

**SEGUIMIENTO Y APOYO EN LA ACTUALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)
MUNICIPAL DE SAHAGÚN – CÓRDOBA.**

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

JORGE ANDRÉS VEGA ALDANA

**FACULTAD DE INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
MONTERÍA – CÓRDOBA**

2018

**SEGUIMIENTO Y APOYO EN LA ACTUALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)
MUNICIPAL DE SAHAGÚN – CÓRDOBA.**

Autor:

JORGE ANDRÉS VEGA ALDANA

**Informe de trabajo de grado presentado, en la modalidad de Práctica Empresarial,
como parte de los requisitos para optar el Título de Ingeniero Ambiental**

Tutor docente: ING. LILIANA JIMÉNEZ MONTOYA

Tutor empresarial: ARQ. CARMEN CECILIA HERAZO DAVID

FACULTAD DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL

MONTERÍA – CÓRDOBA

2018

**“La responsabilidad ética, legal y científica de las ideas, conceptos y resultados del
proyecto, serán responsabilidad de los autores”**

Artículo 61, acuerdo N° 093 del 26 de noviembre de 2002 del consejo superior

NOTA DE ACEPTACIÓN

Director

Jurado 1

Jurado 2

Montería, Octubre de 2018

Primeramente, a Dios, por darme vida, salud, fortaleza, esperanza, motivación y la oportunidad de ser la luz en el camino a la sabiduría y el aprendizaje. Por brindarme el espacio para compartir y conocer grandes personas como mis compañeros y profesores que fueron mi soporte y voz de apoyo.

A mis padres, Jorge Eliecer Vega Charry, Marta Estela Aldana Díaz, por ser mi fuente de inspiración y mi más grande motivación en este logro, quienes además con grandes sacrificios y empeño me llevaron hasta donde estoy. A mis hermanas Lina Marcela Vega Aldana y Mary Estela Vega Aldana, y a mi sobrino Juan Pablo Carrascal Vega por ser motivo de inspiración para seguir adelante, por el cariño y apoyo brindado.

A mi tía Leonor Isabel Vega Charry y mi prima Angélica Carrascal Vega, por acogerme, darme refugio y brindarme el apoyo en mi proceso académico.

Finalmente, a todas esas personas que abandonaron el camino de la vida para vivir en la gracia de Dios, a mis abuelos Abraham Gabriel Vega Rivero, Emilia María Charry Carrascal, Arselio Aldana Sabie, y mi tío Leonardo José Vega Charry.

“He peleado la buena batalla, he terminado la carrera, he guardado la fe”

2 Timoteo 4:7

AGRADECIMIENTOS

El autor muestra sus agradecimientos a:

La Universidad de Córdoba, por ser el instrumento que transmitió los conocimientos mediante el programa de ingeniería ambiental, quien brindó las aptitudes para desempeñarme en el ámbito profesional.

A la ALCALDIA MUNICIPAL de Sahagún, Córdoba, por recibirme y brindarme el espacio para afianzar los conocimientos adquiridos, aprender y fortalecer estos mismo y adquirir la experiencia para desempeñarme en la vida laboral.

A la ingeniera Liliana Judith Jiménez Montoya, por su confianza, acompañamiento y enseñanzas brindadas, por su colaboración y asesorías en el desarrollo del presente trabajo.

A quienes fueron mis compañeros de oficina, que me brindaron su apoyo, confianza amistad, y fueron fuente de motivación para ejercer con empeño las actividades desarrolladas.

CONTENIDO

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

1. INTRODUCCIÓN	13
2. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA	15
2.1. Presentación	15
2.2. Misión	16
2.3. Visión	16
2.4. Reseña Histórica del Municipio	17
2.5. Estructura orgánica	17
2.6. Descripción del área de trabajo	19
3. DIAGNOSTICO	21
4. OBJETIVOS	25
4.1. Objetivo General	25
4.2. Objetivos Específicos	25
5.1. Reactivación del grupo coordinador PGIRS	26
5.1.1. Convocatoria	26
5.1.2. Diagnóstico general	27
5.2. Seguimiento al PGIRS	27
5.3. Ejecución de actividades con el grupo coordinador PGIRS	27
5.4. Actualización de actividades del PGIRS	27
6. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	29
6.1. Reactivación del grupo PGIRS	32
6.1.1. Convocatoria	32
6.1.2. Diagnóstico general	32
6.2. Seguimiento continuo del PGIRS	33
6.3. Ejecución de actividades con el grupo coordinador PGIRS	40
6.4. Actualización de las actividades del PGIRS	40
6.4.1. Programa: Recolección, transporte y transferencia:	41
6.4.2. Programa: Barrido, limpieza de vías y áreas públicas:	41

Con formato: Fuente: Sin Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

6.4.3. Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas:	41
7. APORTES DEL ESTUDIANTE A LA EMPRESA.....	43
7.1. Reactivación del grupo coordinador PGIRS:.....	43
7.2. Realización de actividades y seguimiento al PGIRS:	43
8. CONCLUSIONES.....	45
10. BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS.....	50

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

LISTA DE TABLAS.

Tabla 1. Información general de la empresa	15
Tabla 2. Cronograma de actividades.	26
Tabla 3. Detalle de desarrollo y cumplimiento de los objetivos propuestos.	29
Tabla 4. Distribución porcentual de las metas en el PGIRS	34
Tabla 5. Seguimiento de programas y proyectos para la implementación de PGIRS	35

Pág.

15	Con formato: Español (España - alfab. tradicional)
26	
29	Con formato: Español (España - alfab. tradicional)
34	Con formato: Español (España - alfab. tradicional)
35	Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Localización de la alcaldía de Sahagún

ANEXO 3. Reunión grupo coordinador PGIRS

ANEXO 4. Certificado de proyectos 1 y 2

ANEXO 5. Evidencia fotográfica proyecto 1.

ANEXO 6. Evidencias fotográficas proyecto 2.

Pág.

51 **Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

52 **Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

53 **Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

54 **Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

56 **Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

RESUMEN

El presente documento contiene el informe de la práctica empresarial realizada como requisito para optar el título de ingeniero ambiental, la cual se realizó en la Alcaldía municipal de Sahagún, en el departamento de Córdoba. El objetivo principal de la práctica empresarial fue realizar el seguimiento de las actividades y metas propuestas del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio, para determinar el grado de cumplimiento de la misma y la responsabilidad de los diferentes actores involucrados en la gestión de residuos municipales.

El seguimiento al PGIRS, se realizó durante el periodo comprendido entre los meses de abril y agosto del año 2018, partiendo de un diagnóstico general, que permitió identificar de forma porcentual el cumplimiento de las metas propuestas para el periodo 2016 – 2019. Paralelamente, se realizó convocatoria al grupo coordinador del PGIRS, lográndose la reactivación del mismo, y apoyo para la etapa diagnóstica.

Adicionalmente, se brindó apoyo desde la práctica empresarial, para el desarrollo de capacitaciones que buscan informar y sensibilizar a la población del municipio sobre la importancia de darle un buen manejo a los residuos sólidos y los impactos negativos que estos producen, generándose espacios educativos de los cuales fueron participes las instituciones educativa y la comunidad por medio de actividades como la celebración del día internacional del reciclaje, la cual permitió mostrar el trabajo independiente de las personas dándole reuso a los residuos sólidos como fuente de ingreso económico.

Finalmente, se generó un informe de seguimiento donde se establece el porcentaje de las actividades realizadas en función de la meta propuesta dentro del PGIRS.

Palabras Claves: Diagnóstico, PGIRS, Impactos, Seguimiento, residuos sólidos, gestión integral de los residuos sólidos, metas.

ABSTRACT

The present document contains the report of the business practice performed as a requirement for the environmental engineering degree, which was carried out in the municipality of Sahagún, in the Department of Córdoba. The main objective of the business practice was to track the activities and goals of the Plan of Integral management of solid waste (PGIRS) of the municipality, to determine the degree of compliance with it and the responsibility of the different actors involved in the management of municipal waste.

The follow up to the PGIRS, was carried out during the period between the months of April and August of the year 2018, starting with a general diagnosis, which identified the achievement of the targets proposed for the period 2016-2019 percentage shape. At the same time, was calling for the coordinating group of the PGIRS, achieving the reactivation of the same, and support for the initial assessment.

In addition, support was provided from the business practice, for the development of skills that seek to inform and sensitize the population of the municipality on the importance of good management to the solid waste and the impacts that these produce, educational spaces of which were generated in turn participate in educational institutions and the community through activities such as the celebration of the international day of recycling, which allowed the independent work of the people giving you reuse to solid waste as a source of income.

Finally, generated a follow-up report setting out the percentage of the activities carried out on the basis of the proposal within the PGIRS goal.

Key words: Diagnosis, PGIRS, impacts, monitoring, solid waste, solid waste management, goals.

1. INTRODUCCIÓN

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) son un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos y actividades, definidos por el ente territorial para la prestación del servicio de aseo, acorde con los lineamientos definidos en los Planes y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial y enmarcados en la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual se basa en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de aseo, evaluado a través de la medición de resultados (Ambiente, 2017).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Se convierte entonces el PGIRS, en un elemento indispensable para la gestión de los residuos sólidos a nivel municipal y regional. Es responsabilidad de los municipios y/o distritos velar porque la prestación del servicio público de aseo se dé en el marco de una adecuada planeación y gestión integral de los residuos sólidos en todo su territorio, a partir de principios de calidad, eficiencia, solidaridad y sostenibilidad, en función de garantizar la presencia de la comunidad en la gestión y fiscalización del servicio, lo que permite el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Esta planeación debe estar orientada a disminuir o prevenir la generación de residuos, promoviendo el aprovechamiento, la valorización, el tratamiento y la disposición final. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Para un manejo integral de residuos sólidos, se requiere de la incorporación de un instrumento técnico de planeación, que se ajuste a las condiciones que se presenten en cada localidad, de un manejo adecuado de cada uno de los componentes del sistema de aseo y de la participación e integración de la comunidad en los programas encaminados a la mejora de la prestación del servicio, por tal razón el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Sahagún pretende dar alternativas de solución a los problemas identificados (Cooperación para el desarrollo social del Sinú - CORSINÚ, 2016).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

El PGIRS del municipio de Sahagún, fue formulado en primera instancia en el año 2004 bajo la metodología de la resolución 1045 del 2003 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de lo anterior, no se obtuvo información respecto a la ejecución de los programas dentro de este PGIRS debido a que la alcaldía municipal no cuenta con soporte o evidencias de su implementación. Posteriormente, fue actualizado en el año 2016, y adoptado mediante el decreto municipal No. 0312 de 28 de junio de 2016, y su actualización se realizó teniendo en cuenta la resolución 0754 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con la actualización del PGIRS, también se dio la conformación del Grupo Coordinador PGIRS y Grupo Técnico, mediante el decreto municipal No. 0313 de 28 de junio de 2016, cuya función incluye el apoyo en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el municipio de Sahagún – Córdoba.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Luego de la actualización realizada en el año 2016, no se ha realizado seguimiento al cumplimiento de las metas y programas establecidos dentro del PGIRS, es por esto que a través de la práctica empresarial se cumplieron funciones de apoyo al seguimiento del plan, que permitieron identificar el porcentaje de avance o cumplimiento de las metas y actividades establecidas, y presentar recomendaciones para su correcta implementación.

Con formato: Fuente: Color de fuente: Énfasis 1, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

2. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

2.1. Presentación

El Municipio de Sahagún está ubicado en la parte nororiental del departamento de Córdoba, y su cabecera municipal se encuentra localizada a los 08° 56' 58" de latitud norte y 75° 26' 52" de longitud oeste. Se encuentra a 71 Km de la capital del departamento; a una altura de 82 m.s.n.m. y una temperatura media de 26.9°C. Sahagún limita al norte con el municipio de Chinú; al sur con Pueblo Nuevo; al este con el departamento de Sucre y al oeste con Ciénaga de Oro (Alcaldía Municipal de Sahagún, s.f.).

La alcaldía municipal de Sahagún Córdoba está ubicada en la calle 14 No 10-30 en el casco urbano del municipio como se puede identificar en el **Anexo 1**. Esta entidad, es la autoridad que vela por la protección de los derechos de los habitantes del municipio, de conformidad con las competencias y funciones que en esta materia les ha asignado la ley. Cuenta dentro de su infraestructura, con los recursos necesarios para prestarle el mejor servicio a la comunidad.

Tabla 1. Información general de la empresa

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	
Nombre:	Alcaldía Municipal de Sahagún
Alcalde:	Baldomero José Villadiego Carrascal
División Administrativa:	Segundo Nivel
Nit:	800.096.777-8
Código DANE:	23660
Dirección:	calle 14 No 10-30

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Color de fuente: Fondo 1, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Localización:	8°56'48.22"N - 75°26'37.21"O
Correo electrónico:	alcaldia@sahagun-cordoba.gov.co
Teléfono:	7778326 – 7775879

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Sangría: Izquierda: 0,75 cm

2.2. Misión

“El municipio de Sahagún es un ente territorial que respeta la Constitución Política, las leyes, los decretos, las ordenanzas y los acuerdos y se erige como una administración municipal ágil, austera, eficiente, eficaz y transparente que de manera articulada con otros niveles de gobierno y una comunidad organizada promociona un desarrollo integral, pacífico, ordenado, seguro, competitivo, innovador, educativo, incluyente y sostenible que busca más oportunidad y más progreso para su población”.

2.3. Visión

“Para el 2.019 el Municipio de Sahagún es un ente territorial reconocido por el respeto al marco legal vigente, por ser una administración ágil, austera, eficiente, eficaz y transparente que articula con otros niveles de gobierno y la comunidad organizada un desarrollo integral, ordenado, seguro, competitivo, innovador, educativo, incluyente y sostenible con más oportunidad y más progreso para su población” (Alcaldía de Sahagún - Córdoba, 2016).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

2.4. Reseña Histórica del Municipio.

Sahagún fue fundada el 7 de diciembre de 1775 por el teniente Don Antonio De La Torre y Miranda, quien visitaba esta parte de la extensa provincia de Cartagena de Indias por autorización expresa de su Gobernador, el comandante Don Juan De Torrezar Díaz Pimienta, quien lo encomendó para recorrerla, arreglar caminos y caseríos y fundar pueblos. En noviembre de 1872, mediante Ley 20 sobre división territorial, es elevado a la categoría de Distrito de la provincia de Chinú. Ese mismo año fue instalada una oficina de correos y telégrafos, gracias a la extensión de redes que por entonces llegaban hasta Chinú. Con la Creación del Departamento de Córdoba el 18 de diciembre de 1952, segregado del Departamento de Bolívar, el municipio de Sahagún queda integrado al nuevo departamento. En 1954 le fue segregado al municipio de Sahagún el corregimiento de Planeta Rica, que ascendía a la categoría de municipio. A partir del siglo XXI, Sahagún ha crecido potencialmente, ratificándose como ciudad cultural del departamento de Córdoba. El Municipio cuenta en la actualidad con 32 corregimientos, 117 veredas y 54 barrios. Cuenta con un hospital regional, dos clínicas privadas, tres centros de especialistas y varias I.P.S. Esta población ha ganado el reconocimiento regional y nacional por su indiscutida y cimentada vocación cultural, convirtiéndose, desde la década del setenta, en referente cultural y educativo de Córdoba y Sucre. En 1969 debido a la masificación del movimiento cultural en los colegios y la realización de la Primera Gran Semana Cultural en la ciudad, crece el prestigio de Sahagún como emporio cultural de la sabana. Afloran los llamados Festivales de Teatro y Danzas (Cuello, 2017).

Con formato: Sangría: Izquierda: 0,75 cm

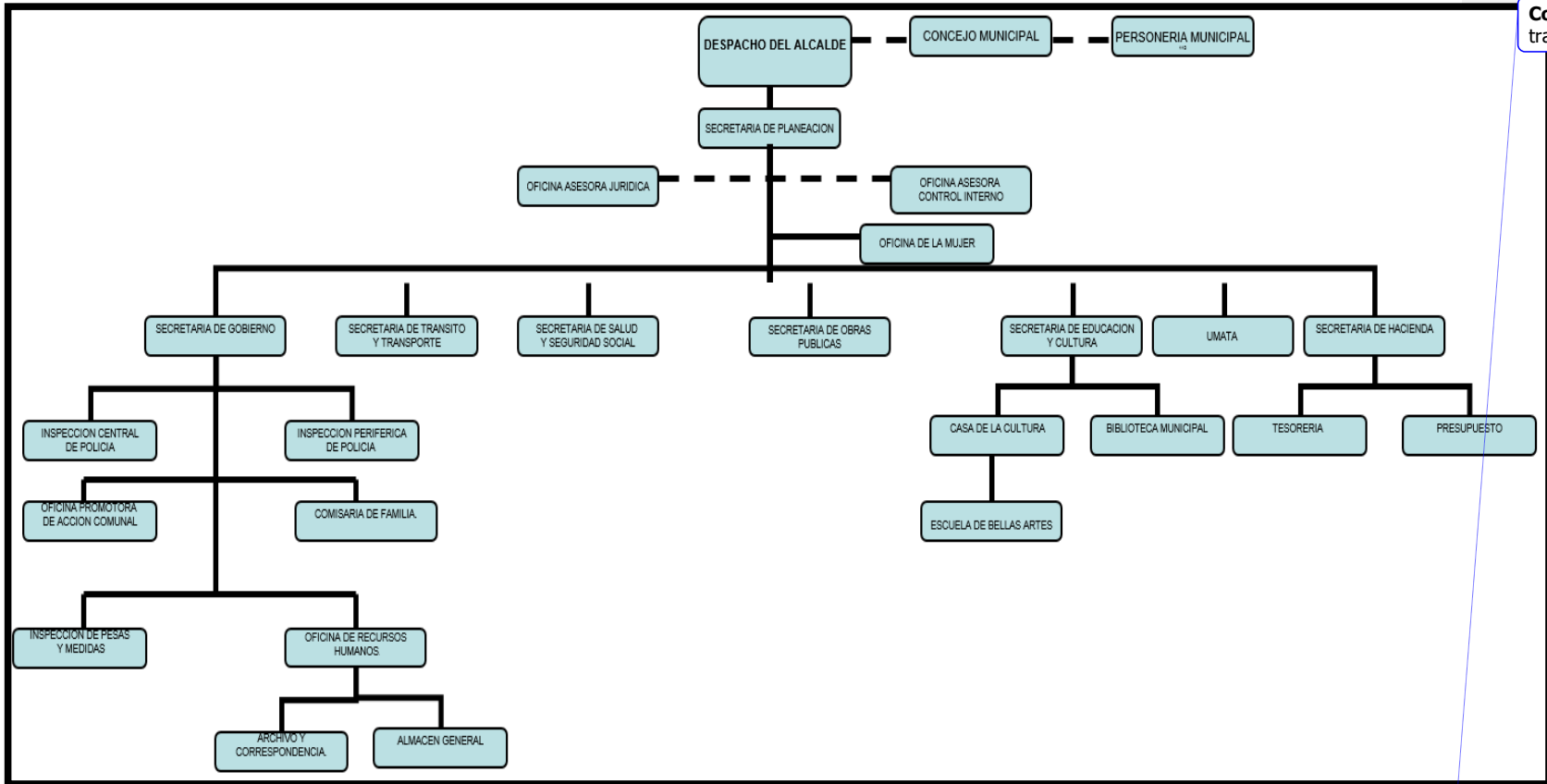
Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

2.5. Estructura orgánica.

La estructura orgánica de la alcaldía municipal de Sahagún Córdoba, garantiza que se brinde un desarrollo de las actividades administrativas de manera conforme, con el fin de garantizar la atención integral, ayudas, quejas, reclamos y aportes de los ciudadanos de manera eficaz y oportuna.

Con formato: Sangría: Izquierda: 0,75 cm

Figura 1. Estructura Organizacional de la Administración Municipal de Sahagún- Córdoba.



Con formato: Español (Español tradicional)

Fuente: Alcaldía Municipal del Sahagún.

Las funciones ejercidas por el ente municipal, se encuentran consignadas en la ley 1551 expedida por el Congreso de la república de Colombia a los 6 días del mes de julio del 2012, (Congreso de la Republica, 2012), las cuales en el artículo 3^{ro} cita: “Principios Rectores del Ejercicio de la Competencia” y el artículo 6to el cual hace referencia a: “Funciones de los municipios” identificados en 23 deberes y 4 párrafos, entre las cuales bajo el ámbito ambiental podemos resaltar:

- ✓ Velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente, de conformidad con la Constitución y la ley.
- ✓ Incorporar el uso de nuevas tecnologías, energías renovables, reciclaje y producción limpia en los planes municipales de desarrollo.
- ✓ Garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Promover alianzas y sinergias público-privadas que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del municipio y de la región, mediante el empleo de los mecanismos de integración dispuestos en la ley.

2.6. Descripción del área de trabajo.

Dentro de la organización del ente gubernamental, se encuentra la Secretaría de Planeación municipal, en ella se fijan las políticas, objetivos y estrategias adecuadas para conseguir un dinámico y armónico crecimiento del Municipio mediante el estudio, formulación e implementación del Plan de Desarrollo y del Plan de Ordenamiento Territorial, y los instrumentos que los desarrollen o complementen. De igual forma, garantiza la correcta aplicación de las normas y reglamentos urbanos, rurales y demás disposiciones que se expidan relacionadas con el ordenamiento, crecimiento y desarrollo físico del área urbana y rural del Municipio.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Sangría: Izquierda: 0,75 cm

En la Secretaría de Planeación, se cuenta con personal capacitado para la atención de las diferentes actividades que allí se ejecutan, entre ellas se encuentra facilitarle a la comunidad las fichas del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), inclusión, retiros y correcciones de esta misma. Además, se cuenta con un espacio para banco de proyectos, enlace de juventudes, y dentro del personal que labora se cuenta con; un Inspector, un Arquitecto y una Secretaria, cuya función es encargarse del manejo de la plataforma y todos los procesos del sistema único de información de servicios públicos domiciliarios “SUI”, a través del cual se maneja la información referente al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos “PGIRS”. Es en esta Secretaría adscrita a la administración municipal, donde se desarrolló el proceso de práctica empresarial, el cual consistió en brindar apoyo para el seguimiento a la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS.

3. DIAGNÓSTICO

En las cabeceras municipales y en zonas rurales pobladas la problemática de los residuos, se relaciona principalmente con: el aumento en su generación, pérdida de las oportunidades de utilización de los residuos aprovechables, limitaciones técnicas para una disposición final que garantice la reducción de la contaminación al ambiente, dificultades en el recaudo de tarifas e implementación de un sistema tarifario eficiente, poca participación ciudadana en el proceso reutilización y reciclaje. En general, se estima que el porcentaje de cobertura de recolección se encuentra alrededor del 98.9% (Banco Interamericano de Desarrollo, 2015).

La situación del municipio de Sahagún no es diferente a la problemática dada en la mayoría de los municipios y localidades colombianas, donde hay un aumento considerable en la generación de basuras, debido principalmente a la falta de implementación de políticas y estrategias para la separación de residuos en la fuente y aprovechamiento de los mismos. En cuanto a la cobertura de servicio de aseo (recolección), según la empresa prestadora de servicio de aseo CORASEO S.A. E.S.P., el porcentaje de cobertura de recolección de residuos se encuentra en un 85,3% en el casco urbano del municipio.

El PGIRS del municipio de Sahagún, fue formulado en primera instancia en el año 2004 bajo la metodología de la Resolución 1045 del 2003 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de lo anterior, no se obtuvo información respecto a la ejecución de los programas dentro de este PGIRS debido a que la alcaldía municipal no cuenta con soporte o evidencias de su implementación.

El diagnóstico arrojado por el PGIRS formulado en el año 2004; evidenció que el 70% de la población urbana de Sahagún estaba cubierta por infraestructuras de gestión de residuos sólidos en cuanto a recogida, transporte y disposición final, la cual se realizaba en un botadero a cielo abierto, ocasionando impactos ambientales a los recursos suelo, aire y afectando las poblaciones cercanas. Adicionalmente, no se llevaban a cabo actuaciones de recogida selectiva en el origen, tampoco separación y valorización de residuos ocasionando

la pérdida del potencial de aprovechamiento de los residuos y finalmente aumentando la cantidad de basuras. El servicio de recolección y transporte era prestado por la empresa EMPUSS E.S.P. (Jiménez, 2004).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Durante el segundo semestre del 2016, la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR CVS a través de su equipo de profesionales realizaron acciones de seguimiento, vigilancia y control a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS. De igual manera se les requirió a todos los representantes legales de los 30 municipios del Departamento de Córdoba que se actualizarán los PGIRS, con base en la Resolución 0754 del 2014 y acorde con los Planes de Desarrollo Municipal y Planes de Gobierno de los actuales mandatarios municipales, para el manejo de sus residuos sólidos urbanos. El 60.0 % de los municipios del departamento de Córdoba han radicado su documento de actualización del denominado Plan ante la Corporación, dentro del cual se encuentra el municipio de Sahagún, y 40% no han realizado actualización entre los cuales se encuentra ciudades como Montería. (CVS, 2016).

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Teniendo en cuenta la legislación vigente, el PGIRS fue actualizado en el año 2016, y adoptado mediante el decreto municipal No. 0312 de 28 de junio de 2016, y su actualización se realizó teniendo en cuenta la resolución 0754 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual comprende programas, proyectos y actividades para el desarrollo de una cultura municipal sobre generación y manejo de los residuos y un servicio de aseo eficiente, que contribuye a modificar el impacto de los residuos sobre el ambiente, la salud pública, el bienestar y la economía de la comunidad en general. Así mismo, está constituido como un conjunto de operaciones y disposiciones técnicas, comunitarias y políticas encaminadas en dar a los residuos sólidos producidos, el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamientos, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Luego de la actualización realizada en el año 2016 al PGIRS, no se ha realizado seguimiento adecuado y continuo al cumplimiento de las metas y programas establecidos dentro del mismo, es por esto, que a través de la práctica empresarial se designaron funciones de apoyo al seguimiento del PGIRS, las cuales permitieron evidenciar las falencias en la implementación del mismo.

Al revisar el documento, y realizar la investigación correspondiente, se evidenció la descoordinación entre la alcaldía municipal y la empresa CORASEO S.A. E.S.P. al momento de cumplir con las actividades incluidas en los programas del PGIRS, por tal motivo, se convocó a los miembros del Grupo Coordinador para realizar una revisión detallada del documento, haciendo un análisis cualitativo y cuantitativo del plan, lo que permitió identificar los problemas existentes en la ejecución de las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos e incumplimiento de las metas propuestas. Finalmente esta revisión generó una línea base actualizada, sobre las condiciones del manejo de los residuos sólidos en el municipio de Sahagún.

En el análisis cualitativo, el Grupo Coordinador, identificó cada una de las actividades, y la responsabilidad que le compete en la fase de ejecución por parte de los diferentes actores involucrados. Una vez hecha la revisión, se observa que ambas entidades concentran las ejecuciones en los temas de capacitaciones a la población, obteniendo un alto cumplimiento en las metas propuestas, pero descuidando actividades como la inclusión de implementos de recolección de residuos como cestas en los espacios públicos donde se presenta un alto déficit, esto se debe a que las últimas cestas fueron instaladas en el 2015 un año antes de la última actualización del PGIRS en 2016, por tal motivo se han presentado daño, deterioros y robos en las canastas ya existentes, lo que implica tomar acciones para disminuir la cantidad de residuos desechados en espacios públicos del municipio.

De otro lado, se realizó el análisis cuantitativo para verificar el estado de cumplimiento de las metas propuestas en el PGIRS, tomando como base la información de la Empresa Prestadora de Servicio, la cual consolida en informes de ejecución de actividades realizadas, mostrando un 67% de avance en los programas de capacitación, 55% en

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

actividades de recuperación de puntos críticos y 0% en implementación de elementos de recolección de residuos como cestas, esta información se superpone con la brindada por la alcaldía municipal y la cual se extrae del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), en la cual se identifican los proyectos realizados por el Ente municipal y que forman parte de los programas del PGIRS, encontrándose un porcentaje de 45% en actividades de capacitación, no existe actividades de implementación y adquisición de cestas en espacios públicos y tan solo un 10% en recuperación de zonas críticas por acumulación de residuos.

En el proceso de verificación de información, se logra identificar la poca inclusión al gremio de recicladores, ya que no se cuenta con un censo actualizado de los centros de acopio existentes en el municipio, ni el número de recicladores que ejercen esta labor, lo que es de suma importancia debido a que por medio de ellos se hace recuperación de elementos o materiales que han sido desechados por la población y disminuye el porcentaje de residuos que se envía al sitio de disposición final

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

4. OBJETIVOS

4.1. **Objetivo General**

Realizar el seguimiento de las actividades y metas propuestas del Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos en el municipio de Sahagún Córdoba.

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

4.2. **Objetivos Específicos**

- ✓ Realizar informe de seguimiento a las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) en el municipio de Sahagún – Córdoba.
- ✓ Desarrollar talleres educativos a la población del municipio, en especial a estudiantes de instituciones educativas, recicladores y familias recicladoras del municipio de Sahagún – Córdoba sobre las normas e importancia del reciclaje.
- ✓ Apoyar a la administración municipal de Sahagún en la actualización de las actividades propuestas en el Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Sahagún.

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

5. ACTIVIDADES PROGRAMADAS.

Las actividades programadas para dar cumplimiento en el desarrollo de la práctica empresarial fueron:

5.1. Cronograma de actividades.

Tabla 2. Cronograma de actividades.

ACTIVIDAD	TIEMPO (SEMANAS)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Reactivación del Grupo Coordinador PGIRS (Convocatoria)	X	X											
Diagnostico			X	X	X								
Seguimiento al PGIRS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejecución de actividades con el grupo coordinador							X	X	X				
Actualización de actividades									X	X	X		
Formulación del informe final											X	X	

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

5.2. Reactivación del grupo coordinador PGIRS.

5.2.1. Convocatoria.

Convocar a los integrantes del grupo coordinador PGIRS, para analizar los avances de las actividades propuestas en 2016 a la fecha, y la identificación de los procesos a fortalecer para alcanzar las metas propuestas en el Plan

5.3. Diagnóstico general.

La fase de diagnóstico corresponde a la verificación de las condiciones actuales de manejo de residuos, y el cumplimiento de las actividades establecidas por la entidad en el Plan de Gestión Integral. Para el diagnóstico de la gestión en la entidad se planteó un análisis cuantitativo sobre el avance en las actividades en referencia las metas que se quieren alcanzar.

5.4. Seguimiento al PGIRS.

Se consolidan estrategias de monitoreo y seguimiento según las directrices establecidas en la normatividad vigente, los indicadores establecidos en Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Sahagún, el diagnóstico de análisis cualitativo y cuantitativo de las actividades, y la revisión de información secundaria, de tal forma que se garantice el cumplimiento de las estrategias formuladas para dar cumplimiento a las metas establecidas en el PGIRS y que se pueden evidenciar en la **Tabla 5**.

5.5. Ejecución de actividades con el grupo coordinador PGIRS.

Sin lugar a duda, la responsabilidad inicial en cuanto al cumplimiento de las metas y en general la implementación del PGIRS es del Grupo coordinador, es por ello que se deben implementar nuevos proyectos que puedan ser ejecutados por los miembros del grupo y trabajen de manera mancomunada.

5.6. Actualización de actividades del PGIRS.

Con base en la información recopilada en el diagnóstico ambiental realizado, a las estrategias planteadas, y las medidas de monitoreo y seguimiento establecidas en base a los lineamientos legales vigentes. Se plantea el apoyo en

la actualización de las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Sahagún – Córdoba.

6. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A continuación, se detalla el desarrollo y cumplimiento de los objetivos propuestos en la práctica empresarial:

Tabla 3. Detalle de desarrollo y cumplimiento de los objetivos propuestos.

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESARROLLO
Realizar informe de seguimiento a las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) en el municipio de Sahagún – Córdoba.	<p>6.1. Reactivación del grupo PGIRS</p> <p>6.1.1. Convocatoria.</p> <p>6.2. Diagnóstico general.</p> <p>6.3. Seguimiento continuo del PGIRS</p>	<p>Teniendo en cuenta que la responsabilidad de la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS es del municipio, el cual deberá contar con el apoyo de un grupo interdisciplinario con experiencia en los aspectos técnico-operativos, sociales, ambientales, legales, financieros y administrativos en la gestión integral de residuos sólidos y del servicio público de aseo (Grupo Coordinador), en esta etapa, se realizó convocatoria a los miembros del Grupo Coordinador del PGIRS, con el objetivo de identificar y realizar las actividades pertinentes, para darle cumplimiento a las metas propuestas dentro del plan, una vez convocado el Grupo Coordinador, se realizó la evaluación del grado de implementación del PGIRS, obteniéndose un</p>

Con formato: Español (Español tradicional)

		<p>diagnóstico detallado en cada uno de los programas establecidos, con base a lo anterior se obtiene como producto un informe de seguimiento basados en la identificación de las actividades planteadas en la tabla 5 y se toman valores de referencia para medir la ejecución como lo muestra la tabla 4. Finalmente, se calcula el porcentaje de ejecución de las actividades propuestas, teniendo en cuenta el año donde se deberá obtener la meta como se muestra en la tabla 5.</p>
<p>Desarrollar talleres educativos a la población del municipio, en especial a estudiantes de instituciones educativas, recicladores y familias recicladoras del municipio de Sahagún – Córdoba sobre las normas e importancia del reciclaje.</p>	<p>6.4. Ejecución de actividades con el grupo coordinador PGIRS</p>	<p>En esta sección, se hace mención de las actividades que se desarrollaron durante el tiempo de realización de las prácticas, como se evidencia en los anexos, se realizaron actividades de talleres que permiten educar a la población del municipio (Instituciones Educativas, recicladores, población común).</p>
<p>Apoyar a la administración municipal de Sahagún en la</p>	<p>6.5. Actualización de las actividades</p>	<p>El desarrollo de este objetivo se evidencia en el numeral 6.4, en el cual se muestran cada uno de los programas</p>

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

<p>actualización de las actividades propuestas en el Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Sahagún.</p>	<p>del PGIRS</p>	<p>propuestos por el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio, y los ajustes que se consideran pertinentes realizar, basados en el diagnóstico y seguimiento realizado, y estableciendo el cumplimiento de las metas propuestas. Esta información reposa en la Secretaria de Planeación Municipal de Sahagún – Córdoba.</p>
---	------------------	---

Teniendo en cuenta las actividades planteadas, se llevó a cabo el desarrollo de éstas durante el período de práctica empresarial, dando el siguiente resultado:

6.1. Reactivación del grupo PGIRS

6.1.1. Convocatoria

Por medio de una circular expedida por Secretaría de Planeación Municipal, se les hace el llamado a todos los integrantes del grupo coordinador PGIRS, con el fin de debatir sobre el cumplimiento de las metas propuestas dentro de los programas del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. El grupo fue conformado según el decreto municipal No 0313 de 28 de junio de 2016, e incluye los siguientes miembros:

- ✓ Alcalde municipal.
- ✓ Secretaría de Planeación.
- ✓ Empresa prestadora de Servicio de aseo (CORASEO S.A. E.S.P.).
- ✓ Representante de la comunidad urbana.
- ✓ Representante de la comunidad rural.
- ✓ Representante del sector educativo.
- ✓ Representante de las asociaciones productivas legalmente constituidas.

La asistencia al evento, se puede evidenciar en el **Anexo 2**,

6.2. Diagnóstico general.

Se plasmaron inquietudes por ambas partes, alcaldía municipal y la empresa CORASEO, debido al incumplimiento de ambas entidades al momento de ejecutar las actividades planteadas en el PGIRS, y se llega al acuerdo de no seguir trabajando de manera separada, y unificar los trabajos.

Además, se hizo un diagnóstico general para identificar cuáles son las actividades que deben ser fortalecidas, y algunas modificaciones que se consideraron pertinentes para dar un mejor cumplimiento en la ejecución de los programas, proyectos, y metas que se encuentran planteadas en el Plan de Gestión de Residuos Sólidos.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

6.3. Seguimiento continuo del PGIRS

Con formato: Español (España - alfabetización tradicional)

Para la realización de este seguimiento, se tienen en cuenta la naturalidad de la información y basados en la resolución 0754 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 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 y la Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) de septiembre de 2015, se realiza el seguimiento de los programas proyectos y actividades programadas y cumplan las metas propuestas en los años estipulados, como se puede evidenciar en la tabla 5, se realiza un análisis aplicando la metodología cualitativa y cuantitativa, lo que permitió identificar el valor porcentual de cumplimiento de las metas propuestas y un análisis descriptivo de las cualidades de este mismo con el fin de identificar el avance ejecutado al 2018, para ello se toman los proyectos ejecutados en el municipio, que dan cumplimiento a las actividades establecidas en el PGIRS, y que permanecen en el registro que lleva la oficina de contratación municipal, además, se pueden encontrar en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). Basado en lo anterior se hace un análisis cuantitativo, teniendo en cuenta la población beneficiaria que debe ser descrita en cada proyecto que se celebra por parte de los gremios que ejecutan, ya sea como persona natural o jurídica, en conjunto con la población total del municipio según los datos que proporciona el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Finalmente, basándonos en los resultados porcentuales podemos evaluarlo según los criterios mostrados en la tabla 4, mostrando los resultados son plasmados en la tabla 5, seguimiento de programas y proyectos para la actualización del PGIRS:

Tabla 4: Distribución porcentual de las metas en el PGIRS

Indicadores de cumplimiento de las metas del PGIRS	
Deficiente	0 – 25%
Malo	25 – 50%
Regular	50 – 75%
Bueno	75 – 99%
Cumplido	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Con formato: Fuente: Negrita, Color de fuente: Fondo 1, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

PROGRAMA	METAS	ACTIVIDADES	ÍNDICE	INDICADOR	RESPONSABLE	PORCENTAJE
vías y áreas públicas	actividad	y áreas públicas a intervenir.	rediseñadas RP: No de rutas planeadas		ESP.	
	100 cestas para 2019	Gestionar y articular actividades de adquisición de cestas públicas en áreas y vías publicas	CE: No. de cestas instaladas CP: No. de cestas planeadas	I Cumplimiento= $\frac{CI}{CP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A. ESP.	
Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Para el 2017 se ha debido tener al menos la primera reunión sobre el tema del año para disponer residuos de corte de césped y poda de árboles.	Gestionar y articular alternativas para selección del sitio adecuado	Convenio para disposición de residuo, poda y corte de césped	Socialización al grupo coordinador.	-ADM MUNICIPAL	
	Para el año 2018 se debe contar con los instrumentos y recursos necesarios para realizar los catastros de árboles y áreas objeto de corte de césped y poda.	Gestionar y articular actividades para realizar catastro de árboles objetos de poda y áreas de corte de césped.	AC: No de árboles censados AP: No de árboles podados. ACC: Área de césped censado. ACP: Área de césped podada	AC: No de árboles censados AP: No de árboles podados. ACC: Área de césped censado. ACP: Área de césped podada	I Cobertura(arb)= $\frac{AC}{AP} * 100$ I Cobertura(ces)= $\frac{ACC}{ACP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A. ESP.

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

PROGRAMA	METAS	ACTIVIDADES	ÍNDICE	INDICADOR	RESPONSABLE	PORCENTAJE
Aprovechamiento de residuos y de inclusión de los recicladores	Para el año 2018 el 60% de la población debe estar capacitada separación en la fuente de R.S.	Implementar programas y métodos de capacitación en el tema separación y manejo de residuos.	CE: No. de capacitaciones ejecutadas CP: No. de capacitaciones planeadas AC: No. de asistentes a la capacitación. AP: No. de asistentes programados	$I \text{ Cumplimiento} = \frac{CE}{CP} * 100$ $I \text{ Cobertura} = \frac{AC}{AP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A. ESP.	
	Para el año 2020 el 100% de los recicladores de oficio, deberán estar censados y registrados en la base de datos.	Crear un censo de recicladores de oficio.	Soportes de recicladores de oficios censados.	Seguimiento a los soportes por el grupo coordinador.	-ADM MUNICIPAL	
Residuos especiales y residuos de construcción y demolición	Para el año 2017 se habrá tenido por lo menos la primera charla sobre el tema del sitio para disponer R.E.	Gestionar y articular alternativas para la elección del sitio adecuado.	Informe de seguimiento al sitio adecuado para la disposición de R.E.	Seguimiento al informe del sitio adecuado por el grupo coordinador	-ADM MUNICIPAL	
	Para el año 2022 el 100% de la población deberá conocer el tema de	Implementar programas y métodos de capacitación en el tema de manejo de	CE: No. de capacitaciones ejecutadas CP: No. de capacitaciones	$I \text{ Cumplimiento} = \frac{CE}{CP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A.	

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

PROGRAMA	METAS	ACTIVIDADES	ÍNDICE	INDICADOR	RESPONSABLE	PORCENTAJE
	manejo adecuado de residuos especiales.	residuos especiales.	planeadas AC: No. de asistentes a la capacitación. AP: No. de asistentes programados	$I \text{ Cobertura} = \frac{AC}{AP} * 100$	ESP.	
Generación de residuos	Para el 2019 el 90% de la población capacitada en el tema de manejo adecuado de residuos	Implementar programas y métodos de capacitación en el manejo de residuos	CE: No. de capacitaciones ejecutadas CP: No. de capacitaciones planeadas AC: No. de asistentes a la capacitación. AP: No. de asistentes programados	$I \text{ Cumplimiento} = \frac{CE}{CP} * 100$ $I \text{ Cobertura} = \frac{AC}{AP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A. ESP.	
	Para el 2019 el 90% de la población capacitada por parte de la a dm. Municipal, las normas y sanciones existente por el manejo inadecuado del residuo.	General el conocimiento necesario de normas relacionadas con el tema.	CE: No. de capacitaciones ejecutadas CP: No. de capacitaciones planeadas AC: No. de asistentes a la capacitación. AP: No. de asistentes programados	$I \text{ Cumplimiento} = \frac{CE}{CP} * 100$ $I \text{ Cobertura} = \frac{AC}{AP} * 100$	-ADM MUNICIPAL -CORASEO S.A. ESP.	

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

PROGRAMA	METAS	ACTIVIDADES	ÍNDICE	INDICADOR	RESPONSABLE	PORCENTAJE
	Ningún usuario sancionado por el manejo inadecuado de residuos para el año 2020	Implementar métodos para la aplicación de las normas existentes.	Informe de control de sanciones por incumplimiento al artículo 111 del código de policía	Seguimiento al informe de sanciones por el grupo coordinador.	-ADM MUNICIPAL	

Fuente: PGIRS SAHAGÚN 2016

Con formato: Español (Español tradicional)

6.4. Ejecución de actividades con el grupo coordinador PGIRS

Una vez acordado la forma y metodología de trabajo entre ambas entidades, la alcaldía municipal de la mano con la empresa prestadora de servicio de aseo, dan inicio a la ejecución de proyecto que está contemplado dentro de los programas señalados en el PGIRS. Para este proceso se deben tener en cuenta los factores que enmarcan al municipio. Es evidente la falta de implementos de recolección dentro de los espacios públicos del municipio como los son las cestas, sin embargo, los programas con mayor porcentaje de ejecución son los que contienen actividades de capacitaciones, es por ello que se decide reforzar los procesos de concienciar a la población del municipio de Sahagún acerca de la importancia del uso y manejo adecuado de los residuos sólidos por medio de foros, seminarios o talleres que se ejecutan a través de la implementación proyectos educativos como se aprecian en el **Anexo 3A y 3B**. Dichos proyectos, son el resultado de la labor realizada como practicante dentro de este ente gubernamental.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

6.5. Actualización de las actividades del PGIRS

Luego de analizar cada una de las actividades establecidas dentro del plan integral de residuos sólidos, se discutieron sobre algunas modificaciones que se le deben realizar a las actividades y metas, ya que algunas ya fueron superadas, y otras van más allá al presupuesto disponible para alcanzarlas, a su vez se deben realizar modificaciones en cuanto a responsabilidades se requiere, ya que en algunos ítem, se responsabiliza a empresa prestadora de servicio de ejecutar labores que no están incluidas dentro de su objeto social y viceversa.

Las modificaciones planteadas se priorizan de teniendo en cuenta las proyecciones reales de programas que se ejecutaran; esto quiere decir que los programas y proyectos a desarrollar deberán estar acordes al presupuesto a invertir establecido el en plan plurianual de inversiones que presenta el ente gubernamental, el cual va de la mano a lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal y que son la base de inversiones en las actividades del municipio, dicho esto es necesario tener en cuenta que algunos valores que se encuentran en la meta planteada en el PGIRS, no van acorde al plan de inversiones por ende muchas

actividades están sobrantes como lo son las capacitaciones y otras presentan una meta elevada en relación al presupuesto asignado. Por tal motivo las modificaciones pertinentes en el PGIRS son:

6.5.1. Programa: Recolección, transporte y transferencia:

Actividad: Implementar programas y métodos de capacitación en el tema de manejo de residuos.

En este ítem, se plantea un porcentaje de un 35% de personas capacitadas en el manejo de residuos para el 2018, y un 45% en el 2019. Puesto que tanto la alcaldía municipal de Sahagún, como la empresa prestadora de servicio han cumplido esta meta, es recomendable aumentar el porcentaje de población para el próximo año, quedando así en 50%, con esto se mostrará el progreso eficaz en cuanto a capacitaciones hacia la población del municipio de Sahagún – Córdoba.

6.5.2. Programa: Barrido, limpieza de vías y áreas públicas:

Actividad: Gestionar y articular actividades de adquisición de cestas públicas en áreas y vías públicas.

De todas las actividades plasmadas en el PGIRS, esta presenta más déficit, puesto que al día de hoy, no se han gestionado las cestas por lo que nos muestra un porcentaje de avance en un 0%, y muy lejos de la meta propuesta para el 2018 que son alcanzar la instalación de 75 cestas, para esta actividad se recomienda realizar la gestión pertinente y conseguir el rubro necesario para cumplir las metas puestas para el año 2017, 2018 y al finalizar el 2019 se hayan instalado las 100 cestas previstas.

6.5.3. Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas:

Actividad: Gestionar y articular actividades para realizar catastro de árboles objetos de poda y áreas de corte de césped.

Según lo establecido en el decreto 2981 de 2013 por la cual se reglamenta el servicio público de aseo expedido por el ministerio de vivienda es competencia de la empresa prestadora de servicio de aseo hacerse cargo de las actividades de corte de césped y poda de árboles en la vías y áreas públicas del municipio, sin embargo, la empresa CORASEO S.A. E.S.P. expresa que este programa no está estipulado dentro del convenio firmado con la alcaldía municipal, por lo que piden modificar el PGIRS en el espacio donde se establecen los responsables de cada actividad de los programas, que sea solo competencia de la alcaldía municipal, para lo cual se asigna al cuerpo de bomberos para la labor de corte y poda, y CORASEO se compromete a recolectar los residuos vegetales.

7. APORTES DEL ESTUDIANTE A LA EMPRESA

Luego de concluir con el tiempo estipulado para la realización de la práctica empresarial dentro de secretaria de planeación, dependencia de la Alcaldía Municipal, los aporte realizados fueron:

7.1. Reactivación del grupo coordinador PGIRS:

Si bien el grupo estaba constituido por el alcalde municipal, secretaria de Planeación, la empresa prestadora de Servicio de aseo (CORASEO S.A. E.S.P.), representante de la comunidad urbana, representante de la comunidad rural, representante del sector educativo, representante de las asociaciones productivas legalmente constituidas, tanto la alcaldía municipal como la empresa prestadora de servicio de aseo CORASEO S.A.S. venían trabajando de manera independiente, coordinando cada institución sus actividades aun cuando dentro del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipal están estipuladas actividades que deben ser desarrolladas de manera conjunta, por ello el primer paso a seguir, fue realizar reuniones con los representantes de la empresa de aseo y mostrarle lo importante que es trabajar y desarrollar las cosas en conjunto.

7.2. Realización de actividades y seguimiento al PGIRS:

El PGIRS en el municipio de Sahagún no se le estaba dando la importancia y el seguimiento adecuado, el municipio prioriza otros componentes como el Plan de Desarrollo Municipal o el Plan de Ordenamiento Territorial el cual se encuentra en proceso de actualización, dejando de lado las metas planteadas dentro del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

En el transcurso de la práctica empresarial, se apoyó en la ejecución de dos proyectos (**Ver Anexo 3A y 3B**) con la finalidad de compensar el trabajo que había sido abandonado por descuido del ente municipal, y queda en manos de la Secretaria de Planeación Municipal el informe de seguimiento al PGIRS en base a

las metas cumplidas hasta lo realizado en el mes de agosto del año 2018 por la culminación de mis prácticas empresariales, para la realización de este seguimiento se hizo por medio de una apreciación cualitativa, se identificaron las actividades y las metas propuestas, y por medio de una apreciación cuantitativa, se realizó el balance en porcentaje de lo desarrollado hasta la fecha, mostrando de esta manera en que programas no se han ejecutado las actividades correspondientes a las metas propuestas, cuáles han sido alcanzada, y cuales fueron superadas cuyo cálculo realizado se muestra en la **tabla 5**.

Una vez identificada las actividades que podrían desarrollarse, y dar ejecución a dos proyectos dentro de la práctica empresarial, genero buenos resultado debido a la participación de la población Sahagunense y el interés prestado por parte de las personas que fueron participes de las actividades o talleres realizados, se logró transmitir información de carácter educativo y con mensajes que buscan mostrar una mayor conciencia en la ciudadanía de la población municipal como estudiantes y grupos de mujeres emprendedoras acerca de la importancia de cuidar nuestro medio evitando arrojar desechos a la calle.

Por otro lado, se realizó una actualización al censo de los recicladores de oficio en el municipio y se les motivó al cumplir una labor tan importante como la de recuperar material con potencial de aprovechamiento por medio de talleres educativos como se puede ver en la evidencia fotográficas mostradas en los **Anexos 4 y 5**.

8. CONCLUSIONES

Realizada la práctica empresarial, se concluye que en el municipio de Sahagún no se realiza una Gestión Integral de los Residuos Sólidos. Las acciones de manejo se reducen a la recolección de residuos sin diferenciación y disposición final. Se cuenta con un PGIRS formulado en el año 2016, sin embargo no se estaban implementados los programas y proyectos establecidos en el mismo.

Esto implica que el Municipio, debe garantizar el manejo adecuado de los residuos, desde la recolección hasta la disposición final, a través de una empresa prestadora de servicio de aseo, exigiéndole a esta, el cumplimiento de la normatividad, siendo importante resaltar que, aunque la coordinación, implementación y seguimiento del PGIRS está a cargo de la Secretaria de Planeación Municipal, se aclara que este plan es transversal al Plan de Desarrollo “Mas Oportunidad Mas Progreso 2016-2019” por lo cual para su implementación se realiza la gestión interinstitucional.

No obstante, a pesar de las bases que están sentadas en el PGIRS, se evidenció la falta de coordinación y gestión por parte de los miembros del Grupo Coordinador, lo que incide directamente en la baja ejecución de los programas y proyectos contemplados en el PGIRS. Los esfuerzos se han sentido en el desarrollo de actividades de educación y capacitación ambiental, dejándose de un lado la dotación de elementos que permita el manejo adecuado de residuos, como son: Cestas, implementos de recolección de residuos, lo que produce una desinformación sobre los programas que se han venido ejecutando, debido a que el ente municipal y la empresa prestadora de servicio de aseo han venido trabajando cada uno por separado, esto nos permite evidenciar un alto índice de ejecución de actividades como las que implica el educar y sensibilizar a la población.

Como aporte dentro de la práctica empresarial o con la realización del trabajo se logró identificar las falencias en cuanto a la formulación y ejecución que el PGIRS

presenta actualmente, mostrando incongruencia en algunas de las metas a cumplir, luego de la identificación de estas falencias, esa información ha sido tomada por el ente municipal, el cual ha planteado que es pertinente realizar una actualización en el año 2019 del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

9. RECOMENDACIONES

Es un hecho que tanto como la administración municipal, como la empresa prestadora de servicio de aseo, deben mantener el ritmo trabajando de la mano con la finalidad de beneficiar en mayor medida a la comunidad, se debe seguir fortaleciendo y sensibilizando a las personas, en especial a los recicladores de oficio del municipio de Sahagún y oficializarlos como un gremio independiente, donde puedan laborar libremente.

Es necesario hacer modificaciones a la inversión anual en cuanto al manejo de residuos sólidos o plantear mejores estrategias tanto pedagógicas como en implementación de elementos de recolección de residuos en vías y espacio público en cual presenta una gran deficiencia, se debe garantizar una mejor gestión e inversión de presupuestos adecuado que permitan articulación de cestas en los espacios públicos del municipio para mejorar el proceso de recolección y la cultura ciudadana, puesto que, dentro de lo observado, la actividad con el porcentaje de realización más bajo es el que involucra la inclusión de cestas, todo esto con aras de ejecutar de forma completa las actividades propuestas y cumplir al 100% las metas estipuladas.

Para finalizar, es esencial que se realice un seguimiento continuo al PGIRS, esto con el fin de mantener en un buen porcentaje el cumplimiento de las metas propuestas, esto nos permite encontrar los puntos fuertes y débiles en cuanto a la Gestión Integral de los Residuos Sólidos y generar mayor concientización a la comunidad del pueblo Sahagunense.

10. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Sahagún - Córdoba. (2016).

Alcaldía Municipal de Sahagún. (s.f.). *Sahagún-Córdoba*. Obtenido de <http://www.sahagun-cordoba.gov.co/Paginas/default.aspx>

Ambiente, S.a. D. (2017). *Observatorio ambiental de Bogotá*. Obtenido de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/preguntas-frecuentes/que-es-el-plan-de-gestion-integral-de-residuos-solidos-y-como-se-implementa>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Situación de la gestión de residuos sólidos en América Latina y el Caribe*.

Banco Mundial. (29 de Marzo de 2017). Desarrollo Urbano. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>

Congreso de la Republica. (2012). *Ley 1551*. Bogotá.

Contreras S, M. J. (2008). *Evaluación de experiencias locales urbanas desde el concepto de sostenibilidad: el caso de los desechos sólidos del municipio de Los Patios*. Norte de Santander, Colombia.

Corporación para el desarrollo social del Sinú - CORSINÚ. (2016). *Actualización y ajuste del plan de gestión integral de residuos solidos "PGIRS"*. Sahagún.

Cuello, F. (2017). *Reseña histórica de Sahagún - Córdoba*. Sahagún.

CVS. (2016). *Informe de Gestión 2016*. Montería.

DANE. (2014). *Proyecciones censo nacional*.

Erazo B, H. (2017). *Informe seguimiento al plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS del municipio de yumbo adoptado mediante decreto municipal no. 268 del 28 de diciembre de 2016 (vigencia 2016-2017)*. Yumbo.

ESAP. (s.f.). *Programa De Gestión Integral De Residuos Sólidos - ESAP*.

Jiménez, L. (2004). *Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"*. Sahagún.

Ministerio de Medio Ambiente. (1998). *Política para la Gestión Integral de Residuos*.

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2015). *Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS)*. Colombia.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Fuente: Sin Negrita, Español (España - alfab. tradicional)

Ministro De Vivienda, Ciudad y Territorio. (2015). *Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio*. Bogotá, Colombia.

Ministro del Medio Ambiente. (2002). *Decreto 1713*. Bogotá.

MOSQUERA, A. L. (2006). *Revisión, control y seguimiento de los planes de gestión integral de residuos sólidos de los municipios de Cagua, Zipaquirá, Funza, Madrid Y Mosquera, jurisdicción de la corporación autónoma regional de Cundinamarca car*. Proyecto de grado, universidad de la Salle, BOGOTÁ D.C.

Osorio, G. E. (30 de 06 de 2017). *Grupo Bancolombia*. Obtenido de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/tendencias/sostenibilidad/manejo-residuos-solidos-reto-sostenibilidad-logistica-verde>

Smith, B. F., & Enger, E. D. (2006). *Ciencia Ambiental: Un Estudio de Interrelaciones* (10ma Edición ed.). (M.-H. I. S.L, Ed.)

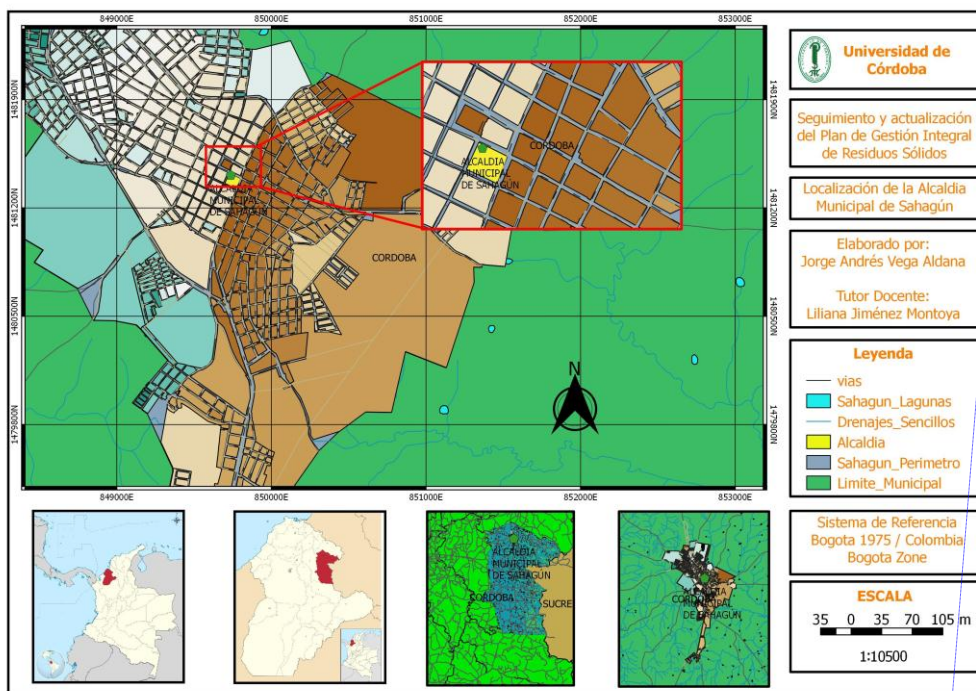
Unicef. (2005). *Formulación y evaluación de alternativas*. Oficial de Comunicación e Información - UNICEF.

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

ANEXOS

ANEXO 1

(Localización de la alcaldía municipal de Sahagún - Córdoba)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Anexo 2

(Reunión Grupo Coordinador PGIRS)



República de Colombia
Departamento de Córdoba
Secretaría de Planeación Municipal Sahagún
NIT: 800.096.777-8



GRUPO TECNICO Y COORDINADOR DE PGIRS

Lugar Sahagún Córdoba Fecha 27-02-2018

NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD	CARGO	E-MAIL	TELEFONO	FIRMA
Juan Carlos La Bzo	92526601	EDUCACION	LIDEN TIC	slolobora2@gmail.com	3013646292	[Firma]
Jorge Vega Aldana	1069492303	Alcaldía M/ral	Inq. Ambiental	jorgevega9311@gmail.com	3003425509	[Firma]
OSMAR VARGAS	30577857	Sociedad Urbana		juntercion@hotmail.com	3127159815	[Firma]
Elvira Carolina Pozuelo	50453220	CORDESCO	Trabajo Social	elvincas@hotmail.com	3013956256	[Firma]
Osvaldo Benavides Muñoz	1.067.821.473	CORDESCO	Coord. Operativo	osvaldo.oprativo@corisco.com.co	314406125	[Firma]
Leonel D. Bule R	7958685	Alcaldía Sal	Sec. Planeación	planeacion@sahagun-cordoba.gov.co	3015833807	[Firma]

MAS OPORTUNIDAD MAS PROGRESO"
Calle 14 No 10-30 Palacio Municipal, Código Postal 232540 Tels 7778326 – 7775879
Página Web: www.sahagun-cordoba.gov.co
E-Mail: alcaldia@sahagun-cordoba.gov.co

Con formato: Español (Español tradicional)

Anexo 3A

(Certificado Proyecto 1)



República de Colombia
Departamento de Córdoba
Secretaría de Planeación Municipal de Sahagún
NTT: 800.096.777-8



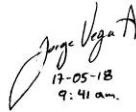
EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACION MUNICIPAL DE
SAHAGÚN - CÓRDOBA.

CERTIFICA

Que el proyecto: **REALIZACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS, CAMBIO CLIMÁTICO Y AMBIENTE A JOVENES, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CALLE DEL COMERCIO Y CELEBRACIÓN DEL DÍA INTERNACIONAL DEL RECICLAJE EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN, CÓRDOBA**; se encuentra incluido dentro de plan de Desarrollo Municipal 2016 - 2019 "MÁS OPORTUNIDAD, MÁS PROGRESO", en la dimensión ambiental, en el eje estratégico Sahagún ordenado, ecológico y sostenible, en el sector ambiental, programas Sahagún ordenado y sostenible y Sahagún recicla, fue radicado en el Banco de Programas y Proyectos municipal con el código No **201823660M0000029**.

Para mayor constancia se expide en Sahagún - Córdoba, a los ocho (8) días del mes de Mayo de 2018.


LEONARDO DAVID BULA ROMERO
Secretario de Planeación Municipal
Sahagún - Córdoba


17-05-18
9:41 am.

"Más oportunidad, más progreso"
Calle 14 No 10-30 Palacio Municipal, Teléfonos 7778326 - 7775879 Código Postal 232540
E-Mail: alcaldia@sahagun-cordoba.gov.co
planeacion@sahagun-cordoba.gov.co
Página Web: www.sahagun-cordoba.gov.co

1

Anexo 3B

(Certificado Proyecto 2)



República de Colombia
Departamento de Córdoba
Secretaría de Planeación Municipal de Sahagún
NTT: 800.096.777-8




EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACION MUNICIPAL DE
SAHAGÚN - CÓRDOBA.

CERTIFICA

Que el proyecto: **IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN CÓRDOBA, SAHAGÚN**; se encuentra incluido dentro de plan de Desarrollo Municipal 2016 - 2019 "MÁS OPORTUNIDAD, MÁS PROGRESO", en la dimensión ambiental, en el eje estratégico Sahagún ordenado, ecológico y sostenible, en el sector ambiental, programas Sahagún ordenado y sostenible y Sahagún recicla, fue radicado en el Banco de Programas y Proyectos municipal con el código No **201823660M0000050**.

BPIN Nacional: **2018236600026**

Para mayor constancia se expide en Sahagún - Córdoba, a los ocho (8) días del mes de Agosto de 2018.


LEONARDO DAVID BULA ROMERO
Secretario de Planeación Municipal
Sahagún - Córdoba



"Más oportunidad, más progreso"
Calle 14 No 10-30 Palacio Municipal, Teléfonos 7778326 - 7775879 Código Postal 232540
E-Mail: alcaldia@sahagun-cordoba.gov.co
planeacion@sahagun-cordoba.gov.co
Página Web: www.sahagun-cordoba.gov.co

1

Con formato: Español (Español tradicional)

Con formato: Español (Español tradicional)

ANEXO 4

(Proyecto 1. Celebración del día internacional del reciclaje)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

ANEXO 5

(Proyecto 2. Capacitaciones y actualización del censo de Recicladores de oficio y centros de acopio).



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)

Con formato: Español (España - alfab. tradicional)



Con formato: Español (España - alfab. tradicional)