

	FORMATO: ACTA	Versión: 5.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 02 de 2021

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, D.C, 11 de marzo de 2021																							
HORA:	De 09:30 a 11:00 horas																							
LUGAR:	Virtual – Zoom Meetings: https://teams.microsoft.com/meetingOptions?language=es-mx&tenantId=59f85572-2867-4480-b111-fc473309f9b3&organizerId=8c8de870-d263-4134-b991-08458fe132cc&threadId=19_meeting_YjQzZGNhODAtNmI0ZC00NDIyLTgyNDItNzgyMjVIO DU3YmM2@thread.v2&messageId=0&correlationId=webclient:3a5ba951-a7a7-432c-b316-d1655a14c6e6																							
ASISTENTES:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Nombre y apellidos</th> <th style="text-align: center;">Cargo</th> <th style="text-align: center;">Entidad/Municipio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Jesus David Requena Baldovino</td> <td style="text-align: center;">Ingeniero Ambiental</td> <td style="text-align: center;">Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Carolina Guerrero C.</td> <td style="text-align: center;">Contratista - Ing.</td> <td style="text-align: center;">MVCT / MVCT - Dirección política y regulación</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jesus Gilberto García Camargo</td> <td style="text-align: center;">Director del Medio Ambiente</td> <td style="text-align: center;">Distrito Santa Cruz de Mompox</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Karen Vergara Pazos</td> <td style="text-align: center;">Contratista</td> <td style="text-align: center;">MVCT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Aura Patricia Garcia Perez</td> <td style="text-align: center;">P.U. Ambiental</td> <td style="text-align: center;">Empresa Aguas de Bolivar SA ESP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Adriana Vilaró</td> <td style="text-align: center;">Directora de Planeación Mompox</td> <td style="text-align: center;">Alcaldia Distrital de Mompox</td> </tr> </tbody> </table>			Nombre y apellidos	Cargo	Entidad/Municipio	Jesus David Requena Baldovino	Ingeniero Ambiental	Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.	Carolina Guerrero C.	Contratista - Ing.	MVCT / MVCT - Dirección política y regulación	Jesus Gilberto García Camargo	Director del Medio Ambiente	Distrito Santa Cruz de Mompox	Karen Vergara Pazos	Contratista	MVCT	Aura Patricia Garcia Perez	P.U. Ambiental	Empresa Aguas de Bolivar SA ESP	Adriana Vilaró	Directora de Planeación Mompox	Alcaldia Distrital de Mompox
Nombre y apellidos	Cargo	Entidad/Municipio																						
Jesus David Requena Baldovino	Ingeniero Ambiental	Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.																						
Carolina Guerrero C.	Contratista - Ing.	MVCT / MVCT - Dirección política y regulación																						
Jesus Gilberto García Camargo	Director del Medio Ambiente	Distrito Santa Cruz de Mompox																						
Karen Vergara Pazos	Contratista	MVCT																						
Aura Patricia Garcia Perez	P.U. Ambiental	Empresa Aguas de Bolivar SA ESP																						
Adriana Vilaró	Directora de Planeación Mompox	Alcaldia Distrital de Mompox																						
INVITADOS:																								

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación asistentes.
2. Introducción objetivos de la reunión.
3. Presentación implementación y avance Programas de Aprovechamiento, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS 2020 – 2031, a cargo del Municipio de Mompox, Director del Medio Ambiente.
4. Preguntas y comentarios Águas de Bolívar S.A E.S.P. y Dirección Política y Regulación (MinVivienda).
5. Programación actividades de asistencia técnica a seguir.
6. Varios.

DESARROLLO:

El Grupo de Residuos de la Dirección de Política y Regulación (DPR) del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio presentó a los asistentes y agradeció la presencia de todos a la convocatoria.

Por su parte, explicó que el objeto de la reunión era continuar la asistencia técnica del municipio de Mompox adelantada en 2020 y las revisiones realizadas en la reunión del pasado 25 de febrero de 2021, relacionadas con la socialización de la actualización del

PGIRS del Municipio de Mompox Bolívar 2020-2031, adoptado mediante el Decreto No. 20201002 – 001 del 02 de octubre de 2020.

Por lo cual, la Ingeniera del Grupo de Residuos solicitó a la Alcaldía como acordado, presentara las actividades y metas establecidas para los programas de Aprovechamiento, Tratamiento y Disposición final establecidos en el PGIRS vigente, para de esta forma identificar las necesidades de asistencia técnica a brindar por el Ministerio en las actividades Aprovechamiento, Tratamiento y Disposición final.

El Director del Medio Ambiente de la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo de la Alcaldía de Mompox realizó una introducción sobre las actividades que viene adelantando el municipio en materia de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos, tales como censo de recicladores programado, implantación de contenedores, permanente divulgación a los usuarios sobre la adecuada separación en la fuente de residuos sólidos y uso de contenedores, con el fin de mitigar los botaderos satélite existentes en el municipio.

Posteriormente, el Director presenta la PROPUESTA TÉCNICA: ESTACION DE CLASIFICACION DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS ECA DISTRITO DE SANTA CRUZ DE MOMPOX – DEPARTAMENTO DE BOLIVAR que tiene por objetivo *“Determinar la viabilidad económica, social y ambiental de implementar una Estación de Clasificación de Aprovechamiento ECA residuos sólidos aprovechables, como apoyo al sistema de aseo en articulación con la empresa operadora en el Distrito de Santa Cruz de Mompox”* (Documento anexo a la presente acta).

Así mismo, el Director presentó el alcance, los resultados esperados entre los cuales se destacan:

- *“Comercialización del producto clasificado, separado y si es posible transformado de acuerdo con sus características y textura.*
- *Prestar un servicio público de aprovechamiento y ser reconocidos por la superintendencia de servicios públicos como empresa de servicios públicos ECA.*
- *Trabajar de la mano con los recicladores de oficio como actores principales del programa de aprovechamiento tal como está establecido en el marco legal.”*

Adicionalmente, el Director indicó que según información del prestador del servicio público de aseo de residuos no aprovechables BIOGER S.A. E.S.P., en el municipio de Mompox se aprovechan 468 toneladas por mes, correspondiente a la producción de residuos de 7.176 usuarios que equivale a 50 mil habitantes.

Por su parte, indicó un presupuesto inicial para inversión de la implementación de la ECA prevista, aclarando que si bien no es la versión definitiva se estima que la construcción y equipos de la ECA tendría un valor de \$1.221 millones de pesos, correspondiente a la construcción un valor de \$208 millones de pesos.

Al respecto, el representante de Aguas de Bolívar S.A E.S.P. Ing. Jesús R. de preguntó sobre los socios comerciales que tendría el proyecto, refiriéndose para quiénes sería la venta de los materiales, a lo cuál el Director del Medio Ambiente indicó que viene adelantando gestiones con socios localizados en la ciudad de Barranquilla.

Por su parte, la representante del Ministerio Ing. Carolina G. pregunta lo siguiente:

- ¿Si la Alcaldía municipal tiene definido quiénes van a administrar y operar la ECA?
- ¿Sí ya se cuenta con un área definida para la implantación de la ECA? Y sí, ¿el PBOT permite la implantación de este tipo de infraestructuras?

El Director del Medio Ambiente indica que han pensado en qué la ECA sea administrada por los recicladores de oficio en apoyo con el prestador de no aprovechables BIOGER S.A E.S.P. Adicionalmente, aclara que en el municipio se localiza únicamente una asociación que no se ha registrado y que adelantarán en los próximos días el censo a recicladores, estiman a 40 personas que se dedican a la labor.

Así mismo, el Director indica que el Plan de Ordenamiento no está actualizado y que deberán verificar el uso que permite la instalación de la ECA.

Al respecto, la representante del Ministerio indica que la instalación de una ECA no debe contemplar únicamente los gastos de operación y de instalación, también requiere antes de su implantación la definición de su administración, operación y mantenimiento para que efectivamente el proyecto sea viable. Por lo cual, realiza las siguientes recomendación a ser incluidas en el Proyecto de la ECA:

- Las organizaciones existentes en el municipio deberán registrarse ante la Superintendencia de Servicios Públicos para que logren recibir los dineros provenientes de la tarifa.
- El municipio debe contar con un censo de recicladores actualizado.
- Deberá definirse quién o quienes realizará(n) la operación de la ECA.
- Deberá contemplar un balance de masas, sea las toneladas a recibir y a comercializar, para definir el área requerida del proyecto, la capacidad de la maquinaria instalada y las toneladas a ser comercializadas.
- Deberá definirse de manera anticipada cuáles son las rutas, los usuarios que se van a atender (con aforo, residenciales, no residenciales, etc) para estimar las toneladas potencialmente aprovechables por tipo de material.
- Deberá contemplar la elaboración de un programa de prestación del servicio, un reglamento operativo de la ECA.
- Deberá establecerse si el proyecto es viable financieramente, sea si la instalación de la infraestructura podrá administrarse y operar con la recepción de dineros provenientes vía tarifa y comercialización de materiales.
- Deberá indicarse como sería la articulación entre los prestadores de aprovechables y no aprovechables.

- De manera general, el Ente Territorial deberá garantizar la prestación de la actividad de aprovechamiento en el municipio cumpliendo con lo establecido en el Decreto 596 de 2016, en especial lo establecido en el artículo 2.3.2.5.5.1.
- En conclusión, indica que el proyecto de ECA si bien se contempla en el PGIRS vigente, deberá tener unas actividades intermedias, de tal forma que la implantación del mismo sea viable en su operación. Esto refiere a el adelanto de estudios y diseños necesarios, así como la definición de responsables, sean empresas de servicio públicos constituidas y la definición de recursos para su operación y mantenimiento. Considerando que, solo de esta forma, se contará con metas reales de aprovechamiento de residuos.

El Ministerio indica que la agenda inicialmente también incluía conocer sobre el estado de avance de los proyectos definidos en el PGIRS vigente para garantizar la actividad de disposición final del servicio público de aseo, en concordancia a que la Alcaldía no preparó información al respecto, entonces se da por finalizada la reunión y se solicita para la próxima reunión que la Alcaldía presente los proyectos y avances relacionados con disposición final de residuos.

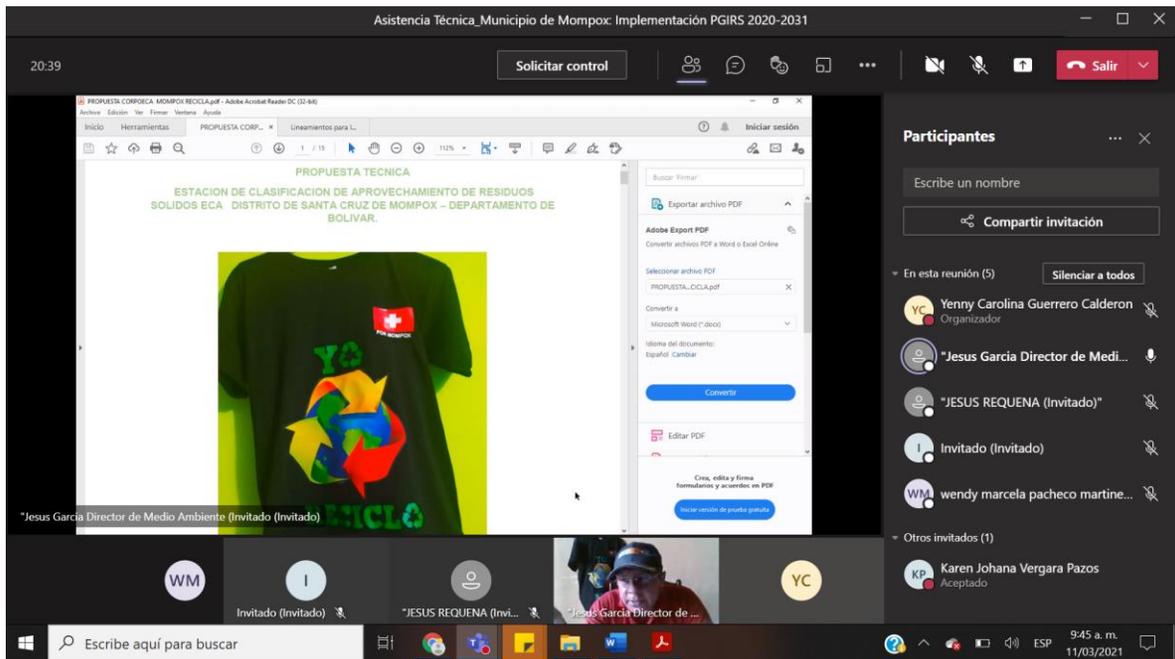
Finalmente, el Ministerio indica que si bien se observa gestión en la implementación del PGIRS actualizado, se hace importante la ejecución de proyectos claros para que se garantice la prestación del servicio público de aseo y su eficiencia. Aclarando que, la asistencia técnica y financiera en curso por parte del PDA Bolívar y la DPR de Minvivienda no debe verse comprometido y se deben adelantar las acciones necesarias para que efectivamente se realice la estructuración del servicio de aseo, en especial lo relacionado a la actividad de disposición final.

COMPROMISOS

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir Proyecto ECA.	Jesús Gilberto García Camargo - Director Medio Ambiente Alcaldía	11 de marzo de 2021
2	Citación próxima reunión asistencia técnica	Carolina Guerrero -DPR-MinVivienda	11 de marzo de 2021
3	Presentación de proyectos establecidos para los programas de disposición final indicando como mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos, actividades y metas establecidas en el PGIRS para garantizar la actividad de disposición final en el municipio. • Análisis realizados para la ejecución de proyectos (costos, cronograma), 	Jesús Gilberto García Camargo Director Ambiental	17 de marzo de 2021

	<p>avances realizados y presupuesto establecido para ejecución del programa de Disposición final establecidos en el PGIRS actualizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones adelantadas con las Alcaldías de Magangué o Santa Ana para la implantación de un proyecto regional para disposición final de residuos sólidos. 		
--	--	--	--

FIRMAS: 



Elaboró: Carolina Guerrero – Contratista DPR – VASB.
 Fecha: 11 de marzo de 2021

PROPUESTA TECNICA

ESTACION DE CLASIFICACION DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS
SOLIDOS ECA DISTRITO DE SANTA CRUZ DE MOMPOX – DEPARTAMENTO DE
BOLIVAR.



RECICLAR ES COMPROMISO DE TODOS

INTRODUCCION

Es claro, que el modelo actual de crecimiento y desarrollo global, ha permitido el alcance de metas frente al desarrollo de la humanidad, pero así mismo han generado las consecuencias negativas en distintos factores de la vida terrestre a lo largo de la historia.

Entre otras cosas, podría afirmarse que de las problemáticas a las que el ser humano debe enfrentarse en el proceso de su desarrollo seguramente es el manejo de los residuos sólidos es uno de los principales, por ser consecuencia del consumo de bienes y servicios que aumentan progresivamente por el crecimiento de la población

Teniendo en cuenta lo anterior expuesto se presenta la propuesta de la creación de la una ECA en el Distrito de SANTA CRUZ DE MOMPOX BOLIVAR siguiendo los lineamientos del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y el PGIRS del Distrito: "MOMPOX CIRCULAR"

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la mayoría de los municipios del país y el Distrito de Mompox no es la excepción, la conservación del medio ambiente pasa a un segundo plano ante el número de necesidades básicas que deben cubrir, por esa razón en la mayoría de los entes territoriales gubernamentales participan en la gestión de residuos sólidos realizando lo mínimo requerido para el sistema y destinando muy pocos recursos financieros, lo que con lleva a una débil gestión ambiental por parte de la comunidad y las alcaldías municipales o Distritales, los gobiernos locales o municipales presentan una débil gestión ambiental y social debido a tan variados como persistentes factores que exponen el déficit de capacidad institucional, traducido en la poca capacidad económica que poseen los municipios para formular e instrumentar una política ambiental, desde la comunidad, el Distrito y la empresa operadora del servicio de aseo.

Cada día, la problemática del manejo de los residuos sólidos en los municipios se incrementa, generando así una gran cantidad de residuos derivados de las actividades industriales, comerciales y domésticas.

Estos residuos deben ser tratados de manera adecuada para evitar los impactos ambientales negativos que están asociados con la contaminación de los ríos, mares el suelo y el agotamiento de los recursos naturales , problemas de salud, malos olores y alteración de los ciclos naturales , entre otros producto de los gases efectos invernaderos por tal razón se hace necesario e indispensable proponer alternativas que faciliten el manejo integral de residuos sólidos en el municipio, desde el enfoque del aprovechamiento adoptando así el modelo de economía circular.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Distrito de SANTA CRUZ DE MONPOX, BOLIVAR viene implementando los programas de aprovechamiento, encaminada a la creación de una ECA teniendo en cuenta que la normativa nacional y en el PGIRS está contemplado como un servicio público complementario, adoptando el modelo de economía circular, por tal motivo nos formulamos el siguiente interrogante ante la problemática actual:

¿Se hace necesario la construcción e implementación de una Estación de Clasificación de Aprovechamiento ECA de residuos Sólidos, como programa complementario del servicio público de aseo enfocado la solución y al manejo adecuado de los residuos sólidos aprovechables, con el fin minimizar los puntos críticos, el agotamiento de los recursos naturales, para fomentar la generación de empleos y reducir la pobreza en el Distrito de SANTA CRUZ DE MOMPOX?

La respuesta es simple, Sí.

OBJETIVO

Determinar la viabilidad económica, social y ambiental de implementar una Estación de Clasificación de Aprovechamiento ECA residuos sólidos aprovechables, como apoyo al sistema de aseo en articulación con la empresa operadora en el Distrito de Santa Cruz de Mompox.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Implementar el PGIRS Distrital "MOMPOX CIRCULAR" 2020 – 2031, para establecer los avances frente al manejo integral de los residuos sólidos en lo referente al programa de aprovechamiento.

- Diseñar el esquema operativo de aprovechamiento de residuos sólidos como apoyo al sistema de aseo urbano.
- Analizar la viabilidad económica, social y ambiental de implementar el modelo integral de residuos con el componente de aprovechamiento, como apoyo de los recicladores de oficio, y todas las partes interesadas como servicio público complementario.
- Generar conciencia en las comunidades con los proyectos de educación Ambiental PRAES, PROCEDA sobre los problemas ambientales que ocasiona el manejo inadecuado de los residuos y los beneficios que generan a el medio ambiente y al Distrito la implementación de la clasificación y la separación en la fuente de los residuos sólidos.

Resultados esperados Los resultados esperados del presente proyecto son:

Implementar un sistema de aprovechamiento de los residuos sólidos desde el enfoque de la economía circular.

Comercialización del producto clasificado, separado y si es posible transformado de acuerdo a sus características y textura.

Prestar un servicio público de aprovechamiento y ser reconocidos por la superintendencia de servicios públicos como empresa de servicios públicos ECA.

Trabajar de la mano con los recicladores de oficio como actores principales del programa de aprovechamiento tal como está establecido en el marco legal.

ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto beneficiara a la comunidad del Distrito de SANTA CRUZ DE MOMPOX y municipios vecinos, en especial las asociaciones de recicladores y ambientalistas que trabajan en la región contribuyendo así al desarrollo sostenible y el cuidado del medio ambiente.

JUSTIFICACION

Esta propuesta surge de la necesidad de implementar el servicio complementario de aprovechamiento, adoptando el modelo de economía circular, con el objetivo de minimizar los impactos ambientales negativos que puedan generar los residuos sólidos.

MARCO TEÓRICO

Normativa General

La Constitución Política de 1991 artículo 365 asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

El artículo 366 que establece el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Ley 99 de 1993 en conjunto con la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994), establecieron un marco normativo e institucional para el desarrollo empresarial del servicio público de aseo, con la política pública prioriza la actividad de aprovechamiento sobre la disposición final en rellenos el fin de asegurar su prestación eficiente, bajo la responsabilidad de los municipios y distritos.

El numeral 14.24 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 1 de la Ley 632 de 2000 y por el artículo 1 de la Ley 689 de 2001, define el servicio público de aseo, así: “Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos” y establece que “También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de

tales residuos”; señala adicionalmente como actividades complementarias el corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento y aprovechamiento.

Decreto 1713 de 2002, modificado por el Decreto 2981 de 2013...

...señala la obligatoriedad de la separación en la fuente y establece la obligación por parte de los municipios y distritos de elaborar y mantener actualizado un Plan Municipal o Distrital para la Gestión Integral de Residuos o sólidos (PGIRS) en el ámbito local y/o regional según el caso.

Ministerio de Vivienda expidió el Decreto 596 de 2016, el cual reglamenta el esquema de operación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio.

Sentencia T-724 de 2003 donde se ordena “Desarrollar acciones afirmativas estructurales y no asistenciales, que culminan con la superación de las condiciones de pobreza y de vulnerabilidad de los recicladores”.

T-291 de 2009 que manifiesta “Permanecer en el oficio, y crecer en el como empresario.

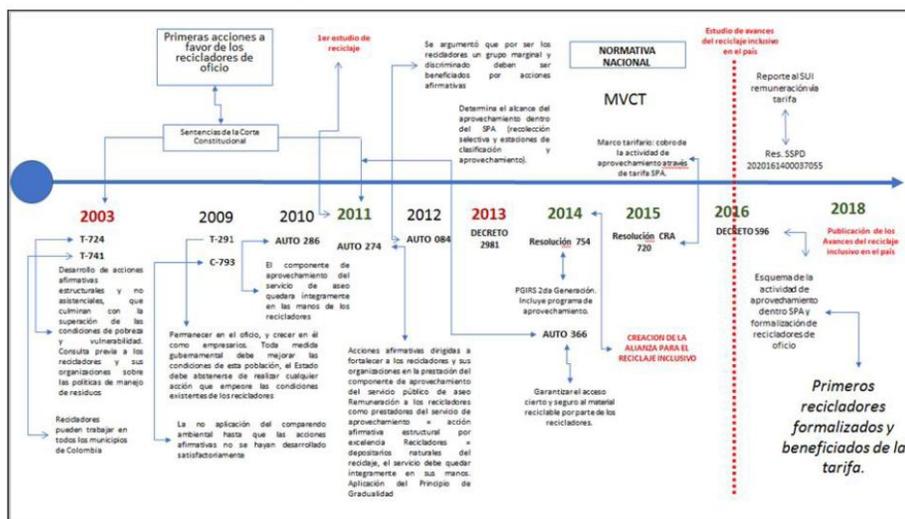
Auto 286 de 2010 definió que “el componente de aprovechamiento del servicio de aseo quedará íntegramente en las manos de los recicladores”.

Auto 274 de 2011 donde se define “Acciones afirmativas dirigidas a fortalecer a los recicladores y sus organizaciones en la prestación del componente de aprovechamiento del servicio público de aseo. Remuneración a los recicladores como prestadores del servicio de aprovechamiento = acción afirmativa estructural por excelencia Recicladores = depositarios naturales del reciclaje, el servicio debe quedar íntegramente en sus manos. Aplicación del Principio de Gradualidad.

CONPES 3874: Esta política tiene como objetivo Implementar la gestión integral de residuos sólidos como política nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario, para contribuir al fomento de la economía circular, desarrollo sostenible, adaptación y mitigación al cambio climático.

INGRESO A LA OCDE: En este marco, el país cuenta con diversos instrumentos vinculantes, entre los que se destacan para el sector residuos: (i) política de gestión integral de residuos que satisfaga objetivos de protección ambiental, teniendo en cuenta limitantes económicas y condiciones locales; (ii) manejo de residuos económicamente eficiente y ambientalmente razonable; (iii) reutilización y aprovechamiento de envases de bebidas; y iv) incremento en la recuperación de residuos de papel.

Ilustración 3. Esquema de la evolución normativa para la actividad de aprovechamiento.



ASPECTOS TECNICOS

Generación de residuos aprovechables en el Distrito de Mompox

Según el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS de 2020 – 2031 del Distrito de Santa Cruz de Mompox, se obtiene que la generación de residuos aprovechables mensuales alcanza las 448 ton/mes.

b) Dimensión Económica

El Distrito Santa Cruz de Mompox no ha sabido aprovechar los beneficios económicos que trae consigo la gestión de residuos sólidos. En la cabecera distrital, se generan alrededor de 468.32 toneladas mensuales (BIOGER. S.A. E.S.P.), que no se aprovechan incurriéndose en la pérdida del valor económico de los aprovechables en especial porque se carece de formalidad en las unidades recicladoras.

Variables como la lejanía de los mercados de reciclables, la escasa formación de grupos de población interesados en reciclar, la inexistencia de rutas selectivas, el bajo nivel tecnológico



Producción Per cápita La producción per cápita es de 0.56 kg/hab/día en la zona urbana del Distrito de Santa Cruz de Mompox. De las cuales se desprende la siguiente caracterización de residuos.

2.2.2. LÍNEA BASE: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tabla 18. Santa Cruz de Mompox. PGIRS. Línea Base. Gestión de Residuos Sólidos

LINEA BASE PGIRS								
GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS								
Aspecto	Parámetros	Unidad	Resultados					
Generación de Residuos Sólidos	Cantidad de residuos generados por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana.	Ton/Mes (promedio de enero a Junio de 2020)	448.13 Ton/mes					
	Producción per cápita de residuos en área urbana	Kg / hab. / día	0.56 kg/ hab. /día					
	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el	% en peso por material	Material (Kg/Viv/día)	Est.1	Est.2	Est.3	Inst	Rur
			Total papel	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
Total cartón			0,03	0,03	0,15	0,50	0,3	
Total vidrio			0,05	0,03	0,00	0,08	0,10	
		Total plástico	0.13	0.09	0.24	0.99	0,30	

Tabla No1. Caracterización de residuos sólidos generados en el Municipio de Mompox– Fuente PGIRS 2020 -2031

título F del RAS, en el área urbana		Total chatarra ferrosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		Total chatarra no ferrosa	0,02	0,00	0,03	0,00	0,09	
		Res. Comida y alimento	0,92	0,88	0,62	0,45	0,09	
Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana	Número	USUARIOS						
		Residencial						
		Estrato 1						4.408
		Estrato 2						1.734
		Estrato 3						405
		Comercial						
		No residencial						
		Comercial						580
		Industrial						13
		Oficiales						36
		TOTAL USUARIOS						7.176

Fuente: BIOGER E.S.P. S.A. 2020

Tabla No2. Caracterización de residuos sólidos generados en el Distrito de Mompox– Fuente PGIRS 2020 -2031

TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

Reciclar o el reciclaje es un acto de suma importancia para la sociedad ya que el mismo supone la reutilización de elementos y objetos de distintos tipos que de otro modo serían desechados, contribuyendo a formar más cantidad de basura y, en última instancia, dañando de manera continua el planeta.

Gracias al reciclaje se previene el desuso de materiales potencialmente útiles, se reduce el consumo de nueva materia prima, además de reducir el uso de energía, la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos), así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero GEI.

Por todo lo anterior es importante implementar los programas de aprovechamiento desde el enfoque de la economía circular como servicio público complementario de aseo tal como lo establece los decretos 1077 de 2015 decreto 596 de 2016 la resolución 276 de 2016 , a través de las estación de clasificación de residuos sólidos ECA

Lineamientos para la construcción de Estación de Clasificación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos ECA

Aspecto	Descripción	Requisito
Lote	Propietario	Predio a nombre de la entidad territorial
	Área Mínima	900 m ²
Suelo	Característica	No inundable
Población	Rango de población	100.000 habitantes – 300.000 Habitantes
Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos	Rango de aprovechamiento de residuos sólidos	30% - 10%
Condición climática al interior de la ECA	Temperatura °C	Temperatura optima en clima frio y cálido de 19 a 25
Ubicación	Tipo zona	Urbana
	Zona de Riesgo	Bajo o intermedio mitigable
	Uso del suelo	Uso permitido según POT, PBOT o EOT
Servicios Públicos	Acceso	Acueducto, Alcantarillado, electricidad, conectividad
Materiales	Tipo de material para ser aprovechado en la ECA	Papel, cartón, plástico, vidrio

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT

Ilustración 4. Flujograma ECA.

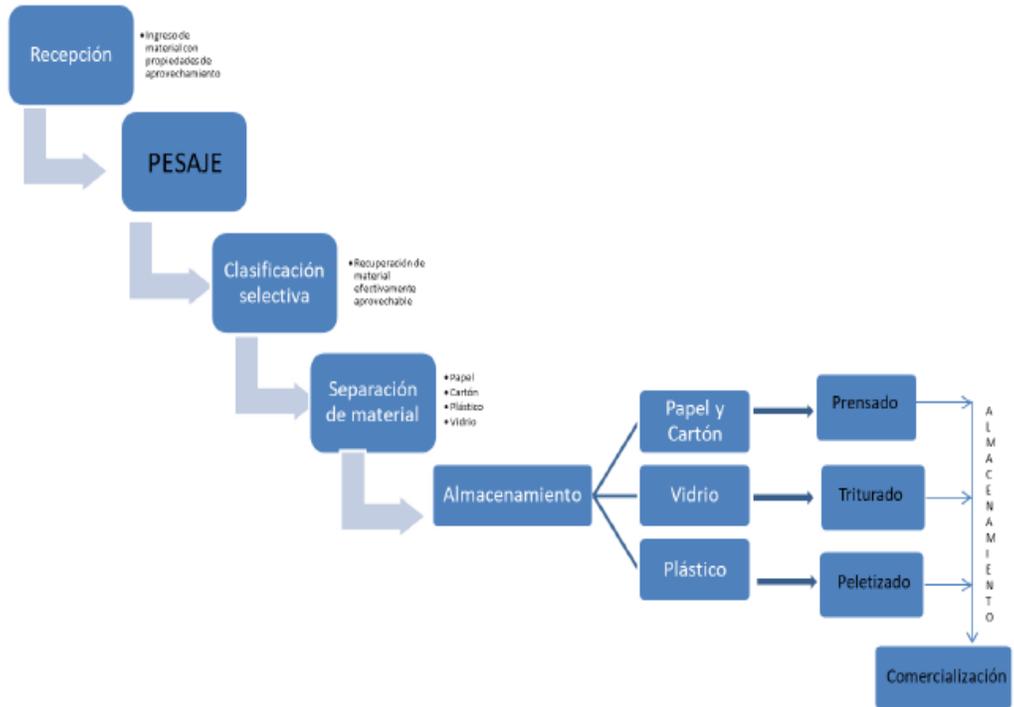


Ilustración 5. Flujograma plástico.

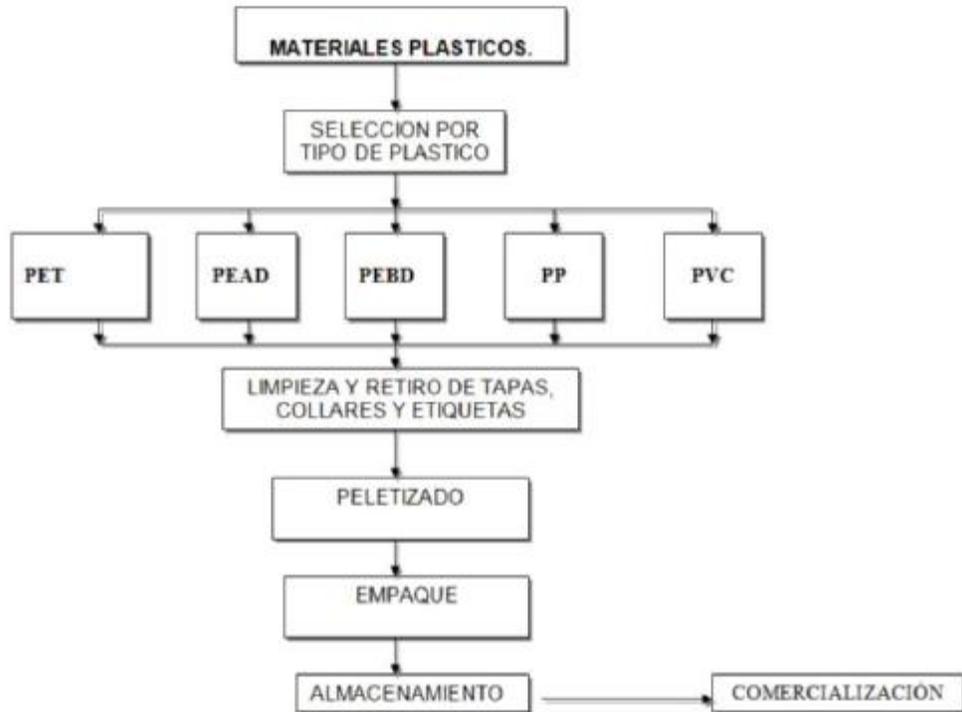


Ilustración 6. Flujograma vidrio.

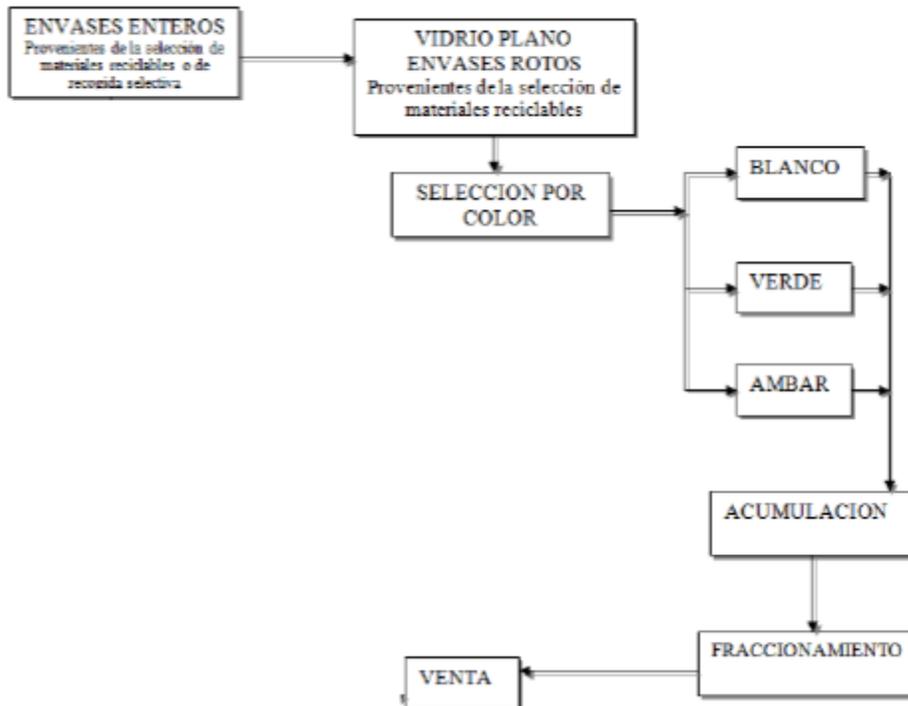
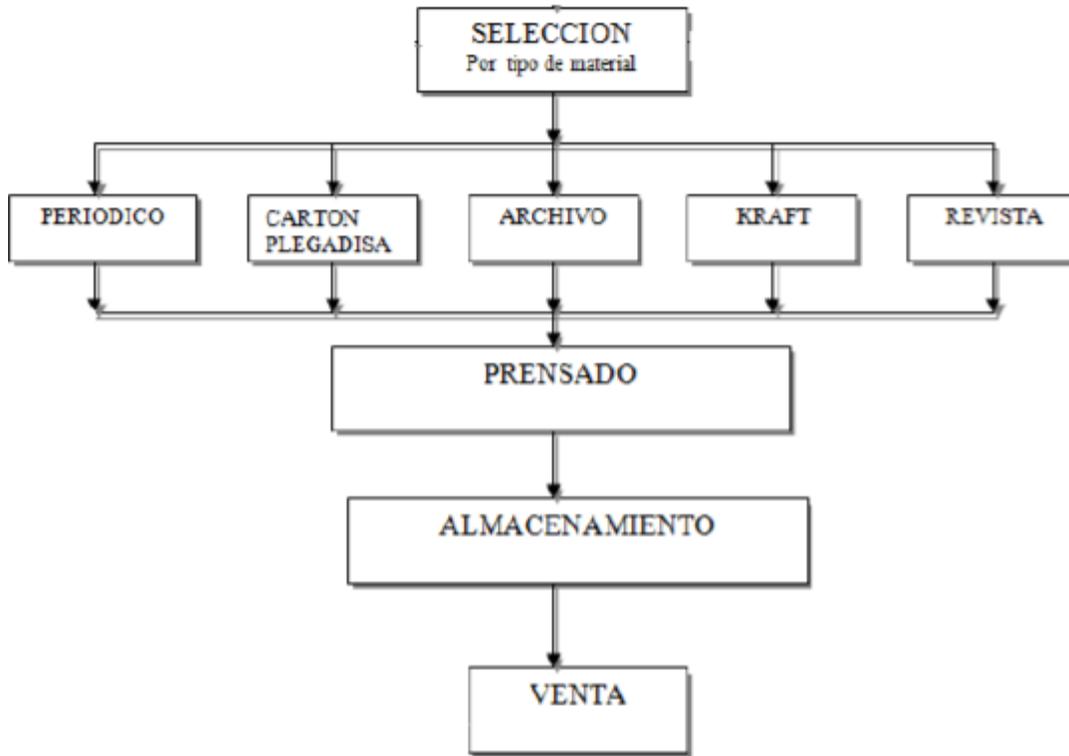


Ilustración 7. Flujograma Papel/Cartón.



Lineamientos para la construcción de estación de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos - ECA

Ilustración 1. Árbol de Problemas.

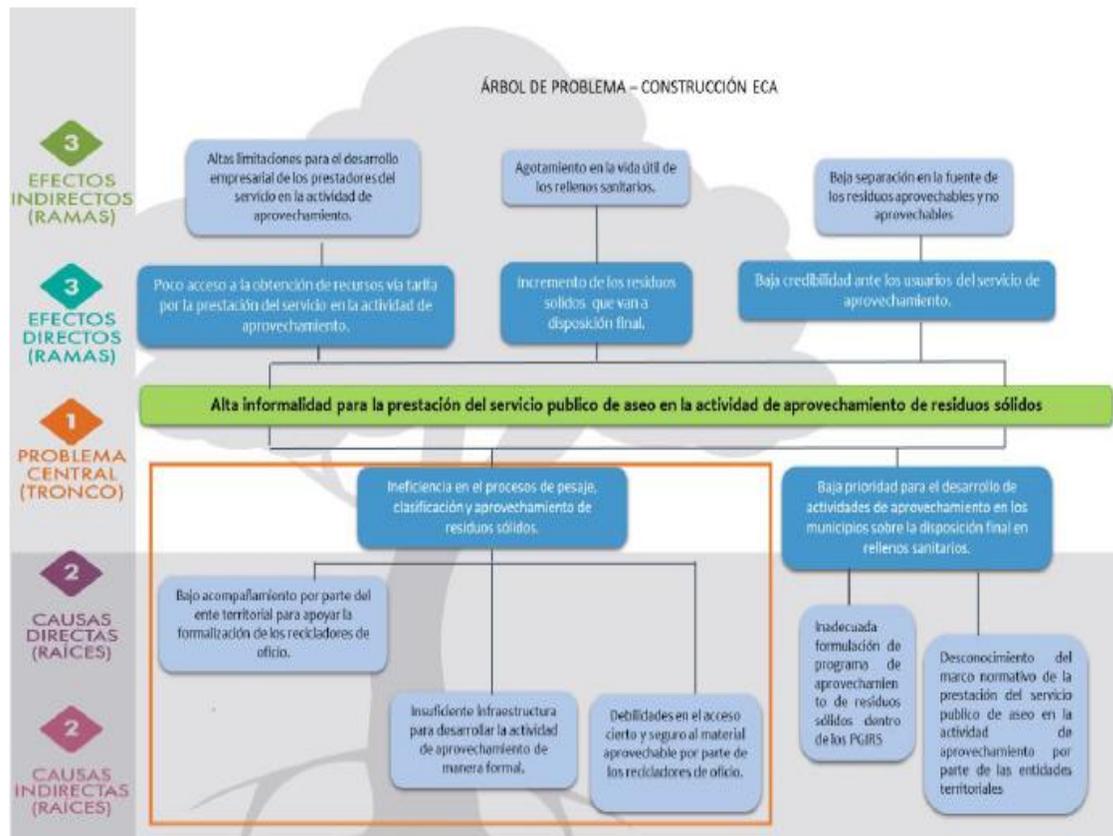


Ilustración 2. Árbol de Objetivos.

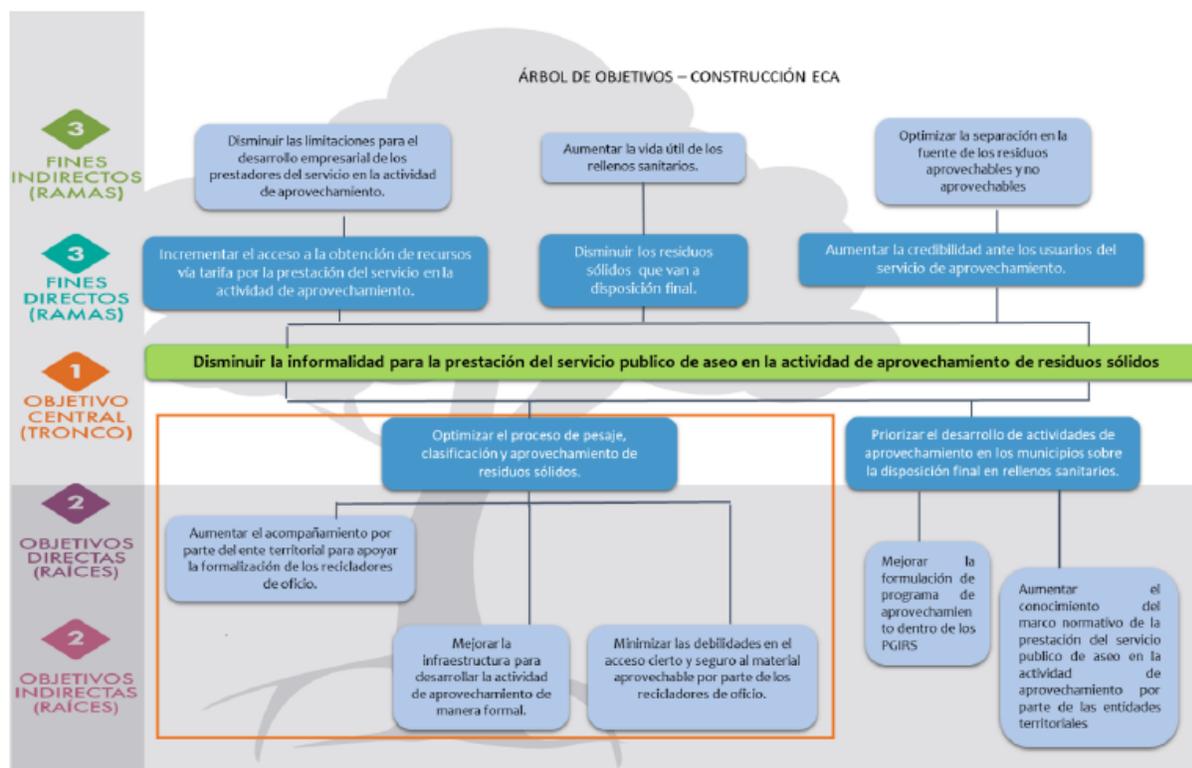


Tabla 3. Presupuesto inversión del Proyecto⁶

Actividad	Componente	Unidad	Área (m ²)	Valor Unitario	Valor total
1	Obras preliminares		900	\$ 1.799	\$ 1.619.100
2	Cimentación		900	\$ 146.682	\$ 132.013.835
3	Estructura ECA		900	\$ 96.698	\$ 87.028.526
4	Mampostería		900	\$ 28.342	\$ 25.507.827
5	Pañete y pintura		900	\$ 63.381	\$ 57.043.344
6	Pisos y Enchapes		900	\$ 34.667	\$ 31.200.205
7	Obras Exteriores		900	\$ 49.055	\$ 44.149.658
8	Carpintería		900	\$ 22.416	\$ 20.173.953
9	Instalaciones Hidráulicas y sanitarias		900	\$ 70.497	\$ 63.447.066
10	Instalación eléctrica		900	\$ 34.147	\$ 30.732.080
11	Aseo		900	\$ 3.459	\$ 3.113.100
12	Dotación de la infraestructura				
-	Peletizadora	1		\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
-	Prensadora	2		\$ 150.000.000	\$ 300.000.000
-	Montacarga	1		\$ 50.000.000	\$ 50.000.000
-	Molino	1		\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
-	Báscula	1		\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
	Subtotal				\$ 925.028.695
	AIU (25%)				\$ 231.257.174
	Interventoría (7%)				\$ 64.752.009
	Total				\$ 1.221.037.877

Algunas razones por las que hay que poner en práctica el reciclaje de residuos en la vida diaria:

1. Se reduce la sobreexplotación de los recursos naturales y la contaminación del aire y el agua.
2. Una gota de aceite usado contamina 1000 litros de agua.
3. El reciclaje es una de las actividades más sencillas en las que podemos participar directamente.
4. Por cada tonelada de papel que se recicla se salvan 18 árboles.
5. Disminuye la presión sobre los rellenos sanitarios existentes, aumenta su vida útil y reduce la necesidad de crear otros nuevos.
6. Si reciclamos le damos tiempo al planeta para reforestarse.
7. Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.
8. Se ahorra tiempo y dinero en la elaboración de nuevos productos.
9. Por cada envase que se recicla se ahorra la energía necesaria para mantener un televisor encendido por 3 horas.
10. Reciclar es reflejo de cultura y responsabilidad social.

