

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	Código F-AC-DBL-007	Fecha 08-07-2021	Revisión B
Dependencia DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	Aprobado SUBDIRECTOR ACADEMICO		Pág. 0(133)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	Jefrey Stiven Torres Pinzon		
FACULTAD	Ciencias Agrarias Y Del Ambiente		
PLAN DE ESTUDIOS	Ingeniería Ambiental		
DIRECTOR	Luisa Fernanda Arévalo Navarro		
TÍTULO DE LA TESIS	Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.		
TITULO EN INGLES	Implementation of the Institutional Environmental Management Plan (PIGA) of the National Registry of Civil Status, at the municipal headquarters of Ocaña, La Playa, Abrego and El Carmen, delegation of Norte de Santander.		
RESUMEN			
la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), en las Registradurías Municipales Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, se llevó a cabo efectuando la verificación y cumplimiento de algunos programas contemplados en el PIGA, además de establecer un diagnóstico inicial en materia de gestión ambiental que permitiera ejecutar y evaluar de una mejor manera las actividades ambientales, con el propósito de mejorar el compromiso laboral y ambientalmente dentro a las registradurías municipales, y finalmente revisar el nivel de cumplimiento del plan institucional de gestión ambiental en las Sedes Municipales muestreadas.			
RESUMEN EN INGLES			
The implementation of the Institutional Environmental Management Plan (PIGA), in the Municipal Registry Ocaña, La Beach, Abrego and El Carmen, was carried out by verifying and compliance with some programs contemplated in the PIGA, in addition to establishing an initial diagnosis in Environmental management matter that allowed to execute and evaluate the environmental activities in a better way, with the purpose of improving the labor and environmentally within the municipal registraries, and finally reviewing the level of compliance with the Institutional Plan for Environmental Management in the Municipal Headquarters sampled.			
PALABRAS CLAVES	Gestión Ambiental, Diagnostico Ambiental, Cumplimiento, Programas, PIGA, Actividades Ambientales		
PALABRAS CLAVES EN INGLES	Environmental Management, Environmental Diagnosis, Compliance, Programs, Piga, Environmental Activities		
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 133	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:



**Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la
Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa,
Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.**

Autor

Jefrey Stiven Torres Pinzón

Facultad de Ciencias Agrarias y del Ambiente, Universidad Francisco de Paula

Santander Ocaña

Ingeniería Ambiental

Msc. Luisa Fernanda Arévalo Navarro

Ingeniera Ambiental

Directora

13 de marzo del 2023

Índice

Resumen.....	12
Introducción	13
Capítulo 1. Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte De Santander.....	14
1.1. Descripción de la Empresa.....	14
1.2 Descripción de la Dependencia.....	17
1.2.1. Oficina de Planeación.....	18
1.3 Diagnóstico inicial de la dependencia.....	18
1.4 Planteamiento del problema.....	21
1.5 Objetivos	22
1.5.1. Objetivo general	22
1.5.2. Objetivos específicos.....	22
1.6. Descripción de las actividades a desarrollar en la misma.....	23
1.7. Cronograma de actividades.....	25
Capítulo 2. Enfoques referenciales	27
2.1. Enfoque conceptual.....	27
2.1.1 El Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA.	27
2.1.2 Registraduría Nacional del Estado Civil.	27
2.1.3 Condiciones institucionales.....	28
2.1.3.1. Cambio climático.	28
2.1.3.2. Ambiente laboral.....	28
2.1.3.3. Recursos Naturales.....	28
2.1.3.4. Impacto ambiental.....	28
2.1.3.5. Indicador.....	29
2.1.3.6. Política ambiental.....	29
2.1.3.7. Material electoral.....	29
2.1.3.9. Punto verde.....	29
2.1.3.10. Educación ambiental	30

2.1.3.11. Luces LED.....	30
2.2. Enfoque Legal.....	30
2.2.1 El Pacto Global de Naciones Unidas.....	30
2.2.2 Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.	31
Capitulo 3. Informe de cumplimiento de trabajo.....	35
3.1 Presentación de resultados.....	35
3.1.1. Revisar del Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil.....	35
3.1.2. Diagnóstico inicial de las Sedes Municipales con respecto a los programas del PIGA.....	41
3.1.3. Ejecutar Algunos Programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental	80
3.1.3.1. Desarrollar estrategias de educación y comunicación para potenciar la cultura ambiental en los servidores de la RNEC.	80
3.1.3.2. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua..	84
3.1.3.3. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía.....	85
3.1.3.4. Programa de Gestión Integral de Residuos.....	88
3.1.3.5. Implementar sistemas ahorradores de consumo, y demás tecnologías que permitan incrementar el ahorro del recurso y la gestión de residuos.....	92
3.1.4. Evaluar el nivel de cumplimiento de algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental	99
3.1.4.1. Revisar el consumo de energía eléctrica en la RNEC.	99
3.1.4.2. Monitorear el consumo de agua en las sedes municipales a través de los servicios públicos.....	110
3.1.4.3. Observar la gestión y clasificación de residuos dentro de las instituciones..	112
3.1.4.4. Identificar el avance de ejecución de los programas contemplados en el PIGA de la RNEC.....	117
Conclusiones.....	125
Recomendaciones	126
Referencias.....	127

Lista de Figuras

Figura 1. Diagrama organizacional RNEC	17
Figura 2. Programas del PIGA.....	36
Figura 3. Estrategias Focalizadas del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua	37
Figura 4. Estrategias Focalizadas del Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía.....	39
Figura 5. Estrategias Focalizadas del Programa de Gestión Integral de Residuos	40
Figura 6. Fachada Registraduría Municipal de Abrego	43
Figura 7. Recepción Registraduría Municipal El Carmen.....	43
Figura 8. Fachada Registraduría Municipal de La Playa.....	43
Figura 9. Fachada de la Registraduría Municipal de Ocaña	44
Figura 10. Encuesta sobre el conocimiento de los programas de gestión ambiental	46
Figura 11. Encuesta sobre la consideración de la importancia del uso eficiente de los recursos agua y electricidad en la oficina.....	46
Figura 12. Resultados de encuesta sobre el PIGA	47
Figura 13. Resultado de encuesta sobre la importancia de la implementación del PIGA	47
Figura 14. Resultado de encuesta sobre los conocimientos sobre la implementación de programas ambientales por sede.	48
Figura 15. Resultado de encuesta sobre el Plan estratégico 2019-2023	49
Figura 16. Resultado de encuesta sobre la conciencia y educación ambiental en la oficina.	49
Figura 17. Conocimientos ambientales de las sedes.....	50
Figura 18. Instalaciones con agua potable	51
Figura 19. Sedes con cafetería o cocina.....	51
Figura 20. Aprovechamiento de residuos orgánicos.....	52

Figura 21. Sedes con dispositivos de ahorro de agua	52
Figura 22. Dispositivos de ahorro de agua.....	53
Figura 23. Baño Registraduría Muestreadas La Playa y Ocaña.....	54
Figura 24. Grifos Normales lavamanos Registraduría de El Carmen.....	54
Figura 25. Grifos lava vasijas Registraduría de El Carmen.....	55
Figura 26. Tanque de almacenamiento de agua del inodoro, Registraduría Municipal de Ocaña	55
Figura 27. Resultado de encuesta sobre el tipo de iluminaria.....	56
<i>Figura 28. Equipos de comunicación y administrativos</i>	<i>57</i>
Figura 29. Sistema de iluminación LED doble, Oficina de Registraduría Municipal de Ocaña .	58
Figura 30. Sistema de iluminación bombillo halógeno, Registraduría Municipal de Abrego.....	58
Figura 31. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de Abrego	59
Figura 32. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de El Carmen	59
Figura 33. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de La Playa	60
Figura 34. Estabilizadores de las sedes municipales de Ocaña y la Playa de Belén.....	61
Figura 35. Desconexión de aparatos electrónicos.....	61
Figura 36. Análisis de la cultura ambiental funcionarios de la registraduría.....	62
Figura 37. Correos Almacenados Registradurías Municipales.....	63
Figura 38. Residuos Generados en las Instalaciones de las Registradurías Municipales	65
Figura 39. Encuesta Puntos Ecológicos.....	67
Figura 40. Recipientes dispuestos para el almacenamiento de los residuos, sedes Municipales de Ocaña, Abrego, La Playa y El Carmen.....	67
Figura 41. Encuesta Separación de Residuos	68

Figura 42. Almacenamiento de botellas plásticas, Registraduría Municipal de Abrego	68
Figura 43. Encuesta Trae tu Propio Vaso	70
Figura 44. Encuesta cambio recipientes de menor impacto ambiental	70
Figura 45. Envases de cerámica o vidrio manejados en las Registradurías	71
Figura 46. Almacenamiento de residuos electorales.....	72
Figura 47. Almacenamiento de material electoral sobrante.....	74
Figura 48. Encuesta Almacenamiento de papel reciclado	75
Figura 49. Evidencias del Almacenamiento del papel reutilizar	75
Figura 50. Uso de papel almacenado para reutilizar	75
Figura 51. Evidencias Impresiones en papel reutilizado	76
Figura 52. Impresiones a doble cara Registradurías Municipales	77
Figura 53. Encuesta impresiones de Papel a doble cara	77
Figura 54. Encuesta Usos de medio de información.....	78
Figura 55. Encuesta Residuos Peligrosos generados	78
Figura 56. Encuesta almacenamiento de residuos peligrosos	79
Figura 57. Encuesta Entrega de Residuos Especiales y/o peligrosos	79
Figura 58. Socialización de la estructura y pilares fundamentales del PIGA	81
Figura 59. Jornada de capacitación, socialización del PIGA.....	82
Figura 60. Capacitación virtual, programas estipulados en el PIGA.....	83
Figura 61. Capacitación presencial programas del PIGA, Registraduría Municipal de La Playa	83
Figura 62. Capacitación presencial programas del PIGA, Registraduría Municipal de La Playa, Ocaña, El Carmen	83
Figura 63. Diapositivas ahorro del recurso hídrico.....	85

Figura 64. Diapositivas Ahorro del Recurso Energético	86
Figura 65. Diapositivas desconexión de equipos electrónicos.....	87
Figura 66. Diapositiva eliminación de correos	88
Figura 67. Diapositiva implementación de punto ecológico	89
Figura 68. Diapositiva reciclaje de papel.....	90
Figura 69. Diapositivas Gestión de Procesos Electrónicos.....	91
Figura 70. Diapositivas gestión de Residuos Especiales	91
Figura 71. Diapositivas de Gestión de Material Electoral Sobrante	92
Figura 72. Infografías Desarrolladas de manera específica a través del programa Web CANVA	93
Figura 73. Infografías desarrolladas por la Oficina de Gestión Ambiental RNEC	93
Figura 74. Infografías dispuestas en cartelera institucional.....	94
Figura 75. Infografías dispuestas en escritorios.....	94
Figura 76. Infografías dispuestas cerca de los encendedores	95
Figura 77. Infografías dispuestas en equipos administrativos	95
Figura 78. Instalación de Botellas de agua en los Tanques de Almacenamiento de los Inodoros	96
Figura 79. Eliminación de correos no deseados.....	96
Figura 80. Acercamiento con las Empresas de Servicios Públicos COSERPLAY, Municipio de La Playa	97
Figura 81. Respuesta de Empresa de servicios públicos EMCAGUA, Municipio de El Carmen.	97
Figura 82. Gestión de los Recipientes del Punto Ecológico, Municipio de la Playa	98

Figura 83. Instalación y explicación de clasificación de residuos del Punto ecológico, Registraduría Municipal de El Carmen.....	98
Figura 84. Recibos Consumo energético Otorgado por la Delegación Departamental de Norte de Santander.....	99
Figura 85. Gestión con la Empresa de CENS, Oficina de La Playa	100
Figura 86. Análisis de resultados de consumo energético.	101
Figura 87. Correos Eliminados Bandeja de entrada.....	106
Figura 88. Correos Eliminados Enviados	107
Figura 89. Correos Eliminados	107
Figura 90. Variación de la eliminación del total de correos electrónicos	109
Figura 91. Análisis de los resultados de consumo hídrico.....	111
Figura 92. Recipientes para almacenamiento de residuos, sedes municipales	113
Figura 93. Botellas plásticas Almacenadas, registraduría Municipal e Abrego	113
Figura 94. Verificación de Clasificación residuos, Registraduría Municipal de la Playa	114
Figura 95. Verificación de Clasificación residuos, Registraduría Municipal de El Carmen	114
Figura 96. Encuesta diagnostico final Ahorro de agua	118
Figura 97. Encuesta diagnostico final Ahorro energético.....	119
Figura 98. Encuesta diagnostico final Punto Ecológico	120
Figura 99. Encuesta diagnostico final Gestión de Puntos Ecológicos	120
Figura 100. Encuesta diagnostico final disminución de residuos	121
Figura 101. Encuesta diagnostico final Trate tu Propio Vaso	121
Figura 102. Encuesta diagnostico final Uso Eficiente del Correo Electrónico.....	122
Figura 103. Encuesta diagnostico final porcentaje de implementación del PIGA	122

Figura 104. Encuesta diagnostico final Conocimientos sobre el PIGA.....	123
Figura 105. Encuesta diagnostico final Análisis de la Receptividad de los funcionarios.....	123
Figura 106. Encuesta diagnostico final Recomendaciones a la delegación Departamental	124

Lista de Tablas

Tabla 1. Estrategias FO-FA-DO-DA de la Oficina de Planeación	18
Tabla 2. Actividades a Desarrollar en la Oficina de Planeación, Delegación Departamental de Norte de Santander.....	23
Tabla 3. Cronograma de actividades en la Oficina de Planeación, Delegación Departamental de Norte de Santander.....	25
Tabla 4. Características sedes municipales muestreadas	42
Tabla 5 . Tabla del número de funcionarios por sede	45
Tabla 6. Cantidad de correos electrónicos almacenado	63
Tabla 7. Estadística de Residuos Generados en la oficina.....	66
Tabla 8. Peso Material Electoral.....	72
Tabla 9. Divipole procesos electorales	73
Tabla 10. Material electoral sobrante.....	73
Tabla 11. Funcionarios de la RNEC capacitados.....	80
Tabla 12. Tabla de Consumo energético sedes municipales.....	100
Tabla 13. Tabla Porcentaje de disminución de consumo.....	101
Tabla 14. Tabla de variación de consumo energético y ahorro financiero	103
Tabla 15. Tabla Correos Almacenados Inicial y Final, según el proceso de eliminación de correos	104
Tabla 16. Tabla porcentajes de eliminación de correos	104
Tabla 17. Tabla Porcentaje de eliminación total de correos y disminución de emisiones de CO2	109

Tabla 18. Consumo Hídrico Registradurías Municipales	111
Tabla 19. Peso Material Electoral	116
Tabla 20. Peso final del material electoral sobrante	116
Tabla 21. Estrategias implementadas del Plan Institucional de Gestión Ambiental.....	117

Resumen

En el desarrollo del Trabajo de Grado bajo la modalidad de Pasantías en la Empresa de la Registraduría Nacional del Estado Civil, Delegación de Norte de Santander, Macroproceso de Planeación, Dirección de Gestión Ambiental, se realizó en conjunto con los funcionarios de las Registradurías Municipales de Abrego, la Playa, Ocaña y el Carmen, la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), se llevó a cabo efectuando la verificación y cumplimiento de algunos programas contemplados en el PIGA, además de establecer un diagnóstico inicial en materia de gestión ambiental que permitiera ejecutar y evaluar de una mejor manera las actividades ambientales, con el propósito de mejorar el compromiso laboral y ambientalmente dentro a las registradurías municipales, y finalmente revisar el nivel de cumplimiento del plan institucional de gestión ambiental en las Sedes Municipales muestreadas.

Introducción

En apoyo a la gestión ambiental de la empresa Delegación Ambiental de Norte de Santander, se realizó la implementación de Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del estado Civil, aplicado en las Sedes Municipales de Ocaña, Abrego, La Playa y El Carmen.

Se identificaron los pilares fundamentales del PIGA, para determinar la forma de aplicabilidad más efectiva en las sedes municipales, realizando un diagnóstico inicial que sirva como análisis para evaluar los resultados.

La ejecución de algunos programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental, fue la segunda fase, desarrollando las diversas estrategias y actividades contempladas, verificando su aplicabilidad basada en las características y condiciones socioambiental de las Sedes municipales. Finalmente, se realizó la respectiva evaluación de cumplimiento del PIGA, analizando los cambios presentados en las sedes y las reducciones de consumo y gestión interna de las oficinas.

Capítulo 1. Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte De Santander.

1.1. Descripción de la Empresa.

La Registraduría Nacional del Estado Civil es una entidad con autonomía administrativa, contractual y presupuestal, organizada de manera descentralizada, que tiene a su cargo el registro de la vida civil e identificación de los colombianos y la realización de los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, con plenas garantías para los colombianos.

La entidad se organiza en 2 niveles, el grado central, con competencia nacional, y el grado desconcentrado, cuya competencia está circunscrita a una circunscripción territorial específica. Ambos niveles participan en el diseño de los planes, políticas y programas en general de la gestión, así como en su ejecución, en su grado central, la entidad cuenta con 2 Registradurías delegadas, una en lo Electoral y otra para el Registro Civil y la identificación, mientras tanto que en el grado desconcentrado cuenta con Delegaciones Departamentales, Registradurías distritales y Municipales, Registradurías Auxiliares y una para el Distrito Capital de Bogotá. (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2022),

Algunas de las funciones de la registraduría son: Proponer las iniciativas sobre proyectos de ley y presentarlos a consideración del Consejo Nacional Electoral por conducto del Registrador Nacional, así como los decretos y demás normas relacionadas con la función de registro civil, adoptar las políticas del registro civil en Colombia y atender lo relacionado con la

adopción, ejecución y control de los planes y programas propios del registro civil con miras a garantizar su óptimo funcionamiento, expedir las copias de registro civil de las personas que sean solicitadas de conformidad con las leyes vigentes, atender el manejo, clasificación, archivo y recuperación de la información relacionada con el registro civil, proteger el ejercicio del derecho al sufragio y otorgar plenas garantías a los ciudadanos, actuando con imparcialidad, de tal manera que ningún partido o grupo político pueda derivar ventaja sobre los demás, dirigir y organizar el proceso electoral y demás mecanismos de participación ciudadana y elaborar los respectivos calendarios electorales, llevar el Censo Nacional Electoral. (DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCION PUBLICA, 2000).

Las delegaciones departamentales y la Registraduría del Distrito Capital, sirven de apoyo al ejercicio de las funciones atribuidas a los delegados del Registrador Nacional y a los registradores del Distrito Capital, de conformidad con las normas constitucionales y legales.

1.1.1 Misión

Es misión de la Registraduría Nacional del Estado Civil garantizar la organización y transparencia del proceso electoral, la oportunidad y confiabilidad de los escrutinios y resultados electorales, contribuir al fortalecimiento de la democracia mediante su neutralidad y objetividad, promover la participación social en la cual se requiera la expresión de la voluntad popular mediante sistemas de tipo electoral en cualquiera de sus modalidades, así como promover y garantizar, en cada evento legal en que deba registrarse la situación civil de las personas, que se registren tales eventos, se disponga de su información a quien deba legalmente solicitarla, se certifique mediante los instrumentos idóneos establecidos por las disposiciones legales y se garantice su confiabilidad y seguridad plenas. (Registraduria Nacional del Estado Civil, 2022)

1.1.2 Visión

La RNEC será, en 2023, una institución que les facilite la vida a los colombianos gracias al rediseño de su arquitectura organizacional, al uso estratégico de nuevas tecnologías para el cumplimiento de sus misiones y a la adopción de una nueva cultura organizacional de atención que esté centrada en el ciudadano como principal fuente de creación de valor público. Asimismo, la entidad gozará de una mejor reputación, pues habrá contribuido activamente a simplificar los trámites de registro civil e identificación, a modernizar las elecciones, a fortalecer la democracia colombiana, a reducir el abstencionismo electoral, a consolidar el nuevo sistema de democracia juvenil y a mitigar el cambio climático con un modelo de operación respetuoso del medio ambiente. (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2022)

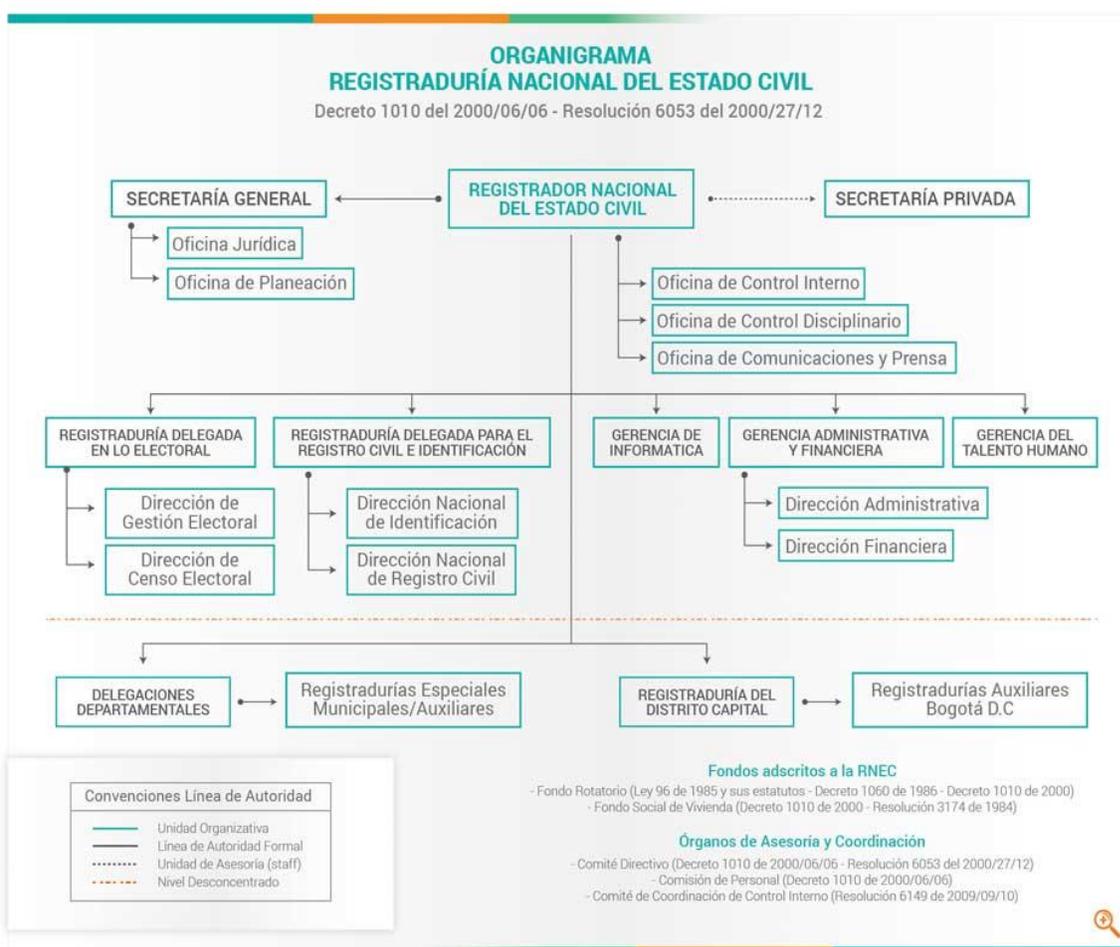
1.1.3 Objetivos de la Empresa

Departamento Administrativo de la Funcion Publica, <82000) Afirma que: Es objeto de la Registraduría Nacional del Estado Civil, registrar la vida civil e identificar a los colombianos y organizar los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, en orden a apoyar la administración de justicia y el fortalecimiento democrático del país.

1.1.4 Estructura Organizacional de la Empresa

La registraduría Nacional del Estado Civil, presenta la siguiente estructura organizacional

Figura 1. Diagrama organizacional RNEC



Nota: la Imagen muestra la estructura organizacional de la registraduría (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2000)

1.2 Descripción de la Dependencia

1.2.1. Oficina de Planeación.

Son funciones de la Oficina de Planeación: Orientar la elaboración del Plan de Acción Anual, así como la consolidación de la ejecución de todas las actividades programadas por cada una de las dependencias en el ámbito nacional, generar el sistema de información requerido para los procesos de planeación de la Registraduría Nacional, que facilite la toma de decisiones con base en resultados, asesorar a la Registraduría Nacional del Estado Civil en la formulación de las actividades, programas y proyectos que en el ámbito interno deba adelantar la Entidad en cumplimiento de sus objetivos, atender e impulsar permanentemente los procesos de mejoramiento institucional, valorar la viabilidad o factibilidad de las solicitudes de recursos financieros nacionales e internacionales que sean necesarios para llevar a cabo las actividades, programas y proyectos formulados tanto en el Plan de Acción, como en el Plan Indicativo de la Entidad, recopilar, estudiar e interpretar la información que refleje la gestión de la Registraduría Nacional, orientar, en coordinación con la Oficina del Control Interno, a las diferentes dependencias en la elaboración y medición de indicadores que permitan el seguimiento de la gestión, asesorar, analizar y sugerir modificaciones que permitan optimizar los procesos y procedimientos de la Organización. (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2000)

1.3 Diagnóstico inicial de la dependencia

La oficina de planeación de la delegación departamental Norte de Santander, se encarga de la Gestión Ambiental en sus niveles descentralizados, para comprender mejor las actividades que realiza esta dependencia se elabora la matriz DOFA.

Tabla 1. Estrategias FO-FA-DO-DA de la Oficina de Planeación

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Estrategias FO-FA-DO-DA	Normas y regulaciones bien definidas e implementadas.	Poco de personal capacitado para ejecutar los programas de gestión ambiental.
	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA definido a Nivel Nacional.	Falta de implementación de prácticas ambientales que contribuyan al cumplimiento de los programas
	Mejorar continuamente la imagen y desempeño ambiental.	Baja educación ambiental y voluntad de adaptación por parte del personal
	Cumplimiento de los objetivos ambientales de la entidad	
	Existencia de grupo de gestión Ambiental	
FORTALEZAS	Estrategias FO	Estrategias FA
Ambiente laboral optimo que permite el aumento del desempeño y productividad del trabajador.	Mantener las buenas relaciones con todo el equipo de trabajo.	Hacer seguimiento al plan institucional de gestión ambiental PIGA de la RNEC
Preocupación por los temas ambientales de la entidad.	Voluntad de capacitación por parte del personal de la entidad	

Implementación del sistema de gestión ambiental	Levar a cabo un análisis de consumo de recursos	Cumplir con las actividades de acuerdo a lo establecido en el cronograma
---	---	--

DEBILIDADES	Estrategias DO	Estrategias DA
Desconocimiento de programas para el aprovechamiento de los recursos de la entidad.	Implementar el PIGA	Tratar que el personal de la empresa tenga conciencia y educación ambiental y haga un uso eficiente de los recursos.
Ausencia y poca implementación del plan institucional de gestión ambiental.		Cumplir con los objetivos y metas del PIGA.
Falta de capacitación sobre conciencia y educación ambiental	Realizar capacitaciones de educación ambiental al personal	

1.4 Planteamiento del problema

La oficina de planeación ha tratado de realizar la implementación de sus actividades con el fin de mejorar la eficiencia y reducción del impacto ambiental generado por el desarrollo de sus actividades misionales y cotidianas de la Delegación Departamental de Norte de Santander y las oficinas municipales y especiales a su cargo, sin embargo esta ha sido una tarea bastante compleja debido a múltiples factores, como la distancia o lejanía de estas oficinas que impide realizar un seguimiento más eficiente y exhaustivo de las actividades que se desarrollan por parte de esta dependencia, además de la baja conciencia y educación ambiental de una gran parte de los funcionarios de la Registraduría que impide que estos programas se desarrollen de manera correcta, sin mencionar la falta de apoyo económico y de talento humano para propender el desarrollo de las actividades; en continuidad con lo anterior, se suma el desconocimiento total de los programas ambientales que se ejecutan y desarrollan en la Registraduría Nacional del Estado Civil, como lo es el Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, que difícilmente llega a ser difundido en las sedes municipales, o solamente es tomado como publicidad; además que la Delegación Departamental de Norte de Santander no tiene un PIGA específico para las sedes Municipales y Especiales bajo su jurisdicción, por tal motivo se deben regir por las actividades contempladas del PIGA a nivel Nacional, esto es una desventaja debido a la abismal diferencia del nivel central a los niveles desconcertados, tanto en área, generación de residuos, consumo de recursos, como en cantidad de personal, condiciones político-sociales y ambientales.

Debido a las situaciones mencionadas anteriormente, se ve la necesidad de ejecutar una revisión del PIGA (Plan Institucional de Gestión Ambiental) contextualizándolo para poder verificar su cumplimiento en los niveles desconcertado, además de identificar las características

de las sedes municipales para poder determinar la implementación de algunos programas mencionados en el plan institucional de gestión ambiental, y hacerle un seguimiento y evaluación, con el fin que los niveles especiales y municipales también puedan implementar estas políticas ambientales, mejorando los procesos de gestión ambiental de cara al cumplimiento los objetivos presentes en el Plan Estratégico 2019-2023 de la Registraduría Nacional Del Estado Civil.

1.5 Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Implementar el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.

1.5.2. Objetivos específicos

Revisar el Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Ejecutar algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.

Evaluar el nivel de cumplimiento de algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.

1.6. Descripción de las actividades a desarrollar en la misma

Tabla 2. *Actividades a Desarrollar en la Oficina de Planeación, Delegación Departamental de Norte de Santander*

Objetivo General	Objetivo Específico	Actividades
Implementar del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.	Revisar del Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil.	<p>Identificar Pilares fundamentales del PIGA</p> <p>Determinar formas eficientes de implementación del PIGA en las Sedes Municipales</p> <p>Visitas de verificación y cumplimiento de algunos programas del PIGA.</p> <p>Diagnóstico inicial de las Sedes Municipales con respecto a los programas del PIGA.</p>
	Ejecutar algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.	<p>Implementar sistemas ahorradores de consumo, y demás tecnologías que permitan incrementar el ahorro del recurso hídrico.</p> <p>Desarrollar estrategias de sensibilización sobre el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, con el fin de lograr un consumo responsable y sostenible.</p> <p>Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía, con el fin de crear una cultura de ahorro dentro y fuera de la entidad.</p>

Implementar métodos de gestión de residuos de bajo impacto para el medio ambiente.

Evaluar el nivel de cumplimiento de algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación de Norte de Santander.

Revisar el consumo de energía eléctrica en la RNEC

Monitorear el consumo de agua en las sedes municipales a través de los servicios públicos.

Observar la gestión y clasificación de residuos dentro de las instituciones.

Identificar el avance de ejecución de los programas contemplados en el PIGA de la RNEC.

de las instituciones

Identificar el avance de ejecución
12 de los programas contemplados
en el PIGA de la RNEC

x x x x x x x x x x x x x

Capítulo 2. Enfoques referenciales

2.1. Enfoque conceptual

Las definiciones relevantes para entender la terminología implementada en este documento, se describen a continuación:

2.1.1 El Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA.

Es el instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional, con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental que garanticen primordialmente el cumplimiento de los objetivos de ecoeficiencia establecidos. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, s.f.)

2.1.2 Registraduría Nacional del Estado Civil.

La Registraduría Nacional del Estado Civil es una entidad con autonomía administrativa, contractual y presupuestal, organizada de manera desconcentrada, que tiene a su cargo el registro de la vida civil e identificación de los colombianos y la realización de los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, con plenas garantías para los colombianos. (Registraduría Nacional del Estado Civil, s.f.).

2.1.3 Condiciones institucionales.

Son las características necesarias que facilitan y promueven el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las instituciones en coherencia con su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión. Así como de las condiciones que se requieren para soportar, desde la institución, la oferta de programas en las distintas modalidades, en procura del fortalecimiento integral de la institución y la comunidad académica. (Ministerio de Educación, 2020)

2.1.3.1. Cambio climático. Se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmosfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables. (Naciones Unidas, 1992)

2.1.3.2. Ambiente laboral. El conjunto de factores que influyen sobre el bienestar físico y mental de los trabajadores, su forma de relacionarse y la cultura de la empresa. (David, 2021)

2.1.3.3. Recursos Naturales. Son aquellos bienes que provee la naturaleza y que son utilizados por las personas ya sea para consumirlos directamente o bien para ser utilizados en algún proceso de producción. (Perez, 2013)

2.1.3.4. Impacto ambiental. El impacto ambiental es una alteración en la calidad del medio ambiente, que se produce por la actividad y la intervención humana. Algunos fenómenos naturales también pueden provocar impactos ambientales. (Sostenibilidad, 2020)

- 2.1.3.5. Indicador.** Es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos que está haciendo un programa hacia el logro de un resultado específico. (ONU Mujeres, 2010)
- 2.1.3.6. Política ambiental.** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección, relacionadas con el desempeño ambiental (ICONTEC, 2015)
- 2.1.3.7. Material electoral.** Es todo el material dispuesto para una jornada electoral como urnas, cubículo, kits electorales, además de guías informativas, carteles y/o panfletos. (RNEC, s.f.)
- 2.1.3.8. Residuo.** Según (IDEAM, S.F) quien a su vez citó al Decreto 4741 de 2005 un Residuo sólido o desecho es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentre en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- 2.1.3.9. Punto verde.** Es uno o más contenedores ubicados en lugares de uso público que recibe residuos específicos que después son enviados a instalaciones de valorización o eliminación. (FALABELLA, 2020)

2.1.3.10. Educación ambiental. La educación ambiental es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente, teniendo en cuenta componentes como conciencia, sensibilidad, actitudes, habilidades y participación. Como resultado, los individuos alcanzan un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales y tienen las herramientas para tomar decisiones informadas y responsables. (EPA, 2022)

2.1.3.11. Luces LED: El acrónimo inglés LED (Light Emitting Diode) que en castellano significa literalmente “Diodo Emisor de Luz” es un elemento capaz de recibir una corriente eléctrica moderada y emitir una radiación electromagnética transformada en luz. Coloquialmente es conocido como Diodo Luminoso, además de ser un 90% más eficientes que las bombillas incandescentes y duran 10 veces más que las CFL, por lo que la frecuencia de cambio de las bombillas LED se reduce considerablemente. (Masferreteria, 2019)

2.2. Enfoque Legal

2.2.1 El Pacto Global de Naciones Unidas.

Es una iniciativa que promueve el compromiso del sector privado, sector público y sociedad civil a alinear sus estrategias y operaciones en las que se da apoyo total a principios en materia de derechos humanos y laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción, así como contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (Pacto Global Colombia, s.f.)

2.2.2 Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

En 1992 la Asamblea General Naciones Unidas presentó diversos informes de evaluación científica, de impactos ambientales, posibles estrategias y respuestas, cuyo objetivo principal era buscar un compromiso institucional a nivel internacional. Se adoptaron por primera vez los Principios de Desarrollo Sostenible. (ONU, 1992).

El Estado colombiano reconoce en su Constitución Política el derecho a un medio ambiente sano, que es a su vez un derecho colectivo por excelencia. Nuestra Carta Magna cuenta con un amplio articulado en relación con el medio ambiente, siendo este uno de sus pilares fundamentales. Por tanto, al ejecutar cualquier actividad, proyecto u obra que tenga incidencia en el medio ambiente, es necesario consultar todo el cuerpo normativo con el objetivo de planear en forma adecuada y responsable que su realización no esté en contravía del principio fundamental de desarrollo sostenible. (Constitucion Politica De Colombia, 1991)

Artículo 79. “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

Artículo 80. “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones

legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”.

Artículo 366. “El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable”.

Artículo 339. “Habrá un Plan Nacional de Desarrollo conformado por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional. En la parte general se señalarán los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de la acción estatal a mediano plazo y las estrategias y orientaciones generales de la política económica, social y ambiental que serán adoptadas por el Gobierno. El plan de inversiones públicas contendrá los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución, dentro de un marco que garantice la sostenibilidad fiscal”. (Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de 1991)

Ley n.º 23 de 1973. “Por la cual se conceden facultades extraordinarias al presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y protección al medio ambiente y se dictan otras disposiciones”. (Congreso de la Republica de Colombia, Ley 23 de 1973)

Decreto n.º 2811 de 1974. “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”. (Presidente de la Republica, Decreto 2811, 197)

Ley n.º 99 de 1993. “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA. En todos sus artículos inherentes a las actividades que realice la entidad”. (Congreso de la Republica, Ley General Ambiental de Colombia, 1993)

Ley n.º 373 de 1997. “Por la cual se establece el programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua”. (Congreso de la Republica, Ley 373, 1997)

Ley n.º 697 de 2001. “Sobre el uso racional y eficiente de la energía, así como el uso de fuentes energéticas no convencionales, de acuerdo con los lineamientos del programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencionales”. (Congreso de la República, Ley 697, 2001)

Ley n.º 1931 de 2018. “Por la cual se establecen directrices para la gestión del Cambio Climático”. (Congreso de la República, Ley N°1931, 2018)

Ley n.º 1252 de 2008. “Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones”. (Congreso de la Republica, Ley N° 1252, 2008)

Decreto n.º 3102 de 1997. “Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua”. (Presidente de la Republica, Decreto 3102, 1997)

Decreto n.º 1076 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”. (Presidente de la Republica, Decreto 1076, 2015)

Capítulo 3. Informe de cumplimiento de trabajo

3.1 Presentación de resultados

En el desarrollo del Trabajo de Grado bajo la modalidad de Pasantías en la Empresa de la Registraduría Nacional del Estado Civil, Delegación de Norte de Santander, Macroproceso de Planeación, Dirección de Gestión Ambiental, se realizó en conjunto con los funcionarios de las Registradurías Municipales de Abrego, la Playa, Ocaña y el Carmen, la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), efectuando la verificación y cumplimiento de algunos programas contemplados en el PIGA, además de establecer un diagnóstico inicial en materia de gestión ambiental que permitiera ejecutar de una mejor manera las actividades, con el propósito de mejorar el compromiso laboral y ambientalmente dentro a las Sedes Municipales.

3.1.1. Revisar del Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

El Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) es el instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional, con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental que garanticen primordialmente el cumplimiento de los objetivos de ecoeficiencia establecidos; este instrumento contempla la formulación e implementación de cinco (5) programas:

Figura 2. Programas del PIGA



Nota: Fuente: (RNEC, 2020)

Estos programas son los pilares fundamentales que rigen el PIGA y ordenan su implementación, por lo anterior y, debido a las características de las sedes municipales, tanto en área, generación de residuos, consumo de recursos, como en cantidad de personal, condiciones político-sociales y ambientales, la forma más eficiente para implementar el PIGA en las Registradurías Municipales de Ocaña, Abrego, La Playa y El Carmen, es la ejecución de 3 programas transversales y que son los de mayor impacto en las sedes muestreadas, como lo es el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, el Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía y el Programa de Gestión Integral de Residuos; Cabe resaltar que los dos programas restantes siguen siendo importantes para el proceso de Gestión Ambiental, pero en temas de relevancia e importancia dentro de los contextos de las instalaciones de las Registradurías Municipales son más de carácter complementario.

En el Plan Institucional de Gestión Ambiental, dentro de cada uno de los programas de gestión ambiental se estipularon una serie de estrategias orientadoras para el cumplimiento de los mismos; con los pilares fundamentales a trabajar definidos, se determinaron las estrategias más relevantes, teniendo en cuenta la operatividad, cumplimiento, recursos y tiempo de implementación:

Figura 3. Estrategias Focalizadas del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua

7.1.1. Programa de ahorro y uso eficiente de agua

Estrategia asociada:	Promover mejores prácticas ambientales para el uso y ahorro eficiente de agua y energía
Objetivos específicos del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias de educación y comunicación para potencializar la cultura ambiental en los servidores de la RNEC, mediante la sensibilización sobre el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, con el fin de lograr un consumo responsable y sostenible. • Realizar mantenimientos preventivos y monitoreos constantes para el control de fugas, malgasto de agua, ruptura de tubos, entre otros. • Determinar sistemas ahorradores de consumo y demás tecnologías que permitan incrementar el ahorro del recurso hídrico. • Monitorear el consumo de agua en la sede central de la RNEC a través de los servicios públicos y una herramienta de control. • Cumplir la normativa ambiental vigente en el marco de la gestión integral del recurso hídrico.

Nota: Fuente: (RNEC, 2020)

En el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua se focalizaron tres estrategias, la primera, desarrollar estrategias de educación y comunicación para potencializar la cultura

ambiental en los servidores de la RNEC, mediante la sensibilización sobre el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, con el fin de lograr un consumo responsable y sostenible; el cumplimiento de esta se plantea a través de capacitaciones y jornadas de sensibilización impartidas directamente a los servidores a trabajar en la cuatro sedes Municipales, apoyadas con infografías e imágenes informativas que permiten una conciencia continua de los funcionarios.

Por otro lado, la segunda estrategia focalizada es, determinar sistemas ahorradores de consumo, filtros aireadores, registros y demás tecnologías que permitan incrementar el ahorro del recurso hídrico, en esta estrategias, se observó que una forma eficiente y ecológica de ahorrar agua es la reducir al máximo la capacidad de almacenamiento de los tanques de los inodoros, complementándolo con introducir algunos eco ladrillos o embaces de botellas plásticas para desplazar y/o disminuir el volumen de agua almacenado, adicionalmente se menciona la importancia de los filtros aireadores para reducir el caudal que sale de los grifos de los lava manos o lava vajilla y así tener un menor consumo hídrico dentro de las instalaciones.

Para finalizar, la estrategia de monitorear el consumo de agua en la sede central de la RNEC a través de los servicios públicos, y una herramienta de control que permita verificar un consumo estable y eficiente, además de observar los meses de mayor consumo y poder determinar las causas de ese aumento y generar actividades para reducirlo, también permite identificar fugas dentro de las instalaciones.

Figura 4. Estrategias Focalizadas del Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía

7.1.2. Programa de ahorro y uso eficiente de la energía

Estrategia asociada:	Promover mejores prácticas ambientales para el uso y ahorro eficiente de agua y energía
Objetivos específicos del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sistemas de aprovechamiento energético con el fin de realizar una transición efectiva que permita el uso racional del recurso energético.
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía, con el fin de crear una cultura de ahorro dentro y fuera de la entidad. • Monitorear y controlar el consumo de energía eléctrica en la RNEC

Nota: Fuente: (RNEC, 2020)

En el Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía se focalizaron dos (2) estrategias, la primera es capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía, con el fin de crear una cultura de ahorro dentro y fuera de la entidad; el cumplimiento de esta se plantea a través de capacitaciones y jornadas de sensibilización impartidas directamente a los servidores a trabajar en la cuatro sedes Municipales, apoyadas con infográficas e imágenes informativas que permitan una conciencia continua de los funcionarios, y que estos sean ciudadanos ecológicos tanto dentro como fuera de las Registraduría Nacional del Estado Civil.

Monitorear y controlar el consumo de energía eléctrica en la RNEC permite verificar un consumo estable y eficiente, además de observar los meses de mayor consumo y poder determinar las causas de ese aumento y generar actividades para reducirlo, también permite identificar alguna especie de corto circuito o fallas eléctricas dentro de las instalaciones.

Figura 5. Estrategias Focalizadas del Programa de Gestión Integral de Residuos

7.1.3. Programa de gestión integral de residuos

Estrategia asociada	Fortalecer la gestión integral de residuos
Objetivos específicos del Programa	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar cada una de las etapas de la gestión de residuos: segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final. • Implementar el plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS en la RNEC. • Establecer protocolos para prevenir y/o mitigar los posibles impactos ambientales negativos causados por el manejo de residuos.

Nota: Fuente: (RNEC , 2020)

En el Programa de Gestión Integral de Residuos se focalizó una (1) estrategia, la cual define desarrollar cada una de las etapas de la gestión de residuos: segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final, para la cual se tuvo en cuenta que, primero se contara con sitio con los contenedores pertinentes para la segregación y almacenamiento de los residuos

generados, por otro lado, se implementó la política de Cero Papel de la Delegación Departamental de Norte de Santander dentro de la cual se destacan actividades como, la implementación efectiva de las impresiones a doble cara con respecto a documentos internos de las oficinas o proceso electorales, la disposición de una zona específica para el almacenamiento de papel para reciclar de las formas más convenientes como, usarlo para hacer notas, usarlo para limpiar dedos al tomar huellas, imprimir nuevos documentos, entre otros; adicionalmente, una campaña de “Trae tu propio vaso” que permitirá reducir la generación de vasos plásticos desechables, y una campaña para mejorar el uso del correo institucional, donde se inste a los funcionarios a responder todo lo que sea necesario por correo, basado en la importancia, denominación y el carácter de lo solicitado, además de la importancia de eliminar los correos no deseados.

Adicionalmente se fomentó la entrega de todo el material electoral sobrante (Urnas, cubículos, kits electorales) para su respectivo aprovechamiento, y finalmente la gestión de entrega de los residuos peligrosos generados en las Sedes Municipales como máquinas de escribir, Tóner, impresoras, y demás equipos que no tienen uso y están dados de baja, para su correcta disposición final.

3.1.2. Diagnóstico inicial de las Sedes Municipales con respecto a los programas del PIGA.

En la Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, se tomaron en cuenta cuatro (4) sedes Municipales adscritas a la Delegación Departamental de Norte de Santander:

Tabla 4. *Características sedes municipales muestreadas*

Nombre	Tipo	Registrador	Tipo de Predio	Municipio o Ciudad
Registraduría Municipal de Abrego	Zonificada	Edgar Johan Contreras Ropero	Arrendado	Abrego
Registraduría Municipal de Ocaña	Zonificada	Ingrid Johanna Pino Navarro	Arrendado	Ocaña
Registraduría Municipal de El Carmen	No Zonificada	Amparo Inés Portillo Angarita	Arrendado	El Carmen
Registraduría Municipal de La Playa	No Zonificada	Xiomara Núñez Anteliz	Arrendado	La Playa

Estas sedes en particular, fueron escogidas debido a características como, la cercanía entre ellas, tener una instalación independiente para el tema del consumo de recursos y si es arrendado o propiedad de la RNEC, facilidad de acceso, el tipo de sede zonificada o no zonificada, recordando que los municipios zonificados son de mayor población, por lo tanto, las Registradurías respectivas deben tener dinámicas diferentes a las que se en cuentan en municipios no zonificados. Todo esto se tuvo en cuenta con el fin de hacer la comparativa analítica en los resultados obtenidos a través de la implementación de PIGA, y de ver la capacidad de adaptación de las Registradurías Municipales basadas en su tipo de sedes y la cantidad de personal que manejan.

Figura 6. Fachada Registraduría Municipal de Abrego



Figura 7. Recepción Registraduría Municipal El Carmen



Figura 8. Fachada Registraduría Municipal de La Playa



Figura 9. Fachada de la Registraduría Municipal de Ocaña



Inicialmente se remitió, a los respectivos correos institucionales de las Registradurías Municipales muestreadas, una encuesta llamada “Diagnóstico Ambiental Norte de Santander” con el fin de que cada Registrador, de manera consciente, respondiera las preguntas formuladas para identificar el estado actual de la gestión ambiental dentro de las sedes municipales a trabajar, definiendo así las oportunidades y amenazas en la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA). Adicionalmente se realizaron visitas de verificación y cumplimiento en cada una de las sedes para contrastar con la información suministrada a través de la encuesta y finalmente definir las estrategias efectivas para el desarrollo del PIGA.

El diagnóstico ambiental inicial presento los siguientes resultados:

Tabla 5 . *Tabla del número de funcionarios por sede*

Registraduría Municipal	Tipo de Sede	Cantidad de funcionarios
Abrego	Zonificado	8
Ocaña	Zonificado	16
El Carmen	No Zonificado	5
La Playa	No zonificado	3

La cantidad de funcionarios juega un rol muy importante a la hora de la Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, determinando la efectividad de las estrategias y la colaboración de los funcionarios; por consiguiente, en las Registraduría de los municipios No Zonificados, La Playa y El Carmen, se observó mayor facilidad de manejo de las estrategias debido a la reducida cantidad de personal, lo cual facilitaría el seguimiento ambiental por parte del Registrador Municipal, caso contrario pasa en las Registraduría de los municipios Zonificados, que al tener una mayor cantidad de funcionarios dificulta la tarea de implementación y el seguimiento por parte del Registrador Municipal, recurriendo a la voluntad de los funcionarios, su compromiso y educación ambiental.

Figura 10. Encuesta sobre el conocimiento de los programas de gestión ambiental

¿Como funcionario de la RNE, tiene conocimiento de los programas de gestión ambiental y protección del medio ambiente que implementa la entidad?

4 respuestas

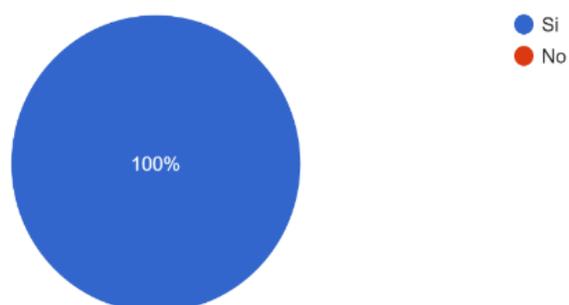
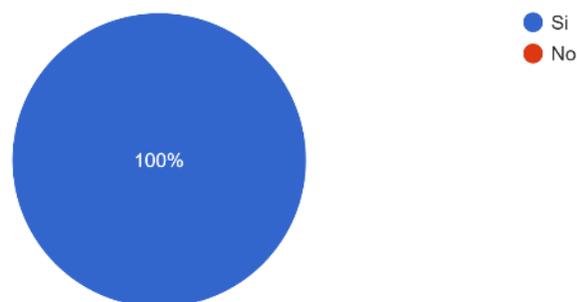


Figura 11. Encuesta sobre la consideración de la importancia del uso eficiente de los recursos agua y electricidad en la oficina.

¿Considera usted que es importante propender un uso eficiente de los recursos (agua y electricidad) en la oficina?

4 respuestas



Entorno a las dinámicas de conciencia y educación ambiental, las sedes muestreadas presentaron un compromiso ambiental favorable, sin embargo, este fue más evidente en las sedes de los municipios No Zonificados, los cuales desarrollan actividades de gestión ambiental de manera más activa y continua, aclarando que en las sedes de los municipios Zonificados, si se

desarrollan actividades ambientales, pero estas se ven limitadas por la cantidad de personal y que no todos tienen el compromiso y voluntad requeridos.

Figura 12. Resultados de encuesta sobre el PIGA

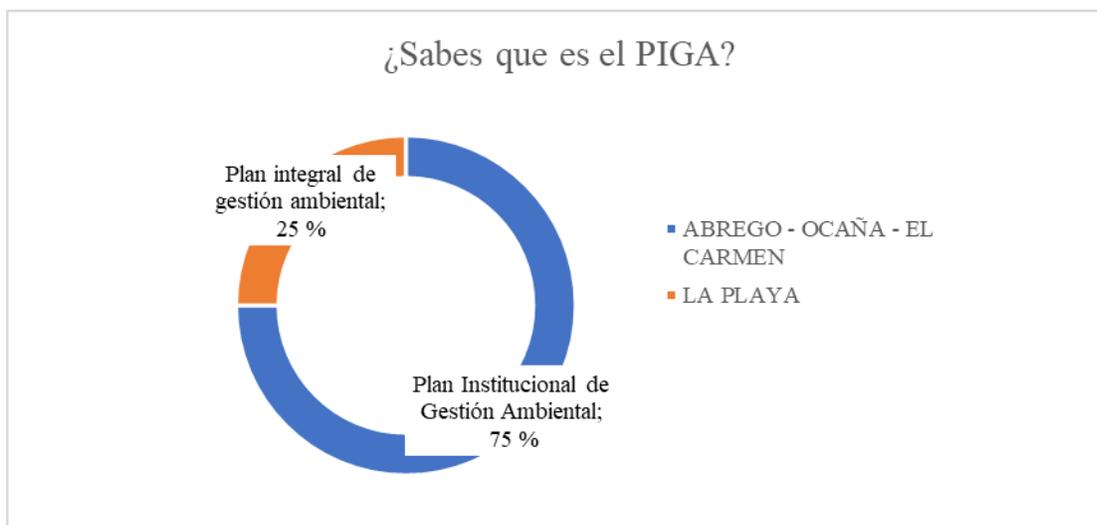
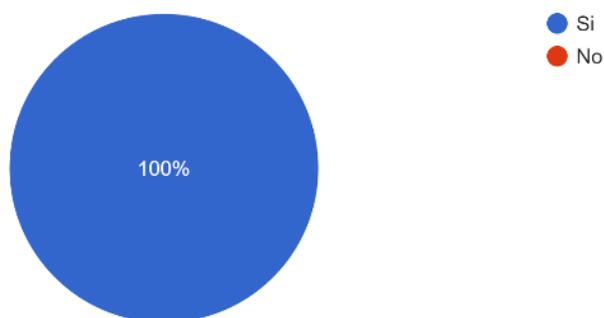


Figura 13. Resultado de encuesta sobre la importancia de la implementación del PIGA

¿Es importante la implementación del PIGA en el nivel central y desconcentrado?

4 respuestas



Algunos programas que se implementan en las Registradurías Municipales son, una campaña de “Trae tu propio vaso” que permitirá reducir la generación de vasos plásticos desechables, la implementación de la Política de Cero Papel, de la cual se destacan actividades

como, las impresiones a doble cara con respecto a documentos internos de las oficinas o proceso electorales, que se dispusiera de una zona específica para el almacenamiento de papel para reciclar de las formas más convenientes como, usarlo para hacer notas, usarlo para limpiar dedos al tomar huellas, imprimir nuevos documentos, entre otros; un campaña para mejorar el uso del correo institucional, donde se inste a los funcionarios a responder todo lo que sea necesario por correo, basado en la importancia, denominación y el carácter de lo solicitado. Por otro lado, está la entrega de todo el material electoral sobrenade como urnas, cubículos y kits electorales que pueden ser aprovechado para reciclar o generar nuevos productos.

Figura 14. Resultado de encuesta sobre los conocimientos sobre la implementación de programas ambientales por sede.

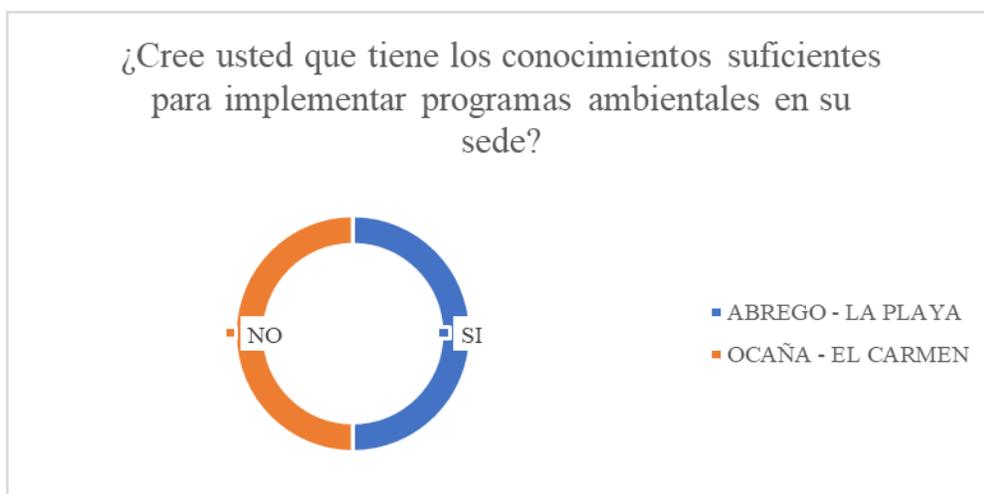


Figura 15. Resultado de encuesta sobre el Plan estratégico 2019-2023

La registraduría del Siglo XXI establece en su plan estratégico 2019-2023 en su objetivo No°5 "hacer de la RNEC una entidad respetuosa con el m...tificación con el cambio climático indique cual es:
4 respuestas

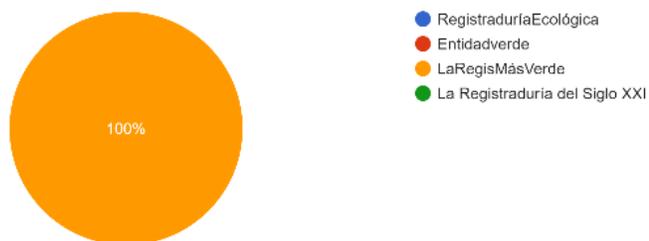


Figura 16. Resultado de encuesta sobre la conciencia y educación ambiental en la oficina.

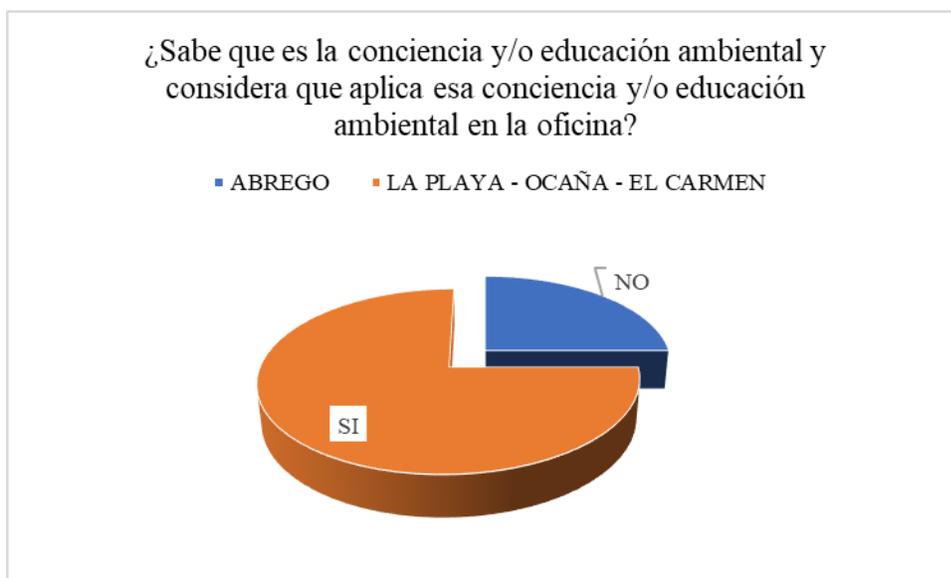
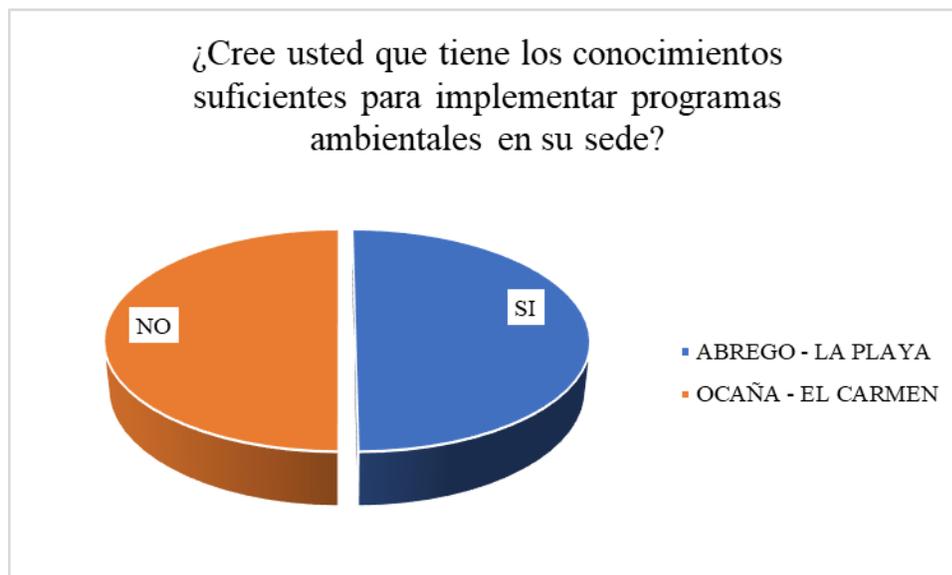


Figura 17. Conocimientos ambientales de las sedes



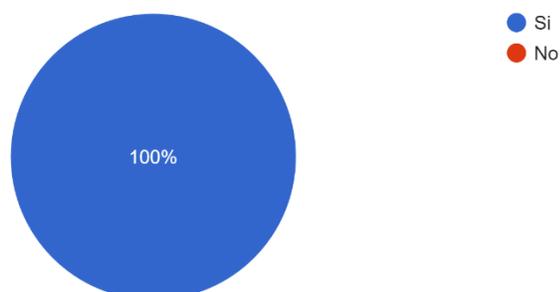
Sin embargo, conocer las estrategias ambientales que desarrolla la entidad, no garantiza que su cumplimiento e implementación sea llevado a cabo o ejecutado por los funcionarios de la RNEC, debido a que, generalmente se conocen las actividades, pero no se desarrollan.

3.1.2.1 Programa de ahorro y uso eficiente de agua: En sedes municipales muestreadas, con respecto al ahorro y uso eficiente del agua, no se realizaba la gestión ambiental pertinente, argumentando que el consumo hídrico en los cuartos de servicios es muy bajo, sin embargo, la poca gestión también genera grandes impactos.

Figura 18. Instalaciones con agua potable

¿La instalación cuentan con el servicio de agua potable todos los días?

4 respuestas



Todas las instalaciones de las Registraduría Municipales cuentan con el servicio de agua potable de manera permanente, la cual es suministrada a través del acueducto municipal; por otro lado, es importante mencionar que todos los baños de las sedes tienen su papelera para depositar los residuos biológicos generados, además que no se han presentado ningún tipo de averías en las tuberías de abastecimiento.

Figura 19. Sedes con cafetería o cocina

¿Poseen cocina o cafetería?

4 respuestas

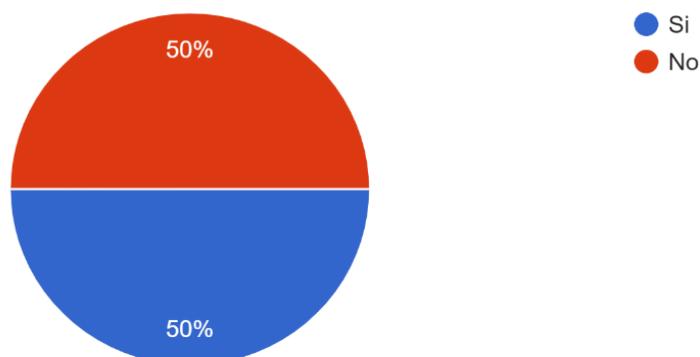
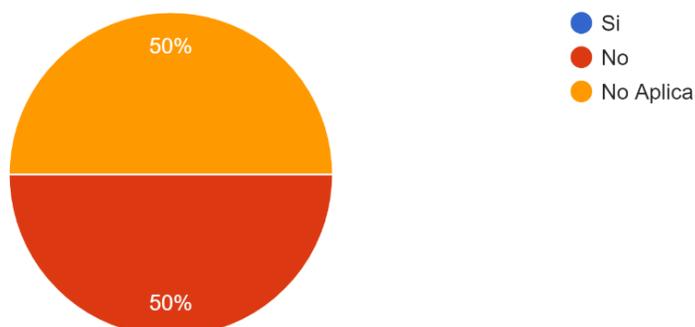


Figura 20. Aprovechamiento de residuos orgánicos

¿Se realiza algún tipo de aprovechamiento de los residuos orgánicos?

4 respuestas



Solo dos sedes Municipales, Registradurías de El Carmen y Ocaña, tienen cocina integrada, pero no la utilizan para preparar alimentos, solo para bebidas, por lo cual, no se genera ningún tipo de residuos orgánicos y su aprovechamiento; y los vertimientos tanto de las cocinas como de los cuartos de servicios se realizan directamente al sistema de alcantarillado municipal.

Figura 21. Sedes con dispositivos de ahorro de agua

¿La instalación cuenta con dispositivos de ahorro de agua en los grifos, tales como aireadores o reductores de caudal?

4 respuestas

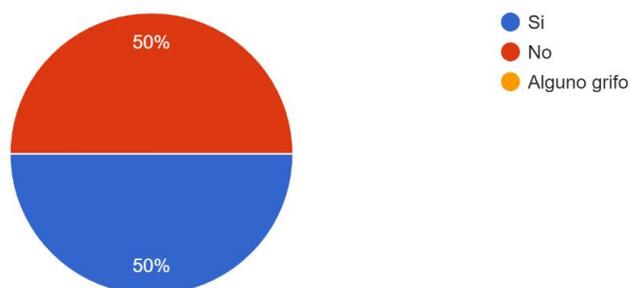


Figura 22. Dispositivos de ahorro de agua

¿La instalación cuenta con dispositivos de ahorro de agua en los inodoros, tales como limitadores de llenado o cisternas con doble pulsador?

4 respuestas



En la Registraduría Municipal de Ocaña tienen dos (2) cuartos de servicios al público y cinco (5) curatos de servicio internos, en las demás sedes se cuenta con uno (1) a dos (2) baños máximos con sus respectivos lava manos, el modelo de los equipos instalados es muy antiguo por lo cual no existe un ahorro automático, sin embargo en algunas sedes tienen los medidores de los inodoros en su más baja capacidad, a pesar de todo, en ninguna sede se hacen actividades de ahorro del recurso hídrico, como campañas de capacitación y sensibilización, no tienen instalados filtros o aireadores de agua, reductores de caudal y limitadores de llenado, entre otras, no se han presentados fuga, y en general los funcionarios tienen prácticas regulares de ahorro del recurso hídrico.

Figura 23. Baño Registraduría Muestreadas La Playa y Ocaña



Nota: este mismo modelo de equipos desactualizados para los cuartos de servicios se pueden encontrar en todas las Registradurías muestreadas, además que todas tiene su papelera para depositar los residuos biológicos generados. Fuente Autor

Figura 24. Grifos Normales lavamanos Registraduría de El Carmen



Nota: este mismo modelo de grifo no cuenta con filtro, se encuentra en todas las sedes de la Registraduría. Fuente Autor

Figura 25. Grifos lava vasijas Registraduría de El Carmen



Nota: este tipo de lava vasijas cuenta con filtro o aireador de caudal, solo está en las sedes municipales de Ocaña y El Carmen que cuentan con una sección de cocina Fuente Autor.

Figura 26. Tanque de almacenamiento de agua del inodoro, Registraduría Municipal de Ocaña



Nota: Se puede apreciar que el medidor está en su más baja capacidad, y así se encuentran la mayoría de las sedes municipales. Fuente: Autor.

3.1.3.4. Programa de ahorro y uso eficiente de energía: En las sedes municipales muestreadas, con respecto al ahorro y uso eficiente de energía, no se observaron medidas de ahorro y cultura ambiental para minimizar el gasto de energía, recordando que, este

es uno de los consumos de recursos más significativos que tienen las sedes municipales, debido a sus actividades misionales, contando con diferentes equipos electrónicos para ejecutar sus funciones, como impresoras y computadores para procesos administrativos, además de contar con teléfonos fijos y Raft de Comunicaciones que ayuda en el proceso de conectividad e información, y finalmente sistema de iluminación y equipos complementarios como dispensadores de agua, ventiladores y/o aires acondicionados, entre otros; por lo anterior, el consumo energético es uno de los principales impactos de las Sedes Municipales de Ocaña, Abrego, La Playa y El Carmen.

Figura 27. Resultado de encuesta sobre el tipo de iluminaria

¿Qué tipo de iluminación tiene en la instalación?

4 respuestas

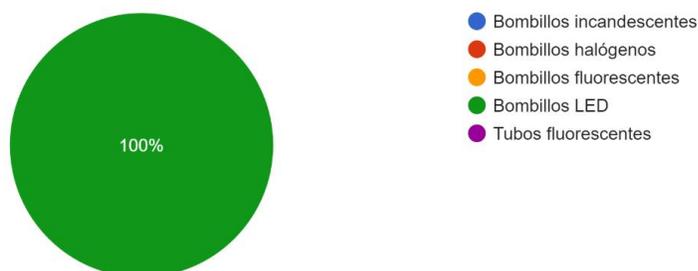


Figura 28. Equipos de comunicación y administrativos



Nota: RAFT de Comunicaciones y equipo administrativo Fuente Autor

Es importante mencionar que el sistema de iluminación en la mayoría de las Registradurías Municipales son de luces LED, sin embargo, ninguna sede cuenta con sistema de ahorro automático, como bombillos con sensor de movimiento instalados en los pasillos y baños para reducir el consumo energético, además que en la registraduría Municipal de Abrego en su cuarto de servicio tienen un bombillo Halógeno. Por otro lado, también se observó que existe varias instalaciones de bombillos para una sola oficina o pasillo, aumentando exponencialmente el consumo energético.

Figura 29. Sistema de iluminación LED doble, Oficina de Registraduría Municipal de Ocaña



Figura 30. Sistema de iluminación bombillo halógeno, Registraduría Municipal de Abrego



Figura 31. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de Abrego



Figura 32. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de El Carmen



Figura 33. Sistema de iluminación LED, Oficina de Registraduría Municipal de La Playa



Las sedes municipales no cuentan con ningún tipo de energía alternativa, de igual manera tampoco cuentan con un sistema energético de respaldo, adicionalmente, se menciona que implementan estabilizadores cuando tienen muchos dispositivos electrónicos en un lugar puntual, y así regular la energía.

Con respecto a la educación ambiental para la minimización del consumo energético, se analizó que no existen actividades de reducción de consumo energético como desconectar o apagar equipos que no estén en uso constante, esta dinámica se observa principalmente en las Registradurías de Municipios Zonificados, debido a la cantidad de personal y la atención al público, por otra parte, al finalizar la jornada laboral, no se bajan los tacos por que el Raft de Comunicaciones deben estar encendido, sin embargo, siempre se trata de apagar todos los equipos y sus respectivos estabilizadores.

Figura 34. Estabilizadores de las sedes municipales de Ocaña y la Playa de Belén.



Figura 35. Desconexión de aparatos electrónicos

¿Los aparatos electrónicos se desconectan o se bajan los tacos de energía finalizando la jornada laboral?

4 respuestas

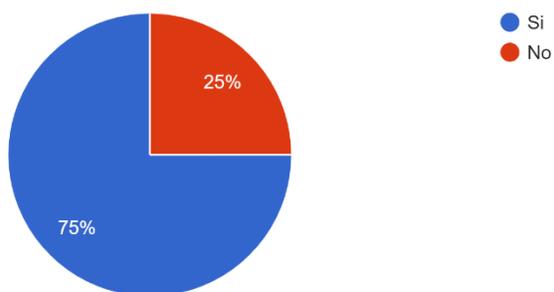


Figura 36. Análisis de la cultura ambiental funcionarios de la registraduría

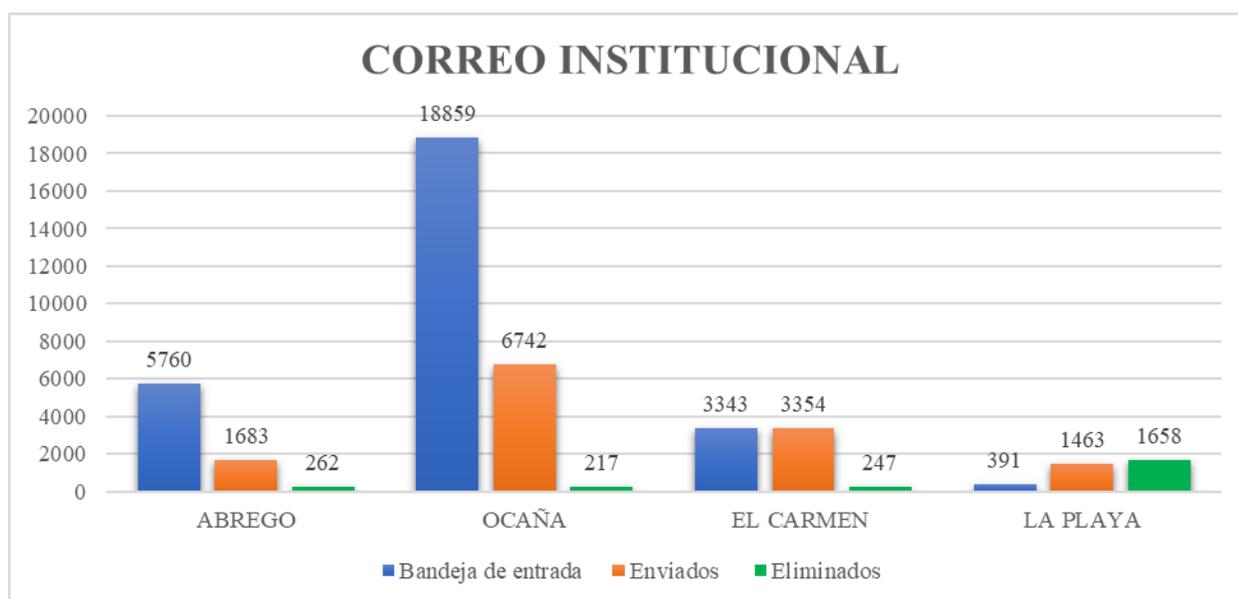


Nota: Las imágenes corresponden a la registraduría sede Ocaña y sede Abrego Fuente: Autor.

Finalmente en la revisión del uso de los medios de comunicación, principalmente el correo institucional de las Registraduría Nacional del Estado Civil, se observó un amplio manejo de la plataforma web (Outlook con el dominio @Registraduria), no se presenta ningún problema para el manejo de la aplicación; sin embargo, las Registradurías muestreadas presentan una gran cantidad de correos almacenados, con una mayor cantidad en los Municipios Zonificados, que las Registradurías de Municipios No Zonificados, siendo directamente proporcionales; se resalta que, la registraduría Municipal de la Playa realiza la clasificación y eliminación de sus correos, por lo cual su cantidad es menor en comparación con las demás sedes, como se muestra a continuación:

Tabla 6. Cantidad de correos electrónicos almacenado

Registraduría	Tipo de Sede	Bandeja de entrada	Enviados	Borradores	No deseados	Eliminados
Abrego	Zonificado	5760	1683	160	0	262
Ocaña	Zonificado	18859	6742	225	785	217
El Carmen	No Zonificado	3343	3354	0	0	247
La Playa	No zonificado	391	1463	24	286	1658

Figura 37. Correos Almacenados Registradurías Municipales

El alto índice de almacenamiento de los correos electrónicos se presenta por dos situaciones, la primera, es el desconocimiento de los impactos que esta genera al ambiente, concluyendo que, por ser un proceso virtual y al no usar papel u otro tipo de material, no se

genera ningún impacto ambiental, por lo tanto, no existe una cultura ambiental de clasificación y eliminación de correo innecesarios; el segundo factor, es el manejo interno de la circulación de los correos y la eficiencia del canal de comunicación, debido a que en algunos casos, al enviar un documento cuyo destinatario es una oficina en específico, este es remitido a otra oficina que no tiene relación con dicho documento o simplemente es enviado a todo Norte de Santander, el inconveniente con estos correos, es que al ser revisado y determinar que no tienen relación con la propia oficina, los funcionarios lo ignoran y lo dejan almacenado en la bandeja de entrada.

3.1.2.1 Programa de Gestión Integral de Residuos: La generación de residuos sólidos como consecuencia del consumo de recursos, es la principal fuente de contaminación que tiene la Registraduría Nacional del Estado Civil, pues todos sus procesos administrativos, internos y electorales, requieren el uso de recursos y/o materiales, por ejemplo, uso de papel para todo los procesos administrativo e internos como expedición de registro civil, respuesta a solicitudes a través de oficios, inscripciones electorales, expedición de documentos de identidad, entre otros; por otro lado está el uso de cartón para los procesos electorales, como urnas, cubículos, kits electorales, etc. Es innegable que la generación de residuos sólidos es el principal foco de contaminación de la RNEC, por eso, como entidad comprometida con su Gestión Ambiental y la mitigación del cambio climático, implementa medidas de minimización y reutilización de material, como es la política de Cero Papel y la entrega de material electoral sobrante para su aprovechamiento.

En las Registradurías Municipales muestreadas, se observó que los principales residuos generados son el papel, cartón y plástico, en menor medida residuos orgánicos y ordinarios, la

cantidad de residuos generados es directamente proporcional a las características de zonificados y no zonificados, siendo las Registraduría de Municipios Zonificados la de mayor generación de residuos en comparación con las Registradurías Municipales No Zonificadas.

Figura 38. Residuos Generados en las Instalaciones de las Registradurías Municipales

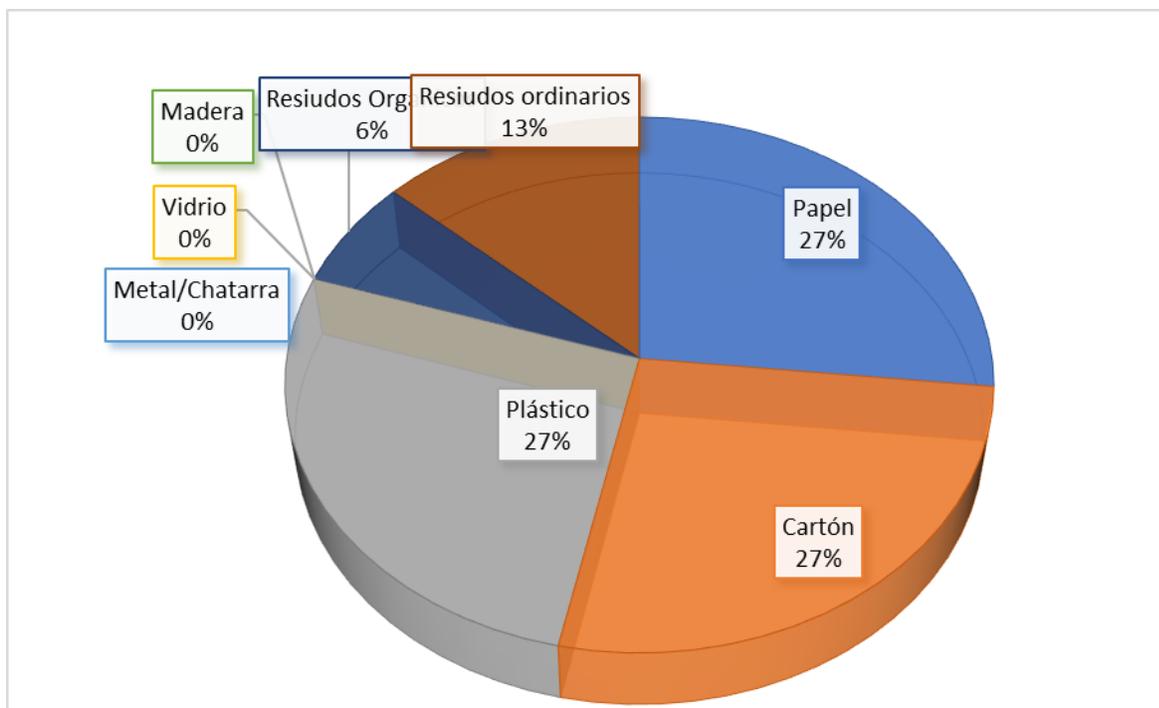


Tabla 7. *Estadística de Residuos Generados en la oficina*

Registraduría	Papel	Cartón	Plástico	Vidrio	Metal/Chatarra	Madera	Residuos Orgánicos	Residuos ordinarios
Abrego	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Si
Ocaña	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si
El Carmen	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
La Playa	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si

El papel se genera principalmente por procesos administrativos e internos de la oficina, el cartón por todo los procesos electorales y envíos de equipos y/o encomiendas, el plástico principalmente por los desechos dejados por el público en general y algunos envíos de documentos y archivos que realiza la entidad, los residuos orgánicos y ordinarios son generados por la atención al público y el consumo interno de los funcionarios; se aclara que los demás residuos como madera, vidrio, metal, entre otros, se pueden generar en las Sedes Municipales, solo que su cantidad es muy reducida, por lo cual no es un residuo solido significativo.

Con base a la generación de este tipo de residuos, los Contenedores o Puntos Ecológicos juegan un papel fundamental para la gestión de residuos sólidos, sin embargo, a pesar de su gran importancia, en ninguna Registraduría Municipal se encontraron los contenedores con su respectiva nomenclatura de colores, basada en la Resolución No. 2184 de 2019 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, que empezará a regir en el 2021, donde establece el código de colores blanco, negro y verde para los contenedores de basura, canecas de reciclaje y bolsas que se utilicen en la separación de residuos en la fuente; aunque en las instalaciones de las sedes municipales se dispongan recipientes para depositar los residuos, que es una estrategia de

almacenamiento de los mismos, esta impide que los residuos sean separados en la fuente por parte de los funcionarios y público en general.

Figura 39. Encuesta Puntos Ecológicos

La instalación tiene contenedores (Puntos Ecológicos) que permiten realizar una correcta separación en la fuente
4 respuestas

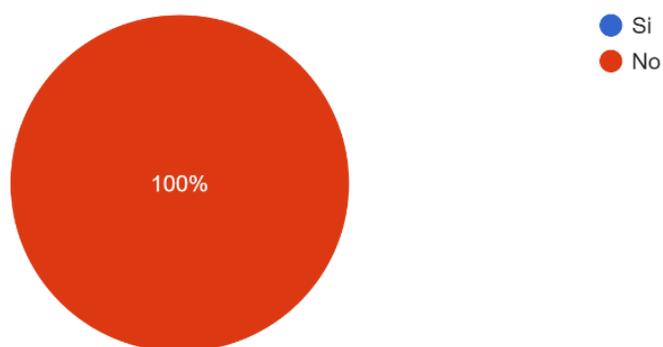


Figura 40. Recipientes dispuestos para el almacenamiento de los residuos, sedes Municipales de Ocaña, Abrego, La Playa y El Carmen

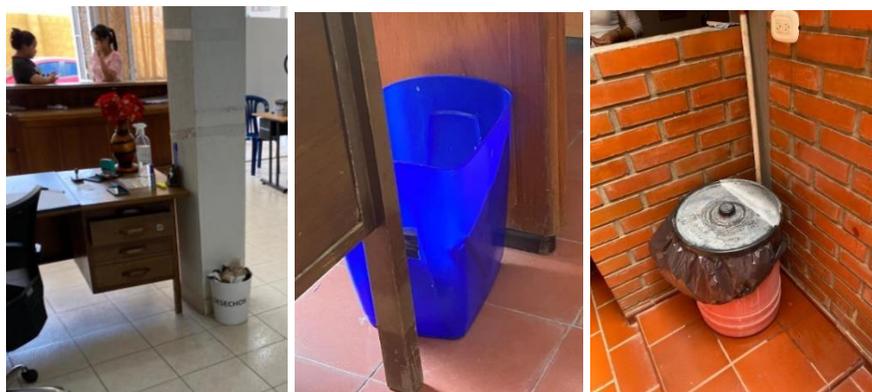
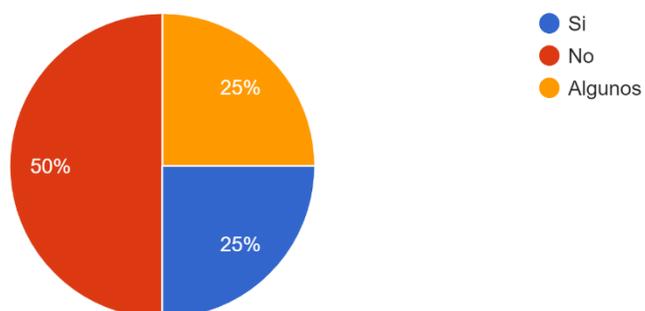


Figura 41. Encuesta Separación de Residuos

¿Los funcionarios realizan separación de residuos?

4 respuestas



Cabe resaltar que, como buena práctica ambiental, la Registraduría Municipal de Abrego, realiza un almacenamiento de las botellas plásticas dispuestas en la oficina para posteriormente ser entregada a un reciclador de oficio.

Figura 42. Almacenamiento de botellas plásticas, Registraduría Municipal de Abrego



La baja gestión de los residuos, está dada principalmente por la mínima separación en la fuente de los residuos sólidos generados en las instalaciones y oficinas, esto como resultado de las dinámicas de recolección de residuos en los municipios donde se encuentran las

Registradurías, principalmente en los No Zonificados, debido a que las empresas de servicios públicos no realizan programas de recolección de residuos sólidos aprovechables como plástico y cartón, generalmente se realiza la recolección de todo los residuos, sin clasificar si es aprovechable, orgánico y no aprovechable; en los municipios Zonificados, aunque se implementen estrategias de recolección de residuos aprovechable, en su respectivas Registradurías Municipales no se realiza separación en la fuente de los residuos sólidos.

Por otro lado, se ha implementado una estrategia de “Trae tu propio vaso”, en la cual, se le incentiva a cada funcionario traer su propio envase, con el fin de reducir la generación de vasos desechables, que son usados principalmente para tomar la merienda; pero en algunas sedes municipales, había funcionarios que no tenían, debido a que su contratación era reciente y desconocían estas políticas ambientales.

Figura 43. Encuesta Trae tu Propio Vaso

Le exige a los funcionarios de la entidad bajo su cargo, traer su propio vaso para tomar café, agua u otro líquido?

4 respuestas

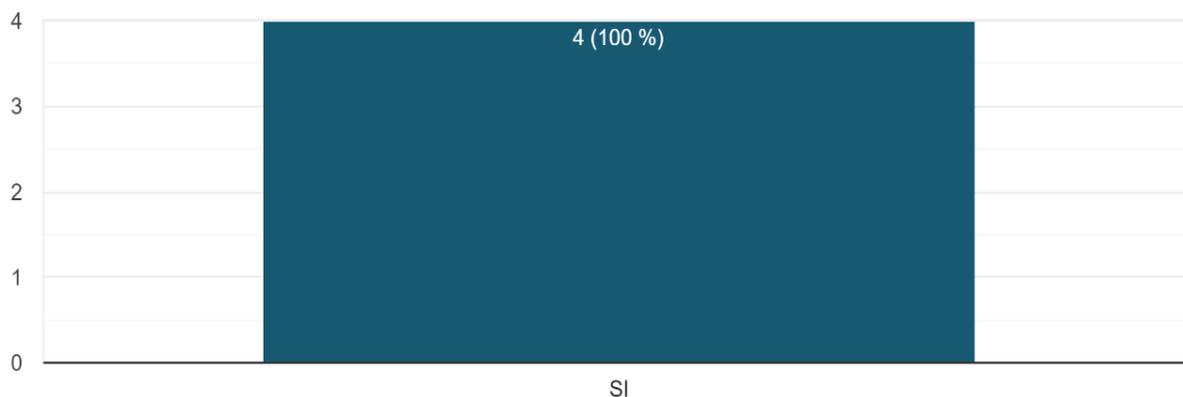


Figura 44. Encuesta cambio recipientes de menor impacto ambiental

¿Han cambiado algún envase plástico por envases con menor impacto ambiental, tales como vidrio o papel?

4 respuestas

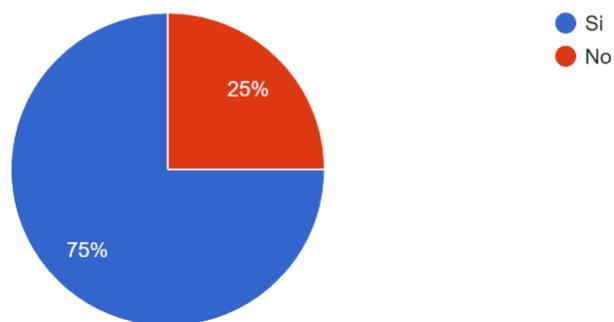


Figura 45. Envases de cerámica o vidrio manejados en las Registradurías



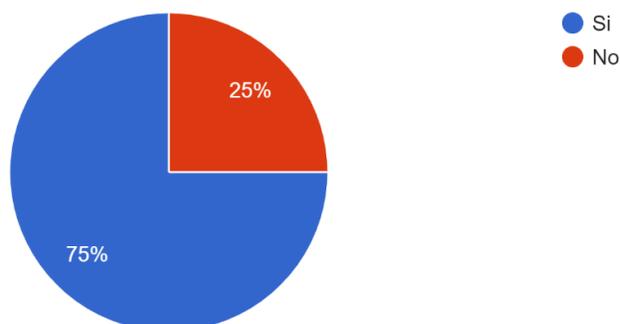
Nota. Son almacenados en la cocina y/o en un sitio específico, dependiendo si la sede cuenta con concina Fuente: Autor.

En los procesos electorales, las urnas, cubículos y kits electorales, serán entregados como material aprovechable según los tiempos de conservación establecidos en la Resolución N° 8400 de 2021, sin embargo, en las sedes municipales para el mes de septiembre, aun no se había entregado el material sobrante de las elecciones del 2021 Consejo Municipales y Locales de Juventudes y elecciones 2022, Congreso de la República y Presidente de la Republica Primera y Segunda Vuelta 2022, a excepción de la Registraduría Municipal de Abrego y Ocaña que no tenía ningún tipo de material electoral sobrante, ya que todo había sido entregado para su recolección; el problema del material sobrante almacenado es que puede generar problemas de vectores como plagas de cucarachas y/o ácaros, además de ocupar espacio dentro de las instalaciones.

Figura 46. Almacenamiento de residuos electorales

La instalación tiene almacenados residuos de votaciones pasadas?

4 respuestas



Tomado la información de la Divipole Electoral correspondiente a cada una de las Elecciones del 2021 Consejo Municipales y Locales de Juventudes y Elecciones 2022 Congreso de la República y presidente de la Republica Primera y Segunda Vuelta, se analizó que cada Mesa de Votación necesita la instalación de, una Urna, un Cubículo y un Kit electoral, estos tres materiales pesan alrededor de 5 Kg.

Tabla 8. Peso Material Electoral

Material Electoral	Peso en Kg
Urna	1.5 Kg
Cubículo	3 kg
Kit Electoral	0,5 kg
Total	5 kg

Tabla 9. *Divipole procesos electorales*

Registraduría	Mesas Electorales		
	Elecciones 2021 CMLJ	Elecciones 2022 Congreso	Elecciones 2022 presidente
Abrego	12	83	76
Ocaña	46	237	213
El Carmen	6	41	39
La Playa	4	22	20

Se determinó el peso inicial, multiplicando la cantidad de mesas instaladas para las respectivas Elecciones, por la cantidad de peso de los materiales electorales dispuestos por mesa, cabe aclarar que, según el Memorando No.25 del 25 de mayo de 2022, el cual establece que para las Elecciones Presidenciales Segunda Vuelta se usaran un 70% de urnas y cubículos nuevos y un 30% de urnas y cubículos reutilizables, por lo anterior se solicitaron las actas de entrega de material electoral para verificar la cantidad de Urnas, Cubículos y cajas de Kit electorales entregados en cada una de las sedes municipales, con el fin de determinar el peso del material usado, arrojando los siguientes resultados:

Tabla 10. *Material electoral sobrante*

Registraduría	Peso Material Sobrante Inicial Kg				Inicial
	Elecciones 2021 CMLJ	Elecciones 2022 Congreso	Elecciones 2022 Presidente 1ra Vuelta	Elecciones 2022 Presidente 2da Vuelta	
Abrego	60	415	380	284	1235 kg
Ocaña	230	1185	1065	678	3545 kg
El Carmen	30	205	195	195	625 kg

La Playa	20	110	100	100	330 kg
----------	----	-----	-----	-----	--------

Figura 47. Almacenamiento de material electoral sobrante



En todas las sedes se realiza el almacenamiento de papel de reciclaje, el cual es usado en su gran mayoría para impresiones de documentación internas como circulares, resoluciones, memorandos, lista de documentos, imprimir correos entre otros, además de ser reciclado para hacer notas rápidas o limpia dedos, generalmente este papel no es entregado a los recicladores de oficio debido a su información, pues la entidad maneja protocolos de seguridad de información.

Figura 48. Encuesta Almacenamiento de papel reciclado

Almacenan papel reciclado?

4 respuestas



Figura 49. Evidencias del Almacenamiento del papel reutilizar



Figura 50. Uso de papel almacenado para reutilizar

Para que destinan el papel reciclado?

4 respuestas

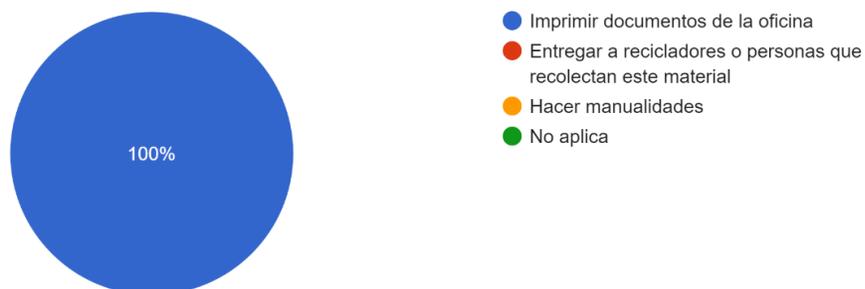
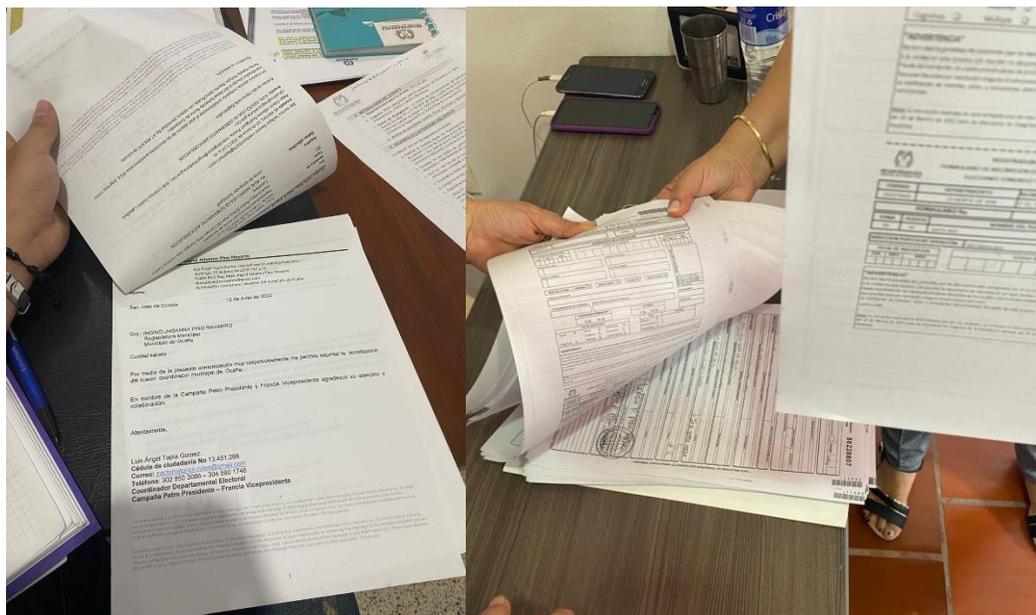


Figura 51. Evidencias Impresiones en papel reutilizado



Así mismo, la impresiones a doble cara también son una buena estrategia para optimizar al máximo el uso de papel dentro de la oficina, sin embargo, se analizó que en las sedes Municipales la cultura de impresión a doble cara no es tenida en cuenta en diferentes procesos, como la impresión de resoluciones, circulares, lista de entrega de documentos de identidad, entre otros, a pesar que esta modalidad de impresión este estipulada en la política de CERO PAPEL desarrollada por la Denegación Departamental de Norte de Santander.

Figura 52. Impresiones a doble cara Registradurías Municipales

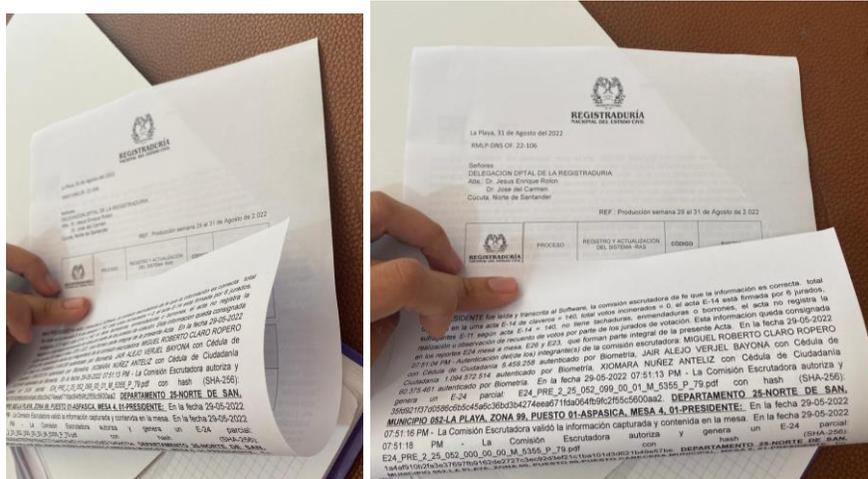
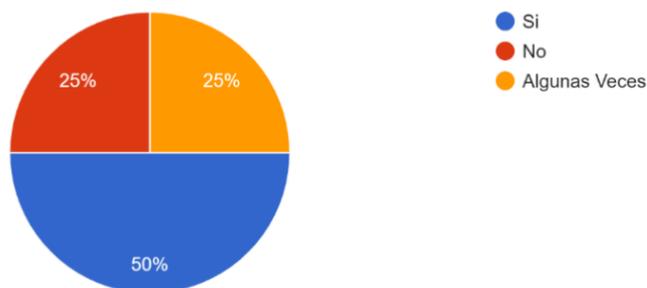


Figura 53. Encuesta impresiones de Papel a doble cara

¿Utilizan las hojas de papel por ambas caras?

4 respuestas

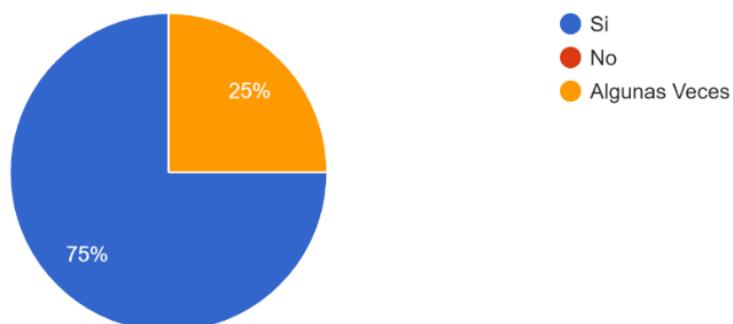


Los canales de comunicación y redes sociales son un pilar fundamental a la hora de reducir el consumo de papel, y las Registradurías Municipales lo aprovechan al máximo, manejado temas de publicidad, contacto y comunicación, con el fin de obtener y difundir información clara y veraz, para ahorrar la impresión de papel innecesario, como el correo electrónico para responder solicitudes y oficios, enviar circulares y pronunciamientos.

Figura 54. Encuesta Usos de medio de información

Utilizan medios informáticos o telefónicos para las comunicaciones, con el objetivo de reducir el consumo de papel (facturas, publicidad, contacto...)

4 respuestas

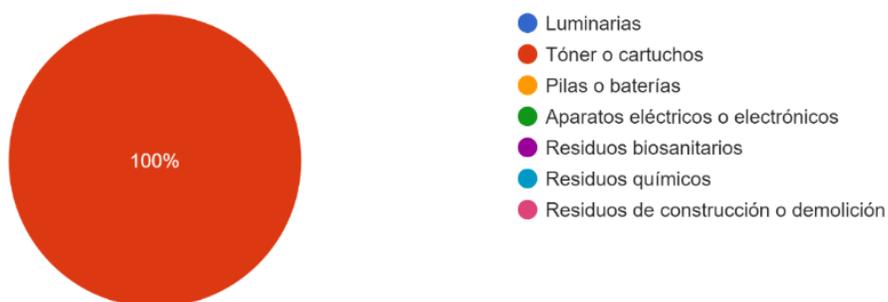


Los residuos especiales y/o peligrosos generados en las Registradurías Municipales son principalmente Tóner y Cartuchos de las impresoras, sin embargo, en algunas sedes existe equipos antiguos como máquinas de escribir e impresoras de registro civil, que están obsoleto y se les debe dar una disposición final adecuada.

Figura 55. Encuesta Residuos Peligrosos generados

¿Qué tipo de residuos peligrosos se generan en la instalación?

4 respuestas

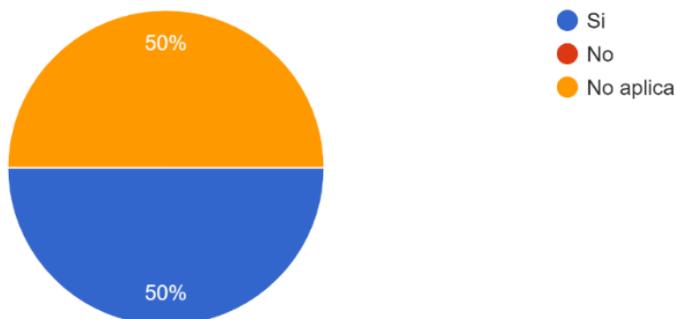


Sin embargo, estos equipos no tienen un tratamiento especial, solamente están almacenados en un sitio o punto específico para evitar cualquier accidente laboral, debido a que este tipo de residuos deben ser entregado a una empresa especializada en su tratamiento y disposición final.

Figura 56. Encuesta almacenamiento de residuos peligrosos

¿Existe algún lugar específico de acopio para los residuos peligrosos o de manejo especial?

4 respuestas

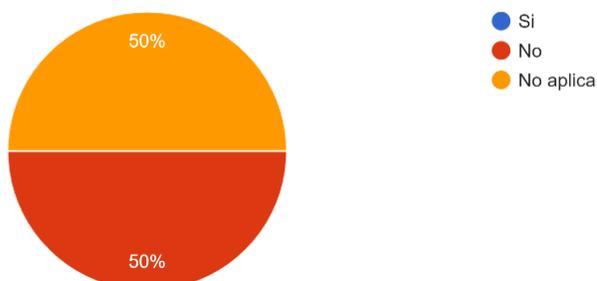


Por lo anterior, la Delegación Departamental de Norte de Santander, a través del Área Gestión Ambiental, firmo un acuerdo de corresponsabilidad con la empresa ECOBASS SAS ESP, dedicada a la recolección de residuos no peligrosos (Ecobass SAS ESP, 2022), para que realizara la recolección de los residuos especiales, sin embargo, por cuestiones de logística, la empresa no ha podido hacer la recolección pertinente, estando estipulado como punto central la sede municipal de Ocaña, y las demás Registradurías puede enviar sus residuos especiales días antes de hacer la recolección para ser entregados a la empresa.

Figura 57. Encuesta Entrega de Residuos Especiales y/o peligrosos

¿Los residuos peligrosos son entregados a gestores autorizados para su transporte y disposición?

4 respuestas



3.1.3. Ejecutar Algunos Programas contemplados del Plan Institucional de Gestión

Ambiental

3.1.3.1. Desarrollar estrategias de educación y comunicación para potenciar la cultura ambiental en los servidores de la RNEC. Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente del agua, y la energía, y la gestión de residuos sólidos, con el fin de crear una cultura de ahorro dentro y fuera de la entidad, e implementar métodos de gestión de residuos de bajo impacto para el medio ambiente, con base en lo anterior, se ejecutaron una serie de capacitación virtuales y presenciales con el fin de llevar a cabo esta medida.

Tabla 11. *Funcionarios de la RNEC capacitados*

Registraduría Municipal	Tipo de Sede	Cantidad de funcionarios	Funcionarios capacitados FC%	
Abrego	Zonificado	8	7	88%
Ocaña	Zonificado	16	16	100%
El Carmen	No Zonificado	5	5	100%
La Playa	No zonificado	3	2	67%
Total		32	30	94%

Formula: Porcentaje de funcionarios capacitados (%FC)

$$\%PC = \frac{\text{Cantidad de Personal capacitado}}{\text{Personal Total de la Empresa}} \times 100$$

Rango de efectividad:

- De 80 a 100 % = Buena
- De 50 a 80 % = Regular
- De 10 a 50 % = Malo

Inicialmente se realizó la socialización del PIGA, con temas trascendentales como el compromiso de la entidad con la gestión ambiental y la mitigación del cambio climático, y la estructura y los programas del PIGA.

Figura 58. Socialización de la estructura y pilares fundamentales del PIGA



También se mencionaron los objetivos y la política ambiental, así como los programas de gestión, estipulados en el Plan Institucional de Gestión Ambiental. Esta capacitación se realizó con el objetivo de que los funcionarios de las Registradurías Municipales en cabeza de los Registradores, conozcan las políticas de la RNEC, se adapten a sus estrategias y actividades, analicen la trascendencia de la información sustentada en el plan institucional y tengan los conocimientos básicos para realizar la implementación del PIGA.

Figura 59. Jornada de capacitación, socialización del PIGA.



En una segunda etapa, se socializaron los programas de gestión ambiental estipulados en el Plan Institucional de Gestión Ambiental de manera más detallada, mencionando las estrategias especificadas en la revisión de los pilares fundaméntales, con sus respectivas actividades a desarrollar en las instalaciones de la Registradurías Municipales. La socialización se realizó de manera virtual en primera instancia, y luego se realizaron visitas de capacitación, estructurada por programas específicamente.

Figura 60. Capacitación virtual, programas estipulados en el PIGA



Figura 61. Capacitación presencial programas del PIGA, Registraduría Municipal de La Playa



Figura 62. Capacitación presencial programas del PIGA, Registraduría Municipal de La Playa, Ocaña, El Carmen



3.1.3.2. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua. En este programa se enfocó en tres estrategias para desarrollar en las sedes municipales.

Primero está la Estrategias de Educación y Comunicación para Potencializar la Cultura Ambiental entre los Servidores, en la cual se explica la importancia de la capacitación para mejorar procesos ambientales, la réplica de información como herramienta fundamental de mejora colectiva, el fomento de la cultura ambiental dentro de la oficina, el compromiso de los funcionarios y del registrador municipal como jefe inmediato, y la voluntad de adaptación para la ejecución, seguimiento y evaluación.

Segundo esta Determinar Sistemas Ahorradores de Consumo Hídrico que Permita Incrementar el Ahorro del Agua, en este caso, se mencionó sobre el diagnóstico inicial y los equipos que tienen los cuartos de servicio en sus sedes, especificando que estos no tenían características o instrumentos de ahorro automático; con base a lo anterior, se les fomenta la importancia del ahorro del agua, y el no desperdicio del recurso hídrico, cerrando las llaves cuando no se estén usando principalmente en los lavamanos, mantener una papelera en el baño para no usar el inodoro como depósito de residuos biológicos, además de poner en práctica reductores de llenado, que consiste en depositar una botella plástica llena de agua en los tanques de almacenamiento de los inodoros con el fin de reducir la cantidad de agua que se almacena, finalmente se mencionó la importancia del seguimiento a las fugas, porque estas generan un gran desperdicio del recursos hídrico, y dejarlo siempre en manos de las personas capacitadas para esta función.

Figura 63. Diapositivas ahorro del recurso hídrico

Programa de ahorro y uso eficiente de agua

LA REGISTRARÍA DEL SIGLO XXI

Determinar sistemas ahorradores de consumo hídrico que permita incrementar el ahorro del agua

¿QUE PODEMOS HACER?

- Usa reductores de caudal o aireadores en los grifos.

En inodoros tradicionales puedes meter una o dos botellas con agua dentro de la caja para disminuir la cantidad de cada descarga.

La cantidad de agua que se ahorre dependerá del volumen de la botella usada

Programa de ahorro y uso eficiente de agua

LA REGISTRARÍA DEL SIGLO XXI

Determinar sistemas ahorradores de consumo hídrico que permita incrementar el ahorro del agua

¿QUE PODEMOS HACER?

- Fugas NO!

Arregla las fugas de agua. Los grifos que gotean pueden llegar a gastar 30 litros al día, fugas en la cisterna del inodoro pueden suponer más de 100 litros de agua al día.

Déjalo en manos de personal capacitado

Tercero esta Monitorear el consumo de agua mediante los servicios públicos, explicando la forma de hacerle seguimiento a través de la Delegación Departamental y las empresas de servicios públicos, y la importancia de llevar un control, que permita determinar aumentos del consumo hídrico, identificar las causas y poder aplicar las medidas necesarias.

3.1.3.3. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía. En este programa enfocamos dos estrategias para desarrollar en las sedes municipales. Primero esta, capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía fuera y dentro de la entidad, en esta estrategia se menciona la importancia de la capacitación para mejorar procesos ambientales, el aprovechamiento de la luz natural manteniendo ventanas y puertas abiertas para minimizar el consumo de luz artificial, y la implementación de sistemas de iluminación tipo LED, debido a que son equipos de mayor ahorro energético.

Figura 64. Diapositivas Ahorro del Recurso Energético

Programa de ahorro y uso eficiente de Energía

Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía fuera y dentro de la entidad

Úsala para realizar tus labores de oficina, así evitarás el uso innecesario de luz artificial. Te será útil ubicar tu escritorio cerca de ventanas, que son buena fuente de luz.

¿QUE PODEMOS HACER?

- **Aprovecha la luz natural!**

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL SIGLO XXI

LA REGISTRADURÍA DEL SIGLO XXI

Three photographs showing office interiors: one with large windows and orange curtains, one with a desk near a window, and one with a public service counter.

Por otro lado esta, apagar y desconectar computadores, equipos, impresoras y luces que no sean necesarios, mencionado la gran cantidad de equipos que tiene la oficina y el alto consumo energético que genera, por lo anterior, tanto en el transcurso como al finalizar la jornada de atención al público, se apaguen equipos que sean muy poco usados, de igual forma los babillos de los baños y pasillos que son muy poco concurridos, adicionalmente, usar multi-tomas (estabilizadores) en puntos que tengan una gran cantidad de equipos, con el fin de regular el flujo eléctrico y por consiguiente su consumo, y ser moderados con los ventiladores que tiene la oficina, recordando mantener las ventanas y puertas abiertas para que sirvan como conductos de ventilación y regulen la temperatura sin necesidad de usar equipos electrónicos.

Figura 65. Diapositivas desconexión de equipos electrónicos.

Programa de ahorro y uso eficiente de Energía

REGISTRADURÍA DEL SIGLO XXI

LA REGISTRADURÍA DEL SIGLO XXI

Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía fuera y dentro de la entidad

¿QUE PODEMOS HACER?

- Apaga y desconecta computadores, impresoras y luces cuando salgas

- Cuando no uses tu equipo de computación, apágalo, y no te olvides del modo "suspender".
- Las impresoras que ya no se vayan a usar cuando se termine la jornada laboral se apagan.
- Ser moderado con el ventilador o aire acondicionado, optimizar la temperatura ambiente manteniendo ventilada las instalaciones
- Conecta en una sola multitoma tu computador, modem, impresor y parlantes



También se mencionó la contaminación que genera el almacenamiento de correos electrónicos, debido al consumo energético de los servidores y/o condensadores de información al estar encendidos las 24 horas del día, por lo tanto, se enseñó a clasificar y eliminar correos incensario y/o basura que generalmente se reciben, como cumpleaños, convocatorias, invitaciones, conmemoraciones de días nacionales s e internacionales, de procesos electorales anteriores, etc.

Figura 66. Diapositiva eliminación de correos



LA REGISTRADURÍA
DEL SIGLO XXI

Programa de ahorro y uso eficiente de Energía

Capacitar y sensibilizar a los servidores de la RNEC en el ahorro y uso eficiente de la energía fuera y dentro de la entidad

¿QUE PODEMOS HACER?

- **Elimina tus correos innecesarios**

• Los correos también contaminan

- Felicitaciones por cumpleaños
- Convocatorias o invitaciones
- Conmemoración de días nacionales o internacionales.
- Correos enviados equivocados.
- Elecciones anteriores.
- Temporalidad





3.1.3.4. Programa de Gestión Integral de Residuos. En este programa se enfocó en una estrategia para desarrollar en las sedes municipales.

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos, segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final, inicialmente se comentó la importancia de tener un punto ecológico o recipientes para la clasificación de residuos sólidos, haciendo la separación en la fuente y ayudando al reciclaje de los residuos, por otro lado, está la política de “Trae tu propio vaso” con el fin de reducir los residuos plásticos generados en la oficina, para fomentar una cultura ambiental en la oficina.

Figura 67. Diapositiva implementación de punto ecológico

Programa de gestión integral de residuos



LA REGISTRADURÍA
DEL SIGLO XXI

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

Tener un punto ecológico dentro de la oficina, para disponer los residuos solidos generados en la oficina.



¡No tiene Puntos Ecológicos de recolección de residuos!

¿QUE PODEMOS HACER?

- Separación de residuos en la fuente

Además se realizó la formación, con respecto a las impresiones a doble cara, el tipo de documentación que se puede imprimir como circulares, resoluciones, memorandos, decretos, y demás documentos administrativos e internos que se manejan, resaltando la importancia de esta práctica principalmente en los proceso electorales, que manejan muchas documentos interna y administrativa; adicionalmente el reciclaje de papel es otro pilar fundamental, mencionando como y donde almacenarlo y para que fines se pueden usar, como impresión de documentos administrativos e internos, como limpia tipos o dedos y/o notas rápidas, en llegado caso de ser entregado a recicladores de oficio, este tipo de material debe ser destruido, para tener ninguna legitimidad y proteger la información, explicando el debido proceso de entrega.

Figura 68. Diapositiva reciclaje de papel

Programa de gestión integral de residuos

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

¿QUE PODEMOS HACER?

- Reciclaje de Papel



Tener un recipiente para almacenar papel para reciclar

Para volver a usar

- Imprimir circulares internas, Memorando, Resoluciones, listados
- Para hacer Notas o limpiar dedos

Entregar de material a recicladores de oficio

- Hacer un acta de entrega
- Solicitar una certificación de aprovechamiento



La socialización del buen manejo del correo electrónico es importante, usarlo al máximo para responder las PQRS que llegan a la oficina, sin necesidad de utilizar papel para imprimir oficios de respuesta, resaltando que la RNEC tiene su propia firma digital que le da la validez a las respuestas hechas a través de este medio electrónico, ahorrando papel sin generar muchos residuos.

Figura 69. Diapositivas Gestión de Procesos Electrónicos.

Programa de gestión integral de residuos



LA REGISTRADURÍA
DEL SIGLO XXI

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

¿QUE PODEMOS HACER?

- Gestionar procesos a través de correo electrónico

El correo electrónico debe estar actualizado y debe tener la firma de la entidad, cargada y lista. Además de responder a través del correo todas las solicitudes que sean necesarias sin necesidad de emitir un oficio, con el fin de ahorrar consumo de papel.



Fabio Leonardo Bustos Claro
Analista de Sistemas

fbustos@registraduria.gov.co
Delegación Norte de Santander
Calle 8a A No. 3-47 3°Piso Edif Santander
Cúcuta - Colombia

Si no es necesario, NO imprimas este correo.
Entre todos construamos una Región más verde

La industria papelería puede consumir hasta 4.000 millones de árboles al año. Deja tu huella y salva el planeta.
#LaRegisMasVerde

Finalmente, está la entrega de todo el material electoral sobrante, a través de un formato de manifiesto de entrega material aprovechable GAFT06 estipuladas por la oficina de Gestión Ambiental de la RNEC, informando que deben ser eliminados de la oficina los más pronto posible; por otro lado, tenemos los residuos sólidos especiales, lo cuales deben ir en un lugar o punto específico y deben ser manipulados por personas capacitadas para su correcta disposición final.

Figura 70. Diapositivas gestión de Residuos Especiales

Programa de gestión integral de residuos



LA REGISTRADURÍA
DEL SIGLO XXI

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

¿QUE PODEMOS HACER?

- Gestión de residuos peligrosos

Residuos peligrosos como: Tóner, maquina de escribir, computadores





Se recomienda almacenarlos en lugares seguros, y entregarlos a un empresa capacitada.

Figura 71. Diapositivas de Gestión de Material Electoral Sobrante

Programa de gestión integral de residuos



LA REGISTRADURÍA
DEL SIGLO XXI

Desarrollar cada una de las etapas de gestión de residuos segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

¿QUE PODEMOS HACER?

- Disposición y/o entrega de material electoral

La entrega del material electoral, principalmente el cartón (urnas, cubículos, kits electorales) se debe adelantar los mas pronto posible.



Se recomienda realizar la entrega oportuna de los residuos para ser aprovechados.

3.1.3.5. Implementar sistemas ahorradores de consumo, y demás tecnologías que permitan incrementar el ahorro del recurso y la gestión de residuos.

Se implementaron notas informativas para recordar la importancia de la cultura ambiental, la gestión de los residuos y el ahorro de los recursos dentro de la oficina, algunas infografías fueron diseñadas de manera específica y otras fueron tomadas directamente de diseños desarrollados por la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Figura 72. Infografías Desarrolladas de manera específica a través del programa Web CANVA



Figura 73. Infografías desarrolladas por la Oficina de Gestión Ambiental RNEC



Debido a la lejanía de las sedes municipales muestreadas, que impide un seguimiento más intensivo a las medidas de ahorro y gestión de los recursos, se implementaron estas infografías, que fueron impresas en papel reutilizado, para ser dispuestas en cada una de las sedes trabajadas, usadas como herramientas de recordatorio y constancia de las buenas prácticas de gestión ambiental y el ahorro de recursos y gestión de residuos, que se debe tener como funcionario en las oficinas de las Registradurías. Estas fueron instaladas principalmente en puntos estratégicos,

para que tanto los funcionarios de la entidad, como el público en general, este enterado de las actividades que pueden realizar para ser más ecológicos y tener buenas prácticas como funcionarios y ciudadanos, estas imágenes informativas fueron pegadas en la cartelera institucional de cada sede, en los mostradores y lugares de atención al público, también en equipos administrativos, escritorios, impresoras y en encendedores, y en general puntos estratégicos que sirven para recordar el compromiso ambiental de la entidad.

Figura 74. Infografías dispuestas en cartelera institucional



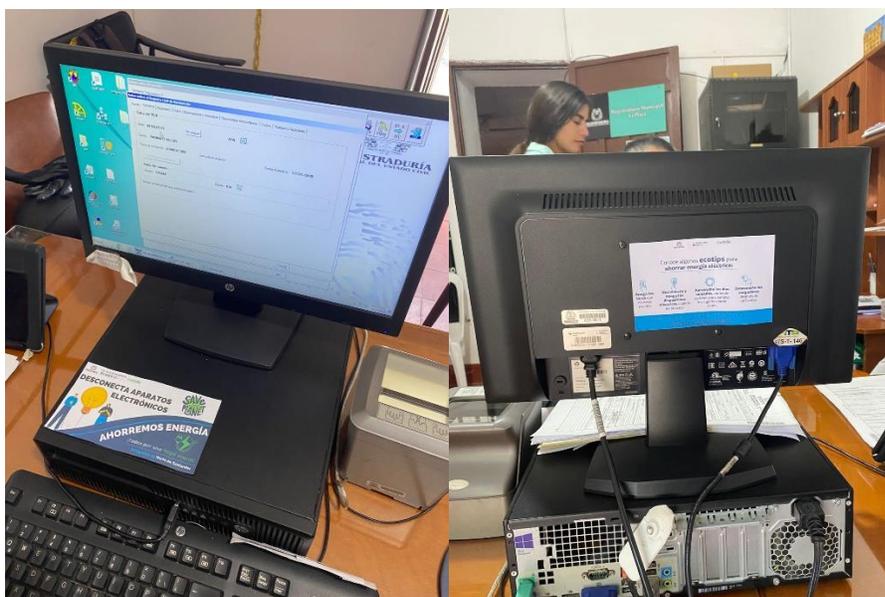
Figura 75. Infografías dispuestas en escritorios



Figura 76. Infografías dispuestas cerca de los encendedores



Figura 77. Infografías dispuestas en equipos administrativos



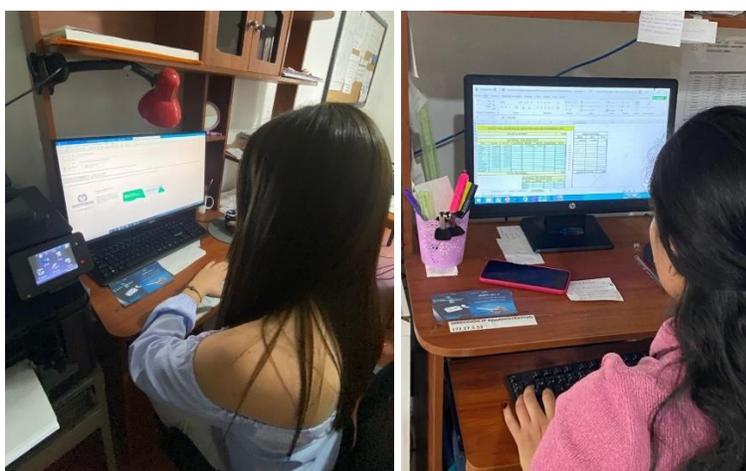
Por otro lado también, para ahorrar el consumo del recurso hídrico, se implementaron los limitadores de llenado ecológicos, que consisten en introducir una o varias botellas de agua en los tanques de almacenamiento de los inodoros para desplazar una parte del volumen de llenado, esto se implementó en los baños de las cuatro sedes municipales porque son de diseños antiguos.

Figura 78. Instalación de Botellas de agua en los Tanques de Almacenamiento de los Inodoros



Adicionalmente, se realizó el seguimiento a la eliminación de correos electrónicos no deseados y/o basura, eliminando los que están en bandeja de entrada, borradores, no deseados y la papelera, sin embargo, los enviados no fueron eliminados porque son importantes y deben ser revisados con más detenimiento y análisis, pero se lograron reducir una considerable cantidad de correos almacenados.

Figura 79. Eliminación de correos no deseados



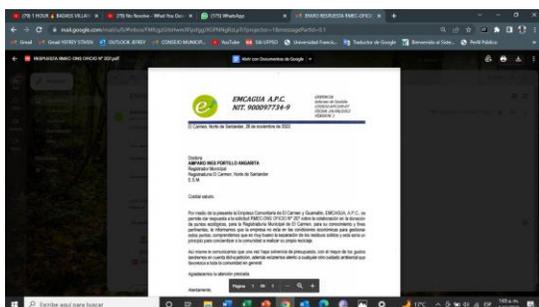
Con respecto a los residuos sólidos, se hizo la gestión con las empresas de servicios públicos de cada municipio muestreado, con el fin de que realizara la donación de un punto

ecológico o recipientes para la disposición de residuos sólidos con su respectiva clasificación de colores, haciendo todo el procedimiento pertinente estipulados por la registraduría, sin embargo, no se fue posible dicha gestión, debido a que, las empresas de servicios públicos no tenían el presupuesto para hacer la donación de dicho material, pero informado que, tendrían en cuenta las oficinas de las Registradurías municipales para próximos proyectos de entrega de donaciones.

Figura 80. Acercamiento con las Empresas de Servicios Públicos COSERPLAY, Municipio de La Playa



Figura 81. Respuesta de Empresa de servicios públicos EMCAGUA, Municipio de El Carmen.



Por lo anterior, las Registradurías Municipales de la Playa de Belén y El Carmen, mostrando el compromiso con la entidad y el proceso de gestión ambiental que se realiza, decidieron subvencionar la compra de los recipiente para disponer los residuos en sus respectivas oficinas, con el fin de garantizar el punto ecológico en sus sedes, realizando la instalación del punto y la

explicación de la clasificación de los residuos por colores, basada en la Resolución No. 2184 de 2019 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente.

Figura 82. Gestión de los Recipientes del Punto Ecológico, Municipio de la Playa



Figura 83. Instalación y explicación de clasificación de residuos del Punto ecológico, Registraduría Municipal de El Carmen



3.1.4. *Evaluar el nivel de cumplimiento de algunos programas contemplados del Plan Institucional de Gestión Ambiental*

3.1.4.1. Revisar el consumo de energía eléctrica en la RNEC. Para este seguimiento, solicitaron los recibos de consumo energético de las sedes muestreadas a la Delegación Departamental de Norte de Santander, debido a que Las Registradurías Municipales no manejan recursos financieros, por lo tanto los pagos de los recibos de los servicios públicos se realizan directamente desde la Delegación Departamentales, la cual otorgo los documentos pertinentes de los Municipios de Abrego, Ocaña y El Carmen, debido a que en el municipio de La Playa, está financiada por la Administración Municipal bajo contrato de arrendamiento, por lo tanto, se gestionó el recibo a través de la oficina de la empresa de CENS Grupo EPM

Figura 84. Recibos Consumo energético Otorgado por la Delegación Departamental de Norte de Santander

The image shows an email interface on the left and an electricity bill from CENSA on the right. The email is from Neira Fabiola Ramon Luna to 'Usted' (you) on Monday, 28/11/2022 at 15:10. The subject is 'Recibos Consumo energético Otorgado por la Delegación Departamental de Norte de Santander'. The email contains two attachments: '01758080_ciclo310_202211.p...' (914 KB) and '04535588_ciclo304_202210.p...' (1 MB). The email body includes a greeting and a request to provide utility bills for energy and water for the municipalities of Ocaña, Abrego, and El Carmen. The electricity bill on the right is from 'Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.' and shows a consumption of 130 kWh for the month of November 2022, with a total amount of \$124,940. The bill also includes a QR code for the 'Portal de Autogestión' and a barcode at the bottom.

Figura 85. Gestión con la Empresa de CENS, Oficina de La Playa

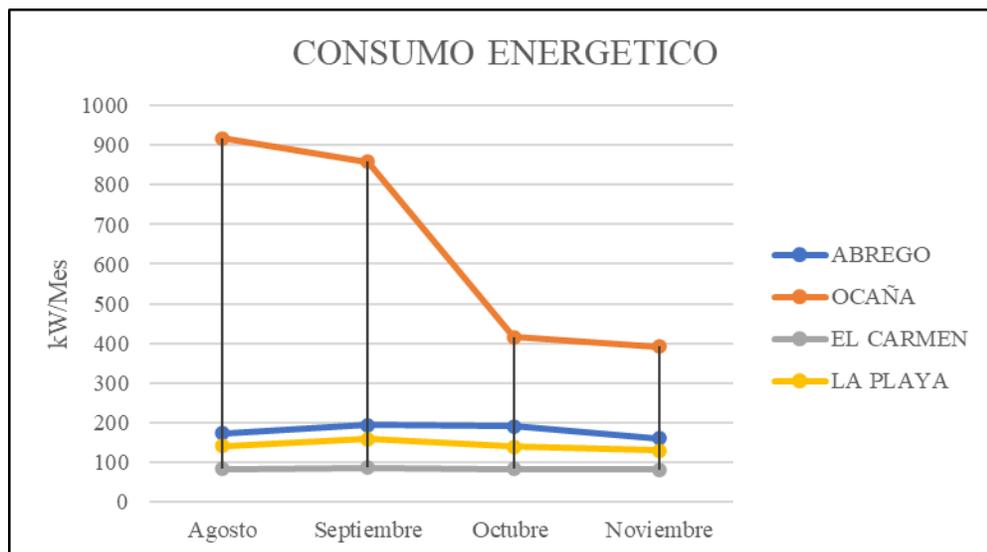


Los resultados obtenidos se presentan en la siguiente tabla de datos:

Tabla 12. *Tabla de Consumo energético sedes municipales*

Registraduría Municipal	Consumo Energético kW/mes				Promedio kW/Mes
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	
ABREGO	173	194	190	159	179
OCAÑA	917	858	416	392	645,75
EL CARMEN	83	86	83	80	83
LA PLAYA	140	158	139	129	132,25

Figura 86. Análisis de resultados de consumo energético.



El porcentaje de disminución de consumo, se presenta en la siguiente tabla de resultados:

Tabla 13. Tabla Porcentaje de disminución de consumo

Registraduría Municipal	Porcentaje Ahorro			Promedio Mensual	Total Final
	Agos Sep	Sep Octubre	Oct Nov		
ABREGO	12%	-2%	-16%	-2%	-6%
OCAÑA	-6%	-52%	-6%	-21%	-64%
EL CARMEN	4%	-3%	-4%	-1%	-3%
LA PLAYA	13%	-12%	-7%	-2%	-6%

Para obtener estos datos de porcentaje, se realizó el cálculo a través de la fórmula de:

$$\% = \left(\frac{\text{Valor final} - \text{Valor Inicial}}{\text{Valor Inicial}} \right) * 100$$

En los resultados presentados, se analiza que, para el mes de septiembre se presentó un incremento del consumo energético, principalmente por las actividades de Pos-Grabación de Registros; por otro lado, existen escenarios particulares como, en la Registraduría Municipal de Ocaña, que se instaló un gimnasio al lado de sus instalaciones, pero se desconocía que este estaba vinculado al circuito eléctrico de la registraduría, lo cual, duplico exponencialmente el consumo energético presentado en los meses de agosto y septiembre, sin embargo, esta situación fue solucionada para los meses posteriores; en cambio, la Registraduría Municipal de la Playa está vinculada en un edificio que comparte con el Juzgado Municipal y un punto vive digital en instalaciones separadas, donde el consumo energético es compartido y financiado por la administración municipal.

Aclarada las situaciones, se puede notar que el mes de septiembre, fue el mes pico o de mayor consumo energético, sin embargo, fue el mes donde se empezó trabajar sobre la Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, y en los meses posteriores (Octubre y Noviembre) se observa una conducta de reducción de los valores de consumo emergenticos, como se refleja en los porcentajes de disminución, los cuales están en valores negativos haciendo notar el descenso mencionado; todo esto, como resultado del seguimiento y capacitación con respecto a la importancia del ahorro de los recursos, impartida a través de las visitas técnicas, además del material utilizado para recordar el compromiso de reducir el consumo y el desarrollo de buenas prácticas ambientales. Se proyecta que, para el mes de diciembre, se presentara un incremento del consumo energético, por las decoraciones y alumbrados navideños que tienen las sedes municipales.

Por otro lado, basado en las variaciones del consumo de energía kW/mes, tomando los datos del valor unitario de consumo según las tarifas estipuladas por la empresa de energía eléctrica CENS, se logró determinar el valor (en pesos colombianos) de los kW ahorrados en periodo de tiempo analizado de las cuatro sedes municipales muestreadas, a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Ahorro (\$)} = \text{Valor Unitario} * \text{Kw total}$$

Tabla 14. *Tabla de variación de consumo energético y ahorro financiero*

Registraduría Municipal	Ahorro Energético kW/mes			Promedio Mensual (kW/mes)	Total, kW	Ahorro (\$)
	Ago – Sep	Sep - Oct	Oct - Nov			
ABREGO	21	-4	-31	-4,7	14	\$ 11.001
OCAÑA	-59	-442	-24	-175,0	525	\$ 412.524
EL CARMEN	3	-3	-3	-1,0	3	\$ 2.357
LA PLAYA	18	-19	-10	-3,7	11	\$ 8.643
Valor Unitario	785,76	Según tarifas impuestas por Empresa CENS (\$/kW)		Total	553	\$ 434.525

La eliminación de los correos electrónicos almacenados, fue otra estrategia de ahorro energético, indicando que, para las Registradurías de los Municipios Zonificados, como se mencionó inicialmente, se cuenta con una mayor cantidad de correos almacenados, en comparación con las Registradurías de los Municipios No Zonificados. Adicionalmente para la clasificación y correcta eliminación de los correos, se determinaron periodos de tiempo dentro de la jornada laboral, generalmente con mayor facilidad en las Registradurías No Zonificadas,

debido a la menor cantidad de procesos y flujo de atención al público, caso contrario con las Registradurías Zonificadas, que fue complicado coordinar el periodo para la eliminación de correos; a pesar de las diversas circunstancias, se logró capacitar sobre la eliminación y clasificación de los correos, obtenido los siguientes resultados:

Tabla 15. *Tabla Correos Almacenados Inicial y Final, según el proceso de eliminación de correos*

Registraduría	Tipo de Sede	Bandeja de entrada		Enviados		Borradores		No deseados		Eliminados	
		Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Abrego	Zonificado	5760	18	1683	1966	160	25	0	0	262	46
Ocaña	Zonificado	18859	17580	6742	5329	225	0	785	0	217	0
El Carmen	No Zonificado	3343	33	3354	1106	0	0	0	0	247	0
La Playa	No zonificado	391	927	1463	1632	24	3	286	375	1658	358

Tabla 16. *Tabla porcentajes de eliminación de correos*

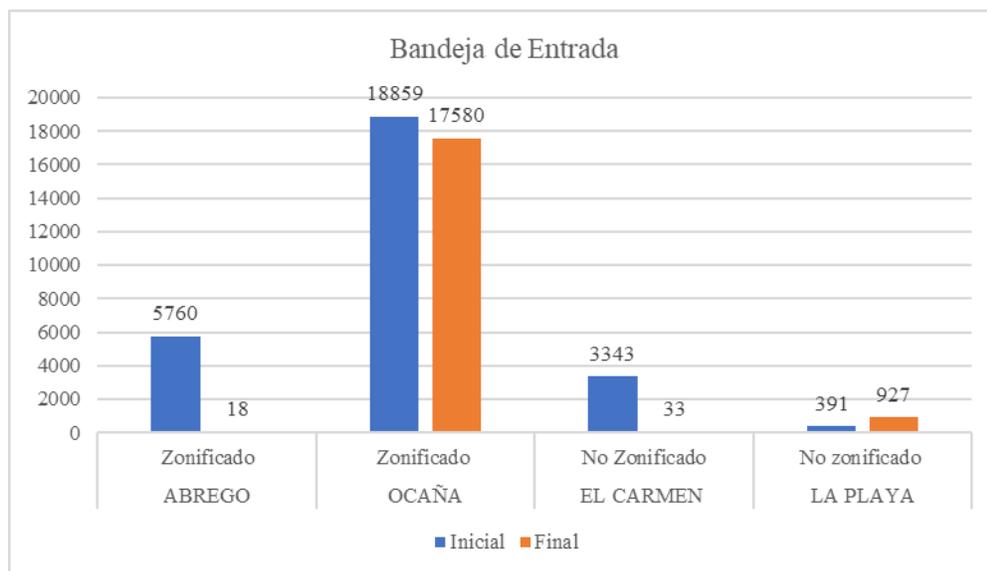
Registraduría	Tipo de Sede	Bandeja de entrada	Enviados	Borradores	No deseados	Eliminados
ABREGO	Zonificado	-99,69%	17%	-84%	0%	-82%
OCAÑA	Zonificado	-7%	-21%	-100%	-100%	-100%
EL CARMEN	No Zonificado	-99%	-67%	0%	0%	-100%
LA PLAYA	No zonificado	58%	12%	-88%	31%	-78%

Nota: Los porcentajes negativos representa una disminución y los resultados positivos representan un aumento. Fuente: Autor.

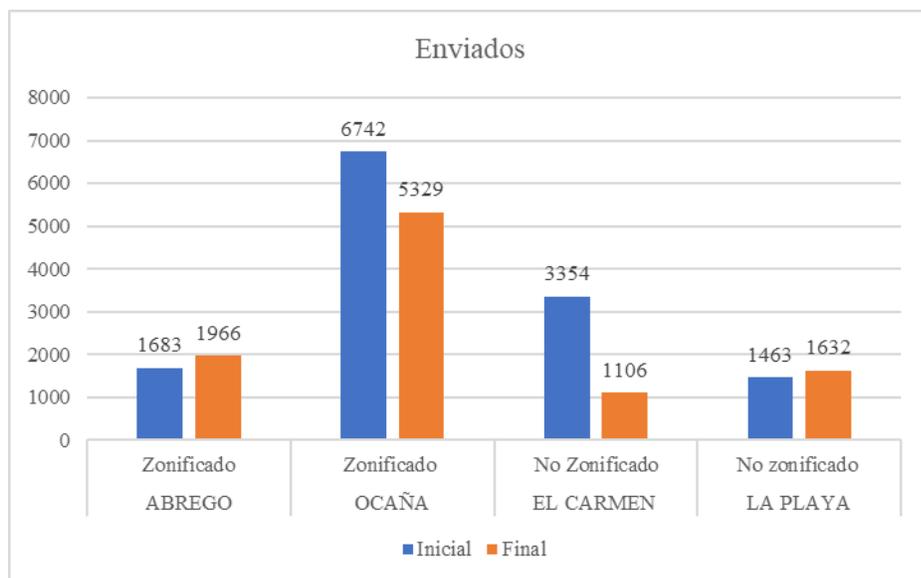
En los resultados presentados, se observó una reducción general en la cantidad de correos almacenados, viéndose principalmente reflejada en las categorías de borradores, eliminados y no deseados, seguida de la sección de bandeja de entrada y finalmente enviados.

En la sección de bandeja de entrada, que es donde más se almacenan correos, se presentaron resultados favorables de disminución en la mayoría de las sedes municipales, por ejemplo en la Registraduría de Abrego se redujo la cantidad de correos debido a que el equipo administrativo, específicamente la CPU, fue enviada a revisar a la Delegación Departamental de Norte de Santander, donde le hicieron su respectiva limpieza y/o barrido en las aplicaciones necesarias para los procesos administrativos, sin embargo, ya se había realizado la jornada de eliminación y clasificación de los correos, pero este acontecimiento ayudo a que se redujeran aún más esta cantidad; por otro lado en las Registradurías municipales de el Carmen y Ocaña, se logró hacer la reducción de una gran cantidad de correos almacenado, a través de las jornadas de eliminación y constante seguimiento por parte de los Registradores, quienes presentaron un gran voluntad de apoyo e interés por estos proceso de gestión ambiental; finalmente en la Registraduría Municipal de La Playa se presentó un aumento de la cantidad de correos, debido a que en esta oficina, ya se venía haciendo la correcta clasificación y eliminación de los correos electrónicos, por lo cual, los correos contenidos actualmente son necesarios para los proceso administrativos, internos y electorales, y por esto no pueden ser eliminados.

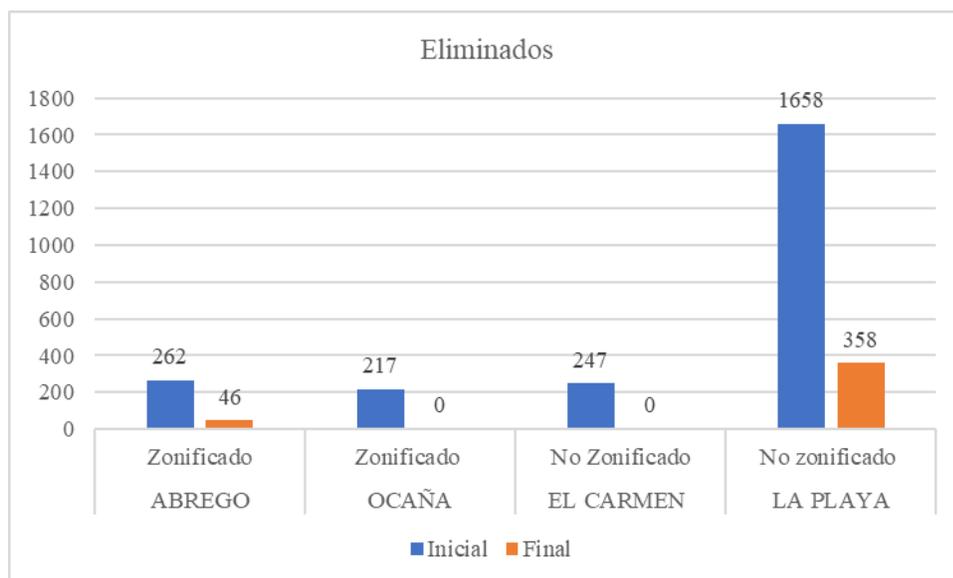
Figura 87. Correos Eliminados Bandeja de entrada



En la sección de enviados, se presentaron resultados variados, con aumentos y reducciones en la cantidad de correos almacenados, concluyéndose que, esta sección es la que sustenta la ejecución y validación de los procedimientos administrativos de las oficinas, como respuesta a PQRS, oficios y resoluciones, envíos de documentaciones, comunicados, información requerida, entre otros, como esta información es la que permite dar cumplimiento de las actividades misionales de las oficinas, se decide no realizar la eliminación de correos de esta sección, con el fin de que sean revisados con más detenimiento y cuidado, evitando inconvenientes de entrega de información y cumplimiento de actividades, sin embargo, se realizaron algunas eliminaciones de los correos enviados, pero no era de carácter prioritario y/o obligatorio.

Figura 88. Correos Eliminados Enviados

En continuidad con lo anterior, la sección de Eliminados, Borradores y No Deseados, se presentaron los mayores resultados de eliminación de correos, porque estas categorías contienen generalmente correos basura, que no tienen valor representativo para los procesos administrativos de las oficinas y por lo tanto su eliminación es casi inmediata y fácil de realizar como se muestra en los resultados.

Figura 89. Correos Eliminados

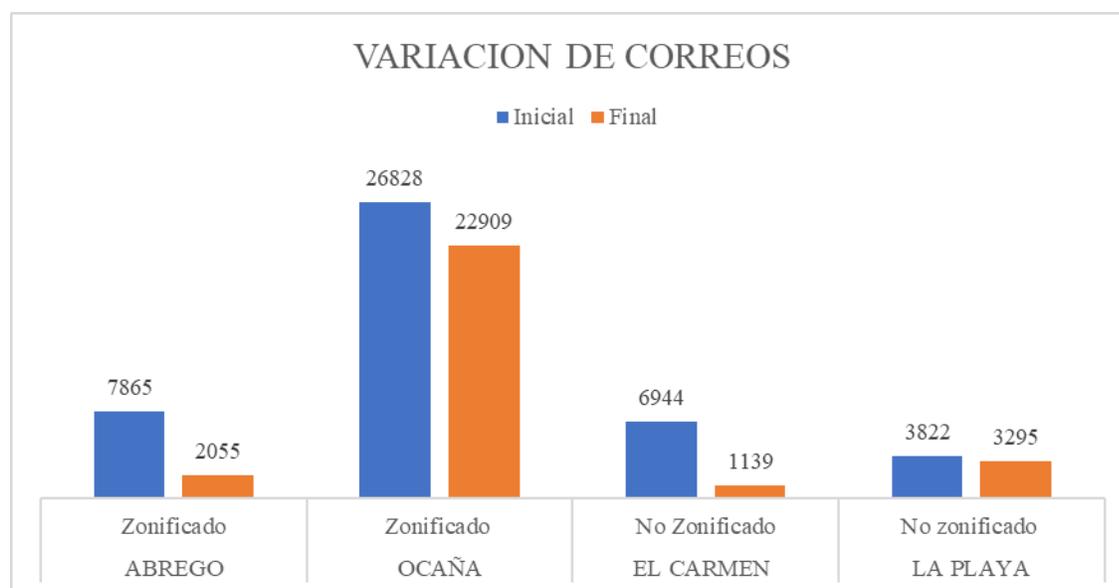
La contaminación digital causada por el funcionamiento de los correos electrónicos, es generada principalmente por la búsqueda, streaming, almacenamiento de datos, enviar correos electrónicos, entre otros; produciendo un impacto ambiental, a través de la emisión de CO₂ a la atmosfera. Por lo anterior, se han creado diferentes iniciativas como las aplicaciones CleanFox que es de uso gratuito y de pago como NeverBounce o CleanEmail, estas aplicaciones permiten al usuario eludir los correos no deseados, eliminar la suscripción de canales o páginas Web que envían correos periódicamente, elimina el spam y mantiene organizado la bandeja de entrada. El servicio CleanFox dedica parte de sus ingresos a la reforestación en Zambia por medio de la organización internacional WeForest. (Beatriz Esquivel, 2019)

Según (CleanFox, 2018), cada correo que se recibe, ocasiona una emisión en la atmosfera de 10 gramos (0.01kg) de CO₂ emitido aproximadamente y, si es un correo electrónico que contiene un archivo adjunto de 1 MB la emisión es de 19 gramos (0,019 kg) de CO₂. En continuidad con lo anterior, y tomando la totalidad de los correos eliminados, se determina la cantidad en Kg de CO₂ que se dejó de emitir a la atmosfera, por parte de las cuatro Registradurías Municipales muestreadas, a través de la siguiente formula:

$$KgCO_2 = Cant \text{ Correos Eliminados} * indice \text{ de CleanFox} (0,01kg)$$

Tabla 17. *Tabla Porcentaje de eliminación total de correos y disminución de emisiones de CO2*

Registraduría	Tipo de Sede	Varios de Correos		Porcentaje (%)	Kg CO2 Disminuidos
		Inicial	Final		
Abrego	Zonificado	7865	2055	-74%	58,1
Ocaña	Zonificado	26828	22909	-15%	39,19
El Carmen	No Zonificado	6944	1139	-84%	58,05
La Playa	No zonificado	3822	3295	-14%	5,27
Índice CleanFox (0,01 kgCo2/Correo)				Total	160,61 kg

Figura 90. *Variación de la eliminación del total de correos electrónicos*

Se analiza que todos los porcentaje son negativos, lo que representa la reducción de la cantidad de los correos, siendo la Registraduría de El Carmen, la que obtuvo los mejores resultados en la eliminación de los correos electrónicos, por otro lado, se toma el índice de CleanFox (0,01kg Co2/Correo) para determinar un total de 160,61 kg Co2 que se dejaron de emitir a la atmosfera, cabe aclarar que en general, este dato no es preciso, debido a que la gran mayoría de los correos que se eliminaron contenían algún archivo mayor o igual a 1 MB, sin

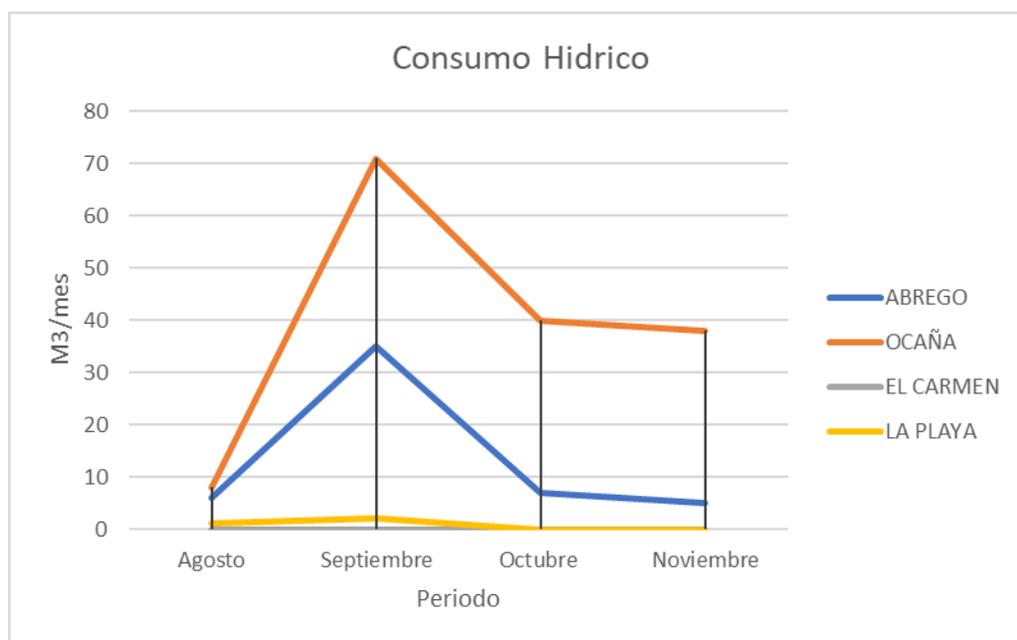
embargo, fue imposible realizar la contabilización de los mismos debido a la enorme cantidad de correos que se eliminaron, por lo cual y de manera generalizada se tomó el dato inicial del índice de CleanFox para representar la disminución de la Emisión de CO₂ a la atmosfera.

En conclusión, los resultados obtenidos fueron buenos, a pesar de ser uno de los consumos más grande de recursos dentro de la entidad, por el cumplimiento de sus actividades misionales, los funcionarios en cabeza de los registradores, presentaron buenas actitudes para adaptarse a las medidas y estrategias planteadas, además que las herramientas visuales fueron un gran ayuda para mantener de manera constante la cultura ambiental dentro de las instalaciones de las Registradurías Municipales.

3.1.4.2. Monitorear el consumo de agua en las sedes municipales a través de los servicios públicos. Para el monitoreo del consumo de agua, se solicitaron los recibos de consumo a la Delegación Departamental de Norte de Santander, la cual otorgo los documentos pertinentes de las Registradurías Municipales de Ocaña y El Carmen, debido a que las Registradurías de los municipios de La Playa y Abrego, están financiadas por las Administraciones Municipales, por lo tanto, se gestionó el recibo a través de la oficinas de las empresa de servicios públicos como la Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de La Playa de Belén (COOSERPLAY) y la Unidad de Servicios Públicos de Abrego, las cuales presentaron reporte del consumo hídricos de las oficinas restantes, entregado los siguientes resultados:

Tabla 18. Consumo Hídrico Registradurías Municipales

Registraduría Municipal	Consumo Hídrico (m3/mes)				Promedio (m3/mes)
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	
Abrego	6	35	7	5	13,25
Ocaña	8	71	40	38	39,25
El Carmen	0	0	0	0	0
La Playa	1	2	0	0	0,75

Figura 91. Análisis de los resultados de consumo hídrico

En los resultados presentados, se observa un incremento del consumo de agua en el mes de septiembre, obedeciendo a las actividades adicionales de Pos-grabación de registro, además de un aumento del personal en las oficinas, lo cual hizo que sea el mes pico de consumo, presentado los mayores valores de consumo en las Registradurías de Municipios Zonificados, en comparación a con las Registradurías de los Municipios No Zonificados, cabe aclarar que la Registraduría Municipal de El Carmen, no cuenta con contadores o medidores de consumo, por

lo cual se le cobra una tarifa plena; por otro lado, se observa una tendencia de disminución en los meses posteriores, debido al seguimiento y capacitación con respecto a la importancia del ahorro de los recursos hídrico, impartida a través de las visitas técnicas, además de los recipientes dispuestos en los tanques de almacenamiento de los inodoros, para reducir la cantidad de agua que se descarga, generando consumo responsable y el desarrollo de buenas prácticas ambientales.

3.1.4.3. Observar la gestión y clasificación de residuos dentro de las instituciones. La clasificación de los residuos sólidos, es un proceso primordial debido a la gran cantidad que se generan en la oficina, principalmente Papel, Cartón y plástico, por esto, se realizó la gestión de un punto ecológico por parte de las entidades prestadoras de servicios públicos presentes en el municipio, sin embargo, no fue posible la gestión con las entidades públicas. Generalmente la clasificación de los residuos dentro de las oficinas, es una o varios recipientes para depositar los residuos sólidos generados, sin ningún tipo de separación, a excepción del papel de reciclaje que tiene una disposición específica.

Figura 92. Recipientes para almacenamiento de residuos, sedes municipales



En algunas Registradurías como en el Municipio Abrego, aunque se hizo la gestión del punto ecológico con la entidad de servicios públicos, sin obtener respuesta por el momento, los funcionarios recolectan y almacenan las botellas plásticas generadas en la oficina, para posteriormente ser entregadas a un reciclador de oficio, que pasa por ellas a las instalaciones.

Figura 93. Botellas plásticas Almacenadas, registraduría Municipal e Abrego



Es importante recalcar que las Registradurías de Municipios No Zonificados como la Playa y El Carmen, quienes a través de financiación propia, tienen instalado un punto ecológico en sus

oficinas, a pesar que dentro de sus municipios, la empresa de servicios públicos encargada de recolectar los residuos sólidos, no implementa estrategias de reciclaje y programa recolección de manera diferencial, es muy importante que las entidades públicas, como lo es la RNEC, empiecen a fomentar la clasificación y separación de los residuos sólidos a sus funcionarios y a la comunidad en general. En continuidad con lo anterior, se realizó la respectiva capacitación y el seguimiento para verificar que la separación se estuviera dando de manera correcta, y los contenedores estuvieran ubicados en zonas estratégicas y visibles, generalmente se ubicaron en la zona de atención al público para que sean usados por los funcionarios y la comunidad en general.

Figura 94. Verificación de Clasificación residuos, Registraduría Municipal de la Playa



Figura 95. Verificación de Clasificación residuos, Registraduría Municipal de El Carmen



Se observó una correcta clasificación de los residuos por parte de los funcionarios de las Registradurías Municipales de La Playa y El Carmen, además de brindarle la orientación pertinente al público en general para que deposite de manera correcta los residuos en sus respectivos recipientes, por otro lado, la cantidad de residuos generados es muy reducida, después de dos semanas de haber instalado el punto ecológico, los recipientes no han sido llenados en su totalidad, sin embargo, la cultura ambiental con respecto a la clasificación de residuos ha aumentado.

En cambio, no se realizó ningún tipo de entrega de papel para reciclaje, debido la protección de la información, y en llegado caso de ser entregado, se debe inhabilitar el contenido y luego destruir el material, para posteriormente ser entregado al reciclador de oficio, sin embargo, los Registradores se abstienen de hacer entrega de este tipo de material, el cual principalmente es utilizado para proceso de reutilización internos de las oficinas.

Se fomentó la entrega material electoral sobrante lo más pronto posible, para ser usado para reciclaje, con el fin de reducir el espacio ocupado dentro de la oficina, prevenir la proliferación de vectores como plagas y/o insectos y cumplir con la gestión ambiental aplicable a los procesos electorales, obteniendo una reducción significativa; para la obtención de los resultados, se tomó la información de la Divipole Electoral correspondiente a cada una de las Elecciones mencionadas, posteriormente se analizó que cada Mesa de Votación necesita la instalación de, una Urna, un Cubículo y un Kit electoral, estos tres materiales pesan alrededor de 5 Kg.

Tabla 19. *Peso Material Electoral*

Material Electoral	Peso en Kg
Urna	1.5 Kg
Cubículo	3 Kg
Kit Electoral	0,5 Kg
Total	5 Kg

Con base en los datos que fueron recopilados, se logró determinar la cantidad de Kg que pesa todo el material electoral sobrante almacenados en las Sedes Municipales de Abrego, Ocaña, El Carmen y La Playa, arrojando lo siguientes resultados:

Tabla 20. *Peso final del material electoral sobrante*

Registraduría	Mesas Electorales			Peso Material Sobrante Inicial Kg	
	Elecciones 2021 CMLJ	Elecciones 2022 Congreso	Elecciones 2022 presidente	Inicial	Final
ABREGO	12	83	76	1139 Kg	0 kg
OCAÑA	46	237	213	3158 Kg	0 kg
EL CARMEN	6	41	39	625 Kg	625 kg
LA PLAYA	4	22	20	330 Kg	330 kg
			Total	5252 Kg	955 Kg

Para determinar el Peso Final, fueron tomadas las actas de entrega de material electoral, enviadas por las Registradurías Municipales, concluyendo que, se entregaron 4297 Kg de cartón para ser aprovechado, principalmente proveniente de las Registradurías de los Municipios de Abrego y Ocaña, en las demás Sedes Municipales, se fomentó la entrega del material, pero no al final no realizo esta actividad y aún tiene almacenado en las oficinas el material electoral

sobrante, que generalmente los usan para ser donados a las instituciones educativas para manualidades y/o procesos electorales internos.

3.1.4.4. Identificar el avance de ejecución de los programas contemplados en el PIGA de la RNEC. Inicialmente se menciona que el Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, contiene 5 programas, de los cuales se trabajó solamente con el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, el Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía y el Programa de Gestión Integral de Residuos, es decir que solo se enfocó en el 70% de los programas contemplados en el PIGA

Dentro de estos programas, el Plan Institucional de Gestión Ambiental plantea una serie de estrategias orientadoras para el cumplimiento de los mismos, las cuales se focalizaron en las más eficientes y relevantes, teniendo en cuenta la operatividad, cumplimiento, recursos y tiempo de implementación, por lo tanto, se especificaron unas estrategias dentro de los programas:

Tabla 21. *Estrategias implementadas del Plan Institucional de Gestión Ambiental*

Programas Plan Institucional de Gestión Ambiental	Estrategias Totales	Estrategias Focalizadas	Porcentaje de implementación (%)
Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua	5	3	60 %
Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía	3	2	67 %
Programa de Gestión Integral de Residuos	3	1	33 %
Total (70% PIGA)	11	6	55 %

Programa de Practicas Sostenibles	6	0	0 %
Programa de Consumo Sostenibles	5	0	0 %
Total (100% PIGA)	22	6	27 %

Se logra determinar que en ese 70% equivalente a los 3 programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental, solo se implementó el 55%, y que con respecto al 100% de las estrategias contempladas en el PIGA, solo se logró implementar el 27%, a pesar del bajo porcentaje de implementación, los resultados fueron favorables y se obtuvo una mejora en la cultura ambiental y gestión de recursos en los procesos administrativos, internos y electorales, y con respecto a cada estrategias focalizada de los programas del PIGA, se les dio cumplimiento en su totalidad, a través de las diferente actividades desarrolladas.

Por ejemplo, con respecto al Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, se realizaron estrategias de educación ambiental, se instalaron botellas plásticas dentro de los tanques de almacenamiento de los inodoros como sistemas de ahorro de consumo hídrico, y se realizó el respectivo seguimiento y monitoreo al consumo de agua dentro de las instalaciones.

Figura 96. Encuesta diagnostico final Ahorro de agua

¿La instalación cuenta con dispositivos de ahorro de agua en los inodoros, tales como limitadores de llenado o cisternas con doble pulsador?

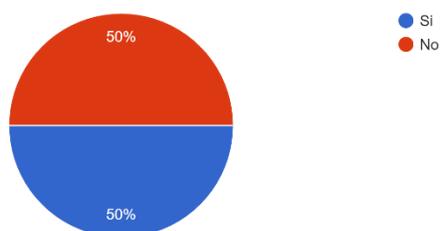
4 respuestas



En el Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía, se realizaron las respectivas capacitaciones con respecto a la reducción del consumo de energía y importancia del ahorro energético, dejando algunas infografías para mantener esa cultura ambiental de ahorro y finalmente el monitoreo al consumo energético.

Figura 97. Encuesta diagnostico final Ahorro energético

¿Los aparatos electrónicos se desconectan o se bajan los tacos de energía finalizando la jornada laboral?
4 respuestas



Adicionalmente, en el Programa de Gestión Integral de Residuos, se realizó la gestión de unos puntos ecológicos o recipientes de residuos sólidos para el 50% de las oficinas muestreadas, siendo las Registradurías Municipales de la Playa y El Carmen, las que cuentan con este punto de segregación y almacenamiento de residuos sólidos; es importante resaltar que la gestión de estos recipientes se hizo para todas las Registradurías Municipales Muestreadas, sin embargo, solo en dos sedes fue posible la instalación del punto ecológico.

Figura 98. Encuesta diagnostico final Punto Ecológico

La instalación tiene contenedores (Puntos Ecológicos) que permiten realizar una correcta separación en la fuente

4 respuestas

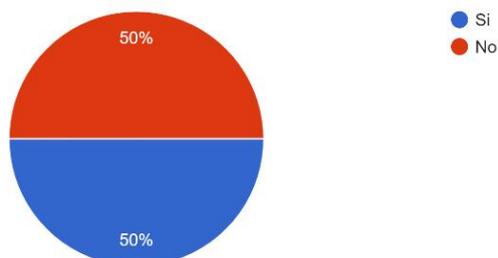


Figura 99. Encuesta diagnostico final Gestión de Puntos Ecológicos

En caso de responder que no, se hizo la gestión del punto ecologico con alguna entidad?

4 respuestas

SE REALIZA SOLICITUD A LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS

SE SOLICITÓ A LA EMPRESA PERO RESPONDIERON QUE NO TENIAN RECURSOS. LA ADQUISICION DE LAS CANECAS FUE DE MI PROPIO PECUNIO

NO APLICA

SE REMITIO SOLICITUD A ESPO NO FUE RESPONDIDA POR INICITIVA PROPIA SE REALIZA PEDIDO

También, se capacitó sobre la importancia de la clasificación de los residuos y las campañas para reducir el consumo y la generación de residuos dentro de las oficinas, el uso del papel reciclado y las impresiones a doble cara, además de la eliminación del material electoral sobrante almacenado en las oficinas.

Figura 100. Encuesta diagnostico final disminuci3n de residuos

En caso de responder SI a la pregunta anterior, incluya una descripci3n de los productos que se utilizan y el material de estos

3 respuestas

SE CONSUMIAN 200 VASOS PLASTICOS AL MES Y DESDE ENERO DE 2022 CADA FUNCIONARIO TIENE SU POCILLO DE PORCELANA PERSONALIZADO

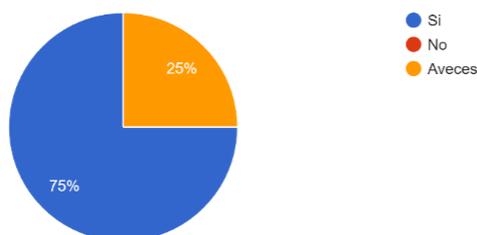
TENEMOS EL VASO PROPIO

SE UTILIZAN BASOS Y POSILLOS DE VIDRIO

Figura 101. Encuesta diagnostico final Trate tu Propio Vaso

Le exige a los funcionarios de la entidad bajo su cargo, traer su propio vaso para tomar caf3, agua u otro l3quido?

4 respuestas

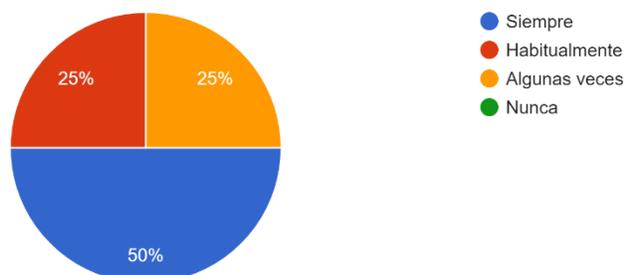


Por otro lado, se gener3 un uso responsable del correo institucional de las Registradur3as Municipales muestreadas, a trav3s de las capacitaciones impartidas, donde adicionalmente se eliminaron los correos incensarios o no deseados.

Figura 102. Encuesta diagnostico final Uso Eficiente del Correo Electrónico

¿Clasifica los correos que le envían y elimina los que son incensarios?

4 respuestas



El resultado final de la Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, fue generar una cultura y educación ambiental en los funcionarios de la Registraduría Nacional del Estado Civil, para que logren ejecutar continuamente las actividades de gestión ambiental estipuladas en el PIGA, desarrollando una conciencia más responsable y comprometida con la entidad y el medio ambiente.

Figura 103. Encuesta diagnostico final porcentaje de implementación del PIGA

¿Cuánto cree que se avanzó en la implementación del PIGA?

4 respuestas

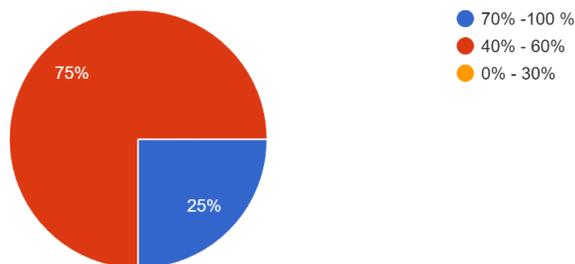
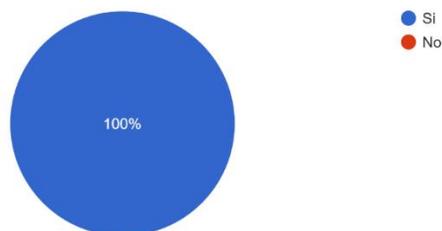


Figura 104. Encuesta diagnostico final Conocimientos sobre el PIGA

¿Cree usted que tiene ahora los conocimientos suficientes para implementar programas ambientales en su sede?

4 respuestas



Adicionalmente, los Registradores Municipales realizaron las respectivas recomendaciones sobre el proceso de implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), con el fin de mejorar los proceso ambientales de la entidad, basado en su experiencia y dinámicas de sector desconcertados, y adicionalmente mencionaron algunas solicitudes direccionadas a la Delegación Departamental de Norte de Santander, en continuidad con el proceso de mejora continua de la gestión ambiental en las sedes municipales.

Figura 105. Encuesta diagnostico final Análisis de la Receptividad de los funcionarios

¿Cuánto cree que ayudó la capacitación y las medidas, herramientas y actividades desarrolladas en los últimos meses para el ahorro de los recurso...cultura ambiental en los funcionarios de la RNEC?

4 respuestas

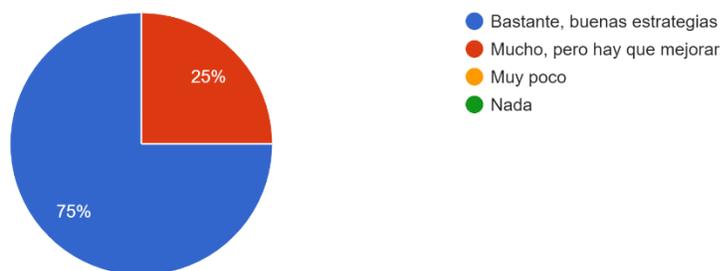


Figura 106. Encuesta diagnostico final Recomendaciones a la delegación Departamental

Que tipo de recomendaciones platería a su entidad (RNEC) para mejorar la gestión ambiental de la oficina?

4 respuestas

REALIZACIÓN DE CAPACITACIONES PERIÓDICAS A LOS FUNCIONARIOS DE LA ENTIDAD PARA EL USO RACIONAL DEL AGUA Y LA ENERGIA ELÉCTRICA

DESIGNACION DE RECURSOS, CAMPAÑAS EDUCATIVAS

DESIGNACION DE RECURSOS

DESIGNACION DE RECURSOS, CAMPAÑAS

Conclusiones.

En la revisión del Plan Institucional de Gestión Ambiental, se lograron identificar los pilares fundamentales del PIGA, determinando las formas más eficientes de implementar los programas en cada una de las sedes muestreadas, además se desarrollaron las visitas de verificación e implementación de los programas, generando el diagnóstico inicial de las oficinas con respecto a sus actividades ambientales.

Con base en lo anterior, se implementaron algunos programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental, teniendo en cuenta su aplicabilidad y el tiempo de ejecución, desarrollando estrategias eficientes de comunicación, capacitación y educación ambiental para disminuir el consumo de recursos hídricos y energéticos y mejorar la gestión de residuos sólidos, dentro de las sedes municipales muestreadas.

Finalmente, se realiza la evaluación del porcentaje de cumplimiento algunos programas implementados del Plan Institucional de Gestión Ambiental en las sedes muestreada, realizando el monitoreo y seguimiento del consumo hídrico y energético, además de observar la clasificación y disposición de los residuos sólidos generados en las oficinas, obteniendo resultados favorables arrojados a través de la observación y análisis del comportamiento y los registros de consumo. Concluyendo que, se dio cumplimiento a la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, generando las estrategias necesarias para obtener resultados óptimos y mejorar la gestión ambiental en las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, Delegación Departamental de Norte de Santander

Recomendaciones

La implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, dejó la aplicación de las políticas ambientales de la entidad en lo centralizado y lo desconcertado, además del desconocimiento de la mayoría de los funcionarios con respecto a la gestión ambiental que desarrolla la entidad, y la poca ejecución de las estrategias y actividades ambientales estipuladas por la entidad en las Registradurías Municipales. Por otro lado, y en contraste con la situación expuesta inicialmente, se observa la voluntad y entrega de los funcionarios por mejorar sus procesos ambientales en las instalaciones de las Registradurías Municipales, no solamente por ser funcionarios de la RNEC, sino para mejorar como ciudadanos más conscientes ambientalmente, lo cual permite determinar que las estrategias de educación ambiental, pueden generar buenos resultados en términos de optimización de recursos, además de la facilidad de la comunicación y gestión con las diferentes entidades públicas y privadas dentro de los municipios muestreados, para la obtención de información y/o materiales, como herramienta fundamental para la colaboración armónica entre entidades

Los resultados que se obtuvieron fueron favorables, se recomienda realizar asignación de recursos, para mejorar el desarrollo de alternativas para poder implementar las estrategias planteadas y así generar la reducción del consumo de recurso y la gestión de los residuos dentro de las instalaciones de las Sedes Municipales de Ocaña, La Playa, Abrego y El Carmen, delegación Departamental de Norte de Santander

Referencias

- Anna Argemi. (03 de mayo de 2019). *El Pais*. Recuperado el 11 de septiembre de 2019, de https://elpais.com/elpais/2019/05/02/alterconsumismo/1556787946_191451.amp.html
- Beatriz Esquivel. (03 de mayo de 2019). *Cultura Colectiva*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2022, de <https://culturacolectiva.com/tecnologia/por-que-debes-borrar-tus-mails-para-conservar-el-planeta/amp>
- CleanFox. (13 de Junio de 2018). *CleanFox*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2022, de <https://cleanfox.io/blog/contaminacion-digital-es-2/>
- Congreso de la Republica de Colombia. (19 de Diciembre de 1973). Ley 23 de 1973. 1. Recuperado el 12 de Octubre de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-23-1973.pdf>
- CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. (1991). Recuperado el 11 de Octubre de 2022, de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- David, J. (13 de 10 de 2021). *GEOVICTORIA*. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de Ambiente laboral: ¿Qué es y cómo abordarlo?: Ambiente laboral: ¿Qué es y cómo abordarlo?
- Decreto 1076. (26 de Mayo de 2015). *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Decreto-1076-de-2015.pdf>
- Decreto 2811. (18 de Diciembre de 1974). *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*. Recuperado el 13 de Octubre

de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Decreto-2811-de-1974.pdf>

Decreto 3102. (30 de 12 de 1997). *Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua*. Recuperado el 12 de 10 de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/decreto-3102-de-1997.pdf>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCION PUBLICA. (6 de 6 de 2000).

DECRETO 1010 DE 2000. *organización interna de la Registraduría Nacional del Estado Civil*, 22. Recuperado el 4 de 8 de 2022, de <https://pdba.georgetown.edu/Electoral/Colombia/dec1010-2000.pdf>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCION PUBLICA. (6 de 6 de 2000).

DECRETO 1010 DE 2000. Recuperado el 4 de 8 de 2022, de <https://pdba.georgetown.edu/Electoral/Colombia/dec1010-2000.pdf>

Ecobass SAS ESP. (30 de 11 de 2022). *elEconomista*. Recuperado el 1 de 12 de 2022, de

Ecobass S A S E S P: <https://empresite.economistaamerica.co/ECOBASS-SASESP.html>

EPA. (4 de 11 de 2022). *Agencia de Proteccion Ambiental de Estados Unidos*. Recuperado el 13

de 11 de 2022, de La importancia de la educación ambiental:

<https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental#es>

FALABELLA. (17 de Julio de 2020). *Lo que todos deberían saber sobre puntos de reciclaje*.

Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de Somos FALABELLA:

<https://www.somosfalabella.com/mas-sustentable/puntos-de-reciclaje-lo-que-deben-saber/>

ICONTEC. (23 de Septiembre de 2015). NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 14001. (I. C. Certificación, Ed.) *SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL*, 8. Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de Política ambiental: intenciones y dirección de una organización, como las

IDEAM. (S.F). *Residuos* . Obtenido de IDEAM: <http://www.ideam.gov.co/web/siac/residuos>

LEY 373. (6 de junio de 1997). *Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua*. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-373-1997.pdf>

LEY 697. (3 de 10 de 2001). *Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones*. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=4449

Ley General Ambiental de Colombia. (22 de Diciembre de 1993). *Ley 99 de 1993*. Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de

https://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/colombia/colombia_99-93.pdf

Ley N° 1252. (27 de Noviembre de 2008). *Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones*.

Recuperado el 13 de 10 de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/ley-1252-2008.pdf>

Ley N°1931. (27 de Julio de 2018). *POR LA CUAL SE ESTABLECEN DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO* . Recuperado el 14 de 10 de 2022, de

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/ley-1931-2018.pdf>

Masferreteria. (20 de 08 de 2019). *Equivalencia entre LED y luz normal*. Recuperado el 11 de 10 de 2022, de Iluminacion: [https://www.masferreteria.com/blog/equivalencia-entre-led-y-](https://www.masferreteria.com/blog/equivalencia-entre-led-y-luz-normal/)

[luz-normal/](https://www.masferreteria.com/blog/equivalencia-entre-led-y-luz-normal/)

Ministerio de Educación. (2020). Condiciones Institucionales . *Basada en la Resolucion 15224 de 2020*, Pagina 7. Recuperado el 11 de 10 de 2022, de

https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-408425_recurso_1.pdf

Ministerio de Hacienda y Crédito Publico. (s.f.). *GOV.CO*. (M. d. Publico, Productor)

Recuperado el 12 de 10 de 2022, de Plan Institucional de Gestión Ambiental:

https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/PlanesMHCP/pages_pigaplaninstitucionaldegestinambiental

Naciones Unidas. (1992). *CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMATICO*. 4. Recuperado el 12 de 10 de 2022, de

<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

ONU. (3 al 14 de Junio de 1992). *DECLARACIÓN DE RIO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO*. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, pág. 2. Recuperado el 11 de Octubre de 2022, de

<https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2014/02/Declaracion-de-rio.pdf>

ONU Mujeres. (31 de octubre de 2010). *Centro Virtual de Conocimiento para Poner fin a la Violencia Contra las Mujeres y Niñas*. Obtenido de Indicadores:

<https://www.endvawnow.org/es/articles/336-indicadores.html>

Pacto Global Colombia. (s.f.). *El Pacto Global*. Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de El Pacto Global de Naciones Unidas: <https://www.pactoglobal-colombia.org/pacto-global-colombia/que-es-pacto-global-colombia.html>

Perez, M. (2 de Agosto de 2013). *Recursos Naturales*. Recuperado el 13 de octubre de 2022, de Renovables y No renovables: <https://www.uv.mx/personal/marisperez/files/2013/08/2-Recursos-Naturales.pdf>

PUBLICA, D. A. (6 de 6 de 2000). DECRETO 1010 DE 2000. *ARTICULO 34. OFICINA DE PLANEACION*, pág. 12. Recuperado el 6 de 8 de 2022, de <https://pdba.georgetown.edu/Electoral/Colombia/dec1010-2000.pdf>

Registraduría Nacional del Estado Civil. (2000). *ORGANIGRAMA DIRECTIVO*. Recuperado el 6 de 8 de 2022, de Informacion sobre Tramites: <https://www.registraduria.gov.co/-Organigrama-directivo-.html>

Registraduria Nacional del Estado Civil. (2 de 8 de 2022). *Registraduria Nacional del Estado Civil*. Recuperado el 3 de 8 de 2022, de Mision: <https://www.registraduria.gov.co/-Mision-Vision,3670-.html>

Registraduria Nacional del Estado Civil. (s.f.). *Información sobre trámites*. (RNEC, Productor) Recuperado el 12 de 10 de 2022, de LA ENTIDAD: <https://www.registraduria.gov.co/-La-Entidad-3643-3643-3643-.html>

Registraduría Nacional del Estado Civil. (2 de 8 de 2022). *Registraduría Nacional del Estado Civil*. (RNEC) Recuperado el 2022 de 8 de 3, de ¿Quiénes Somos?:

<https://www.registraduria.gov.co/-La-Entidad-3643-3643-3643->

RNEC . (12 de 11 de 2020). Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos. *Plan Institucional de Gestión Ambiental 2020-2023*, 68-69. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de <https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/20201112-piga2020-2023.pdf>

RNEC. (12 de 11 de 2020). Plan Institucional de Gestión Ambiental 2020-2023. 65 - 72.

Recuperado el 15 de 10 de 2022, de

<https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/20201112-piga2020-2023.pdf>

RNEC. (12 de 11 de 2020). Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía. *Plan Institucional de Gestión Ambiental 2020-2023*, 67. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de

<https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/20201112-piga2020-2023.pdf>

RNEC. (12 de 11 de 2020). Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua. *Plan Institucional de Gestión Ambiental 2020-2023*, 65-66. Recuperado el 13 de 10 de 2022, de

<https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/20201112-piga2020-2023.pdf>

RNEC. (s.f.). *Información sobre trámites*. (R. N. Civil, Editor) Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de ELECTORAL: <https://www.registraduria.gov.co/-Electoral-3634-.html>

Sostenibilidad. (15 de Octubre de 2020). *MAPFRE*. Recuperado el 13 de Octubre de 2022, de ¿Qué es el impacto ambiental y cómo se mide?:

<https://www.mapfre.com/actualidad/sostenibilidad/impacto-ambiental>