad

- no se tiene claridad de este proyecto
- Explicar cómo podemos hacer parte de la gestión ambiental desde nuestro trabajo y en el hogar
- Falta Gestión ambiental para con nosotros, los trabajadores, quienes somos los que hacemos que exista CORPOBOYACÁ. Sería bueno que el PIGA pasar periódicamente por los puesto de trabajo socializando la gestión ambiental realizada, seguramente tienen mucho que contarnos, de paso pueden implementar concursos por áreas para motivarnos a implementar mejores prácticas ambientales. No quedarnos sólo en correos, las actividades lúdicas periódicas, también educan a los adultos.
- Aplicar por parte de todos los funcionarios el "cómo hay que hacer" para lograr el desarrollo sostenible, iniciando desde la entidad, y aplicándolo en nuestro entorno para lograr el equilibrio que tanto necesitamos, en especial en el uso racional de los recursos naturales en pro de la conservación del medio ambiente.
- Disposición y manejo adecuado de los residuos
- Nombrar nuevamente Suplente, para apoyo en las actividades, que se rote para que haya más compromiso de todos.
- Difundir con campañas las pólizas de gestión ambiental de la Corporación de manera que generen recordación
- Implementar diferentes estrategias de educación ambiental
- La organización más eficaz de las hojas de reciclaje en cada una de las subdirecciones.
- Capacitaciones de sensibilización sobre el tema
- Promover jornadas ambientales
- Divulgar las metas
- Asumir estrategias comunicativas y a través de avisos en los puntos de ecológicos que contribuyan al mejoramiento de la clasificación de los residuos sólidos.
- Educación ambiental Institucional
- Adelantar jornadas y/o talleres de capacitación didácticas e implementar incentivos.
- Mayor capacitación
- Hacer capacitaciones didácticas y prácticas para la disposición de residuos.
- Todo se inicia en casa: ¿Todos usamos jabón biodegradable? ¿Seleccionamos basuras? ¿Reciclamos?
- Recordar las formas de reciclar por medio de campañas
- Promover charlas acordes con el mejoramiento de nuestro entorno
- Dar una adecuada y directa capacitación a los funcionarios sobre separación de residuos y ahorro de energía con el apagado de equipos y pantallas.
- Feria de intercambio de libros, accesorios deportivos, decorativos, etc., entre funcionarios, "Hagamos Trueque"
- Recordatorios una vez a la semana por correo electrónico para que no se abrumador
- Capacitaciones o talleres para fomentar el uso y ahorro eficiente de agua, energía y residuos sólidos, transversal a la aplicabilidad o implementación de estrategias en marco del PIGA.
- Mantener los puntos ecológicos en todas las áreas y sedes. Recapacitar en su correcto uso.
- Puede ser mejor, la Oficina de Cultura cuenta con un valioso grupo de profesionales que pueden aportar ideas innovadoras y divertidas para desarrollar este proyecto
- Concientizar en que actividades de nuestro trabajo podemos aportar al cuidado de nuestro planeta
- Falta promover la Educación ambiental Institucional a nivel interno, con nosotros los trabajadores. Siempre es mejor empezar de adentro para fuera. No quedarnos sólo en correos, las actividades lúdicas periódicas, también educan a los adultos.
- Considero que es la practica la que permite que como funcionarios asumamos el rol que tenemos al hacer parte de una entidad que ejerce como autoridad ambiental, y apliquemos de manera permanente lo que reza en el PIGA. El ejemplo empieza en casa y no estamos actuando verdaderamente como parte integral de una

entidad que trabaja por el adecuado uso y disposición de los residuos, ahorro de agua y luz, etc. ¿Las capacitaciones son en vano? Quizás debe reforzarse más esta parte teniendo en cuenta que hay personal nuevo constantemente

- Campañas educativas a nivel interno de la Corporación
- Que se descentralicen las socializaciones y/o socializaciones de temas.
- Generar espacios de educación ambiental en las actividades que desarrolla la Corporación sobre temas específicos sobre los cuales se identifiquen debilidades, como lo son la separación de residuos y el ahorro de papel ya que muchas personas no saben imprimir.
- Procesos de capacitación
- Fortalecer la sensibilización ambiental referente a la disposición adecuado de los residuos, uso racional de recursos y darle la suficiente visualización a las actividades ambientales que se realicen en la Corporación.
- Manejo y control producción de residuos sólidos".
- implementar diferentes estrategias de educación ambiental
- Que sea para todas las sedes de la corporación
- Charlas cortas para los funcionarios.
- Videos explicativos realizados a través de herramientas como pown town.
- Socialización de campañas educativas
- Generar un curso en la plataforma de educación virtual de la Corporación

## ANEXO 2

### **PERSONAL DE APOYO COORDINACION PIGA**

<b>Comité de Coordinación PIGA</b>	<b>Promotores PIGA</b>	
Subdirector(a) Administrativo y Financiero, (presidente) Asesor de la Dirección Secretario General y jurídico	<b>SECRETARIA GENERAL Y JURÍDICA</b> María del Pilar Pérez Rangel	<b>SUBDIRECCION PLANEACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b> Pedro Damián Vela Mendieta María Paula Camargo Bello Elisa Avellaneda Vega
Subdirector de Planeación y Sistemas de Información Subdirector de Administración de Recursos Naturales	<b>CONTROL INTERNO</b> Mónica Aparicio Mesa	<b>SUBDIRECCION ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES</b> Ingrid Katherine Vargas Farigua
Subdirector de Ecosistemas y Gestión Ambiental	<b>COMUNICACIONES</b> Carolina Alfonso	<b>SUBDIRECCION ECOSISTEMAS Y GESTIÓN AMBIENTAL</b> Liliana Elisa Bolívar Ingrid Johana Pineda
Jefe de la Oficina de Cultura Ambiental Profesional del Proceso Soporte Tecnológico Profesional del Proceso Gestión Contratación Profesional del Proceso Recursos Financieros y Físicos (Secretario Técnico)	<b>SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA</b> Nidia Yolanda Niño Buitrago Yazmin Gómez Diana Marcela Suspes Rivera	<b>SEDE TERRITORIAL MIRAFLORES</b> Day Carvajal Pérez
Jefe de la Oficina de Control Interno Profesional proceso de Gestión Comunicaciones	<b>SEDE TERRITORIA PAUNA</b> Diana Pedreros / Edwin Quito	<b>SEDE TERRITORIAL SOCHA</b> Patricia Nieto Sánchez
	<b>SEDE TERITORIAL SOATA</b> Mónica Paola Quemba Tenjo	
	<b>CULTURA AMBIENTAL</b> Diana Lorena Parra Otálora	

MRO/GRC/-.