



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN INSTITUCIONAL DE  
GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA  
GUAJIRA (CORPOGUAJIRA)**



**AUTOR (ES)  
WILLIAM GARCIA CAMARGO**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLÓGICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA  
VALLEDUPAR – CESAR  
2025-1**

**[www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co)  
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129  
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380  
Valledupar Cesar Colombia**

**REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN INSTITUCIONAL DE  
GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA  
GUAJIRA (CORPOGUAJIRA)**

**AUTOR (ES):**

**WILLIAM GARCIA CAMARGO**

**DIRECTOR / ASESOR:**

**ALEHANA BEATRIZ CAHUANA MOJICA**

**MAGISTER EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLÓGICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA  
VALLEDUPAR – CESAR  
2025-1**

## TABLA DE CONTENIDO

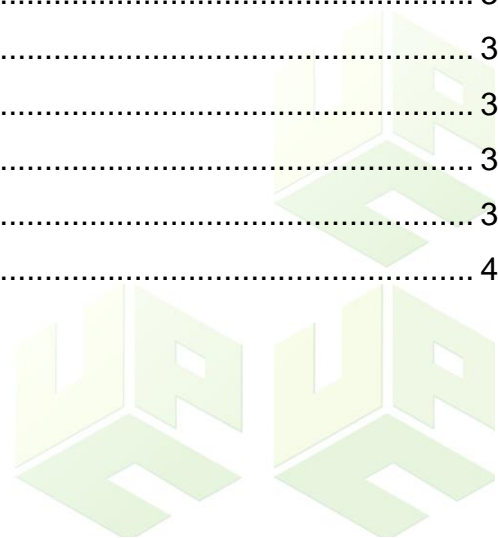
1. SITUACIÓN PROBLEMA .....	7
2. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA.....	8
3. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA.....	9
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
4. MARCO REFERENCIAL.....	11
4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	11
4.2 MARCO CONTEXTUAL.....	18
4.3 MARCO CONCEPTUAL.....	20
4.4 MARCO LEGAL.....	22
5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA.....	24
5.1 CAMPO DE APLICACIÓN.....	24
5.2. FUNCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR.....	24
5.3. RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN EN LA EMPRESA.....	25
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	26
6. PRODUCTOS Y ANÁLISIS.....	27
7. CONCLUSIONES .....	52
8. RECOMENDACIONES.....	53
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
10. ANEXOS.....	56

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación de la Guajira .....	17
<b>Figura 2</b> Organigrama de Corpoguajira .....	19
<b>Figura 3</b> Producción de residuos .....	29
<b>Figura 4</b> Residuos analizados .....	31
<b>Figura 5</b> Consumo de energía .....	34
<b>Figura 6</b> Folleto uso del agua .....	45
<b>Figura 7</b> Folleto uso del papel .....	47
<b>Figura 8</b> Folleto uso de la energía .....	49
<b>Figura 9</b> Sensibilizaciones .....	51

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Normatividad .....	22
<b>Tabla 2</b> Datos del supervisor .....	24
<b>Tabla 3</b> Metodología .....	25
<b>Tabla 4</b> Cuantificación de residuos .....	27
<b>Tabla 5</b> Caracterización cuantitativa .....	29
<b>Tabla 6</b> Actividades de demanda de agua .....	32
<b>Tabla 7</b> Equipos de energía .....	33
<b>Tabla 8</b> Matriz DOFA .....	35
<b>Tabla 9</b> Identificación de impactos .....	36
<b>Tabla 10</b> Revisión de indicadores .....	38
<b>Tabla 11</b> Desempeño ambiental .....	40



## RESUMEN EJECUTIVO

El PIGA contiene la descripción institucional, la política ambiental, la misión y visión institucional, objetivos, normatividad y los planes de manejo ambiental que debe ejecutarse en todas las instituciones públicas con el fin de generar una nueva cultura ambiental y adquirir el compromiso de mejora continua para mitigar los impactos y así cumplir con las metas ambientales propuestas. El presente informe tuvo por objeto realizar seguimiento y control del Plan Institucional De Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (Corpoguajira) por medio de tres fases: diagnosticar el estado actual de la gestión ambiental Corpoguajira, según los requerimientos de la Resolución 03179 de 2023, establecer el cumplimiento de los programas ambientales establecidos en el PIGA y finalmente, formular estrategias para la mejora. La recopilación de residuos durante la semana muestra que el promedio de residuos generados por día es de 38,82 kg, siendo papel y cartón los más abundantes (101,77 kg), seguidos de plástico (63,23 kg) y orgánico (20,63 kg). La cantidad de residuos sanitarios y químicos es baja (1,53 kg y 4,34 kg respectivamente). La variabilidad diaria sugiere oportunidades para optimizar la gestión de residuos y reducir la generación de residuos en ciertos días. Es importante destacar que la mayor cantidad de residuos se generó en la categoría de papel y cartón, lo que sugiere que hay oportunidades para reducir y reciclar estos materiales.

*Palabras claves: Gestión ambiental, gestión de residuos, uso eficiente del agua.*

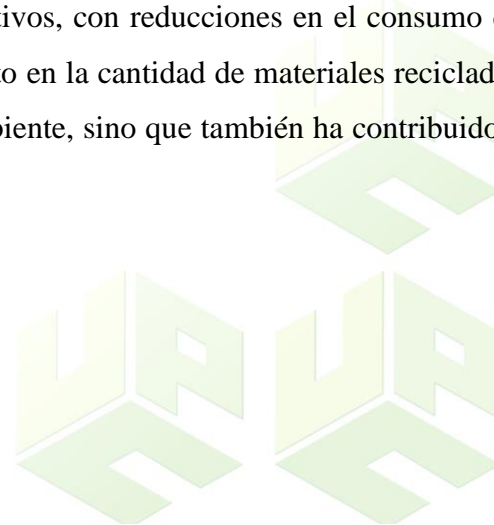


## 7. CONCLUSIONES

La recopilación de residuos durante la semana muestra que el promedio de residuos generados por día es de 38,82 kg, siendo papel y cartón los más abundantes (101,77 kg), seguidos de plástico (63,23 kg) y orgánico (20,63 kg). La cantidad de residuos sanitarios y químicos es baja (1,53 kg y 4,34 kg respectivamente). La variabilidad diaria sugiere oportunidades para optimizar la gestión de residuos y reducir la generación de residuos en ciertos días. Es importante destacar que la mayor cantidad de residuos se generó en la categoría de papel y cartón, lo que sugiere que hay oportunidades para reducir y reciclar estos materiales.

Se realizó una revisión de los documentos de rigor ambiental del cumplimiento ambiental de Corpoguajira, siguiendo el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Se evaluaron los documentos de desempeño ambiental y se determinó que la organización está cumpliendo con los estándares y regulaciones ambientales establecidos. Esto demuestra el compromiso de Corpoguajira con la gestión ambiental y su enfoque en minimizar su impacto en el medio ambiente.

La implementación de los programas de sensibilización "Cada gota cuenta", "Papel con conciencia", "Energía con sentido" y "Separamos, reducimos, reciclamos" en Corpoguajira ha demostrado ser un éxito rotundo. A través de charlas educativas, campañas de concientización y actividades prácticas, se ha logrado sensibilizar a los empleados y trabajadores sobre la importancia del ahorro de agua, la reducción del uso de papel, el uso eficiente de la energía y la separación adecuada de residuos. Los resultados han sido significativos, con reducciones en el consumo de agua y energía, disminución en el uso de papel y aumento en la cantidad de materiales reciclados y reutilizados. Esto no solo ha beneficiado al medio ambiente, sino que también ha contribuido a la eficiencia y sostenibilidad de la Corporación.



## 8.RECOMENDACIONES

Se realizan las siguientes recomendaciones:

Para la Corporación Autónoma de la Guajira:

1. Continuar y ampliar los programas de sensibilización y educación ambiental para los empleados y trabajadores.
2. Implementar tecnologías más eficientes y sostenibles en las instalaciones y procesos.
3. Establecer alianzas con organizaciones ambientales y comunidades locales para promover la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.
4. Realizar auditorías y evaluaciones periódicas para monitorear el progreso e identificar oportunidades de mejora.

Para futuras investigaciones relacionadas:

1. Analizar el impacto de la sensibilización y educación ambiental en la reducción de residuos y consumo de recursos en otras organizaciones y sectores.
2. Investigar la efectividad de diferentes estrategias y tecnologías para reducir el impacto ambiental en la Corporación Autónoma de Aguajira y otras organizaciones.
3. Estudiar la relación entre la sostenibilidad y el desempeño financiero y social de la Corporación Autónoma de Aguajira y otras organizaciones.
4. Desarrollar modelos y herramientas para medir y evaluar el impacto ambiental y social de las organizaciones e identificar oportunidades de mejora.



## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia de Protección Ambiental de estados unidos (EPA). (2021). La importancia de la educación ambiental. Obtenido de <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20es%20un,para%20mejorar%20el%20medio%20ambiente.>

Ávila, P. Z. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad : un concepto poderoso para la humanidad. Obtenido de <https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/tabularasa/article/view/1127>

CORGUAJIRA (2023) Plan de Gestión Ambiental Regional- PGAR del departamento de la Guajira, recuperado de: <https://corpoguajira.gov.co/wp/wp-content/uploads/2022/02/PGAR.pdf>

Corpoguajira, 2023 dqs global Sistema Gestión–recuperado <https://www.dqsglobal.com/es-mx/acerca-de/certificacion/certificacion-de-sistemas/que-es-un-sistema-de-gestion>

Corpoguajira, 2023 Escuela Europea Excelencia- recuperado <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2015/12/iso-14001-2015-liderazgo-gestionambiental/>

Corpoguajira, 2023 Misión Institucional –recuperado <https://corpoguajira.gov.co/entidad/mision-y-vision/>

Corpoguajira, 2023 Resolución PIGA–recuperado <https://corpoguajira.gov.co/wp/wp-content/uploads/2020/01/RESOLUCION-2511-DE-2019-PIGA.pdf>

Congreso de Colombia. (1973). Ley 23 . Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-23-1973.pdf>

Decreto 4741. (2005). Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Obtenido de <https://minvivienda.gov.co/normativa/decreto-4741-2005>

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas. (2022). Organigrama. Obtenido de <https://ipse.gov.co/mapa-del-sito/ipse/direccionamiento-estrategico/organigrama-ipse>

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas. (2019). Programa de uso racional de agua.

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas.

(s.f.). Direccionamiento estratégico. Obtenido de ¿Quiénes somos?:

<https://ipse.gov.co/mapa-del-sito/ipse/direccionamiento-estrategico/quienes-somos/>

Minambiente-Sistema de Gestión Ambiental “El Sistema de Gestión Ambiental – SGA implementado en el Ministerio está basado en la norma internacional ISO 14001- 2023”

Recuperado De Función Pública Ley 872 de 2003 - Gestor Normativo

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (2002). Manual De Evaluación De Estudios Ambientales; criterios y procedimientos. Bogotá D.C: Convenio Andrés Bello.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (30 de diciembre de 2005). Decreto 4741 de 2005. Bogotá D.C: Diario oficial 46137.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (mayo 2007). Gestión integral de residuos sólidos peligrosos; bases conceptuales. Bogotá D.C: El instituto.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (19 Julio 2013). Ley 1672-2013. Bogotá D.C: El instituto

López, M., & Serrano, A. (2003). El impacto de la implantación de un sistema de gestión medioambiental en la estructura organizativa de la empresa: una aproximación desde ISO 14001. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 9(3), 147-158

Omaña Chacon, L y Rendon Melendez, J. (2016). Diseño del plan institucional de gestión ambiental (piga) para la entidad sanaty ips Cúcuta. Universidad Francisco de Paula Santander



## 10. ANEXOS

Evidencias de actividades

