



Diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha. “SOACHA UNA NUEVA CARA”.

Monsalve Afanador Hilda Patricia

Castañeda Maldonado Freddy Orlando

Vivas Cárdenas Derul

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Soacha (Cundinamarca)

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

agosto de 2022



Diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha. “SOACHA UNA NUEVA CARA”.

Castañeda Maldonado Freddy Orlando

Monsalve Afanador Hilda Patricia

Vivas Cárdenas Derul

Sistematización Presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor(a)

Hernando Parra Barrios

Magister en Educación

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Soacha (Cundinamarca)

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

agosto de 2022

Dedicatoria

Gracias a Dios por abrir caminos para el crecimiento profesional que son puente para mejorar la calidad de vida de mi familia, a mis hijos por ser cómplices de este sueño y son apoyo único para avanzar sabiendo que juntos somos un equipo. Hilda Patricia Monsalve Afanador.

Dedico esta sistematización a mis familiares resaltando a mis Padres, hermanos, esposa quien siempre me ha apoyado en cada uno de los caminos y retos que han afrontado en mi vida. Gracias por estar siempre apoyándome para ser un mejor ser Humano. Freddy Orlando Castañeda Maldonado.

Dedico el desarrollo de este trabajo a Dios, mi esposa e Hijos que han sido parte fundamental en el desarrollo de este estudio apoyándome día tras día para darme la fortaleza necesaria para continuar adelante. Esperando pacientemente para otorgar el tiempo que cada uno de ellos, merecen. Derul Vivas Cárdenas.

Agradecimientos

Gracias a Dios por la oportunidad que me brindo de poder desarrollar esta formación y mi familia la cual me ha apoyado en todos los aspectos de este proceso. Desarrollando en mí mejores habilidades para el desarrollo personal y laboral de mis actividades Derul Vivas Cárdenas.

Gracias a Dios por abrir caminos para continuar el crecimiento profesional, a mi familia por su ayuda incondicional. Soy afortunada al contar con personas que te alientan en todo tiempo para cumplir los sueños. Patricia Monsalve.

Primero que todo solo queda darle las gracias a Dios Padre por permitir adquirir nuevos conocimientos y vivir nuevas experiencias, segundo a mi familia por apoyarme en cada camino de la vida que emprendo, tercero a mis compañeros grupo de la sistematización al docente por el trabajo final realizado. Freddy Orlando Castañeda Maldonado.

Contenido

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos	4
Lista de tablas	7
Lista de figuras.....	8
Lista de anexos.....	9
Resumen.....	10
Abstract	11
Introducción	12
<i>1 CAPITULO I: Metodología de la sistematización</i>	<i>13</i>
1.1 Objetivos específicos	14
1.2 Delimitación del objeto y criterios para la elección de objeto.	14
Criterio de selección geográfico.	14
Figura 1:.....	15
Zona geográfica para intervenir	15
Objetivos de la sistematización.....	16
Objetivos generales.....	16
Objetivos específicos	16
Justificación	17
2 CAPITULO II DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA	23
Antecedentes.....	24
Plan de Cultura Ambiental	25
3 CAPITULO III: RECUPERACION DEL PROCESO	26
3.1 Aportes Teóricos.....	26
Marco referencial	28
MARCO LEGAL O NORMATIVO.....	29
3.2 Para abordar el ente ejecutor se toma la siguiente estructura organizacional del ente ejecutor donde se determinan los diferentes niveles que se distribuyen en la organización URBASER S.A. ESP.	33
3.3 Análisis DOFA.....	34
3.4 MATRIZ PASTEL.....	36
3.5 Aportes Técnicos	37
4 CAPITULO IV RECUERACIÓN DEL PROCESO.....	42

4.2 Evaluación de impactos	43
4.3 Lecciones aprendidas	43
4.4 Recomendaciones	45
4.5 Impactos de la Investigación.....	45
5 CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS.....	47
6 ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

Lista de tablas

Tabla 1; Encuesta realizada de la zona a intervenir

Tabla 2; Políticas públicas ambientales

Tabla 3; DOFA del proyecto

Tabla 4; Matriz PASTEL

Tabla 5; Participación del mercado con su tipo de servicio

Tabla 6; Indicadores financieros de la sistematización

Tabla 7; Plan de trabajo

Lista de figuras

Figura 1; Zona para intervenir

Grafica 1; Organigrama Urbaser Soacha

Grafica2; Percepción de la limpieza del sector

Lista de anexos

Anexo 1. Cronograma el cual se determina mediante el análisis del impacto esperado en la sistematización

Resumen

En consideración al uso del espacio público en el municipio de Soacha Cundinamarca sustentado en el flujo peatonal y vehicular, donde se evidencian residuos sólidos, generados por la ciudadanía y los comerciantes que trabajan en el área que se evidencian en las calles generando un mal aspecto del sector.

Lo anterior trae como resultados situaciones de manejo ambiental, salud, económico y de bienestar; razón por la cual se plantea como solución un plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha. **“SOACHA UNA NUEVA CARA”**. Se involucran entes ejecutores como la Alcaldía del Municipio y la empresa de recolección de residuos

Para esta sistematización el ente ejecutor es **Urbaser Soacha S.A. E.S.P.** Quienes son los encargados de realizar la parte operativa del proceso, apoyando el desarrollo con; campañas publicitarias, herramienta pedagógica para que la comunidad que establezca nuevos hábitos de recolección y identidad territorial.

Es de anotar la pertinencia de esta temática de acuerdo con la política de gestión ambiental.

Palabras clave:

Sistematización, plan, cultura ambiental, gestión de residuos sólidos.

Abstract

In consideration of the use of public space in the municipality of Soacha Cundinamarca based on pedestrian and vehicular flow, where solid waste, generated by citizens and merchants who work in the area, is evident in the streets, generating a bad appearance of the sector.

The foregoing results in situations of environmental, health, economic and well-being management; which is why an Environmental Culture plan for Solid Waste Management in the Main Park in the Municipality of Soacha is proposed as a solution. "SOACHA A NEW FACE". Executing entities such as the Mayor's Office of the Municipality and the waste collection company are involved

For this systematization, the executing entity is Urbaser S.A. E.S.P. Who are in charge of carrying out the operational part of the process, supporting the development with; advertising campaigns, educational tool for the community to establish new collection habits and territorial identity.

Keywords:

Systematization, plan, environmental culture, solid waste management.

Introducción

Diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha. “SOACHA UNA NUEVA CARA”.

Por lo anterior el enfoque se direcciona a desarrollar un plan en la gestión adecuada de residuos sólidos con base a la experiencia con el operador Urbaser Soacha SA ESP. Entidad encargada de realizar las actividades de servicio público de aseo en el sector.

Para el desarrollo de esta sistematización mencionaremos a Urbaser como ente Ejecutor de proyecto. El cual realiza las actividades de limpieza en el sector acompañado de sensibilizaciones con la ciudadanía, con el fin de contribuir con espacios limpios y agradables, que otorgando la posibilidad para que las personas quieran visitar el lugar como sitios comercial-turístico y los comerciantes formales e informarles se vean beneficiados generando mayores ingresos, mejorando la calidad de vida de ellos y sus familias.

En esta sistematización se abordarán algunos temas como lo son;

Antecedentes.

Aportes por asignaturas otorgadas en la especialización.

Gestión de residuos de acuerdo con el programa de gestión de residuos departamental

Si los ciudadanos del lugar no conocen claramente las afectaciones que pueden causar el arrojamiento de residuos, no tendrán la certeza del impacto negativo causado para el medio ambiente y continuarán realizando esas malas prácticas.

1 CAPITULO I: Metodología de la sistematización

En el presente capítulo se abordarán las siguientes temáticas;

Objetos (objetivo de sistematización, delimitación del objeto y criterios para elección de objeto)

El objeto de la sistematización se centra en un plan de cultura ciudadana articulado al servicio de recolección de residuos sólidos contratado por el municipio de Soacha.

Objetivos de la sistematización es articular un plan entre la comunidad, el ente ejecutor y la alcaldía para el desarrollo adecuado de la labor, y evidenciar lo menos posible puntos críticos afectados por el arrojo de residuos clandestinos, que son mal utilizados por perros y personas que viven en condición de calle.

La sistematización se basó en el criterio geográfico ubicado en el Parque Principal de Soacha y la carrera 7, en el municipio de Soacha Cundinamarca. El contorno de la carrera 7 y carrera. 8 entre la calle 12 y calle 13.

La sistematización requiere diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal de Soacha a Través de una Alianza Estratégica en el Municipio de Soacha-Cundinamarca.

Objetivos específicos

- Interpretar aportes teóricos sobre la cultura ambiental y la gestión adecuada de residuos sólidos.
- Diseñar un plan de cultura ambiental que permita la gestión de residuos sólidos en el municipio de Soacha.
- Gestionar una alianza estratégica entre la alcaldía de Soacha, la empresa prestadora de servicios Públicos de aseo (Urbaser Soacha SA ESP) y la comunidad.

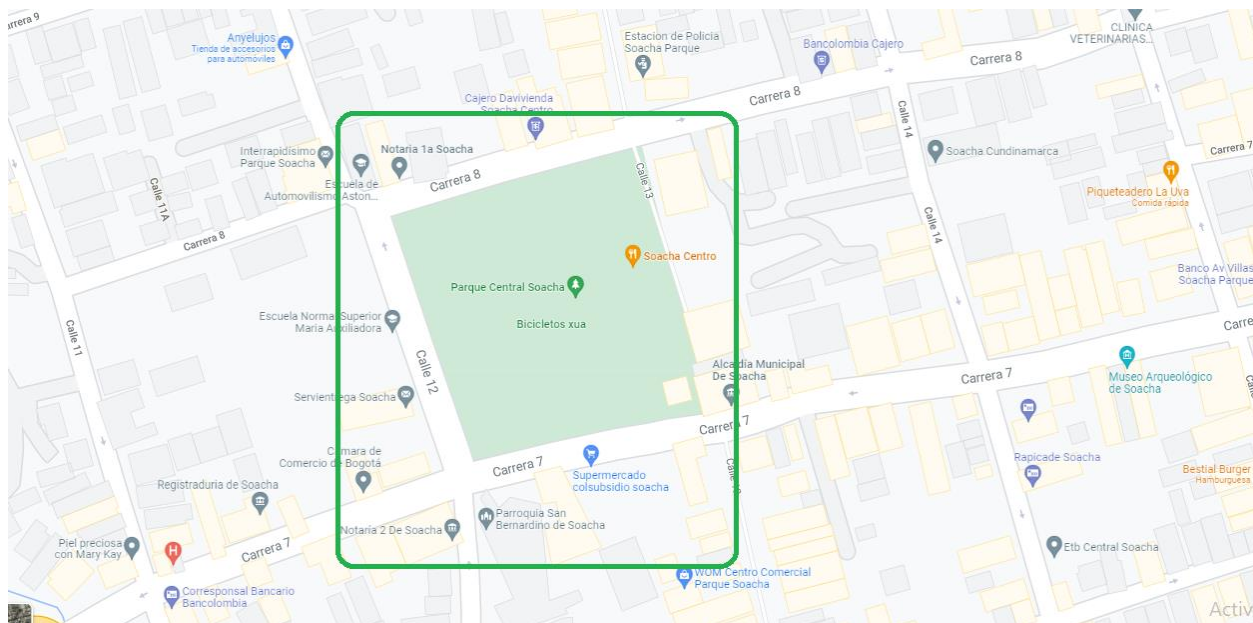
Delimitación del objeto y criterios para la elección de objeto.

Criterio de selección geográfico.

La sistematización se va a realizar en el Parque Principal de Soacha y la carrera 7, en el municipio de Soacha Cundinamarca. Ubicado en todo el contorno de la carrera 7 y carrera. 8 entre la calle 12 y calle 13.

Figura 1:

Zona geográfica para intervenir



Nota: La zona a intervenir es el centro poblado del Municipio de Soacha, la sistematización está basada en replicar en cualquier parte que cumpla con las características proyectadas.

Fuente de consulta: recuperado de <https://www.google.com/maps/@4.5821404,-74.2189847,18.9z>

Criterios de selección para el plan de cultura ambiental:

- Sensibilización: Campañas de divulgación,
- Contenidos temáticos;

Capacitación de separación desde la fuente a la comunidad.

Apropiación de términos técnicos relacionados con los tipos de residuos.

Disposición final de residuos

Identificación de actores estratégicos- state holders y establecimientos de mecanismos de gestión y articulación.

Preguntas de la sistematización (preguntas orientadoras y pregunta eje de sistematización)

A continuación, se socializa la pregunta eje de la sistematización y preguntas orientadoras.

¿Cuáles son los aspectos y factores para considerarse en el plan de cultura ambiental articulado a un servicio de recolección de residuos sólidos?

Objetivos de la sistematización

Objetivos generales

Diseñar un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal de Soacha a Través de una Alianza Estratégica en el Municipio de Soacha-Cundinamarca.

Objetivos específicos

- Interpretar aportes teóricos sobre la cultura ambiental y la gestión adecuada de residuos sólidos.
- Diseñar un plan de cultura ambiental que permita la gestión de residuos sólidos en el municipio de Soacha.
- Gestionar una alianza estratégica entre la alcaldía de Soacha, la empresa prestadora de servicios Públicos de aseo (Urbaser Soacha SA ESP) y la comunidad.

Justificación

En el presente ítem se abordará los argumentos que soportan la realización de la presente sistematización. En primer lugar, desde la Constitución Política de Colombia en su Artículo 49 se expresa. *“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud”*, lo que conlleva al Estado a la organización y dirección de la prestación de servicios de Saneamiento Ambiental y la Recuperación de Residuos Sólidos entre otros servicios.

Es de resaltar que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Es el (PGIRS) Fuente e instrumento de planeación municipal que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos para el manejo de los residuos sólidos. Este plan es la hoja de ruta del municipio para el manejo de residuos hasta el año 2027.

¿Cuáles son los objetivos del PGIRS?

Los objetivos generales del PGIRS son: Minimizar y aprovechar los residuos sólidos producidos en el municipio, en el marco de los lineamientos de la política nacional de manejo integral de residuos.

¿Cuál es la importancia y la utilidad del PGIRS?

El Plan de Gestión Integral de residuos (PGIRS) Tiene la responsabilidad constitucional de garantizar una prestación eficiente del servicio de aseo a todos los habitantes del territorio, además, establece los criterios de calidad, cobertura y continuidad que deben acoger los prestadores del servicio de aseo en el municipio, así mismo, el PGIRS fija las acciones afirmativas que se deben materializar para la población de recicladores de oficio.

¿Cuáles son los programas del PGIRS?

- Cronograma de auditorías a los prestadores del servicio de aseo para residuos aprovechables y no aprovechables que realicen la actividad en el municipio de Soacha.
- Caracterización de residuos sólidos por estrato socioeconómico y uso, en la zona urbana y la zona rural del municipio de Soacha. Actualización de catastros de espacios públicos, objeto de limpieza en zona urbana (zonas verdes objeto para corte de césped, zonas objeto de lavado y barrido, árboles objeto de poda, zonas ribereñas objeto de limpieza).
- Implementación de una herramienta informática para verificación y seguimiento sobre los prestadores del servicio público domiciliario de aseo.
- Diagnóstico técnico y operativo a través del cual se pueda determinar las condiciones actuales en las que se presta el servicio de aseo para residuos aprovechables y no aprovechables en la zona rural del municipio de Soacha; así mismo, realizar el diseño e implementación del esquema operativo para la activación de rutas selectivas en zona urbana y planteamiento de 2 alternativas para la recolección de residuos en zona rural.
- Estructurar el área o las áreas de servicio exclusivo para la prestación del servicio público de aseo.
- Análisis técnico, diseños y distribución de espacios para la construcción de una estación de clasificación y aprovechamiento de residuos inorgánicos.

- Viabilidad técnica, operativa, ambiental, económica y jurídica de un esquema para el aprovechamiento de residuos orgánicos.
- La oficina de control interno debe realizar el seguimiento y la evaluación en materia de la prestación del servicio público de aseo.
- El alcalde debe presentar un presupuesto municipal de forma anual y el proceso de rendición de cuentas a la ciudadanía sobre el cumplimiento del PGIRS, así mismo deberá presentar al respectivo Concejo Municipal o Distrital un informe sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS, el cual debe ser publicado en la página web.
- Plan de capacitación y divulgación sobre separación de residuos desde la fuente (nuevo código de colores) y recolección selectiva de residuos orgánicos, reciclables e inservibles.
- Diseño de un plan para la materialización de acciones formativas con la población de recicladores de oficio.

¿Dónde se aplica el PGIRS?

Los programas establecidos en el PGIRS tienen aplicabilidad tanto en la zona urbana como en la zona rural del municipio, para usuarios residenciales, comerciales, industriales y oficiales.

Al contar con áreas públicas bien presentadas se pretende lograr que más personas vallan a visitar el sector y de esta manera los comerciantes formales e informales puedan generar mejores ingresos, debido a que de esta manera se estaría recuperando

el sector del comercio, espacios agradables y que más grupos familiares transiten dichos espacios.

Diseño metodológico (enfoque y método de investigación, diseño y aplicación de instrumentos, análisis de la información)

En este ítem se abordará los referentes al enfoque de la investigación, al método de investigación aplicado, al diseño y aplicación de instrumentos de recolección de información y se cerrará con el análisis de la información obtenida de la aplicación de los instrumentos de la información.

- ✓ Identificación y definición de las necesidades estratégicas.
- ✓ Identificación de aliados potenciales, tanto del sector público, privado y entes en representación. de la comunidad y asociaciones de recuperadores de oficio.
- ✓ Gestión y concertación entre los aliados estratégicos identificados.

De acuerdo con Roberto Hernández Sampieri que refiere que la investigación *“Debe ser empírica, es decir que su proceso de recolección y análisis de datos se basa en hechos y observación que además debe ser crítica presto que evalúa”*. Basado en un cuestionario analítico.

Mediante el cuestionario realizado a las personas ubicadas en el contorno en el parque principal del Departamento de Soacha Cundinamarca se tomó como instrumento el cuestionario de acuerdo con el planteamiento de Hernández Sampieri en (1997), para determinar una solución que identifique la problemática evidenciada en la sistematización de forma analítica.

Tabla 1.

El instrumento diseñado para esta sistematización toma como referencia el cuestionario analítico para adaptar en la encuesta descriptiva basada en preguntar a 127 personas que viven y frecuentaba el parque principal de Soacha y conocer la perspectiva y opinión sobre la zona en temas ambientales.

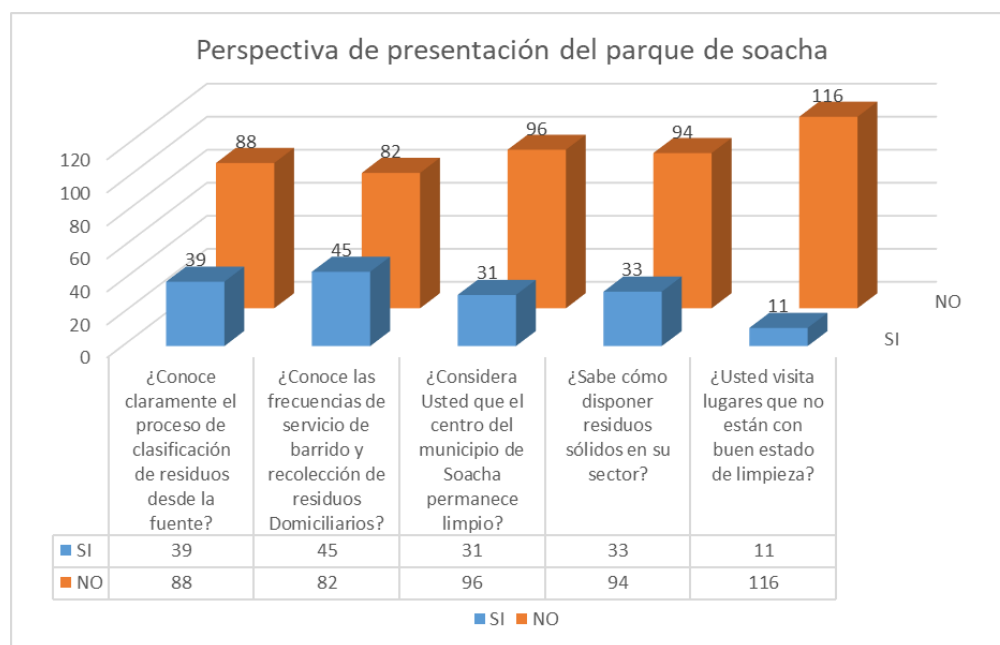
Encuesta realizada de zona a intervenir.

Preguntas de Perspectiva de la presentación y/o limpieza en el parque de Soacha	SI	NO	Total
¿Conoce claramente el proceso de clasificación de residuos desde la fuente?	39	88	127
¿Conoce las frecuencias de servicio de barrido y recolección de residuos Domiciliarios?	45	82	127
¿Considera Usted que el centro del municipio de Soacha permanece limpio?	31	96	127
¿Sabe cómo disponer residuos sólidos en su sector?	33	94	127
¿Usted visita lugares que no están con buen estado de limpieza?	11	116	127

Nota: La mayoría de las personas del sector no tiene amplio conocimiento en los temas de interés que se tratan en la sistematización.

Gráfico 1

Percepción de limpieza en el sector.



Nota: Se realizaron 5 preguntas abiertas donde la respuesta fue negativa para la sociedad, pero para la sistematización es una oportunidad para abarcar las temáticas de capacitación e implementación.

2 CAPITULO II DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA

Descripción de la sistematización de la experiencia como opción de grado según las sub-líneas de investigación definida por la especialización.

Para abordar este capítulo se toma como referencia el contexto de la investigación en Uniminuto; temática socializada en la asignatura de la Metodología de Investigación. Y que permite a los autores de la presente producción académica reflexionar sobre los aportes variables que articulan la temática de estudio Diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha. “SOACHA UNA NUEVA CARA”. (EGPR INOVACION SOCIAL E INNOVACION PRODUCTIVA).

Por lo anterior esta propuesta del plan de cultura ambiental articulada al plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS, se espera se genere impacto en términos de mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes en la presentación urbanista del sector y por parte de los autores se articula en la línea de investigación social.

La temática en Innovación productiva se genera a través de incentivar la cultura ambiental desde la separación desde la fuente a través de alianzas estratégicas como lo son la alcaldía Municipal, la empresa de recolección de residuos sólidos, comerciantes y habitantes del sector.

El Contexto de la experiencia desde la innovación productiva y/o social a través de la articulación de sensibilización ambiental donde la población que circulan y o utilizan los espacios de la zona a intervenir, serán capacitados a través del Diseño de un Plan de Cultura

Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha, involucrando al gobierno local y ente ejecutor.

Antecedentes

Uno de los temas de alto impacto en la actualidad a nivel mundial es la contaminación Causada por residuos sólidos es por esto por lo que el tratamiento, la recolección, y el aprovechamiento de residuos se ha convertido en un foco de trabajo arduo a la adopción de sistemas de gestión que sean adecuados para facilitar la recepción, clasificación y posterior aprovechamiento de los diferentes tipos de desechos.

Se evidencia residuos arrojados en las calles por los habitantes ubicados en el entorno del Parque principal de Soacha que ha generado que la cantidad de visitantes al comercio tanto para la compra de productos alimenticios como para otro tipo de productos no se realizan con la afluencia como normalmente lo realizaban y debido a la presentación del sector, la dificultad Para los desplazamientos por residuos tirados en el piso, impidiendo que el sitio sea considerado como uno de los primeros sitios familiares o lugar de compras predilecto a visitar.

La recuperación de los residuos sólidos en el mundo es el objetivo principal como también obtener disminución en los porcentajes de eliminación de estos materiales, es por esto que los países indicados como líderes (Alemania, Noruega, Suecia, y Dinamarca), unen fuerzas de acuerdo a la política pública y contando con el respaldo de los sectores productivos.

A nivel nacional, actualmente en Colombia los residuos sólidos constituyen una de las más Importantes problemáticas ambientales que debe enfrentar el gobierno, debido a los conflictos por la gestión en su manejo en la mayoría de los municipios del país.

Aunque los residuos sólidos urbanos, constituyen un desafío para el tratamiento ambiental, si bien se tiene visión para implementar lo que en aquellos países les han permitidos de una u otra forma solución es así como el desarrollo de políticas, normas ambientales efectivas, fortalecimiento en parámetros como aprovechamiento e implementación de programas de protección y seguimiento ambiental, entre otros.

Plan de Cultura Ambiental

Un plan ambiental es de manera detallada, ayuda a establecer las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales en el plan de investigación.

El plan ambiental que se propone consta de cuatro fases:

- Se realizarán unas jornadas de información en la que se le explicara a la comunidad que hacer con los residuos, como desecharlos, que días pueden hacerlo.
- Se realizará una jornada de limpieza y recolección de los residuos que haya tirado la comunidad para entregar una zona limpia y segura.
- Se realizará un proceso de supervisión para validar el estado de la zona.
- Estas campañas se realizan con el fin de concientizar a las personas, para que no generen residuos que contaminen el medio ambiente.

Este plan se realizará en Soacha en el parque principal de Soacha.

PLAN AMBIENTAL

Actividades para desarrollar:

Se realizará un plan de integración con la alcaldía de Soacha, con la entidad Urbaser, comerciantes, habitantes del sector y con las personas en condición de calle, realizando una campaña para que no tiren la basura en la vía pública.

3 CAPITULO III: RECUPERACION DEL PROCESO

En el presente capítulo se abordará lo referente a: En primer lugar, aportes conceptuales soportados en las posturas teóricas de los autores sobre las temáticas principales de esta producción académica. En segundo lugar, lo referente al análisis del contexto organizacional, donde se desarrolla la sistematización.

Es de anotar que en este capítulo además de lo anterior se sumaran los aportes técnicos desde cada una de las asignaturas del plan de estudio de la Especialización de la Gerencia de Proyectos.

3.1 Aportes Teóricos

En este ítem se contempla los aportes teóricos – conceptuales realizados por autores sobre las diferentes temáticas que se abordan en esta sistematización.

Para abordar los aportes teóricos se toman los siguientes conceptos:

Residuo a todo material sólido o semisólido, que se genera como sobrante o desecho en el desarrollo de una labor, estos elementos son resultado de prácticas domésticas, comerciales o industriales y tiene como características que son inertes, fermentables, combustibles, tóxicos, infecciosos e inflamables.

La clasificación de residuos y su manejo para su Disposición Final actualidad se dividió según su origen en tres grandes grupos: residuos sólidos urbanos (RSU), Residuos de Manejo Especial o Diferencial (RME) y Residuos Peligrosos (Respel).

- **Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD):** Son resultado de actividades domésticas (productos de consumo, envases, embalajes o empaques) o los que provienen también de cualquier otra actividad que se desarrolla dentro de sobre la gestión adecuada de los residuos.

Según (Campins Eritja, M., 1994). Una definición más o menos elaborada de residuo es aquella que considera que "el término residuo comprende todo bien u objeto que se obtiene a la vez que el producto principal, e incluye tanto los que han devenido inprovechables("desechos"), como los que simplemente subsisten después de cualquier tipo de proceso ("restos" o "residuos" propiamente dichos)"

Una política ambiental, basada en la norma ISO 14001, es un conjunto de normas que una persona, una empresa o una organización acoge para realizar una determinada acción sobre el medio ambiente.

La política ambiental no difiere mucho de concepto de política, la única diferencia que podemos encontrar entre política y política ambiental es que la segunda se encuentra encaminada a la mejora del

medio ambiente. Dicha política ambiental se encuentra fundamentada en la mejora ambiental y el cumplimiento de la legislación relacionada, además de ayudar a conseguir el éxito del Sistema de Gestión Ambiental.

Marco referencial

De acuerdo con la investigación realizada en el 2012, de las características de toxicidad del agua en Bogotá y Soacha, se evidencian los impactos negativos generados a la salud por las malas prácticas de gestión a los residuos. Silvia Elizabeth, encontró con sus compañeros por medio de ensayos fisicoquímicos básicos, altas trazas de aluminio y metales pesados en el agua que sale por los grifos de agua potable en estos hogares y locales comerciales del sector.

Cantor Giovanni Andrés en el 2016, Planteo en su trabajo llamado Disminuir el impacto ambiental, trasformando los escombros asfálticos y agregados de petróleo reutilizable en nuevas vías en el municipio de Soacha, en su trabajo se pretende crear una planta de procesamiento de productos de asfalto, con lo cual se pueda hacer que los escombros clandestinos arrojados en diferentes lugares se puedan convertir en nuevas vías para el municipio de Soacha.

MARCO LEGAL O NORMATIVO

Tabla 2.

Políticas Públicas Ambientales

Aporte técnico se realiza de acuerdo con la normativa ambiental colombiana en la gestión adecuada de residuos:

Aporte técnico al plan jurídico al ente ejecutor

NORMATIVIDAD	
NORMA	TÍTULO
Constitución Política 1991	Constitución Política de la República de Colombia
Ley 141 de 1961	Código sustantivo de trabajo
Ley	Régimen legal del medio ambiente
Ley 100 de 1993	Por el cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Ley 142 de 1994	Régimen de los servicios públicos domiciliarios y otras disposiciones
Ley 769 de 2002	Código Nacional de Tránsito Terrestre
Ley	Ley anti-trámite
Ley	comparendo ambiental
Ley	Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
Ley 1450 de 2011	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014.
Ley	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho al Acceso a la Información Pública Nacional
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"
LEY 1755 de 2015	Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
Ley 1801 de 2016	Por el cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.
Ley 1955 de 2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"

Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
Decreto 1077 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077de 2015
Decreto 596 de 2016	En lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.
Resolución	Regulación integral de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo
Resolución	Multiusuarios, inmuebles desocupados
Resolución	Metodología para los aforos a multiusuarios
Resolución	Devolución de cobros no autorizados
Resolución	Régimen de regulación tarifaria, metodología para el cálculo de tarifas
Resolución	Estimación del consumo
Resolución	Por la cual se señalan criterios generales, de acuerdo con la Ley, sobre abuso de posición dominante en los contratos de servicios públicos, y sobre la protección de los derechos de los usuarios, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo
Resolución	Por la cual se señalan criterios generales, de acuerdo con la Ley, sobre abuso de posición dominante en los contratos de servicios públicos, y sobre la protección de los derechos de los usuarios, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

Nota: En la anterior tabla se evidencia cada una de las modificaciones e inclusiones de normatividad para el fortalecimiento de políticas públicas ambientales, describiendo y adoptando en cada zona de prestación de servicio y como se ve más al detalle los planes de gestión de residuos sólidos (PGIRS).

Análisis del contexto organizacional donde se desarrolla la sistematización es URBASER S.A E.S.P. A continuación, abordaremos su estructura organizacional.

Valores Corporativos

COMO SE PERSIVE;

Sueños y curiosidad: Permite que los integrantes de la empresa tengan una visión de crecimiento y explorar en crear alternativas de ideas e innovación dentro sus procesos.

Diversidad: Se presenta una gran diversidad de pensamientos, adaptando la diversidad de culturas que se tienen en el territorio Nacional.

Integridad y sinceridad: Mantiene una equidad en sus procesos organizacionales basados en el respeto de los ideales individuales.

Sostenibilidad: Velar por una sostenibilidad ambiental adaptando una economía circular.

Objetivos de desarrollo sostenible.

*Según Naciones Unidas los Objetivos de desarrollo sostenible son **el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos**. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia*

Según los Objetivos sostenibles desarrollados por el ente ejecutor, considerando pertinente debido a el que se aplica a nuestro proyecto al objetivo global que es:

Comunidades sostenibles: aportan solvencia financiera y vocación a los servicios que prestan a la comunidad, haciendo compromisos en los territorios que operan.

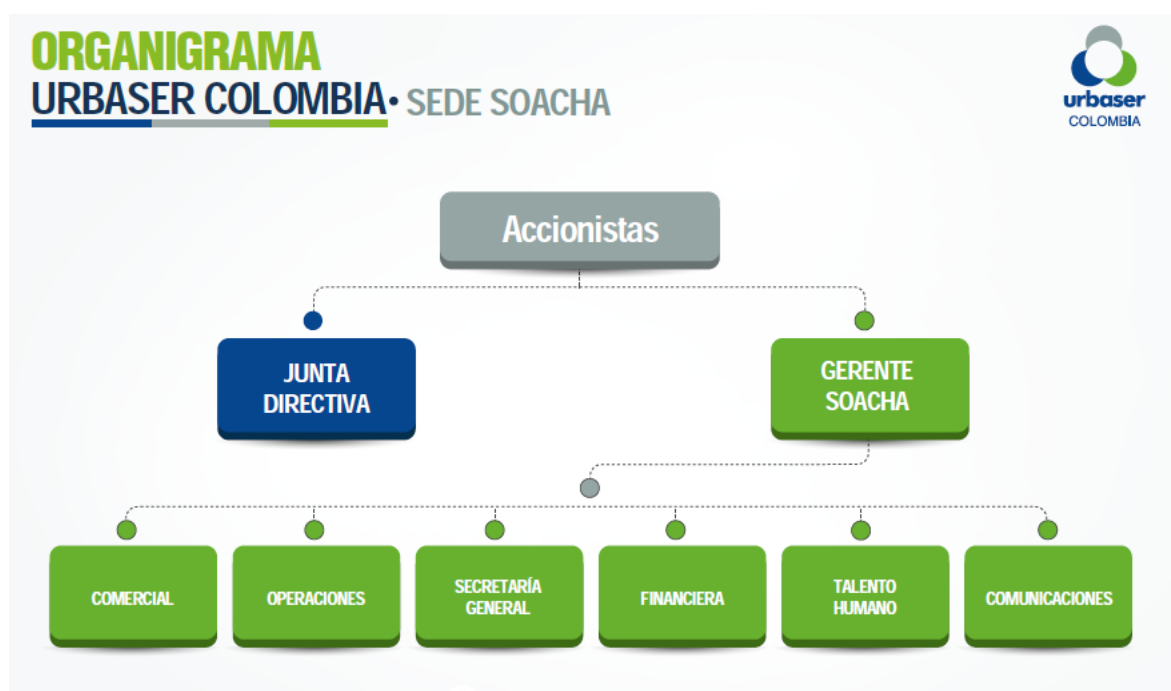
El impacto esperado en nuestra sistematización toma con referencia el documento denominado anexo 1, con el fin de realizado de forma aplicable cada una de las fechas del proceso para el levantamiento de la información de la zona a evaluar (**Anexo 1 Cronograma**).

3.2 Para abordar el ente ejecutor se toma la siguiente estructura organizacional del ente ejecutor donde se determinan los diferentes niveles que se distribuyen en la organización URBASER S.A. ESP.

Por con siguiente su representación gráfica se da a través del organigrama de la empresa.

Grafica 1.

Organigrama URBASER S.A.



Fuente de Consulta: Recuperado <https://urbaser.co/wpcontent/uploads/2021/01/Organigrama-urbaser-soacha.pdf> de la página de la empresa-

VARIABLES ESTRATÉGICAS

- ✓ Misión Urbaser Soacha: Es contribuir al desarrollo sostenible de ciudades y territorios mediante servicios eficientes y tecnología innovadora.
- ✓ Visión Urbaser: Ser un referente para la sociedad y un líder global en soluciones para la economía circular, la gestión medioambiental y la generación de respuesta de nuevos retos de investigación en dichos ámbitos.

3.3 Análisis DOFA

El análisis DOFA es una herramienta traída para la gestión del ente ejecutor en el análisis de todos los escenarios pesimistas y optimistas en el proceso de la sistematización, se constituye en una herramienta de Análisis estratégico para Urbaser Soacha S.A. E.S.P. Para este caso se aborda desde los siguientes enfoques de análisis soportado en factores políticos, económicos, tecnológicos, ecológicos, sociales y legales

Tabla 3

DOFA DEL PROYECTO

Dimensiones internas vs. Dimensiones externas	Oportunidades	Amenazas
	O1. Gobierno en apoyo ambiental	A1. Generación de residuos sólidos que atenten al medio ambiente y la imagen del Municipio
	O2. Crecimiento económico resultado de imagen renovada y detallada.	A2. Problemática ambiental Ciudadana
	O3. Promover las responsabilidades empresariales mediante el mantenimiento del sistema de gestión ambiental.	A3. Libre competencia
Fortalezas	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA

F1. Experiencia en el mercado	Se tiene buena experiencia en la prestación del servicio medio ambientales.	La interacción de la libre competencia en el mercado de residuos sólidos se atacará con la experiencia y conocimiento del mercado frente a los competidores.
F2. Plan sostenible y ambiental	Con los planes de sostenibilidad contribuimos con el desarrollo de la buena imagen corporativa	Se debe abordar todas las problemáticas ambientales para mejor el entorno de la ciudadanía.
F3. Gestión social	Promovemos con el buen desarrollo de responsabilidad en la cultura ambiental generando buenas prácticas ambientales	Dar a conocer a las comunidades de interés los servicios con calidad que se prestan, mostrando el liderazgo sobre la competencia.
Debilidades	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
D1. Poca inversión por parte del municipio.	Se deben buscar nuevas alternativas para el financiamiento de nuevos proyectos	Mostrar el crecimiento económico frente a cada uno de los factores productivos a trabajos de la imagen de limpieza de cada sector.
D2. Falta de conciencia ambiental en los ciudadanos del sector	Mejorando el poder de adquisición de la población debemos fortalecer la importancia del cambio climático	Creando conciencia ambiental, se debe capacitar a población de grupos de interés para la generación de cultura ambiental
D3. Actividades comerciales con escasos control con respecto al manejo y gestión de residuos sólidos.	Fortalecer la separación desde la fuente y los beneficios económicos que se tienen con un buen tratamiento de ellos.	Dando valores agregados para los empresarios y generar vínculos de sostenibilidad ambiental.
Retos estratégicos:		
Modernización de tecnología: trabaje con equipos de operación amigables con el medio ambiente		
Nuevos mercados: Buscar nuevos negocios para beneficio de la economía circular.		
Grupos de interés: Buscar espacios de fortaleciendo de relaciones con grupos de interés en nuestro mercado		

Nota: Se analiza cada uno de los factores internos y externos de la organización diferenciado cada una de las estrategias formuladas.

3.4 MATRIZ PASTEL

Tabla 4

Matriz PASTEL

Factores Políticos	Factores Económicos	Factores tecnológicos
Gobierno en el apoyo ambiental	Tasa de desempleo	Infraestructura física de lo que se tiene para la gestión ambiental
Políticas del gobierno ambiental en manejo de residuos.	Tendencias económicas	Infraestructura Tecnológica
Regulación de la competencia en manejo de residuos sólidos	Libre competencia	Acceso a red y tecnología para realiza campañas de sensibilización ambiental.
	Impuestos ambientales	
	Políticas fiscales	
	Tipos de cambios	
	Incentivos al aprovechamiento.	
Factores Ecológicos	Factores sociales	Factores Legales
Cambio climático		
Reciclaje de residuos sólidos	Comerciantes	Normatividad de protección ambiental
Conciencia por el ambiente	Recuperadores de oficio	PGIRS
Contaminación	Problemática social	Decretos de la Alcaldía
Conciencia social ambiental	Imagen del parque principal de Soacha y carrera 7.	Protección del consumidor
Norma en sistema de reciclaje.	Crecimiento de habitantes	Regulaciones en el tratamiento de residuos.
	Estilos de vida	PPS Y CCU para prestar el servicio de Aseo.

Nota: Desde la temática gerencial se tomó las diferentes herramientas como referencias de diagnóstico en desde los diferentes escenarios plasmados en: matriz DOFA y matriz PASTEL para reconocer cada una de las fortaleza y amenazas frente a las oportunidades planteadas en cada una de las alternativas a generar.

3.5 Aportes Técnicos

Estudio de Mercados

Se realizó un estudio de mercado determinando cada uno de los factores económicos para la implementación de la sistematización como escenario optimista de la siguiente manera.

DATOS DEL MERCADO EN PROYECTO DE SISTEMATIZACIÓN:

DATOS ECONOMICOS:

La inflación, DTF, el IPC, el IPP, Y PIB son las variables macroeconómicas con las cuales se generó el indicador de la inflación para los próximos cinco años, estos datos son emitidos por la entidad financiera Bancolombia en su última versión proyectada el 6 de abril de 2022. Por otro lado, en la participación del mercado para nuestro proyecto tuvimos en cuenta la población actual de acuerdo a la información registrada en la página de la Alcaldía del municipio de Soacha de manera específica la comuna centro; que es el objeto de estudio para el proyecto que vamos a realizar.

Buscando ahí en este mercado la costumbre de consumo de cada uno de los clientes a los que queremos llegar y conociendo la participación del mercado que vamos abarcar en el momento de generar nuestras ventas; se determinó el precio de venta sobre el costo de variación de cada uno de los productos y servicios que vamos a llevar buscando así la participación en las ventas del 100% teniendo dos servicios como son campañas y separación de la fuente con más del 91% de participación en el mercado y teniendo su mayor incremento en ventas unidad año frente a los demás servicios que vamos a ofertar, los cuales en su totalidad serían cuatro. Se evaluó en cada

servicio su precio de venta y margen de contribución de acuerdo con la participación en el mercado.

Realizamos un estudio de mercado para nuestro proyecto, mediante los datos de las estadísticas de la población del centro poblado de Soacha:

Tabla 5.

Participación del Mercado con tipo de servicio.

Participacion en el Mercado						
Productos/Servicios	Cientes Potenciales	Habitos x Clientes	Ventas Mensuales	Ventas unidades /Año	Participación en el mercado	Participación de la mezcla de producto
CAPACITACIONES	59.500	59	8	96	0,00%	4,52%
CAMPAÑAS	31.747	1.000	87	1.044	0,00%	49,15%
SEPARACIÓN DESDE LA FUENTE	28.493	800	75	900	0,00%	42,37%
INSTALACIÓN DE CESTAS	45.547	11	7	84	0,02%	3,95%
TOTAL			177	2.124	0,03%	100,00%

Nota: Con el cuadro anterior validamos cada uno de la participación a proyectar en mercados por el producto frente a la zona que se interviene en la sistematización.

Tabla 6.

Indicadores Financieros de la Sistematización.

Se realizó un estudio financiero basado en los diferentes procesos de la sistematización, para observar en un escenario optimista la viabilidad financiera y los márgenes contributivos que brinda esta el plan de manejo ambiental.

INDICADORES FINANCIEROS						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo del Inversionista	-\$ 6.855.700	\$ 693.169	\$ 1.447.291	\$ 2.920.380	\$ 4.993.723	\$ 5.589.296
TIR	25%					
TIO	15%					
VPN	\$ 2.395.658,29					
RENTABILIDAD	Margen Neto	0%	0%	1%	1%	1%
	Margen Operacional	0%	1%	1%	2%	2%
	Rentabilidad sobre el patrimonio	9%	18%	27%	31%	26%
LIQUIDEZ	Razón Corriente	7	17,2	12	10,4	12,4
ENDEUDAMIENTO Y RIESGO	Endeudamiento total	14%	6%	8%	9%	8%
	Solvencia	86%	94%	92%	91%	92%

Nota: Sabiendo que la TIR "tasa interna de retorno" es la rentabilidad que ofrece una inversión, nuestro proyecto ofrece el 25% esto quiere decir que al finalizar el año los recursos generados incrementaran en este mismo porcentaje y de manera sucesiva durante los siguiente cuatro años. La TIO "Tasa de interés de oportunidad" refiriéndose a la tasa de interés mínima a la que el inversionista está dispuesto a ganar al invertir en un proyecto; en otras palabras, sería la tasa de retorno mínima prevista si un inversionista elige aceptar una cantidad de dinero en el futuro, al compararla con la misma cantidad en la actualidad. La TIO para la sistematización según estudios de mercado es del 15% lo cual sería el monto mínimo devolver a los inversionistas. El VPN "valor presente neto" del proyecto arroja en estado positivo lo cual significa que por lo que se tiene actualmente disponible nos daría unas utilidades de 2,4 millones de pesos; cuando el

Valor Presente Neto es mayor que cero (VPN > 0), es decir, cuando es positivo, indica que los dineros invertidos en el proyecto rentan a una tasa superior a la tasa de interés de oportunidad; por tanto, el proyecto es factible y debe aceptarse.

Tabla 7.

PLAN DE TRABAJO.

DATOS DE ESTUDIO	RESULTADO
CAMPAÑAS	Para nuestro producto campañas, se realizará la compra de volantes y un millar de copias con el propósito de entrega en cada una de las actividades realizadas. Estas unidades durante los cinco años de ejecución del proyecto serán amortizadas a los respectivos gastos.
CAPACITACIONES	Para nuestro producto capacitaciones se requiere de una valla informativa la cual se utilizará para intervenir en cada una de las reuniones que se van a tener en el programa. Dentro del portafolio de servicio las capacitaciones son nuestro producto estrella lo cual requiere de varios Apoyos visuales y para soportar se invertirá en 2000 volantes para entregarle a cada uno de los usuarios que estarán vinculados a este proyecto.
COMPORTAMIENTO DE VENTAS	La estacionalidad es la variación periódica y predecible de algunas variables en cada cierto período de tiempo, normalmente en períodos iguales o menores a un año. En períodos más amplios se suele hablar de ciclos, aunque las variaciones cíclicas no son tan frecuentes como las estacionales. Para nuestro proyecto en el mes de diciembre es donde registra un mayor porcentaje de frecuencia de calificación, debido al aumento consumismo y generación de residuos sólidos en espacios públicos; después nos encontramos en mitad de año con un 5 de estacionalidad y así tendríamos en el mes de marzo que es cuando se genera el tema de la entrega de los niños y en el mes de octubre Halloween.
SEPARACIÓN	Para nuestro proyecto de separación desde la fuente se va a un punto ecológico el cual se va a distribuir y amortizar durante los cinco años de ejecución del proyecto; adicional a eso se van a imprimir un millar de volantes para acompañamiento.

Nota: Descripción de cada uno de los planes de trabajo abordar en la zona geográfica del parque principal del Municipio de Soacha.

Para abordar el estudio de mercados, se elabora un plan de cultura ambiental

- ✓ Producto/servicio

- ✓ Se describe el servicio diseño de un plan de cultura ambiental validar si existe el área para articular en el plan de trabajo.
- ✓ Plan de mercadeo estratégico con base una gestión institucional.

Presupuesto de RUBROS y SUB-RUBROS

- ✓ Estrategias de difusión (volantes, Folletos involucrando el área de comunicación del ente ejecutor URBASER S.A. E.S.P).
- ✓ campañas digitales
- ✓ Campañas informativas: involucrando gestores quienes serán multiplicadores.

Ingeniería del Producto

- ✓ Identificar zona de influencia: equipo interdisciplinario
- ✓ Definición de zona de influencia
- ✓ Validación de tiempos y valores y costos

4 CAPITULO IV RECUERACIÓN DEL PROCESO

La sistematización nos permite orientar una acción transformadora en la problemática ambiental presentada en el municipio de Soacha, con el ánimo de generar un impacto en lo turístico, económico y social.

4.1. Resultado de la experiencia

Nos da la oportunidad de validar los diferentes contextos para identificar el génesis de la problemática, las posibles soluciones y los entes ejecutores que se deben involucrar; ya que al final ganan con la iniciativa el municipio, la comunidad y los entes participativos.

Es importante rescatar que la sistematización organiza líneas de tiempo para ejecutar planes de acción que nos favorezcan para minimizar riesgos e impactos ambientales.

Se les brindo capacitación a las personas acerca del manejo de las basuras, y de los residuos que se generan, la forma correcta de tratarlas, muchas personas hicieron caso, y empezaron a seleccionar y tirar los residuos de manera correcta, así como también hubo personas que en el momento se animaron, pero no siguieron haciendo un correcto manejo de las basuras, y por último personas que no se interesaron por la información.

4.2 Evaluación de impactos

Al realizar un acercamiento de la comunidad a la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Pgirs), se evidencio que al entender de forma más clara lo que busca está directriz del gobierno donde se pretende proteger la naturaleza y las personas, facilita el cumplimiento de la misma.

Después de realizar las sensibilizaciones, se manifiesta un cambio por parte de los ciudadanos ubicados en el sector, debido a que son más conscientes de los impactos del arrojo de residuos clandestinos y las afectaciones a la ciudadanía, animales y vegetación de la zona.

4.3 Lecciones aprendidas

A partir del plan de estudio de la EGPE a lo que se suman los conocimientos de los autores según su disciplina profesional (Licenciatura, Administración de Empresas y Financiera); a lo que suma la experiencia y experticia de los autores en el sector de servicios públicos domiciliarios, permite la elaboración del análisis DOFA desde diferentes enfoques incorporando metodologías como es la “Matriz Pastel”. Los enfoques a los que se hace referencia son:

- ✓ Enfoque Factores ambientales, políticos, sociales, económicos, ecológicos, legales.
- ✓ Enfoque sobre sobre Debilidades, Fortaleza, Amenazas y Oportunidades tanto del proyecto como de la empresa.

La elaboración de la sistematización permite a los autores transferir el conocimiento apropiado e inclusive apropiar herramientas administrativas y operacionales de gestión organizacional.

Desde la zona de impacto del proyecto, la comunidad apropie la gestión adecuada de residuos sólidos. De esta manera también se generará una cultura en las futuras generaciones inculcando el sentido de pertenencia.

Se aporta a la compañía un insumo para la cultura ambiental en la gestión ciudadana, para abordar la población de interés en el proceso de sistematización del plan de cultura ambiental.

4.4 Recomendaciones

Se les brindaron diferentes recomendaciones a las personas para el manejo correcto de los residuos, como reciclar, como que días pasan los camiones de basura para que puedan sacar las basuras, los horarios indicados para que no haya regueros de basura en las calles generando contaminación y tratar de no generar residuos orgánicos y desperdicios de comida, esto con el fin de incrementar la vida útil de los rellenos sanitarios y contribuir con las buenas prácticas ambientales para no fortalecer el crecimiento del calentamiento global.

Desde PGIRS se realiza planes de gestión de residuos sólidos adicional se incluyen programas de relaciones con la comunidad, esto fortaleciendo la mejora de los espacios de las áreas de presentación del servicio den Aseo del Municipio.

4.5 Impactos de la Investigación

La sistematización busca que el parque Principal de Soacha se encuentre limpio, libre de residuos arrojados en las esquinas o lugares públicos que impidan el gusto por visitar el lugar.

Si los habitantes del sector conocen la gestión adecuada disposición de los residuos y comprenden las afectaciones a la salud y el medio ambiente, se logra que los elementos no estén tirados en las calles.

5 CONCLUSIONES

Desde el desarrollo urbanístico del departamento sea hace imperativo socializar con todos sus habitantes la forma correcta de disponer todos los residuos, ya sean orgánicos o generados por procesos de demolición y/o construcción, con el fin de evitar el arrojado extemporáneo de los mismo y de esta manera contar con espacios limpios y agradables para toda la comunidad.

Se demarca la importancia de contar con una alcaldía articulada con todos los entes ejecutores, con el fin de direccionar políticas ambientales para otorga a los ciudadanos y visitantes los mejor de cada departamento

Se realiza un estudio de la normativa ambiental aplicable a los procesos de gestión de residuos con el fin de realizar un acercamiento a todas las leyes y documentos aplicables en el desarrollo del servicio.

Con el fin de iniciar un proceso de crecimiento comercial, mejorando los indicadores en ventas de elementos y comida en el sector del parque principal en el municipio de Soacha Cundinamarca es necesario realizar un cambio de aspecto en el sector, una gestión adecuada de los residuos y de esta manera se retomará el lugar como sitio turístico para sus habitantes.

El ente ejecutor (Urbaser SA ESP) está realizando una labor muy importante en el sector debido a que está cumpliendo con el proceso de limpieza de acuerdo con plan operativo y los parámetros de calidad y área limpia que diariamente, la cual se ve afecta por la indisciplina de los usuarios ubicados alrededor que arrojan los sitios en los horarios o lugares no pactados para tal fin.

REFERENCIAS

Martínez, P. B., & Ramos, A. M. (2003). Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21. In *Artículo presentado en la III Conferencia Internacional La obra de Carlos Marx y los desafíos del Siglo XXI*.

Madriaga Herrera, V. J. (2015). Impactos culturales, ambientales, económicos y turísticos generados por la gestión cultural del proyecto arqueológico huaca de la luna, en la comunidad de la campiña de moche.

Mu, M. F. P. (2002). Planeación educativa en los centros de recreación, educación y cultura ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*, 4(10), 63-74.

BELTRÁN, M. R. T. R., & ESQUIVEL, L. N. V. B. *Cultura Ambiental*.

Sauvé, L. (2014). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. *Re*), 12-23.

Olaya, B., & Andrea, M. (2018). Centro de educación y cultura ambiental Soacha, Bogotá.

Rollandi, R. (2012). Problemática de la gestión de residuos sólidos urbanos en las megaciudades. *IC Latinoamérica*, 7.

Sáez, A., & Urdaneta, J. A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135.

Maturana Hernandez, M. I. (2018). Plan de mejoras en la gestión del retiro y transporte de los residuos sólidos domiciliarios en el Departamento de Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Viña del Mar.

Castells, X. E. (2012). *Reciclaje de residuos industriales: residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora*. Ediciones Díaz de Santos.

Cortés, C. M. (2018). *Estudio de los residuos sólidos en Colombia*. U. Externado de Colombia.

Gómez, C. I. S. (2000). Problemática y gestión de residuos sólidos peligrosos en Colombia. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (15), 41-52.

Castañó, B. E. A. (2012). Antecedentes de la normatividad ambiental colombiana. *Memorando de derecho*, 3(3), 95-102.

Hernandez, R. Y Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de investigación. Las rutas cuantitativa y mixta*. McGraw- Hill

Bernal, C.A. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades, y ciencias sociales* (4. a ed). Person.

Gutierrez, E (2016). *Competencias Gerenciales: Habilidades, conocimientos y aptitudes* (2. a ed.) Ecoe.

Robbins, S.P. y Jugde, T.A. (2017). *Comportamiento organizacional* (17. a ed) Pearson Educación.

Arroyo, R. (2017) *Habilidades Gerenciales: Desarrollo de destrezas, Competencias y actitud* (2. a ed). Ecoe

Jimenez, C. y Rodriguez, A. (2014, septiembre- diciembre). REcuperacion y visualización de información en Web of Science y Scopus: Una aproximación práctica. *Investigacion Bobliotecologica*, 28 (64). 15_31

Salas, G., Mardones, R. E y Ulloa Martínez, J.B. (2018) Usos metodológicos cualitativos en artículos de acceso abierto de alto impacto en ciencias sociales. *Forum Qualitative Sozialforschung/fórum: Qualitative Social Research*. 19(1), 18

Álvarez, C., & Sierra, V. (1995). *Metodología de la investigación científica*. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.

Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas.

Noguera, K., & Olivero, J. (2010). Los rellenos sanitarios en Latinoamérica: caso colombiano. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 34(132), 347-356.

Castells, X. E. (2012). *Reciclaje de residuos industriales: residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora*. Ediciones Díaz de Santos.

Correa Orozco, L. M., Alvarez Posada, G. A., & Matos Fernandez, Y. (2021). Rellenos sanitarios en Colombia, ¿una solución o un problema?.

González Ospina, S. D., & Montero Leiton, N. Plan de manejo de residuos sólidos en Conjunto Residencial Heliconia en Ciudad Verde Soacha Cundinamarca.

Giraldo Pinilla, M. P., & Carrillo Garzón, C. C. (2018). *Aprovechamiento de residuos sólidos para la elaboración de bloques ecológicos en el municipio de Soacha, Cundinamarca* (Doctoral dissertation).

Rodríguez Navarrete, JM (2018). Los factores ambientales como determinantes del estado de salud de la población en el municipio de Soacha 2006-20

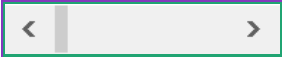
CAMPINS ERITJA, M. (1994): La Gestión de los residuos peligrosos en la Comunidad Europea, J.M. Bosch. Editor S.A., pp. 29-54. CAMPINS ERITJA, M. (1994): La Gestión de los residuos peligrosos en la Comunidad Europea, J.M. Bosch. Editor S.A., pp. 29-54.

Anexo 1.

Cronograma el cual se determina mediante el análisis del impacto esperado en la sistematización

Diseño de un Plan de Cultura Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos en el Parque Principal en el Municipio de Soacha.
"SOACHA UNA NUEVA CARA".

Fecha de inicio del proyecto: 26/03/2022



Marcador de hito: 3

Descripción del hito	Asignado a	Progreso	Inicio	Días
PLAN AMBIENTAL				
Se realizarán unas jornadas de información en la que se le explicara a la comunidad que hacer con los residuos, como desecharlos, que días pueden hacerlo.		25%	26/03/2022	5
Se realizara una jornada de limpieza y recolección de los residuos que haya tirado la comunidad para entregar una zona limpia y segura.		25%	02/04/2022	5
Se realizara un proceso de supervisión para validar el estado de la zona.		25%	09/04/2022	5
Estas campañas se realizan con el fin de concientizar a las personas, para que no generen residuos que contaminen el medio ambiente,		25%	09/04/2022	5

marzo							abril											
26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m

Nota: Se evidencia cada uno de los planes de trabajo en la investigación para el proceso de sistematización