



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



**FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE RESIDUOS
SÓLIDOS DE LA EMPRESA AERO SANIDAD AGRICOLA ASA S.A.S**

**Presentado por:
KATY JULIETH GARCÍA GARCÍA**

Cod: 2013217037

**TUTOR:
MARIO ESTEBAN MEJIA VIVES
MSc. INGENIERO AMBIENTAL
ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL**

**FERNANDO ANDRES GONZALES GUTIERREZ
JEFE INMEDIATO**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA**

**SANTA MARTA D. T. C. H.
2019**



Contenido

1. PRESENTACIÓN.....	5
2. OBJETIVOS	6
2.1. OBJETIVO GENERAL	6
2.2 . OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	6
3. JUSTIFICACIÓN	7
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	8
4.1. UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	8
4.2. MISIÓN	10
4.3. VISIÓN	10
4.4. RESEÑA HISTORICA.....	11
4.5. ORGANIGRAMA	12
5. FUNCIONES DEL PRACTICANTE EN LA ORGANIZACIÓN	13
6. PROCESOS DE LA EMPRESA	37
7. DIAGNÓSTICO.	38
8. PROPUESTA.	46
9. CRONOGRAMA.....	47
10. PRESUPUESTO	48
11. IMPACTOS ESPERADOS	49
12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	50
13. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS.	63
14. BIBLIOGRAFÍA.....	64
15. ANEXOS	65



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



Listado de imágenes

<i>Imagen 1: Ubicación satelital de C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A y Corrugadora y Maquilladora de la costa S.A.S.....</i>	<i>9</i>
<i>Imagen 2: Ubicación geográfica de ASA S.A.S, lugar de desarrollo de la propuesta de Manejo Integral de Residuos Sólidos.</i>	<i>9</i>
<i>Imagen 3: Tomando registro fotográfico del Medidor de agua. Pozo C.I Tecbaco S.A</i>	<i>13</i>
<i>Imagen 4: Medidor de agua – CI.TECBACO S.A</i>	<i>14</i>
<i>Imagen 5: Medidor de agua – SERTEBA S.A</i>	<i>14</i>
<i>Imagen 6: Documentos de Excel con la información consignada, de los caudales extraídos de los Pozos C.I Tecbaco S.A y SERTEBA S.A</i>	<i>15</i>
<i>Imagen 7: Análisis del consumo de agua del Pozo ubicado en las instalaciones C.I Tecbaco S.A.....</i>	<i>16</i>
<i>Imagen 8: Análisis del consumo de agua del Pozo ubicado en las instalaciones SERTEBA S.A.....</i>	<i>17</i>
<i>Imagen 9: Centro de Acopio de Residuos Sólidos.</i>	<i>18</i>
<i>Imagen 10: Punto de Acopio de residuos sólidos CYMACOSTA S.A.S</i>	<i>19</i>
<i>Imagen 11: Vehículo de ESSMAR S.A.S E.S.P realizando la recolección de los residuos.....</i>	<i>20</i>
<i>Imagen 12: Punto De almacenamiento de Residuos Peligrosos</i>	<i>21</i>
<i>Imagen 13: Inspección de limpieza del canal de desagüe</i>	<i>22</i>
<i>Imagen 14: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.</i>	<i>23</i>
<i>Imagen 15: Jornadas de sensibilización en las instalaciones de la empresa C.I TECBACO S.A</i>	<i>24</i>
<i>Imagen 16: Jornadas de sensibilización en SERTEBA S.A.....</i>	<i>25</i>
<i>Imagen 17: Capacitaciones dirigidas a personal de ASA S.A.S</i>	<i>26</i>
<i>Imagen 18: Inspección en áreas pertenecientes a la Tienda Agrícola ubicada en Río Frío (TECBAGRO).....</i>	<i>27</i>
<i>Imagen 19: Seguimiento a las instalaciones de Tecbagro</i>	<i>28</i>
<i>Imagen 20: Informe de seguimiento a las instalaciones de SERTEBA S.A.....</i>	<i>29</i>
<i>Imagen 21: Informe de seguimiento a las instalaciones de CYMACOSTA S.A....</i>	<i>30</i>
<i>Imagen 22: Informe de seguimiento a las instalaciones de ASA S.A.S</i>	<i>31</i>
<i>Imagen 23: Informe de seguimiento a las instalaciones de Tecbagro</i>	<i>32</i>
<i>Imagen 24: Informe de seguimiento a las instalaciones de C.I Tecbaco S.A</i>	<i>33</i>
<i>Imagen 25: Obras en ejecución en las instalaciones.....</i>	<i>34</i>



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



<i>Imagen 26: Folleto de socialización de la Resolución n° 1017 25 de octubre de 2018</i>	<i>35</i>
<i>Imagen 27: Folleto de socialización de la Resolución n° 1017 25 de octubre de 2018</i>	<i>36</i>
<i>Imagen 28: Punto de Acopio de Residuos Sólidos y almacenamiento de Envases vacíos de Agroquímicos</i>	<i>51</i>
<i>Imagen 29: Acumulación de residuos generados.</i>	<i>52</i>
<i>Imagen 30: Recipientes ubicados en las instalaciones</i>	<i>56</i>
<i>Imagen 31: Recipientes ubicados en las instalaciones</i>	<i>57</i>
<i>Imagen 32: Plano de Distribución de Puntos ecológicos en la Empresa ASA S.A.S.</i>	<i>58</i>

Listado de tablas.

<i>Tabla 1: Localización de la empresa Tecbaco S.A y asociados de negocios.....</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 2: Caracterización cualitativa de los residuos generados en la empresa ASA S.A.S</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 3: Clasificación de los residuos Peligrosos generados en la empresa ASA S.A.S de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 4: Caracterización cuantitativa de los residuos sólidos de la empresa ASA S.A.S</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 5: Lista de chequeo de Punto de almacenamiento de residuos sólidos</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 6: recomendaciones para el programa de minimización.....</i>	<i>62</i>

Listado de graficas

<i>Gráfica 1: Diagrama Causa- efecto</i>	<i>39</i>
<i>Gráfica 2: Generación de residuos al mes.....</i>	<i>44</i>
<i>Gráfica 3: Porcentaje de generación de los residuos</i>	<i>45</i>
<i>Gráfica 4: Programas propuestos para la implementación del PMIRS.....</i>	<i>46</i>

Listado de Anexos

<i>Anexo 1: Formato de control de generación de residuos reciclables.</i>	<i>67</i>
<i>Anexo 2: Formato de control de generación de residuos peligrosos -RESPEL</i>	<i>68</i>
<i>Anexo 3: Registro de asistencia a capacitaciones.....</i>	<i>69</i>



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



PERIODO DE PRÁCTICAS

Las prácticas profesionales se realizaron en un periodo de seis **(6)** meses consecutivos, las cuales iniciaron desde el **11** de Marzo de 2019 hasta el **10** de Septiembre de 2019 según lo establecido en el Acta de Legalización de prácticas profesionales por la oficina de Prácticas profesionales de la Universidad del Magdalena (DIPPRO).

1. PRESENTACIÓN.

El presente informe contiene todo lo relacionado con el desarrollo de las prácticas profesionales de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, realizadas por Katy Julieth García García en la comercializadora Internacional de Banano C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A como requisito de grado para optar por el título de Ingeniero Ambiental y Sanitario.

El desarrollo de prácticas profesionales permite al estudiante vincularse a la vida laboral aplicando conocimientos adquiridos durante el periodo de formación universitario y de esta forma le ayuda a enriquecer sus conocimientos, crear vínculos en los sectores privados y públicos, desarrollar competencias y habilidades que van a proporcionarle oportunidades y experiencia.



2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Formulación del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) en la empresa Aero Sanidad Agrícola S.A.S

2.2. Objetivo Específicos.

- Identificar el manejo actual de los residuos generados en la empresa ASA S.A.S
- Determinar las características cualitativas y cuantitativas de los residuos generados, procedentes de las diferentes actividades de la empresa ASA S.A.S
- Establecer programas de separación en la fuente para dar un manejo seguro a los residuos sólidos.
- Capacitar al personal empleador sobre el manejo de residuos, tipos de caneca, color de caneca para cada residuo y su rotulación.



3. JUSTIFICACIÓN

Nuestro futuro tiende a deteriorarse debido a una mayor producción de residuos, dado el crecimiento acelerado de las ciudades y el cambio de hábitos de consumo de la población que la industrialización y la apertura económica ha propiciado y fortalecido.

A medida que la población aumenta y se concentra en las zonas urbanas, el problema tiende agudizarse. En la modernidad, la sobrepoblación y el consumismo son unas de las causas que han originado cantidades de residuos sólidos producidos en la actualidad por diversas labores humanas.

Siendo así, el manejo inadecuado de los residuos sólidos genera una problemática ambiental que rompe con el equilibrio ecológico y dinámico del ambiente, crea proliferación de vectores, olores desagradables y contaminación de agua y suelos.

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) el manejo inadecuado de residuos sólidos, es uno de los principales problemas que afecta al medio ambiente urbano y a la salud humana en los países de América latina y el Caribe. La situación del manejo de los residuos sólidos es crítica, como lo demuestra el alarmante deterioro ambiental y los problemas sanitarios asociados al precario manejo y la escasa atención que se ha prestado a esta área.

El diseño e implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos en la empresa ASA S.A.S es importante, necesario y benéfico para obtener un desarrollo en cuanto a calidad, eficiencia, reducción de costos; organización; además de mejorar la imagen ante los socios, llegando a ser ejemplo a seguir para otras empresas.

Lo anterior se logra, desarrollando una serie de actividades que implican la selección de técnicas adecuadas para clasificar los residuos que se producen en sus diferentes procesos y adoptar medidas para un mejor manejo de los residuos.



4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

C.I Tecbaco S.A con NIT: 890918965 es una empresa comercializadora a nivel nacional e internacional de Banano, cajas de cartón y materiales de insumos agrícolas.

4.1. UBICACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa comercializadora internacional C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A se encuentra ubicada según las normas de planeación y ordenamiento territorial, al sur de la Ciudad de Santa Marta en la extensión de la carretera Troncal del Caribe.

En la siguiente tabla se presenta la información detallada de la ubicación de la organización; como también la de los asociados de negocios como SERTEBA S.A, CYMACOSTA S.A.S y AERO SANIDAD AGRICOLA S.A.S

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA C.I TECBACO S.A Y ASOCIADOS DE NEGOCIO	
C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A TECBACO	Kilómetro 2 - Vía Gaira - Troncal del Caribe
Servicios Técnicos Bananeros SERTEBA S.A	Avenida del Ferrocarril - Carrera 15
Corrugadora y Maquiladora de la Costa CYMACOSTA S.A.S	Kilómetro 2 - Vía Gaira - Troncal del Caribe
Aero Sanidad Agrícola ASA S.A.S	Varela Caserío San Pablo del Llano Vía Ciénaga Fundación

Tabla 1: Localización de la empresa Tecbaco S.A y asociados de negocios

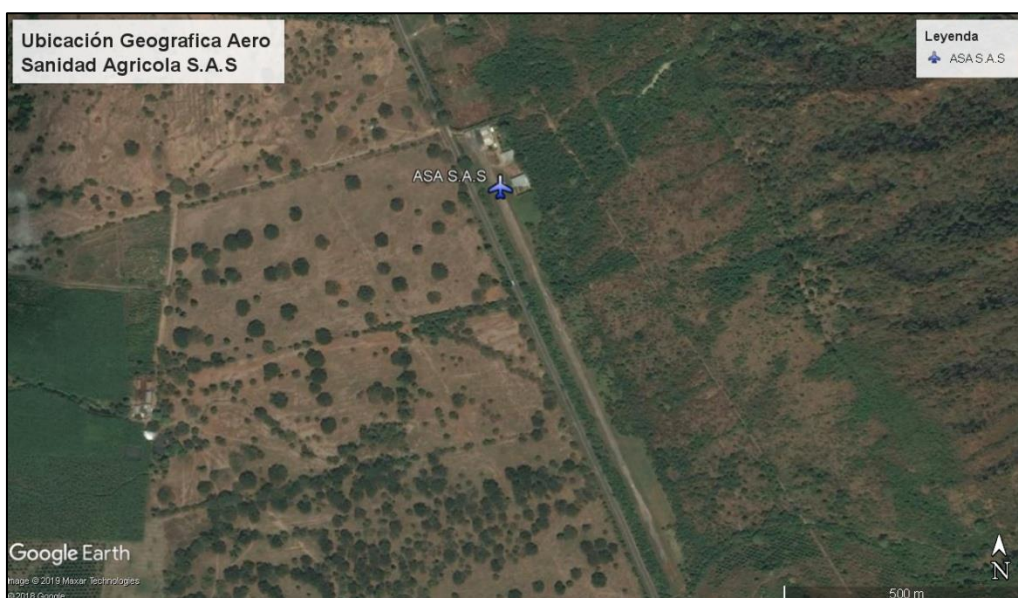


INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



Fuente: Google Earth.

Imagen 1: Ubicación satelital de C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A y Corrugadora y Maquilladora de la costa S.A.S



Fuente: Google Earth

Imagen 2: Ubicación geográfica de ASA S.A.S, lugar de desarrollo de la propuesta de Manejo Integral de Residuos Sólidos.



4.2. MISIÓN

La empresa C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A, es una comercializadora de banano y plátano orgánico y convencional, fabricación de cajas de cartón y sellos, la cual provee insumos agrícolas y material de empaque, brindando soporte técnico a todos los asociados de negocios, orientada a satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante el cumplimiento de estándares agrícolas, sociales y ambientales garantizando productos y servicios de excelente calidad, permitiéndonos ser una empresa sostenible y posicionada en el mercado.

Estamos comprometidos con brindar seguridad y velar por la salud de nuestro personal, con proteger el medio ambiente y el desarrollo social de nuestra comunidad.

4.3. VISIÓN

C.I TECBACO S.A se caracteriza por su crecimiento, consolidación y reacción frente a las condiciones cambiantes del mercado, cumpliendo así con la satisfacción de sus clientes, comunidad, colaboradores y accionistas.



4.4. RESEÑA HISTORICA

La empresa C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A, constituida en Colombia desde 1977, anteriormente ubicada en la región del Urabá Antioqueño donde exportaba fruta hacia los mercados norteamericanos. Para el año 1983 fue trasladada a la Ciudad de Santa Marta donde inicia con sus operaciones de comercialización de fruta hacia los mercados europeos y norteamericano e incluso al medio oriente.

Para el año 1985 inicia los procesos operativos en contenedores, siendo la primera comercializadora de banano en tener este tipo de transporte, mejorando notoriamente su logística y calidad de la fruta debido al poco manejo que se le daba a la misma.

En 1988 la compañía construye su propia sede administrativa, dando así valor y enviando un mensaje a la ciudad y al sector productivo dando a entender que cree en el potencial productivo de la Zona Bananera del Magdalena y sus ventajas frente a otras zonas bananeras del mundo.

En el año 1998 la compañía acuerda alianza estratégica con C.I PROBAN S.A, alcanzando el 25% del total de la fruta exportada por Colombia en 1999 y el 21% en el año 2000.

Para el año 1999, siguiendo su política de competitividad, que incluye el respeto al medio ambiente en sus áreas de influencia, obtiene el certificado ISO 14.001 para su sistema de Gestión ambiental, siendo la primera comercializadora internacional de fruta fresca en Colombia en obtener dicho reconocimiento.

Condiciones externas a la organización tales como la crisis económica Asiática, la sobre producción mundial con la consecuente baja de precios en los mercados internacionales, la compañía se vio obligada a deshacer la alianza contraída con C.I. PROBAN S. A., en el año 2000. Para el 2001 la compañía reinició sus actividades sin ningún tipo de alianzas, continuando la compra de fruta a productores independientes mediante contrato de compra-venta vigentes en promedio 5 años.



4.5. ORGANIGRAMA

Las labores ambientales se encuentran a cargo del Departamento de Ambiental y Certificaciones como se muestra en la siguiente estructura.



Fuente: C.I Tecnibaco S.A

Por tanto, internamente este departamento, tiene como función diseñar e implementar programas de mitigación ambiental y cumplimiento de la legislación ambiental, estándares internacionales aplicados al cultivo, cosecha y transporte de banano tipo exportación.

Por otro lado, proporciona asesoría y capacitación a nuestros productores bananeros en las áreas de: uso y manejo seguro de plaguicidas, gestión integrada de sólidos, higiene y manejo de alimentos orientada a lograr los siguientes objetivos:

- ✓ Trabajo seguro, desarrollando las labores de la manera efectiva en su desarrollo
- ✓ Inocuidad de la fruta, garantizando que no causaran daño al consumidor.
- ✓ Trabajo equitativo, en busca de un ambiente laboral agradable.



5. FUNCIONES DEL PRACTICANTE EN LA ORGANIZACIÓN

Lectura del Caudal Extraído

La empresa C.I Tecbaco S.A Y Serteba S.A cuenta con un permiso de Concesión de Agua Subterráneas, por tanto diariamente se evidencia registro fotográfico de la lectura del caudal extraído del pozo, ubicado en las instalaciones de la empresa y del pozo de SERTEBA S.A ubicado en su sede, para este se solicita al personal asignado para que proporcione la información por medio magnético.

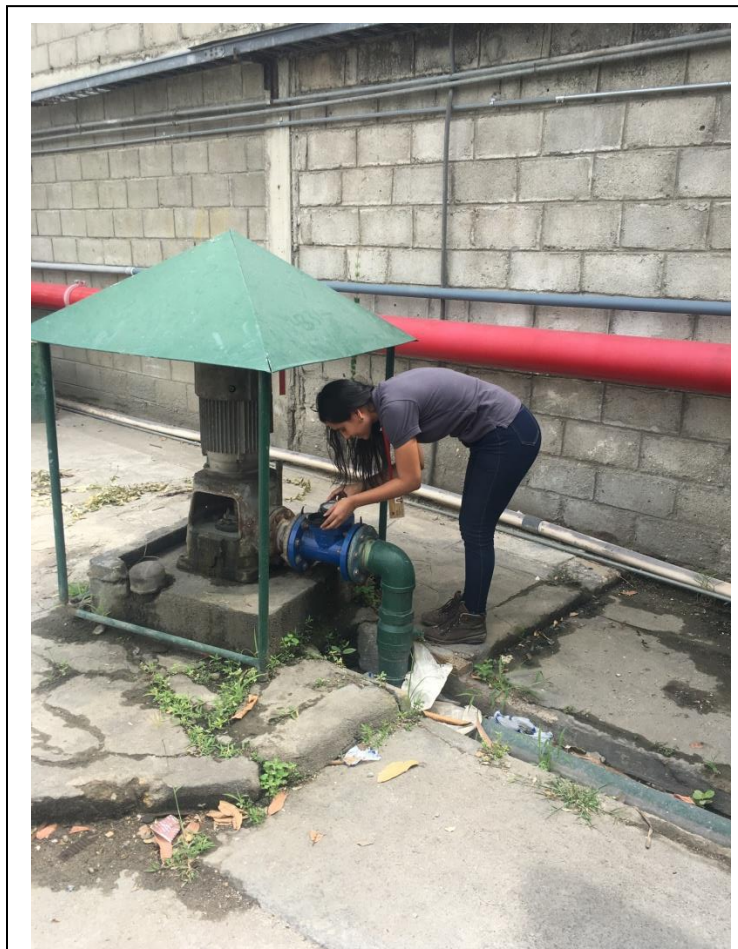


Imagen 3: Tomando registro fotográfico del Medidor de agua. Pozo C.I Tecbaco S.A



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Imagen 4: Medidor de agua – CI.TECBACO S.A



Imagen 5: Medidor de agua – SERTEBA S.A

La información es consignada en un documento de Excel para realizar un análisis del consumo de agua semestral.

Estos documentos son de utilidad para hacer entrega de las Obligaciones del Permiso de Concesión de Agua Subterránea de ambas entidades al Departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad Ambiental DADSA.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



E95						
Fecha	Tiempo de bombeo (min)	Tiempo de bombeo (Hrs)	Lectura inicial (m3)	Lectura final (m3)	Consumo (m3)	Caudal (m3/hr)
02/01/2019	577	9.61667	119155	119732	577	60
03/01/2019	147	2.45000	119732	119879	147	60
04/01/2019	120	2.00000	119879	119999	120	60
08/01/2019	536	8.93333	119999	120535	536	60
09/01/2019	171	2.85000	120535	120706	171	60
10/01/2019	146	2.43333	120706	120852	146	60
11/01/2019	147	2.45000	120852	120999	147	60
14/01/2019	317	5.28333	120999	121316	317	60
15/01/2019	170	2.83333	121316	121486	170	60
16/01/2019	170	2.83333	121486	121656	170	60
17/01/2019	290	4.83333	121656	121946	290	60
18/01/2019	53	0.88333	121946	121999	53	60
21/01/2019	288	4.80000	121999	122287	288	60
22/01/2019	289	4.81667	122287	122576	289	60
23/01/2019	206	3.43333	122576	122782	206	60
24/01/2019	1130	18.83333	122782	122912	1130	60
25/01/2019	87	1.45000	122912	122999	87	60
28/01/2019	545	9.08333	122999	123544	545	60
29/01/2019	402	6.70000	123544	123946	402	60
30/01/2019	165	2.75000	123946	124111	165	60
31/01/2019	154	2.56667	124111	124265	154	60
01/02/2019	203	3.38333	124265	124468	203	60
04/02/2019	54	0.90000	124468	124522	54	60
05/02/2019	200	3.33333	124522	124722	200	60
06/02/2019	246	4.10000	124722	124968	246	60
07/02/2019	262	4.36667	124968	125230	262	60
08/02/2019	150	2.50000	125230	125380	150	60
11/02/2019	-1060	-17.66667	125380	124320	-1060	60
12/02/2019	292	4.86667	124320	124612	292	60
13/02/2019	-352	-5.86667	124612	124260	-352	60
14/02/2019	-139	-2.31667	124260	124121	-139	60
15/02/2019	401	6.68333	124121	124522	401	60
18/02/2019	-322	-5.36667	124522	124200	-322	60
19/02/2019	365	6.08333	124200	124565	365	60
20/02/2019	355	5.91667	124565	124920	355	60
21/02/2019	310	5.16667	124920	125230	310	60
22/02/2019	515	8.58333	125230	125745	515	60
25/02/2019	269	4.48333	125745	126014	269	60
26/02/2019	373	6.21667	126014	126387	373	60
27/02/2019	230	3.83333	126387	126617	230	60
28/02/2019	278	4.63333	126617	126895	278	60
01/03/2019	259	4.31667	126895	127154	259	60
04/03/2019	392	6.53333	127154	127546	392	60
05/03/2019	399	6.65000	127546	127945	399	60
06/03/2019	269	4.48333	127945	128214	269	60
07/03/2019	548	9.13333	128214	128762	548	60

K75						
Fecha	Tiempo de bombeo (min)	Tiempo de bombeo (Hrs)	Lectura inicial (m3)	Lectura final (m3)	Consumo (m3)	Caudal (m3/hr)
02/01/2019	292.5	4.875	6624	6663	39	8
03/01/2019	112.5	1.875	6663	6678	15	8
04/01/2019	67.5	1.125	6678	6687	9	8
08/01/2019	352.5	5.875	6687	6734	47	8
09/01/2019	112.5	1.875	6734	6749	15	8
10/01/2019	187.5	3.125	6749	6774	25	8
11/01/2019	180	3.000	6774	6798	24	8
14/01/2019	195	3.250	6798	6824	26	8
15/01/2019	7.5	0.125	6824	6825	1	8
16/01/2019	90	1.500	6825	6837	12	8
17/01/2019	210	3.500	6837	6865	28	8
18/01/2019	90	1.500	6865	6877	12	8
21/01/2019	345	5.750	6877	6923	46	8
22/01/2019	60	1.000	6923	6931	8	8
23/01/2019	135	2.250	6931	6949	18	8
24/01/2019	45	0.75000	6949	6955	6	8
25/01/2019	82.5	1.37500	6955	6966	11	8
28/01/2019	210	3.50000	6966	6994	28	8
29/01/2019	22.5	0.37500	6994	6997	3	8
30/01/2019	52.5	0.87500	6997	7004	7	8
31/01/2019	30	0.50000	7004	7008	4	8
01/02/2019	7.5	0.12500	7008	7009	1	8
04/02/2019	22.5	0.37500	7009	7012	3	8
05/02/2019	22.5	0.37500	7012	7015	3	8
06/02/2019	15	0.25000	7015	7017	2	8
07/02/2019	7.5	0.12500	7017	7018	1	8
08/02/2019	15	0.25000	7018	7020	2	8
11/02/2019	75	1.25000	7020	7030	10	8
12/02/2019	37.5	0.62500	7030	7035	5	8
13/02/2019	45	0.75000	7035	7041	6	8
14/02/2019	52.5	0.87500	7041	7048	7	8
15/02/2019	465	7.75000	7048	7110	62	8
18/02/2019	90	1.50000	7110	7122	12	8
19/02/2019	60	1.00000	7122	7130	8	8
20/02/2019	60	1.00000	7130	7138	8	8
21/02/2019	840	14.00000	7138	7250	112	8
22/02/2019	60	1.00000	7250	7258	8	8
25/02/2019	157.5	2.62500	7258	7279	21	8
26/02/2019	52.5	0.87500	7279	7286	7	8
27/02/2019	210	3.50000	7286	7314	28	8
28/02/2019	45	0.75000	7314	7320	6	8
01/03/2019	135	2.25000	7320	7338	18	8
04/03/2019	97.5	1.62500	7338	7351	13	8
05/03/2019	112.5	1.87500	7351	7366	15	8
06/03/2019	90	1.50000	7366	7378	12	8
07/03/2019	15	0.25000	7378	7380	2	8

Imagen 6: Documentos de Excel con la información consignada, de los caudales extraídos de los Pozos C.I Tecbaco S.A y SERTEBA S.A



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I. TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.

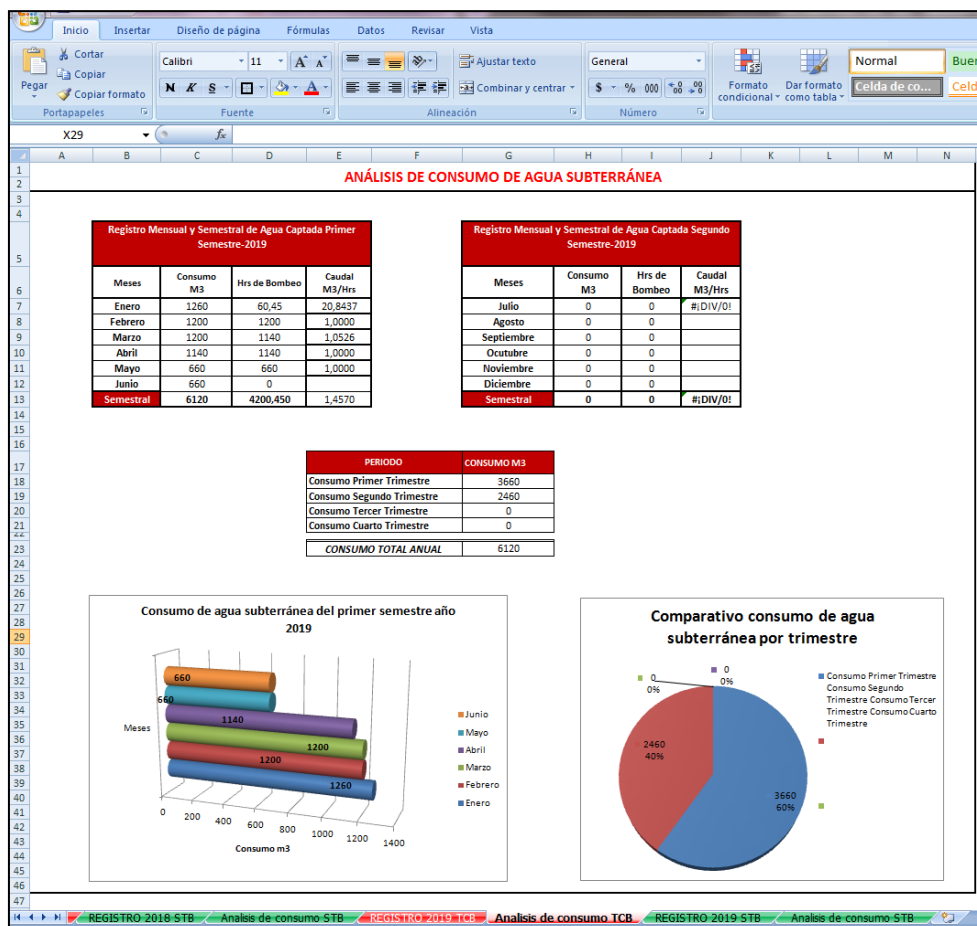


Imagen 7: Análisis del consumo de agua del Pozo ubicado en las instalaciones C.I Tecbaco S.A



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I. TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



ANÁLISIS DE CONSUMO DE AGUA SUBTERRÁNEA

Registro Mensual y Semestral de Agua Captada Primer Semestre-2019			
Meses	Consumo M3	Hrs de Bombeo	Caudal M3/Hrs
Enero	168	48	3,500
Febrero	160	160	1,000
Marzo	160	160	1,000
Abril	112	112	1,000
Mayo	0	0	
Junio	0	0	
Semestral	600	480,000	1,083

Registro Mensual y Semestral de Agua Captada Segundo Semestre-2019			
Meses	Consumo M3	Hrs de Bombeo	Caudal M3/Hrs
Julio	0	0	
Agosto	0	0	
Septiembre	0	0	
Octubre	0	0	
Noviembre	0	0	
Diciembre	0	0	
Semestral	0	0	0

PERIODO	CONSUMO M3
Consumo Primer Trimestre	488
Consumo Segundo	112
Consumo Tercer Trimestre	0
Consumo Cuarto	0
CONSUMO TOTAL ANUAL	600

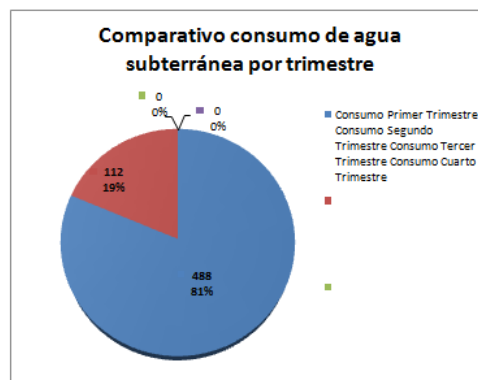
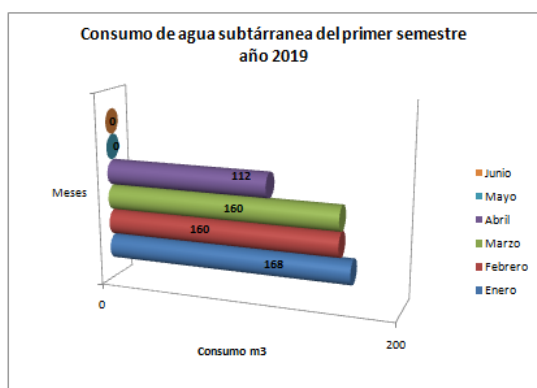


Imagen 8: Análisis del consumo de agua del Pozo ubicado en las instalaciones SERTEBA S.A



Punto de Acopio de Recolección de Residuos Sólidos

Las instalaciones de la organización cuenta un Punto de Acopio para almacenar los residuos sólidos procedentes de oficinas, casinos y Material Reciclable.

La recolección de los residuos ordinarios se encuentra a cargo de la empresa de servicios públicos de aseo INTERASEO S.A. S E.S.P, quienes semanalmente cumplen con la respectiva recolección.

Para los residuos de material reciclable, observando la cantidad de residuos almacenados se procedía a comunicarse y programar la recolección de los mismos y vigilar que se realizara su evacuación completa.



Imagen 9: Centro de Acopio de Residuos Sólidos.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Otro punto de recolección de residuos sólidos se encuentra ubicado en CYMACOSTA S.A.S donde se acumulan los residuos procedentes de la fabricación de las cajas de cartón, residuos de sellos, lavado, limpieza y goma para la corrugadora.

Para el orden y aseo de esta zona es encargado por el personal de Cymacosta S.A.S quienes mantienen limpia y organizada la zona posterior a la recolección de los residuos por parte de la empresa ESSMAR S.A.S E.S.P.

Así mismo, teniendo en cuenta la cantidad de residuos acumulados se coordinaba la recolección de los residuos con dicha empresa prestadora del servicio.



Fuente: Propia

Imagen 10: Punto de Acopio de residuos sólidos CYMACOSTA S.A.S



Fuente: Propia

Imagen 11: Vehículo de ESSMAR S.A.S E.S.P realizando la recolección de los residuos.



Estado de los residuos peligrosos del taller Automotriz

Examinar la cantidad de residuos generados en el taller como Aceites usados, filtros y objetos impregnados de aceites y programar con la empresa TECNIAMSA S.A. E.S.P. la recolección de los mismos.



Imagen 12: Punto De almacenamiento de Residuos Peligrosos

Verificar estado de los canales de recolección de agua.

Diariamente inspeccionar el estado de los canales recolectores de aguas que se encuentren libres de residuos sólidos como cartón, plásticos, icopor, lodo y restos vegetal.

En el caso, de que el canal recolector de agua presentara mucho lodo o residuos, se programaba limpieza con el personal de CYMACOSTA S.A.S



Imagen 13: Inspección de limpieza del canal de desagüe



Visitas diarias a la Planta de Tratamiento de Agua Residuales

Diariamente se realizó visitas a la Planta de Tratamiento de aguas residuales, perteneciente a C.I Tecbaco S.A para realizar verificación sobre el funcionamiento de tratamiento de sus aguas residuales las cuales son provenientes de tipo industrial derivadas del área de producción de cajas de cartón por la empresa Cymacosta S.A.S.



Fuente: Propia

Imagen 14: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Apoyo al Programa de Seguimiento de Orden y Aseo y Reciclaje.

En la empresa se está desarrollando el Programa de orden y Aseo **“Mi empresa Limpia”** en todas las unidades de negocio pertenecientes, con el fin de mejorar, crear cultura y mantener las condiciones de aseo en las instalaciones y de esta forma ahorrando el 4% de la factura de aseo. Para lo cual, se realizó lo siguiente:

- **Jornadas de sensibilización.**

Las jornadas de sensibilización en manejo de residuos, reciclaje, separación en la fuente entre otros temas ambientales capacitando al personal para que se tenga conciencia ambiental.



Imagen 15: Jornadas de sensibilización en las instalaciones de la empresa C.I TECBACO S.A



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Imagen 16: Jornadas de sensibilización en SERTEBA S.A



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Imagen 17: Capacitaciones dirigidas a personal de ASA S.A.S



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



- Acompañamiento a las auditorias del Programa de Orden y Aseo “Mi empresa limpia” en todas las unidades de negocio.



Imagen 18: Inspección en áreas pertenecientes a la Tienda Agrícola ubicada en Río Frío (TECBAGRO)



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.

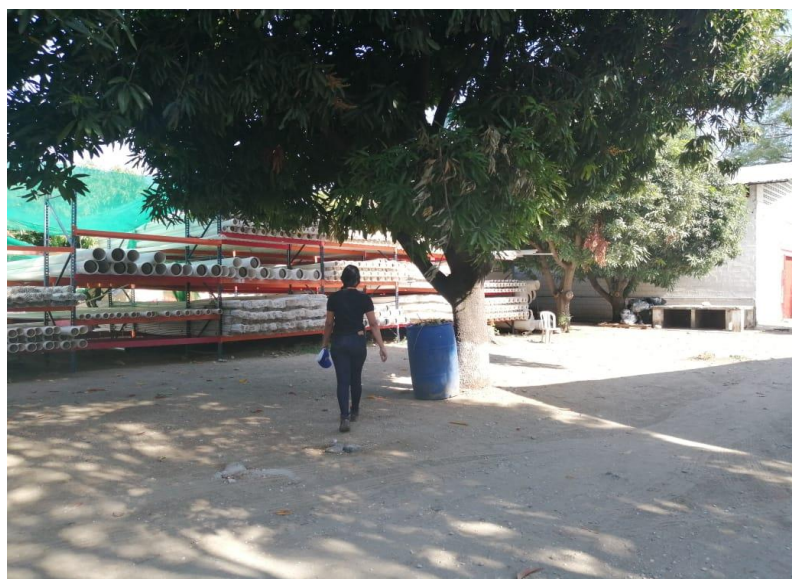
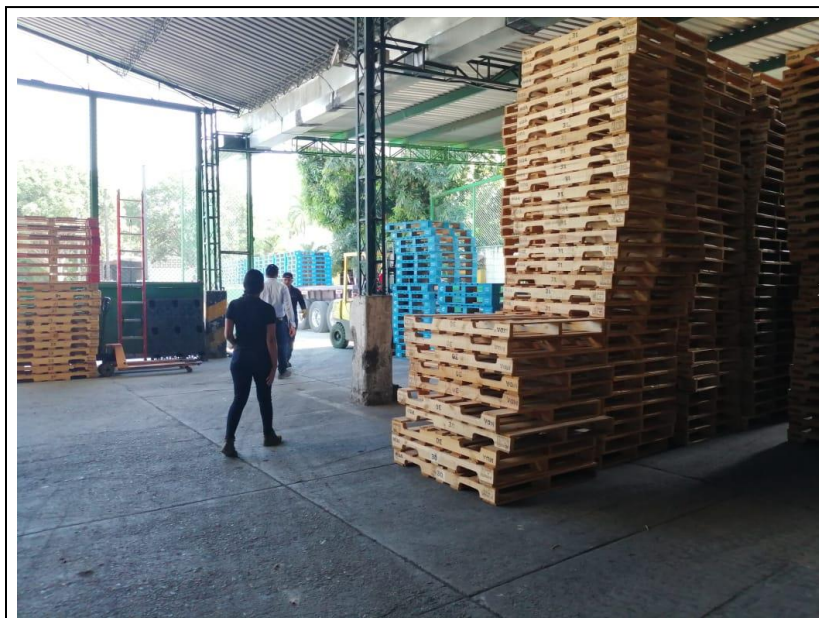


Imagen 19: Seguimiento a las instalaciones de Tecbago



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I. TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



Realización de informes de seguimiento al programa de Orden y Aseo en las unidades de negocio.

Una vez, realizado las inspecciones ambientales en las instalaciones de cada unidad de negocio para verificar el cumplimiento al programa de “Orden y Aseo” se hizo entrega de informes los cuales contienen evidencias fotográficas con las mejoras a realizar y los avances encontrados.

- **Informe de inspección de SERTEBA S.A**





**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



- Informe de inspección de CYMACOSTA S.A



**INFORME DE SEGUIMIENTO
CYMACOSTA S.A.
PROGRAMA DE ASEO Y ORDEN
"MI EMPRESA LIMPIA"**

Departamento de Ambiental y
Certificaciones

09-07-2019





Planta de Operación





La planta de operación se evidenció en orden, demostrando su compromiso con el Programa.



Imagen 21: Informe de seguimiento a las instalaciones de CYMACOSTA S.A



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



- Informe de inspección de Aero Sanidad Agrícola S.A.S





**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



- **Informe de inspección de Tecnibagro – Tienda agrícola.**



Imagen 23: Informe de seguimiento a las instalaciones de Tecnibagro



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



- Informe de inspección de C.I Tecbaco S.A



Seguimiento a las obras en ejecución.

En las instalaciones de la empresa se desarrollaron algunas obras, por tanto en las inspecciones ambientales diarias se hacía seguimiento a estas áreas con la finalidad de hacer control sobre los impactos que estas actividades generan, por ejemplo residuos domésticos producto de la alimentación de los trabajadores, escombros, residuos sólidos y materiales de construcción.

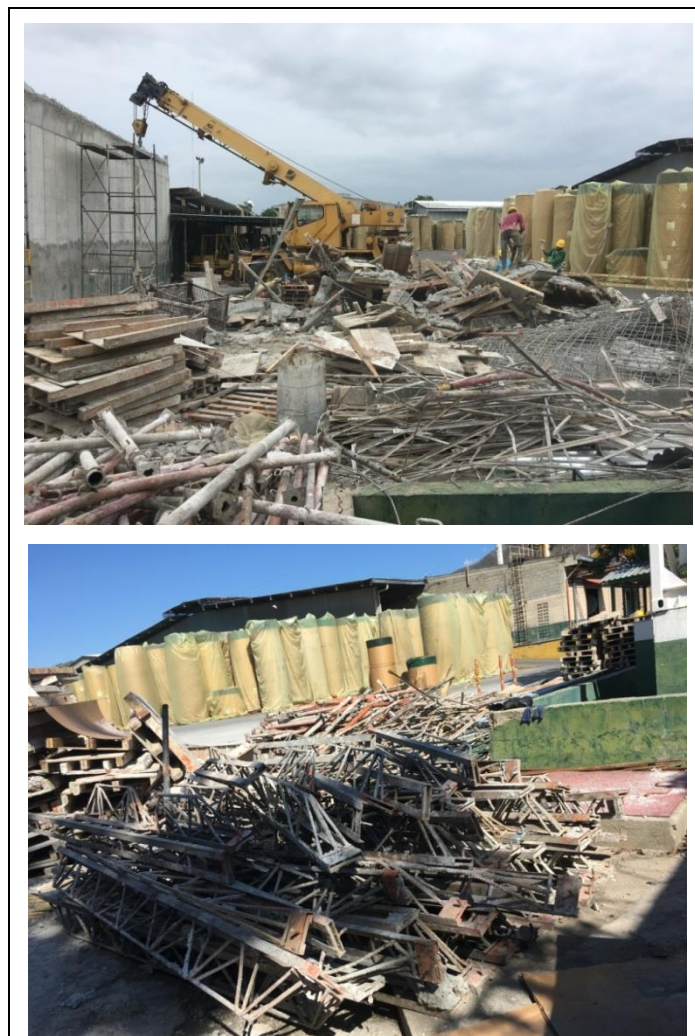


Imagen 25: Obras en ejecución en las instalaciones



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



**Socialización con el personal del comedor comunal de la nueva *resolución*
n° 1017 25 de octubre de 2018**

El departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad ambiental DADSA como máxima autoridad ambiental en área urbana y del Distrito de Santa Marta emitió una nueva resolución *Medidas de control para la prohibición de la utilización del plástico e icopor de un solo uso, en el distrito turístico, cultural e histórico de Santa Marta.*

Para la cual, esta resolución fue socializada con el personal de casino de la empresa, con el fin de promover el uso de materiales desechables biodegradables. Así mismo, se hizo entrega de un folleto para su información.



Imagen 26: Folleto de socialización de la Resolución n° 1017 25 de octubre de 2018



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I. TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



¿QUÉ SON LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO?

Estos plásticos son toda una familia de materiales con numerosos usos. Son denominados así ya que estos son utilizados una sola vez y luego desechados.

Los plásticos de un solo uso más comúnmente encontrados en el medio ambiente son:

- o Colillas de cigarrillos
- o Botellas de bebidas
- o Tapas de botellas
- o Envoltorios de alimentos
- o Bolsas de plástico de supermercados
- o Agitadores
- o Pitillos
- o Envases de espuma de poliestireno para llevar alimentos

¿CUÁLES BOLSAS SON EXCLUIDAS DE LA REGLAMENTACIÓN?

- ✓ Bolsas que constituyan el envase primario de alimentos.
- ✓ Las bolsas de uso de recolección de residuos sólidos.
- ✓ Bolsas o empaques plásticos de un solo uso destinado y usado con: Propósitos médicos, las usadas para contener sustancias químicas, las usadas para disposición de residuos hospitalarios y uso industrial que no sean distribuidas a los consumidores.

¿EN QUÉ CONSISTE LA PROHIBICIÓN?

La prohibición consiste en el uso, venta, facilitación, entrega de:

Vasos	Platos
Utensilios	Recipientes
Empaques	Envases
Botellas	Cubiertos
Bandejas	Contenedores
Pitillos	Mezcladores
Desechables	Bolsas plásticas

¿A QUIENES APLICA ESTA REGLAMENTACIÓN?

Aplica para:

- ✓ Personas naturales o jurídicas o privadas, de tránsito o residentes.
- ✓ Pro pietarios
- ✓ Administradores de locales.
- ✓ Industria o empresa.
- ✓ Vendedores
- ✓ Distribuidores
- ✓ Consumidores
- ✓ Oferentes de: consumo, transporte, almacenamiento y comercialización de productos



¿CUÁLES SON LAS SANCIONES PARA SU INCUMPLIMIENTO?

MEDIDAS PREVENTIVAS- TEMPORALES.
Imposición al infractor de acuerdo a la gravedad de la infracción:

- ✓ Sanción pedagógica al primer infractor; personal natural.
- ✓ Decomiso y aprehensión preventivos.
- ✓ Suspensión de actividad temporal.

MEDIDAS DEFINITIVAS.

- ✓ Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.
- ✓ Revocatoria o caducidad de licencia, permiso, concesión, autorización o registro.
- ✓ Decomiso definitivo de productos y subproductos, elementos, medios o implementos usados para cometer la infracción.
- ✓ Trabajo comunitario según las condiciones establecidas por la autoridad ambiental.
- ✓ Multa



Imagen 27: Folleto de socialización de la Resolución n° 1017 25 de octubre de 2018



6. PROCESOS DE LA EMPRESA

La empresa comercializadora internacional de Banano orgánico y convencional, C.I Técnicas Baltime de Colombia S.A ofrece una gran variedad de servicios, de carácter agrícola. Estos servicios se dan debido al trabajo en conjunto de actividades técnicas de personal capacitado y profesional.

La comercializadora provee el 30% de su fruta a grandes mercados internacionales, como el europeo, contando con asistencia técnica en todos los procesos agrícolas y productivos, por parte de los departamentos internos aplicando prácticas sostenibles, manejo y control de plagas y enfermedades con un alto estándar de seguridad y calidad.

Todas las actividades que se realizan son producto de la labor conjunta de un grupo capacitado, es decir grupos asociados a los procesos de comercialización que conceden colaboración, apoyo, complementación en la cadena de servicios prestados.

De esta forma, se efectúa en gran medida la alianza estratégica, como en el caso particular, de la Corrugadora y Maquilladora de la Costa - CYMACOSTA S.A, la cual se encarga de la fabricación y montaje de cajas de cartón específicamente para el almacenamiento y transporte de banano y plátano. Así mismo, se encuentra aliado a la empresa Servicios Técnicos Bananeros S.A- SERTEBA S.A encargada de la contenerización y procesos logísticos en la transferencia de la fruta, dándole soporte a la exportación bananera por medio del manejo de carga desde las fincas hasta ser entregada a bordo de los barcos.



7. Diagnóstico.

La empresa Aero Sanidad Agrícola S.A.S dedicada a la operación de Aeronaves Agrícolas que consiste en la aplicación o aspersión desde aeronaves en vuelo de productos tóxicos agroquímicos para la protección de cultivos o para el control de plaga, malezas o enfermedades de las plantas autorizados por autoridades competentes en materia agrícola, sanitaria y ambiental.

Por tanto, a lo largo de sus procesos genera residuos peligrosos y sólidos, viéndose comprometida a ejecutar procedimientos, acciones o actividades encaminadas a garantizar un manejo ambientalmente seguro dentro y fuera de la empresa.

Actualmente, se presenta un manejo inadecuado de los residuos sólidos y peligrosos, lo que lleva a realizar un plan de manejo integral de los residuos, buscando estrategias y soluciones a los problemas de manejo de residuos para dar cumplimiento de la normatividad ambiental.

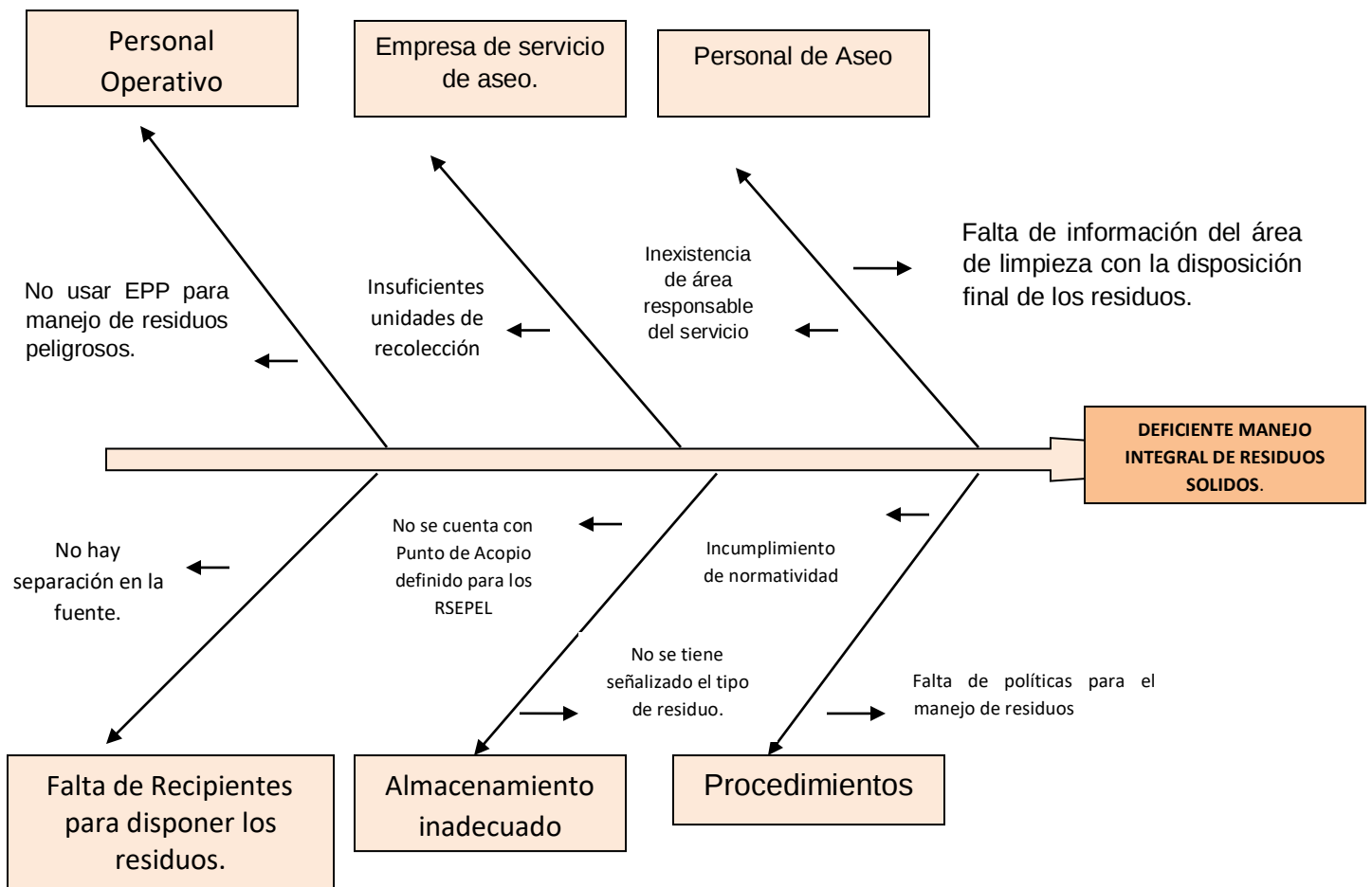
Se evidenció que la empresa no realiza una correcta segregación en la fuente, debido a que no cuenta en sus instalaciones con los recipientes adecuados y rotulados para realizar la disposición de los residuos.

En cuanto al almacenamiento de los residuos peligrosos, se identificó que no se realiza la separación de los envases vacíos de productos químicos, no se encuentra señalizado y no cuenta con un lugar específico donde solo se almacene estos residuos ya que se mezclan con otros residuos.

Por otro lado, la empresa no cuenta con un espacio para almacenamiento de material reciclable, estos son almacenados en el mismo sitio con los demás tipos de residuos.



DIAGRAMA CAUSA-EFECTO



Gráfica 1: Diagrama Causa- efecto



Teniendo en cuenta, la variedad de residuos generados a partir de las actividades propias de la organización se realizó una caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos, los cuales son clasificados de la siguiente forma:

- **Caracterización Cualitativa**

Generación y origen de los residuos sólidos de la empresa ASA S.A.S

Tabla 2: Caracterización cualitativa de los residuos generados en la empresa ASA S.A.S

TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS	
RECICLABLES	
✓ Envases retornables y No retornables de gaseosas, jugos y alimentos.	PLÁSTICOS
✓ Envases de Productos de aseo	
✓ Bolsas plásticas	
✓ Utensilios de cocina	
✓ Vasos y cubiertos desechables	
✓ Papel	PAPEL Y CARTON
✓ Revistas y periódicos	
✓ Cartulinas, catálogos, directorios, libros y cuadernos.	



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



BIODEGRADABLES	
Residuos de alimentos (sobras de comida, cascara de frutas y verduras).	ORGANICOS
Residuos de corte de material vegetal (hojas, flores, tierra, entre otros).	
Madera	

ORDINARIOS E INERTES
Papel engrasado, aluminio, contaminado.
Envolturas plásticos de productos comestibles (mecato).
Papel higiénico, pañales, toallas higiénicas, esponjas, entre otras).
Bolsas con recubrimiento de aluminio.
Icopor.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Los residuos peligrosos generados por la Empresa ASA S.A.S, se clasificaron de acuerdo a los anexos I y II del decreto 1076/2015 (Que modifica el Decreto 4741/2005) del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial:

Tabla 3: Clasificación de los residuos Peligrosos generados en la empresa ASA S.A.S de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005

TIPO DE RESPEL	Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos	
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Tóner de Impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
Lámparas Fluorescentes	Y29	Mercurio, compuestos de mercurio	A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes compuestos de mercurio y demás metales pesados.
Aceites	Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceites y agua o de hidrocarburos y agua.	A3020	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.
Recipientes y otros materiales impregnados de pintura			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.
Llantas			A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias como plomo, selenio, berilio.
Envases de Agroquímicos	Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos	A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



- **Caracterización Cuantitativa**

Para la elaboración de la caracterización cuantitativa de los residuos de la empresa ASA S.A.S, se tuvo en cuenta la frecuencia de recolección de la empresa prestadora del servicio de aseo INTERASEO E.S.P y para la obtención de datos se realizó 3 mediciones durante una semana.

Para las mediciones se utilizaron los siguientes materiales:

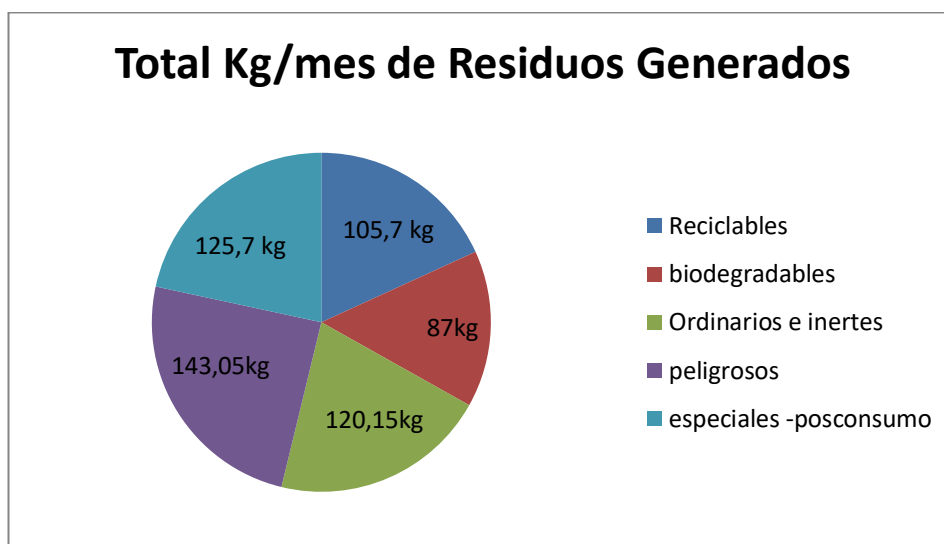
- Botas de seguridad
- Tapabocas
- Guantes
- Bolsas plásticas
- Báscula mecánica

Tabla 4: Caracterización cuantitativa de los residuos sólidos de la empresa ASA S.A.S

TIPO DE RESIDUOS GENERADOS	Producción Diaria de residuos			Total Kg/Mes	% en peso
	Medición 1 (Kg)	Medición 2 (Kg)	Medición 3 (Kg)		
RECICLABLES					
Plásticos (Bolsas, PET, pasta en general)	1,2	1,05	1,22	34,70	5,05%
Papel y cartón (Periódico, Cajas de cartón	0,8	1,1	0,9	28	4,07%
Chatarra (Aluminio)	4,3	5,3	6,3	8,0	1,16%
Vidrio	1,9	0,8	0,8	35	5,09%
Total reciclaje	7,00	7,20	8,00	105,70	15,38%
BIODEGRADABLES					
Orgánicos(Residuos de cocina como sobras de comida, cáscaras de frutas y verduras, residuos de corte de material vegetal)	2,73	2,9	3,07	87	12,66%
OTROS					
OTROS (tetrapack, papel carbón, engrasado, aluminio, envolturas plásticas de alimentos y mecatos, papel higiénico, pañales desechables, toallas higiénicas, residuos de barrido, icopor, ropa, espejos, esponjas, entre otros)	3,84	4,01	4,17	120,15	17,48%
PELIGROSOS					
Peligroso: RAEE, luminaria, jeringas, Inhalador, Empaque presurizado, Pesticida, Tintas, pilas, químicos,Aceite usado.	4,52	4,70	5,08	143,05	20,81%
Especiales-Posconsumo					
Llantas, luminarias, envases de agroquímicos	5,00	4,50	3,07	125,7	18,28%
TOTAL				687,27	100%



Según los datos arrojados en la caracterización, en la empresa ASA S.A.S al mes se está generando 687 kg de residuos sólidos.

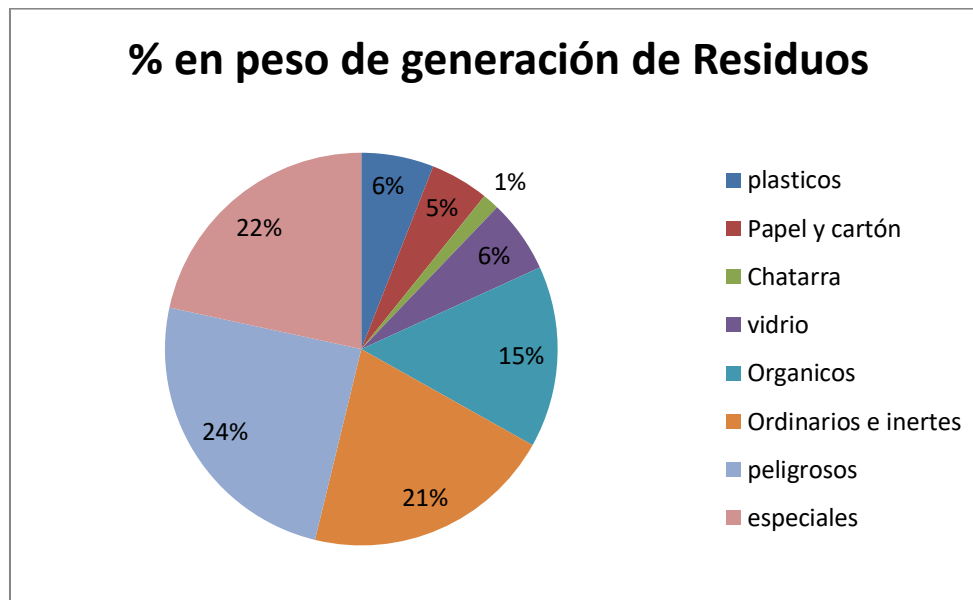


Gráfica 2: Generación de residuos al mes.

Estos residuos se dividen así: 105,70 kg de residuos reciclables, 87 kg de Orgánicos, 120kg considerados como ordinarios, peligrosos 143,05 kg y finalmente especiales o Posconsumo 125,7 kg.



Porcentaje de generación de residuos



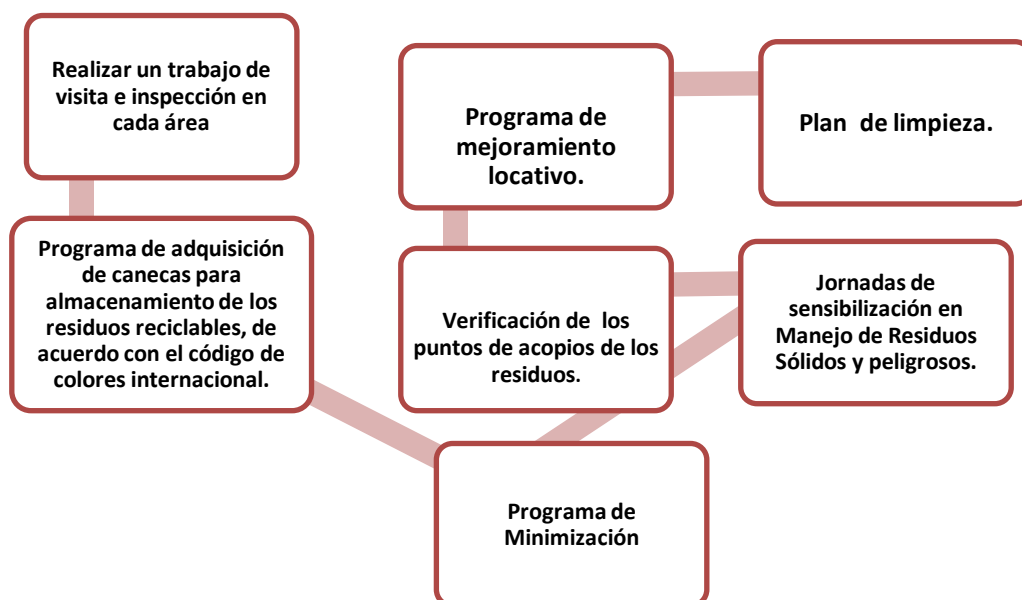
Gráfica 3: Porcentaje de generación de los residuos

De acuerdo a la información analizada, se establece que la mayor cantidad de residuos generados son de tipo peligroso con 24%, siguiendo los residuos de carácter especial o posconsumo con 22% y por ultimo ordinarios e inertes con 21%.

8. PROPUESTA.

Realizado la caracterización tanto cuantitativa como cualitativa de los residuos sólidos generados en la empresa y analizando el manejo incorrecto que se está dando a los residuos es necesaria la implementación de un Plan de Manejo de Residuos Sólidos, con el fin de solucionar a través de los programas que se establecerán en él, la problemática evidenciada.

Para lo cual, se contemplará diferentes programas en donde será descrito todos los procesos de mejora a nivel estructural y educativo. Estos incluyen:



Gráfica 4: Programas propuestos para la implementación del PMIRS



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Tiempo																							
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
• Reconocimiento de la problemática e inspección																								
• Identificación de los tipos de residuos generados.																								
• Caracterización cuantitativa y cualitativa de los residuos.																								
• Verificación de las condiciones del cuarto de almacenamiento de residuos.																								
• Identificación de los puntos críticos de generación de residuos para ubicación de Puntos ecológicos																								
• Programa de Mejoramiento locativo																								
• Jornadas de Sensibilización																								
• Programa de minimización																								
• Plan de limpieza																								



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



10. PRESUPUESTO

No	CONCEPTO DE GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1. Personal				
1.1	Ingeniero Ambiental y sanitario	Unidad	1	\$3.000.000	\$3.000.000
1.2	Profesional de apoyo	Unidad	1	\$1.000.000	\$1.000.000
2.	2. Logística				
2.1	Desplazamientos del personal	Global		\$100.000	\$100.000
2.2	Refrigerios	Global	10	\$5.000	\$ 50.000
2.3	Papelería	Global	1	\$200.000	\$200.000
3.	3. Operacional				
3.1	Adecuación de los cuartos de almacenamiento.	Global	2	\$3.000.000	\$6.000.000
3.2	Distribución de Puntos Ecológicos	Global	3	\$380.000	\$ 1.140.000
3.3	Plan de limpieza: y Fumigación desinfección	Global	1	\$400.000	\$400.000
3.4	Jornadas de sensibilización	Global		\$100.000	\$100.000
3.5.	Programa de Minimización	Global		\$150.000	\$150.000
TOTAL					\$12.000.140



11. IMPACTOS ESPERADOS

Los planes de manejo integral de residuos sólidos, busca que en las instituciones se realice un manejo adecuado de los residuos que generan, para dar de esta manera una solución a una problemática de índole sanitario, sin embargo estos deben cumplir con los lineamientos establecidos en la normatividad vigente.

Uno de los programas claves para lograr la implementación del PMIRS, es el de sensibilización y educación, ya que con la aplicación de éste se espera matizar el problema realizando un aprovechamiento de los residuos sólidos, dado que esto se logra por medio de capacitaciones y sensibilización consiguiendo un compromiso de todas las partes, generando una cultura guiada hacia al cuidado del medio ambiente.

De acuerdo, a la aplicación de las medidas implementadas en los programas planteados se espera que todo el personal tanto administrativo como operativo e incluso visitantes, hagan uso correcto de los recipientes dispuestos para la separación la fuente. Y que puedan ser aplicados en sus zonas de trabajo como en su cotidianidad.

Minimización de la cantidad de residuos destinados al relleno sanitario, los cuales pueden ser aprovechados.



12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

- **Realizar un trabajo de visita e inspección en cada área.**

Se realizaron visitas en las instalaciones de la empresa ASA S.A.S, con el fin de poder identificar la situación actual que se está presentando en cuanto al manejo de los residuos.

Estas visitas se realizaron con el personal a cargo de cada área identificando o reconociendo de acuerdo a sus actividades y procesos qué tipo de residuos se están generando.

Esto se realizó en las zonas de plataforma de operaciones, Kiosko, oficinas y Angares.

- **Verificación de los puntos de acopios de los residuos.**

Se realizó una verificación de los puntos de almacenamiento de residuos sólidos para determinar cómo se está haciendo el manejo de estos.

Con el propósito de mejorar el almacenamiento que se le está dando a los residuos sólidos ordinarios y peligrosos, los cuales se encuentran mezclados; se realizó una revisión de los acopios con el fin de conocer el estado actual de estos y verificar el cumplimiento de las condiciones físicas que se requieren para el almacenamiento de los residuos.

Estos sitios deben reunir ciertas condiciones para facilitar el almacenamiento seguro y estar dotados con recipientes conforme a la clasificación de los residuos.

Se dirigió a verificar los Puntos de almacenamiento temporal de residuos, los cuales se encontraron en las siguientes condiciones:



Imagen 28: Punto de Acopio de Residuos Sólidos y almacenamiento de Envases vacíos de Agroquímicos

El cuarto de almacenamiento, a nivel estructural debe realizarse algunos cambios ya que el techo no cumple con las condiciones adecuadas y en temporada de lluvia se ve afectado.



Imagen 29: Acumulación de residuos generados.

Como se evidencia en las imágenes, en este Punto de Acopio, es almacenado y mezclado todo tipo de residuo.

En este cuarto de almacenamiento es depositado, cartón, envases vacíos de agroquímicos, y residuos ordinarios recolectados en bolsas plásticas.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Para examinar y definir si el Punto de Acopio temporal de Residuos Sólidos cumple con las condiciones adecuadas se diligenció la siguiente lista de chequeo:

Tabla 5: Lista de chequeo de Punto de almacenamiento de residuos sólidos

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	PARCIALMENTE
Localizado en el interior de la organización y de acceso restringido.			X
Cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuada (rejillas o ventana), sistema de drenaje y piso duro e impermeable.			X
La unidad de almacenamiento evita el acceso y proliferación de animales domésticos, roedores y otra clase de vectores.			X
Posee sistema de control de incendios (equipo de extinción de incendios, suministros cercanos de agua.		X	
El sitio no causa molestias e impactos a la comunidad.	X		
La unidad de almacenamiento es aseada, fumigada y desinfectada frecuentemente	X		



Programa de mejoramiento locativo.

Objetivo.

Mejorar y acondicionar las zonas de almacenamiento de residuos sólidos con el fin de cumplir con el proceso de separación en la fuente.

Meta

Lograr la adecuación de los cuartos de almacenamiento para mejorar el manejo de los desechos sólidos.

Tiempo: 6 meses

Responsables.

La responsabilidad se encontrará a cargo de la Gerencia General quien es encargada de aprobar y brindar los recursos necesarios.

Metodología.

El acondicionamiento de los puntos de Acopio de residuos sólidos es fundamental para que se pueda realizar en mejores condiciones la segregación en la fuente, para esto se debe cumplir con ciertos requisitos como por ejemplo:

- Adecuada accesibilidad para los usuarios
- Diseñada con capacidad suficiente para almacenar los residuos acorde a las frecuencias de recolección.
- Sistemas de ventilación, drenaje y control de incendios.

Mejoras a realizar

- El cuarto debe ser uso exclusivo para el almacenamiento de residuos sólidos (ordinarios, orgánicos y reciclables).
- Los residuos peligrosos, deben almacenarse por separado, es decir tener espacios debidamente rotulados para cada tipo de residuo.



Programa de adquisición de canecas para almacenamiento de los residuos reciclables, de acuerdo con el código de colores internacional.

En las instalaciones de la organización, no cuentan con suficientes recipientes para la disposición de los residuos y la correcta segregación en la fuente.

Es importante, destacar que la separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión y manejo de los residuos, la cual consiste en la separación selectiva inicial procedentes de cada una de las fuentes determinadas, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación inicial de estos, dando resultados positivos al evitar que residuos peligrosos se mezclen con los no peligrosos e indirectamente reduciendo costos en el pago de tratamiento de estos.

Objetivo

Realizar distribución de Puntos ecológicos en las instalaciones para una correcta separación en la fuente.

Meta

Recuperar el 60% de los residuos sólidos que pueden ser incorporados nuevamente al ciclo económico.

Tiempo: Durante la implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos.

Responsables.

La responsabilidad se encontrará a cargo de la Gerencia General quien es encargada de aprobar y brindar los recursos necesarios.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Imagen 30: Recipientes ubicados en las instalaciones



Imagen 31: Recipientes ubicados en las instalaciones



Como se observa en el plano, se encuentra demarcada la ubicación de 3 puntos ecológicos en las instalaciones la cual fue distribuida así:

1. Kiosko
2. Hangar #2
3. Hangar #3

Programa de sensibilización y educación ambiental en Manejo de Residuos Sólidos y peligrosos.

Objetivo

Promover una cultura y conciencia en el personal que trabaja o visita la empresa ASA S.A.S, para que clasifiquen y separen los residuos sólidos en la fuente, para darle un aprovechamiento y disminuir aquellos que son destinados a disposición final.

Meta

Propiciar una alta cobertura de actividades de educación y concientización, logrando sensibilizar al 100% del personal perteneciente a la organización.

Tiempo: 1 año

Responsables.

La responsabilidad se encontrará a cargo del Departamento de Ambiental y Certificaciones.



Metodología

Organizar jornadas de sensibilización en manejo de residuos sólidos, separación en la fuente, resaltando la importancia por medio de la creación de conciencia ambiental.

Estas jornadas de sensibilización, incluyen actividades participativas y videos interactivos.

- Divulgación del Plan, por medio de folletos, afiches entre otros.
- Propagación del PMIRS, se elaborará jornadas educativas y reuniones masivas.
- A través de carteleras, se realizará campañas por medio información visual.
- Se velará porque en cada una de las oficinas que conforman ASA S.A.S se esté realizando una adecuada separación y clasificación de los residuos sólidos en las categorías de reciclables, no reciclables y peligrosos.

- **Plan de limpieza.**

Objetivo

Organizar jornadas de limpieza periódicamente, para los cuartos de almacenamiento y contenedores.

Meta

Hacer eficaz y eficiente la organización de jornadas de limpieza y desinfección para controlar la propagación de plagas.

Tiempo: 6-8 meses

Responsables.

La responsabilidad se encontrará a cargo del personal operativo.



Metodología

Las jornadas de limpieza para los cuartos de almacenamiento consiste en:

- **Realizar lavado y desinfección:** El sitio de almacenamiento debe ser lavados y desinfectados dependiendo de la frecuencia de recolección por parte de la Empresa prestadora del servicio público de Aseo.
- **Fumigación:** se debe ejecutar jornadas de fumigación como control de plagas periódicamente.

Programa de Minimización

Objetivo

Generar un cambio en los hábitos de consumo y elección de empaques ecológicos dentro y fuera de la empresa.

Meta

Disminuir la cantidad de residuos sólidos que van al relleno sanitario, para una mejor disposición tanto técnica como ambientalmente sostenible.

Tiempo: 1-2 años

Responsables.

La responsabilidad se encontrará a cargo del Dpto de Ambiental y Certificaciones.

Metodología.

Para implementar el programa de minimización, se realizará lo siguiente:



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Incluir programas de capacitación, formular estrategias específicas de minimización de residuos en áreas comunes, formular estrategias para la reutilización de materiales. Se deberá tener en cuenta:

Tabla 6: recomendaciones para el programa de minimización

TIPO DE RESIDUOS	¿QUÉ HACER?
Papel	▪ Usar ambas caras. ▪ Tratar de utilizar en lo posible medios magnéticos para evitar el consumo innecesario de papel.
Cartón	▪ Usar cajas de cartón para el almacenamiento de otros materiales.
Plásticos	▪ Reducir el consumo de productos que contengan este tipo de material.
Aluminio	▪ No usar papel aluminio para envoltura.
Icopor	▪ Reducir el consumo de icopor para el transporte de alimentos
Vidrio	▪ Almacenamiento



13. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS.

En el transcurso del estudio y análisis realizado sobre el manejo de los residuos sólidos en la empresa ASA S.A.S, se concluye lo siguiente:

- En la empresa ASA S.A.S, hasta el momento no se ha implementado acciones que vayan encaminadas al manejo adecuado de los residuos, debido a la falta de cultura y conciencia del personal que se encuentra desarticulado con la naturaleza, esto conlleva a la generación de impactos negativos tanto dentro de las instalaciones como el proceso de recolección, transporte y disposición final.
- La falta de recipientes para dar una correcta segregación en la fuente en todas las áreas pertenecientes a la empresa, conlleva a que el personal no tenga la cultura de separación.
- Las capacitaciones de cada uno de los programas deben realizarse periódicamente, para de esta manera influir en el personal y crear una conciencia sobre la importancia de temas ambientales y la necesidad de cumplir con las normas o decretos que rigen.
- Se evidencia que no se tienen control de cantidades de residuos sólidos generados, pues no ha existido una directriz ni un formato que permita llevar el control, se pretende que con la implementación del Plan se pueda controlar ese aspecto.



14. BIBLIOGRAFÍA

DOLE Colombia. Dpto. Ambiental y Certificaciones. Autoridad ambiental DADSA

DOLE Colombia. Dpto. Talento humano. Guía institucional.

Ministerio de Medio Ambiente. Guía: Selección de tecnologías de Manejo Integral de Residuos Sólidos. 2002.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas Residuos Peligrosos.

Ministerio de Desarrollo Económico. Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Ras - 2000. Título F: Sistema de Aseo Urbano.

SECRETARIA del medio Ambiente y Desarrollo Rural. Guía para el adecuado manejo de residuos sólidos y peligrosos. Secretaria del medio Ambiente y Desarrollo Rural.

ANÓNIMO. (s.f.). Contaminación ambiental causada por los residuos sólidos. [En Línea]. FICAD. Disponible en
URL: http://www.ficad.org/lecturas/adicional_dos_septima_unidad_ea.pdf

BETANCUR V, Mariluz; GÓMEZ, Beatriz Elena; BUSTAMANTE M, Ana María. (2011). Guía Para la Gestión de Residuos Peligrosos. Primera Edición. Medellín. Colombia.

SEPÚLVEDA, Luis. (2006). Aprovechamiento de residuos reciclables en Colombia y en el valle de Aburrá. Acodal Occidente. Cali.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



15. ANEXOS





**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**





**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Anexo 1: *Formato de control de generación de residuos reciclables.*

MES:	RESIDUOS RECICLABLES		
DIA (fecha)	TIPO DE RESIDUOS	KILOS	TOTAL KILOS
	Archivo		
	Periódico		
	Cartón		
	Plegadiza		
	Vidrio		
	Plástico		
	Chatarra		
	Aluminio		
	Tetra pack		
		TOTAL KILOS MES:	



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.**



Anexo 2: Formato de control de generación de residuos peligrosos -RESPEL

MES:	RESIDUOS PELIGROSOS		
DIA (fecha)	TIPO DE RESIDUOS	KILOS	TOTAL KILOS
	Pilas y Baterías		
	Bombillas y luminarias		
	RAEE		
	Aceites y grasas		
	Filtros		
	Computadores y periféricos		
	Productos Químicos		
	Aerosoles		
		TOTAL KILOS MES:	



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



Anexo 3: Registro de asistencia a capacitaciones

Tecbaco C.I. TECNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.

REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES / REUNIONES

☐ Reunión ☒ Capacitación

TEMA: Manejo de Residuos Sólidos, Reciclaje
separación en la fuente

COORDINADOR (ES) DE LA CAPACITACION: Katy García

DIRIGIDO A:

DURACION (HORA)			FECHA			LUGAR
DESDE	HASTA	# DE HORAS	DD	MM	AA	
9:00am	10am		29	04	2019	Conedor

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº CEDULA	FINCA/DEPARTAMENTO	FIRMA
1	Perez Joseeem Caroleto	57.413.435	Contabilidad	[Firma]
2	SUBARAN C. ROSHERY	36.552.831	CONTABILIDAD	[Firma]
3	Villamizar FERRER ROSES	1151183625	FUNDEBAN.	[Firma]
4	CHOCHO DIANA GARCIA	31001092	FUNDEBAN	[Firma]
5	Camacho B. Diana Patricia	36722375	FUNDEBAN	[Firma]
6	Antes Vazquez Edelma	26.660.830	Fundeban	[Firma]
7	Padilla Perez Luz Elena	1.045.688.842	Contabilidad	[Firma]
8	Salcedo Hugo Akemarf	1.082.884.86	Contabilidad	[Firma]
9	Hernandez Rojas Danyelis	1081795218	EST	[Firma]
10	MEZ ALBA HILDA	85.153.592	Contabilidad	[Firma]
11	De la Vega Roda Dany	1128194592	Contabilidad	[Firma]
12	PARRERA RAMBA KAREN	186589695	TECNOLOGIA	[Firma]
13	Pacheco Rosalva Lombardo	1082943552	Tecnología	[Firma]
14	Bartinez Barragán Miguel	1082923164	Tecnología	[Firma]
15	Dona de Bandera Johan	7.143.523	II	[Firma]
16	Ruvalcaba Mouna Xiomara	36511570	Contabilidad	[Firma]
17	Ortizany Florio F.	1082999290	Tecnología	[Firma]
18	Molina Mojano Marco	1083024835	Contabilidad	[Firma]
19	Pacheco Rosalva Lombardo	1.140.818.096	Contabilidad	[Firma]
20	Amillo Escobar Elan	1082930326	Contabilidad	[Firma]

Rev. 3 21/08/2012 TH002-10



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES COMO
OPCIÓN DE GRADO REALIZADAS EN LA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I.
TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.



Tecbaco C.I. TÉCNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A.

REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES / REUNIONES

☐ Reunión ☒ Capacitación

Página 2 de 2

TEMA: Manejo de Residuos Sólidos, Reciclaje Separación en la fuente

COORDINADOR (ES) DE LA CAPACITACION Kathy García

DIRIGIDO A:

DURACION (HORA)			FECHA			LUGAR
DESDE	HASTA	# DE HORAS	DD	MM	AA	
9am			29	04	2019	Comedor

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº CEDULA	FINCA/DEPARTAMENTO	FIRMA
1	García M. Danielis	57460942	Legal	Danielis G.
2	Morón Durán Elva	36720259	Control	Elva M.
3	Valencia Boto Angelus	108500008	Contabilidad	Angelus B.
4	Luz Elena Quintana	57425368	Contabilidad	Elena Q.
5	Sebastián Gómez	85477623	Tecnología	Sebastián G.
6	Alfonso Torres	108271758	Contabilidad	Alfonso T.
7	Alfonso P. P. P.	108290782	Tecnología	Alfonso P.
8	Martín Martínez Juan José	85372725	Tecnología	Juan José M.
9	Herrera Herrera Javier	108288389	Tecnología	Javier H.
10	Rodrigo R. R. R.	9655863	Control	Rodrigo R.
11	Roberto Hernández	108291145	Contabilidad	Roberto H.
12	Valencia Montenegro	108288389	Contabilidad	Valencia M.
13	Gómez Rodríguez Carlos	109916114	Contabilidad	Carlos G.
14	María Olaya Echeverri	7193739	Finanzas	Olaya E.
15	Tomás Pacheco	1083460193	FUNDOSAN	Tomás P.
16	Santamaría Polo Paulina	3268638	FUNDOSAN	Paulina S.
17	Kenneth Martínez Rodríguez	1080890798	SoT	Kenneth M.
18				
19				
20				

Rev. 3 21/08/2012 TH002-10