



AUTOR (ES):

DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

FACULTAD DE INGENIERIA Y TECNOLOGIAS

PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA

VALLEDUPAR- CESAR

2023

**EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS“PGIRS” DEL MUNICIPIO LA PAZ CESAR.**

AUTOR (ES):

DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ

DIRECTOR / ASESOR:

ANGÉLICA PATRICIA VANEGAS PADILLA

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

FACULTAD DE INGENIERIA Y TECNOLOGIAS

PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA

VALLEDUPAR- CESAR

2023

DEDICATORIA.

Le dedico este logro primeramente a Dios gracias a el por acompañarme en cada paso que doy, a mis padres que fueron y siguen siendo el pilar en mi vida, gracias por acompañarme en esto proceso viéndome realizar como Ingeniera Ambiental y Sanitaria, por acompañarme en las noches de traspasado y siempre dándome aliento y esperanzas cuando era necesario, gracias por no dejarme sola en este proceso para alcanzar un peldaño ahora viéndome realizar como profesional, esto es por y para ustedes, me han enseñado ser la mujer fuerte y valiente que hoy en día soy, gracias por mis principios, mis valores inculcados desde niña.

Gracias a mi hermano por acompañarme y nunca soltarme la mano, en todo este proceso, por estar presente en los momentos malos y buenos, ser motivo de mis risas y acompañarme en mis noches de estrés, siempre siendo mi copiloto en esta carrera, espero ser ejemplo de guía para él. Sabiendo que siempre contara conmigo, su hermana en todo momento de su vida.

Por último pero no menos importante, gracias a mis docentes por regalarme su conocimiento, principalmente a mi profesora Angélica Vanegas por guiarme hasta el último minuto de mi carrera, siendo mi directora de práctica, regalándome parte de su conocimiento.

“La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica”

Aristóteles.

CONTENIDO

DEDICATORIA	3
INTRODUCCIÓN.....	6
1. SITUACIÓN PROBLEMA EN LA EMPRESA O INSTITUCIÓN.....	8
2. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA	9
2.1 OBJETIVO GENERAL	9
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
3. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA	10
4. MARCO REFERENCIAL	11
4.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN	11
4.2 MARCO CONTEXTUAL (LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA)	14
4.3 MARCO CONCEPTUAL	15
4.4 MARCO LEGAL	17
5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA.....	18
5.1 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA.....	18
5.2 FUNCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR.....	18
5.3 RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN EN LA EMPRESA	18
5.4 DESARROLLO METODOLÓGICO.....	18
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS.....	20
7. CONCLUSIONES	25
8. BIBLIOGRAFIA.....	26

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Normatividad ambiental	17
Tabla 2 Desarrollo metodológico	18
Tabla 3 Ideas.....	23

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Logo de la empresa	11
Figura 2 Organigrama	13
Figura 3 Delimitación geográfica del departamento- Cesar.....	14
Figura 4 Delimitación geográfica municipio de la Paz.....	15
Figura 5 Visita realizada	20
Figura 6 Visita realizada	21
Figura 7 Visita realizada.....	22



INTRODUCCIÓN.

El manejo de los residuos sólidos en la sociedad es indispensable, generando así impactos ambientales de una forma negativa, como pueden llegar a hacer focos de infecciones en puntos críticos, generando malos olores, e impacto visual de una manera negativa.

El presente proyecto es con el fin de evaluar el desarrollo del Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos del municipio de La Paz- Cesar, dando a conocer las problemáticas sobre la recolección de residuos y buscando de manera práctica, por actividades, programas y demás planteamientos aprobados por la empresa Corpocesar, la solución al correcto manejo de la situación presentada, aun periodo establecido, con un margen de seguimiento dirigido por la empresa.

(Empresa Corpocesar) “Teniendo presente el Decreto 1076 de 2015, proferido por el ministerio de Ambiente, Vivienda, Ciudad y Territorio aplicando, la Resolución 0754 del 2014 “por medio del cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS”. Se evaluará el cumplimiento y requerimiento exigido por la empresa y la toma de decisiones para mitigar corregir y compensar los posibles impactos que se puedan mencionar con las normas antes mencionadas.

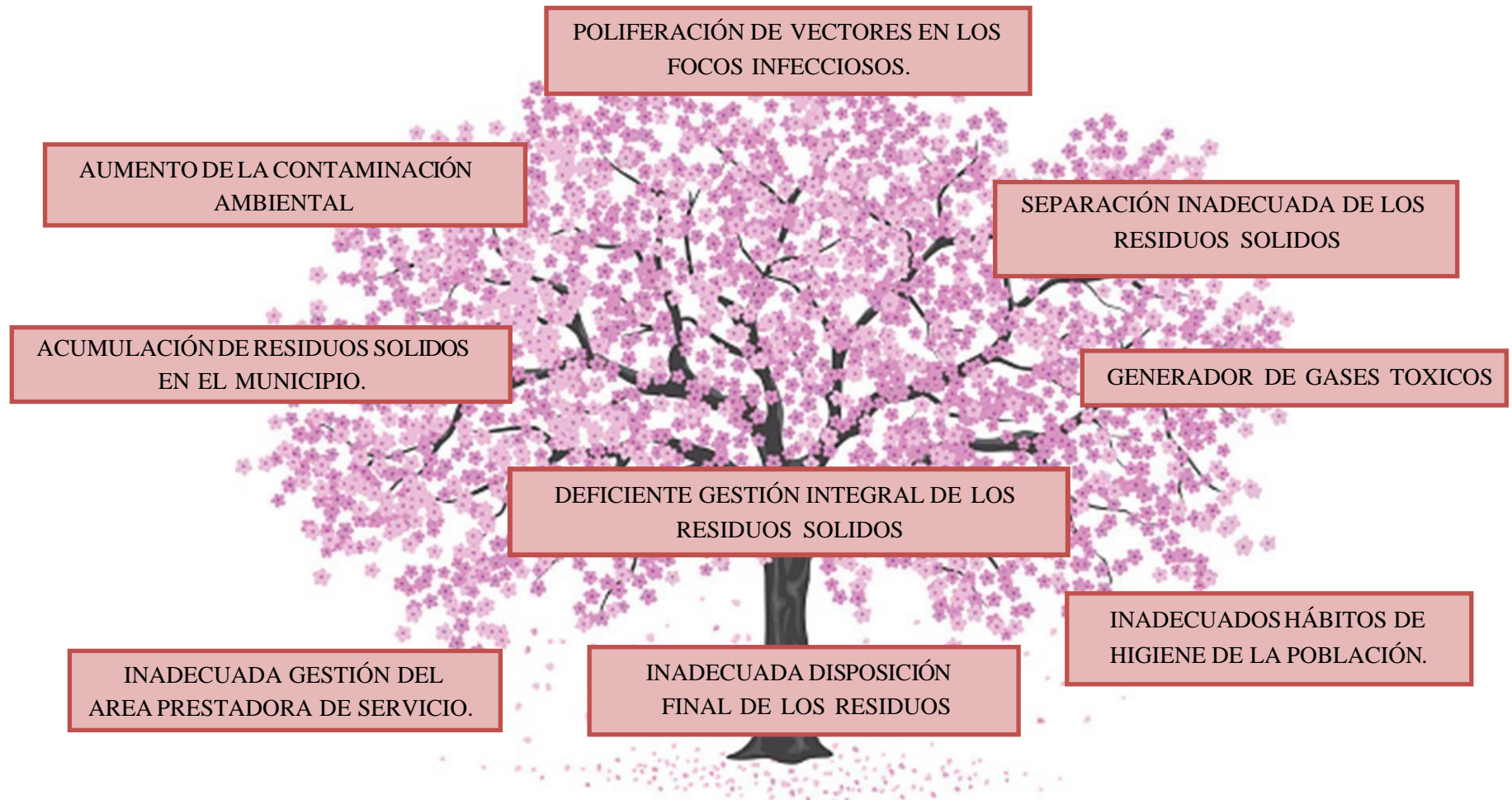
La metodología que se desea implementar en el proyecto es analizar lo planteado en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, verificando el cumplimiento de lo establecido en el decreto mencionado anteriormente, realizando visitas para mirar de cerca el manejo que le proporciona a los residuos producidos por la población, viendo los impactos generados y dando a conocer las posibles soluciones o aportes para la mejora del PGIRS.

Generando estrategias para combatir la problemática presentada en el municipio teniendo una visión pedagógica que promueva la construcción de conocimientos significativos y de fundamentación, para que se dé el fortalecimiento de los aprendizajes que permitan la reflexión ante sus proyecciones en las transformaciones a

través del PGIRS, para adquirir una cultura apropiada respecto al manejo de los residuos sólidos lo cual contribuye a un medio ambiente sano. Este proyecto busca la problemática del municipio de La Paz-Cesar mediante un árbol de problemas, por medio de la recolección de la información que nos ofrece el municipio y la empresa, presentando un diagnóstico y buscando resultados a estos mismos.



1. SITUACIÓN PROBLEMA EN LA EMPRESA O INSTITUCIÓN.



El manejo de los residuos sólidos es uno de los principales problemas ambientales a los que se ven enfrentados las administraciones municipales, cada vez más son mayores las inversiones que deben hacer para que el tratamiento y disposición final de los mismos ocasione el menor impacto sobre el medio ambiente (Pérez, 2015). El déficit de gestión integral de los residuos sólidos en el municipio de La Paz, cuenta con diferentes problemáticas, la primera de ellas es la proliferación de vectores en los focos infecciosos, uno de los principales focos es la plaza de mercado, ya que cuenta con grandes cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos. Podemos encontrar la inadecuada separación de los residuos sólidos, una de las consecuencias se da a que no se realiza capacitaciones en las diferentes instituciones y en los barrios para informar a las diferentes edades sobre la correcta separación de residuos. Todo esto logra llevar a la gran cantidad de acumulación de residuos, al aumento de la contaminación ambiental, este se debe a que muchas veces los recolectores, queman los residuos en los montes y eso afecta de manera directa, generando gases tóxicos, logrando enfermar a la población a su alrededor.

2. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA.

2.1 OBJETIVO GENERAL.

Evaluar el desarrollo del plan de gestión integral de residuos sólidos “PGIRS” del municipio de la paz cesar mediante la resolución 0754 de 2014.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Realizar un diagnóstico técnico ambiental sobre el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de la paz.
- Analizar los avances y requerimientos establecidos por la resolución 0754 de 2014 por la empresa Corpocesar en plan de residuos sólidos del Municipio la Paz Cesar.
- Formular estrategias de mejoramiento para la implementación de residuos sólidos del municipio de la Paz- Cesar.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA.

Tomado como referencia el decreto 0754 de 2014 el cual menciona que "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio", define al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, como el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS.

Actualmente se logra ver un aumento de residuos sólidos generados por el incremento de la producción en el mercado, siendo este un foco para el aumento de la producción de este mismo, la sociedad no tiene el conocimiento para el manejo adecuado de los residuos, generando un gran impacto ambiental de manera negativa.

Se desea concientizar a la personas para que realicen un aporte por medio de la separación correcta de los residuos generados, realizando un reciclaje adecuado y a la reutilización de los productos desechados. Esto se logra hacer por medio de unas fases, realizando de manera preliminar con el fin de prevenir y/o minimizar los impactos y daños a la salud generados.

El municipio de la Paz- Cesar cuenta con un mercado que genera una cantidad considerada de residuos siendo este el foco principal de la generación de impactos ambientales en el municipio, se observa que no tienen un adecuado manejo a la hora de realizar la recolección correspondiente, generando impactos de manera visual y ambiental.

4. MARCO REFERENCIAL.

4.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN.

4.2.1 Planeación estratégica.

Ubicación: Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e´ Campo. Frente a la feria ganadera Valledupar- Cesar. Teléfono: (57 605) 5748960 Fax: (57+605) 5737181 Email de contacto: atencionalciudadano@corpocesar.gov.co De acuerdo con la Resolución No 1308 del 13 de septiembre de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo en su Artículo 3o Naturaleza jurídica. La Corporación Autónoma Regional del Cesar, Corpocesar, es un ente corporativo autónomo creado por la ley, de carácter público, que se relaciona con el nivel nacional, departamental y municipal, integrado por las entidades territoriales de su jurisdicción que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica. Dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada por la ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y proponer por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

4.2.2 Logo de la empresa.

Figura 1

Logo de la empresa



Fuente: Archivos Google, 2023

4.1.3 MISIÓN.

“Liderar, administrar y ejecutar, dentro de su jurisdicción, la gestión ambiental de los recursos naturales renovables y el ambiente, para el desarrollo sostenible del territorio”.

4.1.4 VISIÓN.

“En el 2040 habremos reafirmado nuestro reconocimiento a nivel nacional y dentro de la jurisdicción como autoridad líder en la gestión ambiental, a través del fortalecimiento de las competencias del talento humano y la modernización tecnológica, para contribuir al desarrollo sostenible”.

4.1.5 VALORES INSTITUCIONALES.

Calidad en el servicio: Nos esforzamos por el permanente mejoramiento de nuestros servicios formando un equipo humano de alto nivel técnico y profesional, que brinde seguridad y confianza a nuestros usuarios.

Respeto al ambiente: Creamos en nuestros servidores públicos un alto sentido de responsabilidad frente a la misión de la Corporación para promover el respeto y el compromiso con el medio ambiente y nuestra comunidad.

Contribución participativa de la entidad: Desarrollamos canales apropiados de comunicación y enlace para garantizar la efectiva participación de nuestros servidores públicos y usuarios en el seguimiento y mejoramiento de la gestión de la Corporación.

Compromiso con el que hacer institucional: Nos sentimos plenamente identificados con Corpopesar, es decir con su misión, sus valores, programas y proyectos, como fundamentos legítimos para responder a nuestro compromiso como sociedad.

Gestión ambiental autónoma: Adaptamos nuestra gestión a las diversidades socioculturales y biofísicas que caracterizan nuestra sociedad y su territorio, a través de un trabajo institucional coordinado, que apoye el fortalecimiento de la gestión ambiental responsable y autónoma de las entidades territoriales.

Honestidad en la actuación: En nuestras actuaciones y decisiones nos empeñamos en trascender los objetivos, propósitos, creencias y gustos personales, de modo que impere siempre el bien común de las generaciones actuales y futuras. Nuestras actuaciones y decisiones como servidores públicos son impersonales.

4.1.6 Organigrama de la institución.

Figura 2

Organigrama de Corpopesar



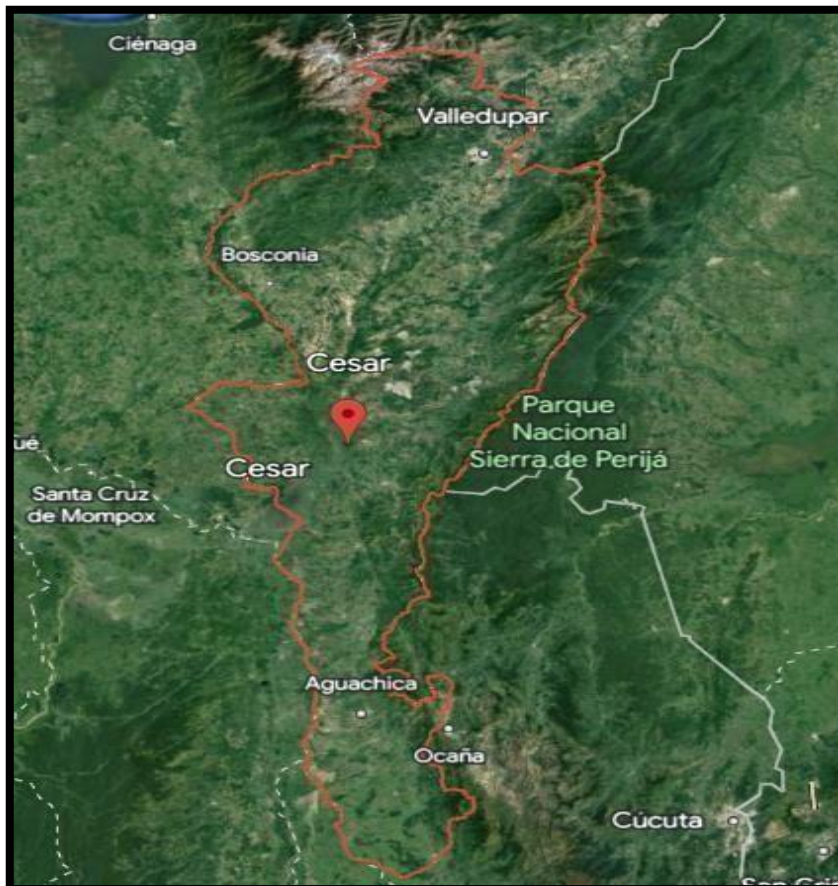
Fuente: Corpopesar, 2022

4.2 MARCO CONTEXTUAL (LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA).

El municipio de La Paz- Cesar hace parte del área metropolitana de Valledupar cuenta con 26.000 habitantes, tiene fronteras al norte con La Guajira, al noreste con el municipio de Manaure, al este con la República Bolivariana de Venezuela, el cual comparten la Serranía del Perijá, cordillera; al sur con el municipio de Codazzi, al suroeste con el municipio de El Paso, Cesar.

Figura 3

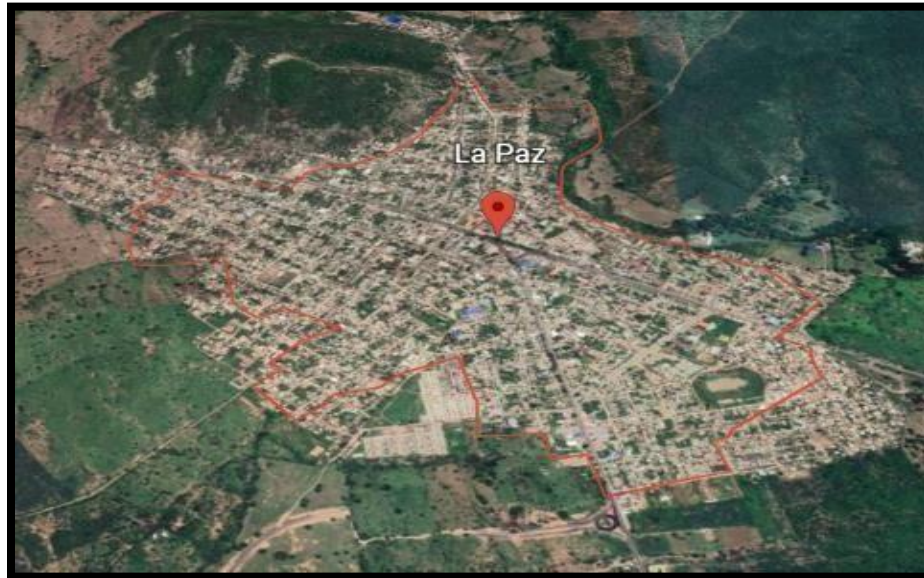
Delimitación geográfica del departamento- Cesar.



Fuente Google Earth 2023.

Figura 4

Delimitación geográfica del municipio de La Paz- Cesar



Fuente: Google maps, 2023

4.3 MARCO CONCEPTUAL.

A través de los tiempos se han incrementado la población y también con esto se incrementa la producción de consumos generando mayor cantidad de residuos sólidos, esta problemática se puede observar de manera municipal, departamental, nacional y mundial.

Residuos de barrido de áreas públicas: Son los residuos sólidos acumulados en el desarrollo del barrido y limpieza de estas. (Decreto 1713 de 2022)

Residuos de limpieza de parques y jardines: Son los residuos sólidos provenientes de la limpieza o arreglo de jardines y parques, corte de césped y poda de árboles o arbustos ubicados en zonas públicas. (Decreto 1713 de 2002)

Residuo o desecho peligroso: Es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad

ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. (Decreto 1713 de 2002)

Residuo sólido o desecho: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas. (Decreto 1713 de 2002)

Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo. (Decreto 1713 de 2002)

Residuo sólido no aprovechable: Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición. (Decreto 1713 de 2002)

4.4 MARCO LEGAL.

Tabla 1

Normatividad ambiental

RESOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN
Resolución No. 000293 del 18 de mayo del 2016	La guía municipal adoptada para el manejo integral de los residuos sólidos de la cabecera urbana municipio la paz cesar	El municipio de La Paz Cesar adopta la actualización de el Plan de Gestión de Residuos Sólidos-PGIRS
Resolución No. 0754 25 de noviembre de 2014	Formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso.	Por medio del cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS
Resolución No. 2309 de 1986	Define los residuos especiales, los criterios de identificación, tratamiento y registro.	Establece planes de cumplimiento de vigilancia y seguridad en el municipio.
Resolución 541 de 1994	Reglamenta el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales concreto y agregados sueltos de construcción	El municipio de la paz cesar, en adopción con este acto administrativo regulara de manera eficaz el seguimiento de implementación de las actividades inherente a la

misma. Lo anterior se ejecutará en virtud de los Ítems señalados en la línea base a generar por parte de la suscrita.

Fuente: Autor, 2023

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA.

5.1 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA.

La línea de investigación del programa: Sostenibilidad y Gestión Ambiental.

La sub línea de investigación del programa: Gestión Integral de residuos sólidos y líquidos.

5.2 FUNCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR.

- Apoyo en la revisión de planes de gestión integral de residuos sólidos.
- Acompañamiento en la jurisdicción de Corpopesar, en el desarrollo de visitas a los establecimientos y/o municipios establecidos por la entidad.
- Apoyo a la realización de informes de las visitas establecidos por la entidad.

5.3 RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN EN LA EMPRESA.

- **Nombre:** Eduardo Enrique López Romero.
- **Profesional:** Ingeniero Civil.
- **Cargo en la empresa:** Director de la coordinación de Vertimientos, en la empresa Corpopesar

5.4 DESARROLLO METODOLÓGICO.

Tabla 2

Desarrollo metodológico

FASE O ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS/ INSTRUMENTOS/TÉCNICAS
Realizamos un diagnóstico técnico ambiental sobre el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de la paz.	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de recolección de información. 	<ul style="list-style-type: none"> Observación de campo. Revisión de documentación
Analizamos los avances y requerimientos establecidos por la resolución 0754 de 2014 y el decreto 1076 de 2015.	<ul style="list-style-type: none"> Determinación del tipo de investigación. Revisión bibliográfica. 	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de las leyes y obligaciones de la Resolución 0754 de 2014 expedida por la empresa Corpocesar, y el decreto 1076 de 2015.
Formulamos estrategias de mejoramiento para la implementación de residuos sólidos del municipio de la Paz-Cesar.	<ul style="list-style-type: none"> Reunión con los funcionarios encargados del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de avances realizados por el municipio en el transcurso del año cursado.

Fuente: Autor, 2023

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS.

6.1 “Realizado un diagnóstico técnico ambiental sobre el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de La Paz- Cesar.”

Se realizó un estudio de la resolución emitida por la empresa Corpocesar la cual da a conocer las obligaciones planteadas por parte del municipio y estas mismas que se compromete a cumplir en un determinado tiempo (corto, mediano y largo plazo), siendo esta una mejoría para la población en el ámbito cultural, social y ambiental.

6.1.1 “Técnicas de recolección de información.”

Se dio a conocer información sobre las resoluciones actualizadas expedidas por la corporación, y archivadas en los expedientes bajo la supervisión de la coordinación de manejo y vertimientos de saneamiento ambiental, realizar seguimiento sobre los informes y visitas realizadas de los últimos años, observando que avances han realizado como municipio para favorecer a la población en el ámbito ambiental, por medio de un buen manejo de los residuos sólidos.

Figura 5

Visita realizada



Fuente: tomada por Daniela Cantillo, 2023

La siguiente tabla contiene las obligaciones evaluadas por la empresa Corpocesar en el informe del PGIRS del municipio de La Paz-Cesar de cumplimiento en el año 2022.

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos.	El municipio de la Paz cuenta con el estudio de factibilidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos.	SI
Proyecto piloto de adquisición e instalación de las ECA (Estación de Clasificación y Aprovechamiento)	El municipio de La Paz, se encuentra haciendo la gestión con una ONG, para realizar una estación de aprovechamiento con el área metropolitana, donde el municipio va a aportar un lote de 10 Ha.	SI
Crear alianzas con las universidades para adelantar proyectos de investigación y desarrollo en el marco del aprovechamiento y manejo de residuos sólidos.	En el municipio se encuentra realizando acercamientos con la Universidad Nacional de Colombia sede La Paz con el objetivo de adelantar los proyectos de investigación.	SI
Contar con una cadena formal de reciclaje, pequeña, mediana y grandes compradores.	El municipio cuenta con dos asociaciones recicladoras de oficio. <ul style="list-style-type: none"> • RECIPAZ (Asociación de recicladores de oficio) • ASREPAZ (Asociación de recicladoras por una Paz más limpia) 	SI
Comunicación de las bondades del reciclaje.	La administración de La Paz desarrolla actividades de aprovechamiento, en la zona céntrica e instituciones públicas y privadas del municipio tales como, capacitaciones.	SI

<p>Aprovechamiento de los residuos orgánicos, corte de césped y podas de árboles.</p>	<p>El encargado de este proyecto es la empresa prestadora de servicios públicos INTERASEO, el municipio se encarga de hacerle el seguimiento respectivo.</p>	<p>SI</p>
<p>Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos de construcción y demolición (escombros).</p>	<p>El municipio de La Paz, no cuentan con el estudio de factibilidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos de construcción y demolición</p>	<p>NO</p>
<p>Creación de cultura ciudadana</p>	<p>El municipio viene realizando campañas de orientación sensibilización y capacitación que promuevan los cargos en la cultura ciudadana en lo relacionado con la eliminación de las prácticas de mala disposición de los residuos sólidos y servicios para reducir la cantidad de residuos sólidos generados.</p>	<p>SI</p>
<p>Inclusión de los recicladores de oficio formalizados a las actividades de aprovechamiento.</p>	<p>El municipio viene apoyando a las asociaciones recicladoras de oficio con el fin de impulsar y organizar a los recicladores para desarrollar esta actividad de manera digna y competente.</p>	<p>SI</p>
<p>Fortalecimiento en la cadena de reciclaje separación en la fuente</p>	<p>El municipio de La Paz, está realizando mesas de trabajo con la empresa INTERASEO para recaudar el recurso del incentivo para el aprovechamiento.</p>	<p>SI</p>
<p>Creación de rutas selectivas.</p>	<p>El municipio creo unas rutas selectivas en la zona céntrica del municipio y se articuló frecuencia con los corregimientos de San José de Oriente y Varas Blancas.</p>	<p>SI</p>

6.1.2 “Análisis de los avances y requerimientos establecidos por la resolución 0754 de 2014 por la empresa Corpocesar en plan de residuos sólidos del Municipio la Paz Cesar.”

La construcción de este análisis esta soportada en la recopilación de información obtenida a través de mediciones en campo u otros procedimientos así como en información secundaria obtenida a través de documentos oficiales relativos a autorizaciones ambientales emitidas por la corporación.

6.1.2.1 “Determinación del tipo de investigación.”

Se verificó la información que se encuentra en el expediente y que cumplan con lo propuesto en la resolución 0754 del 25 de noviembre de 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” que sirve como herramienta para establecer el estado actual de la gestión integral de residuos sólidos en el respectivo municipio.

Figura 6

Evidencias fotográficas



Fuente: tomada por Daniela Cantillo, 2023

6.1.4 “Formulación de estrategias de mejoramiento para la implementación de residuos sólidos del municipio de la Paz- Cesar.”

Este con el fin de fomentar e implementar obligaciones de una propuesta de mejoramiento para el buen manejo de los residuos sólidos generados en la zona céntrica y plaza de mercado del municipio de La Paz.

6.1.4.1 “Reunión con los funcionarios encargados del municipio.”

Se implemento una revisión y se buscó estrategias para el mejoramiento del Plan de Gestión de Residuos Sólidos de la Paz, indagando en la manera de plantear las obligaciones que el municipio propone a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo, que estas logren ser más prácticas de realizar y que concuerde con el presupuesto planteado por la gobernación.

Figura 7

Evidencia fotográfica



Fuente: tomada por Daniela Cantillo, 2023

Se plantea una línea base bajo la Resolución No. 0754 de 25 de noviembre de 2014 la cual dice “Formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, que para efectos de esta investigación se encuentran acordes con las necesidades evidenciadas.

Tabla 3

Idea

ASPECTOS	PARAMETROS	UNIDADES	RESULTADOS
Aspecto Institucional del Servicio Público de Aseo en el municipio de La Paz- Cesar.	Esquema de prestación de servicio del municipio	Regional o municipal	Municipal
	Prestadores de servicios público de aseo en el área de estudio.	Denominación	INTERASEAO S.A E.S.P
	Se cuenta con estratificación socioeconómico y se aplica para el cobro del servicio público de aseo.	SI/ NO	SI
	En el caso de los municipios directos prestadores indicar la clasificación de nivel de riesgo del prestador según la resolución CRA 315 2005 o la norma que la modifique o sustituya. La información deberá tomarse del informe de clasificación del nivel de riesgo que anualmente publica la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.	Baja, Medio, Alto	Bajo

	<p>En el caso de municipios directos prestadores estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera:</p> $CC = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Costos y gastos}} \times 100$ <p>Los ingresos, costos y gastos deberán corresponder al valor totalizado de la vigilancia inmediatamente anterior a la formulación de la línea base.</p>	%	NO SE TIENE INFORMACIÓN
	<p>Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del ingreso vigente con el (los) prestador(es) del servicio público de aseo.</p>	SI/NO	SI
	<p>Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del ingreso.</p>	SI/ NO	NO
	<p>Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de los residuos sólidos</p>	Listado de normas locales.	Ninguna para el caso de gestión integral de los residuos sólidos.
Gestión de Residuos Sólidos.	<p>Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana.</p>	Ton/mes	328.12
	<p>Producción per cápita de residuos en área urbana.</p>	Kg/habitantes*día	3.1075 kg/ hab*día

	Caracterización de los Residuos sólidos en el municipio	% producción per cápita	Se desconoce la producción per cápita de residuos generados en el municipio, no realizan ningún tipo de reciclaje ni aprovechamiento
	Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área urbana.	% en peso de material	No se realiza pesaje de los residuos que se disponen en el municipio.
	Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato , en el municipio	Número	EST_1: 772 EST_2: 1753 EST_3: 412 EST_4: 23
	Separación en la fuente	SI/NO	NO
Recolección, Transporte y Transferencia.	<p>Cobertura de recolección área urbana Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no será mayor al 100%.</p> <p style="text-align: center;">Cobiyt=</p> <p style="text-align: center;">Cobryt1+Cobryti+ Cobrytn</p> <p style="text-align: center;">Donde. i= prestador, i= 1,2,3 ...n</p>	%	100%

	Frecuencia de recolección en el municipio	Veces/ Semanas	2
	Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique)	Veces/Semanas	No existe rutas selectivas
	Censo de puntos críticos en área urbana.	Número y ubicación	5 (dentro de los cuales se encuentra la zona del mercado y centro)
	Existencia de estaciones de transferencia para residuos	Número y ubicación	0
	Capacidad de estación de transferencia	Ton/ día	N/A
	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	33.89 km
	Distancia de centroide a la Estación de transferencia (cuando aplique).	Km	No existe estación
	Distancia de la estación de transferencia al sitio de disposición final (cuando aplique)	Km	No existe estación
Barrido y Limpieza de Áreas Públicas en el municipio	<p>Cobertura del barrido área urbana Cob_{byl} de acuerdo con la información suministrada de los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.</p> $Cob_{byl} = Cob_{by1i} + Cob_{by2i} + \dots + Cob_{byn}$ <p>Dónde:</p> $Cob_{byi} = \frac{\text{Km barridos o desapele}}{\text{Km de vías o áreas públicas a barrer}} \times 100$ <p>i=prestador, i=1,2,3....n Para convertir la áreas públicas a kilómetros lineales se empleará un factor de 0.002 Km/m o el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.</p>	% en Km lineales	No se tiene información

	Existencia de acuerdo de barrido de vías y áreas públicas del municipio.	SI/ NO	NO
	Cantidad de cestas públicas instaladas en el municipio	Unidades	12
	Frecuencia actual de barrido en el área urbana del municipio	Veces/ Semanas	Diario (Por particulares)
Corte de Césped y Poda de Arboles	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas pública del mercado y centro que deben ser objeto de poda según rangos de altura. Tipo 1: hasta 5 metros Tipo 2: de 5,01 a 15 metros Tipo 3: de 15,01 a 20 metros Tipo 4: mayor a 20 metros	Número por tipo	No se tiene información.
	Catastro áreas urbanas objeto de corte de césped	m2	No se tiene información.
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles.	Ton/mes	No se tiene información
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año: $Aprov_{cc+pa} = \frac{\text{Ton residuos aprovechados}_{cc+pa}}{\text{Total ton residuos generados}_{cc+pa}} \times 100$	% en peso	No se realiza aprovechamiento de residuos.
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles.	Compostaje, lombricultura, etc...	Ninguno
	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	No existe
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles.	Nombre y ubicación	Relleno Sanitario Los Corazones

	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	INTERASEO S.A. E.S.P. (Recolección y transporte de residuos no peligrosos)
	Frecuencia de corte césped	Veces/mes	0
	Frecuencia de poda de árboles	Veces/mes	0
Lavado de Áreas Públicas del Municipio.	Inventarios de puentes peatonales y área pública del municipio.	Número y ubicación	No se tiene dato
	Prestación de la actividad en área pública del municipio	Persona prestadora del servicio	NO
	Existencia de acuerdo de lavado de vías en área pública del municipio	Si/No	NO
	Frecuencia de lavado de área pública del municipio	Veces/mes	No se conoce
Aprovechamiento de Residuos en el Área Urbana del Municipio.	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros ²).	Número	0
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área entre 150 y 999 metros ²).	Número	0
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande (Área igual o mayor a 1000 metros ²).	Número	0
	Cantidad total de recicladores de oficio.	Número	10
	Cantidad de recicladores de oficios que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación	Número	10

	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algunas de las figuras jurídicas.	Número	0
	Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año para el municipio $Cob_{r,s} = \frac{\text{Barrios con disponibilidad de rutas selectivas}}{\text{Total de barrios}}$	%	Rutas selectivas
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/ mes	0
	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año: $\text{Aprovechamiento} = \frac{\text{Rs aprovechados (Ton)}}{\text{Rs generados (Ton)}} \times 100$ Dónde: $\text{Rs generados (Ton)} = \text{Rs dispuestos} + \text{RS aprovechados}$	%	No se tiene el dato
	Rechazos en bodegas, centros de acopios y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el último año: $\text{Rechazos} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{material rechazado}_i \text{ (Ton)}}{\sum_{i=1}^n \text{material ingresado}_i \text{ (Ton)}} \times 100$	%	No se realiza aprovechamiento
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en el municipio en el último año: $\text{Aprov Org}_{pm} = \frac{\text{RS org aprovech}_{pm} \text{ (Ton)}}{\text{RS org generados}_{pm} \text{ (Ton)}} \times 100$ Dónde: $\text{RS org generados}_{pm} \text{ (Ton)} = \text{RS org}$	%	No se realiza aprovechamiento

	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año: $\% \text{ Hab capacitada} = \frac{\text{Habitantes capacitados}}{\text{Habitantes totales}}$	%	74,26%
Residuos Sólidos Especiales	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales.	Número	0
Disposición Final de los Residuos	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el municipio.	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada, etc	Relleno Sanitario
	Clase de sitio de disposición final	Regional o Municipal	Regional
	Autorización ambiental del sitio de disposición final		0916 de 2013
	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuesto en un sitio de disposición final, en el último año	% en peso	Se desconoce
	Residuos sólidos (RS) generados en el municipio	% en peso	Se desconoce
	Volumen de lixiviados vertidos	m3/mes	N/A
	Volumen de lixiviados tratados	m3/mes	N/A
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante Quema, aprovechamiento, entre otros	N/A

	Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros	Venteo
	En municipios de categoría especial y primera indicar además la cantidad total de emisiones gases.	Ton CO2 equivalente/año	Se desconoce
	En municipios de categoría especial y primera indicar además la fracción de gases aprovechados o quemados en el Último año.	Ton CO2 equivalente/año	Se desconoce

Fuente: Elaboración propia, 2023

Caracterización per cápita

Se realiza el cálculo de la producción per cápita PPC semanal y diaria mediante la siguiente expresión matemática, cuyos resultados se observan en las Tablas N°3

$$ppc = \frac{w}{p}$$

Dónde:

PPC: Producción per cápita de residuos sólidos en Kg/hab*día.

W: Peso generado de residuos sólidos en un día en Kg.

P: Población que generó esos residuos sólidos.

Cantidad total kg/ semana	No. De personas	Producción PPC
12.430	4	3.1075 kg/ hab*día

Factibilidad sobre aprovechamiento considerando los aspectos técnicos, sociales, económicos, lo que significa la realización de una caracterización o cuantificación de los residuos según sus propiedades y condiciones de mercado.

COMPONENTE TÉCNICO.

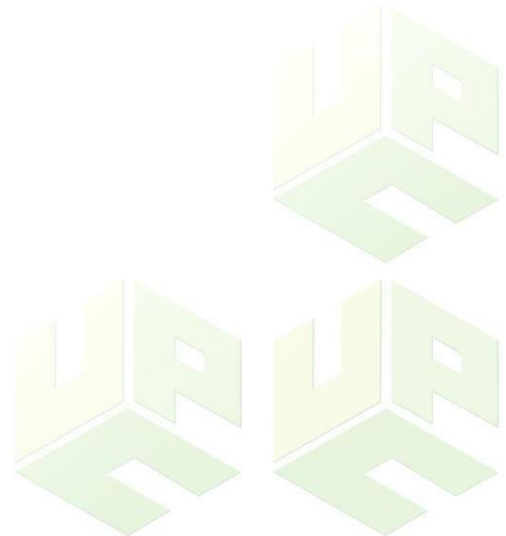
En el componente técnico se identificó que existe deficiencia en la prestación del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el municipio ya que la frecuencia de los vehículos recolectores es deficiente y no existe un servicio continuo de barrido y lavado de estas por parte de la empresa que presta el servicio, siendo este uno de los efectos más importantes porque incide directamente sobre el entorno, además genera acumulación de residuos por tiempos prolongados en áreas muy transitadas, zonas donde se comercializa alimentos y se requiere de una adecuada higiene para evitar propagación de enfermedades así como la proliferación de insectos y roedores.

COMPONENTE SOCIAL.

El componente social juega un papel fundamental para una adecuada gestión de los residuos sólidos, la población no ha recibido capacitación para manejar adecuadamente los residuos en sus negocios y hogares por ende el nivel cultural es escaso y si a eso se le suma que existe muy poca conciencia ciudadana entre los transeúntes que por escases de canecas y/o recipientes donde depositar los residuos los tiran en la calle, en el marco de lo propuesto en el PGIRS del municipio, se evidencian unos programas de sensibilización que requieren que se lleven a la práctica.

COMPONENTE ECONÓMICO.

Dentro del componente económico son varias las causas que generan unos efectos que marcan una gran relevancia en relación con el manejo de los residuos sólidos en el municipio, dentro de los más importantes esta la baja calidad del servicio influenciada por la cultura de no pago y la poca inversión en la mejora continua del servicio que presta la empresa de servicios de Aseo y el desaprovechamiento de los residuos que pueden ser reciclados generando con esta actividad ingresos y empleo.



7. CONCLUSIONES.

Con el presente trabajo se puede concluir que a través de los años el manejo de los residuos sólidos se ha abierto paso fuertemente a nivel mundial por el gran impacto que ha generado por el aumento de la población y con su alto consumo siendo este una gran problemática, presentada logrando impactar muchas veces negativamente al medio ambiente. El municipio de La Paz cuenta con una Resolución No. 0754 del 25 de noviembre de 2014, por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

El trabajo de investigación implementado, indica que el canal más efectivo para dar cumplimiento a un buen manejo de residuos sólidos debe estar reflejado en el fortalecimiento de la empresa de servicios públicos INTERASEO S.A E.S.P., la cual se sostiene en la actualidad con recursos propios provenientes del recaudo y el apoyo financiero de la alcaldía municipal de La Paz ,Cesar, pero estos no siendo suficientes para la consolidación real y efectiva que merece el tratamiento de los residuos sólidos.

Por medio del estudio realizado se puede concluir que existen fallas que logran afectar el manejo de los residuos, esto se debe a que la población no maneja ningún tipo de aprovechamiento, han comenzado a implementar personal que se dedique al reciclaje, la población de diferentes edades desconoce la manera correcta de realizar el reciclaje, se le aconseja que por medio de charlas en escuelas del municipio se les dé a conocer a la población juvenil la manera correcta de hacerlo e implementarlo, logrando disminuir la contaminación ambiental.

8. BIBLIOGRAFIA

Empresa Corpocesar (año 2022) generalidades de la empresa
<https://www.corpocesar.gov.co/>

Ministerio de cultura y desarrollo municipal (año2015) resoluciones
<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Paginas/Resoluciones.aspx>

Resolución 0754 de 2014 pdf (Año 2014)
<https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-08/resolucion-754-de-2014.pdf>

Resolución 2309 de 24 de febrero de 1986 (Año 1986 del 24 de febrero)
<https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-de-recursos-fisicos/resoluciones/resolucion-2309-de-1986.aspx>

El consejo de facultad de ingeniería y tecnológicas (Año 2021 08 de julio) líneas de investigación de los programas de pregrado
<file:///C:/Users/danic/Downloads/2021%20Acuerdo%20003-2021%20-Adopta%20las%20LINEAS%20INVEST.%20FACING%20y%20se%20dictan%20otras%20disposiciones.pdf>

Artículo sólidos Urbanos (Año 2003) Residuos sólidos urbanos
https://www.academia.edu/36741989/Articulo_RSU_Residuos_Solidos_Urbanos

GOV. CO (Año 2023) Información de La Paz- Cesar <https://www.lapazroblescesar.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>

Ministerio de vivienda, ciudad y territorio (Año 2022 fecha 10 de julio) decreto 1077 del 2015 <https://www.minvivienda.gov.co/node/655>


Función pública (Año 2002) Decreto 1713 de 2002
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5542#:~:text=El%20presente%20Decreto%20establece%20normas,servicio%20y%20de%20los%20usuarios.>

MinAmbiente (Año 2018 de fecha octubre 17) Gestión integral de residuos
solidos <https://www.mincit.gov.co/getattachment/c957c5b4-4f22-4a75-be4d-73e7b64e4736/17-10-2018-Uso-Eficiente-de-Recursos-Agua-y-Energi.aspx>



ANEXO

ANEXO 1. Carta de Aprobación de la Práctica Académica.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	PCA-03-F-23
	GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN: 2.0
	FORMATO CERTIFICACIÓN CONTRATOS O CONVENIOS	FECHA: 30/06/2015
		Página 1 de 1


LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL ÁREA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

CERTIFICA

Que **DANIELA VANESSA CANTILLO SANCHEZ**, identificado (a) con cédula de ciudadanía 1.192.778.393, estudiante del programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria de la Universidad Popular del Cesar, se vinculó a esta Corporación en calidad de practicante, asignado (a) a la oficina de la Coordinación para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de vertimientos, según Resolución 0444 de 01 de septiembre de 2022, con un plazo de (6) meses, con una intensidad de ocho (8) horas diarias, dentro del periodo comprendido entre el 01 de septiembre de 2022 al 28 de febrero de 2023, realizando las siguientes actividades:

1. Apoyo en la revisión de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos de aguas residuales –PSMV, Permisos de vertimientos y PGIR.
2. Apoyo en la ordenación de información de expedientes relacionados con PGIRS, PSMV, y Permiso de Vertimientos.
3. Acompañamiento en la jurisdicción de Corpocesar, en el desarrollo de visitas a los establecimientos que vierten aguas residuales a la red de alcantarillado y/o sitios de interés de la Coordinación para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos.
4. Las demás que le sean asignadas.


La presente se expide en Valledupar a solicitud del interesado (a) a los 6 días del mes de marzo de 2023.



JUAN FELIPE ARAUJO CALDERON
Subdirector General Área Administrativa y Financiera

Proyectó: Ingris Oliveros Hernández/Secretaría Ejecutiva *Ingris O.*
Aprobó: Eduardo López Romero/Coordinador GIT para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos *EL*

ANEXO 2. Carta de Vinculación del Practicante.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	PCA-03-F-03
	GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN: 2.0
	FORMATO ACTA DE INICIACIÓN DE ACTIVIDADES	FECHA: 23/09/2011
		Página 1 de 1

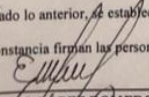
CONVENIO	No. 003 de 07 de abril de 2021.
No. RESOLUCION DE PASANTIAS	0444 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2022
CLASE DE CONVENIO	PASANTIAS
PASANTE	DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ
C.C.	1.192.778.393
SUPERVISOR (A)	EDUARDO LÓPEZ ROMERO
OBJETO DEL CONVENIO	AUNAR ESFUERZOS ENTRE LAS DOS ENTIDADES PARA LA REALIZACION DE PRACTICAS POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES ADSCRITOS A LOS PROGRAMAS DE LAS FACULTADES DE DERECHO, CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES, BELLAS ARTES, CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONOMICAS, INGENIERIAS Y TECNOLOGIA, CIENCIA DE LA SALUD Y CIENCIAS DE LA EDUCACION DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, PARA APLICAR Y AMPLIAR SUS CONOCIMIENTOS TEORICOS-PRACTICOS, LOS CUALES DEBEN SER AFINES CON LA ACTIVIDAD MISIONAL Y FUNCIONES DE AMBAS ENTIDADES". EL CUAL SE ENCUENTRA VIGENTE SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA CLAUSULA DECIMA TERCERA DE DICHO CONVENIO, CUYA DURACION ES DE CUATRO (4) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE SU SUSCRIPCION.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo en la revisión de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos de aguas residuales -PSMV, Permisos de vertimientos y PGIR. 2. Apoyo en la ordenación de información de expedientes relacionados con PGIRS, PSMV y permiso de vertimientos. 3. Acompañamiento en la jurisdicción de Corpoquesar, en el desarrollo de visitas a los establecimientos que vierten aguas residuales a la red de alcantarillado y/o sitios de interés de la Coordinación para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos. 4. Las demás que le sean asignadas.
VALOR DEL CONTRATO	N/A
PLAZO	Seis (6) meses
FECHA DE INICIACIÓN	01 de Septiembre 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de Febrero de 2023

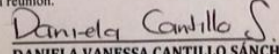
El día 01 de septiembre del 2022, en la ciudad de Valledupar, se reunieron el Coordinador para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos **EDUARDO ENRIQUE LÓPEZ ROMERO**, en representación de CORPOCESAR, en calidad de Supervisor, y **DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ**, en su condición de **Pasante**, con el fin de dar inicio a los trabajos correspondientes a la Resolución N. 0444 del 01 de septiembre de 2022, por medio de la cual se acepta a un estudiante de pregrado y/o egresado de la Universidad Popular del Cesar en el marco del convenio No. 003 de 07 de abril de 2021.

El Supervisor del contrato puso en conocimiento, que en todo momento debe acatarse las instrucciones o exigencias del Supervisor, quien vigila el cumplimiento en forma permanente de todas las obligaciones.

Verificado lo anterior, se establece como fecha de iniciación del contrato, el día 01 de septiembre de 2022.

Para constancia firman las personas que intervinieron en esta reunión.


EDUARDO LÓPEZ ROMERO
 Coordinador para la Gestión de Saneamiento
 Ambiental y Control de Vertimientos


DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ
 Pasante Ing. Ambiental y Sanitario

ANEXO 3. Carta de Asuntos de Protección Legal.

CODIGO: PCA-04-F-15
 VERSION: 4.0
 FECHA: 29/11/2021



SGAGA-CGITGSACV-043
Valledupar, 28 de febrero de 2023

DE: EDUARDO LOPEZ ROMERO
Coordinador GIT para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos.

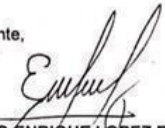
PARA: DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ
Pasante de Ingeniería Ambiental y Sanitaria.
Universidad Popular del Cesar.

ASUNTO: AUTORIZACION DE ASUNTOS DE PROTECCION LEGAL

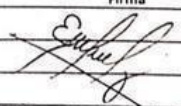
En atención a lo solicitado a través del oficio fechado el 27 de febrero de 2023, con Radicado No. 02049 con la misma fecha y año, hago constar que se autoriza a la pasante de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, DANIELA VANESSA CANTILLO SÁNCHEZ, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.192.778.393, para utilizar información de la empresa exclusivamente en la elaboración y presentación del informe de su pasantía titulado "EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS"PGIRS" DEL MUNICIPIO LA PAZ CESAR" Como requisito para desarrollar el informe parcial de práctica de la estudiante, para optar el título de Ingeniero Ambiental y Sanitaria en la Universidad Popular del Cesar, para el año 2023, dada la confidencialidad no se autoriza el uso de la información para divulgación científica, técnica o académica sin previa revisión y aprobación por parte de la empresa CORPOCESAR y el usuario involucrado.

Por lo anterior se expide el presente documento para fines académicos.

Atentamente,



EDUARDO ENRIQUE LOPEZ ROMERO
Coordinador para la Gestión de Saneamiento Ambiental y Control de Vertimientos.

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	EDUARDO ENRIQUE LOPEZ ROMERO Coordinador para la Gestión de Saneamiento	
Revisó	EDUARDO ENRIQUE LOPEZ ROMERO Coordinador para la Gestión de Saneamiento	
Aprobó	EDUARDO ENRIQUE LOPEZ ROMERO Coordinador para la Gestión de Saneamiento	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.

57(5)574-8960 Fax: 57(5)5737181 - Línea de atención 018000915306
 Km 2 vía La Paz Lote 1 U I C, Casa en Campo Frente a la feria ganadera - Valledupar, Cesar - Colombia



