

**PROPUESTA DE GESTION AMBIENTAL PARA CONTRIBUIR CON EL
FORTALECIMIENTO A LA EMPRESA ASOCIATIVA SOLIDARIA
RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA, EN EL
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, CAQUETÁ**

YENLY PERDOMO GRANJA

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA GESTIÓN AMBIENTAL
BOGOTA, D.C.,
2009**

**PROPUESTA DE GESTION AMBIENTAL PARA CONTRIBUIR CON EL
FORTALECIMIENTO A LA EMPRESA ASOCIATIVA SOLIDARIA
RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA EN EL
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, CAQUETÁ.**

YENLY PERDOMO GRANJA

*Trabajo de grado para optar al título de
Master en Gestión Ambiental*

**Director
Ing. MARIO OPAZO
Ingeniero Sanitario
Prof. D.E.T / FEAR**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA GESTIÓN AMBIENTAL
BOGOTA, D.C.
2009**

“El director y el jurado del trabajo de grado no son responsables de las ideas y conclusiones expuestas en el trabajo, ellas son exclusividad de los autores”
“**Artículo 18 del Acuerdo 026 de diciembre 06 del 2001**”

Nota de aceptación

Firma Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C, Noviembre de 2009

A Dios, por permitirme continuar creciendo día a día tanto profesionalmente como persona.

A mi familia, quienes me han apoyado siempre.

A mi hija Juliana que está en camino y pronto llegará para iluminar nuestras vidas.

A MUMIDAVI, por su invaluable y decidido apoyo y en especial por la inmensa confianza depositada en mi.

Al grupo Asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos de Residuos La Esperanza, por sus aportes y su deseo de superación.

Yenly

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

Al Ingeniero Mario Opazo, Director del proyecto, por sus valiosos aportes.

A la Pontificia Universidad Javeriana por brindarnos la oportunidad de crecer como personas y profundizar nuestros conocimientos como profesionales.

A Josefina Perdomo Rivera, Directora de la Corporación Mujer Misterio de Amor que da Vida a la Vida-MUMIDAVI, por su incondicional apoyo y por la confianza.

A mis compañeros y amigos de la Maestría, por compartir sus conocimientos y con sus aportes contribuir al crecimiento personal y profesional.

A mi esposo, Ferney Portilla Hurtado, por su inmensa paciencia y apoyo para que alcanzara esta meta.

Al Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	13
INTRODUCCIÓN	15
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1 Pregunta de Investigación	18
1.3 JUSTIFICACIÓN	18
1.4 OBJETIVOS	19
1.4.1 Objetivo General	19
1.4.2 Objetivos Específicos	20
2. MARCO REFERENCIAL	21
2.1 MARCO GEOGRÁFICO	21
2.1.1 Reseña Histórica Del Municipio	22
2.2 MARCO SITUACIONAL	23
2.2.1 Primera etapa: Sensibilización y toma de conciencia	24
2.2.2 Segunda etapa: Organización de la microempresa	24
2.2.3 Tercera etapa: Transferencia tecnológica	24
2.2.4 Cuarta etapa: Comercialización	25

2.3	MARCO NORMATIVO	25
2.4	MARCO DE ANTECEDENTES	26
2.5	MARCO CONCEPTUAL	26
2.5.1	Residuos sólidos	26
2.5.2	Economía solidaria	28
2.5.3	Responsabilidades de Acción Social	31
3.	PROCESO METODOLOGICO	34
3.1	METODOLOGÍA	34
3.1.1	Objetivos de la metodología	34
3.2	DESARROLLO METODOLÓGICO	34
3.2.1	Técnica de recolección de datos	34
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.3.1	Población	35
3.3.2	Muestra	35
3.4	DIAGRAMA GENERAL DEL PROCESO METODOLÓGICO	35
4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	37
4.1	CARACTERIZACIÓN SOCIAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y TECNICA DEL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	37
4.2	DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA	37
4.2.1	Educación	37
4.2.2	Personal y/o familiar	38

4.2.3 Vivienda	39
4.2.4 Servicios públicos	40
4.2.5 Salud	41
4.3 DE LA APLICACIÓN DE LA SEGUNDA ENCUESTA ADMINISTRATIVO-FINANCIERA	42
4.3.1 Aspectos administrativos	42
4.3.2 Infraestructura	44
4.3.3 Costos, Gastos, Ventas del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza	46
4.3.4 Activos fijos	48
4.4 DE LA ENTREVISTA A PROFUNDIDAD	50
4.4.1 Visión	50
4.4.2 Misión	50
4.5 DE LA OBSERVACION DIRECTA	51
5. PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL	52
5.1 DESCRIPCIÓN	52
5.1.1 Estrategia 1: Fortalecimiento Empresarial	53
5.1.2 Estrategia 2: Fortalecimiento Técnico-operativo	53
5.1.3 Estrategia 3: Fortalecimiento Social	54
5.2 PERFIL DE LOS PROYECTOS	54
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	68

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Mapa de localización geográfica	21
Figura 2. Diagrama General Proceso Metodológico	36
Figura 3. Nivel educativo	37
Figura 4. Estado civil	38
Figura 5. Tipo de familia	39
Figura 6. Vivienda	40
Figura 7. Servicio de salud	41
Figura 8. Bodega al interior	45
Figura 9. Frente de la bodega	45
Figura 10. Material reciclable almacenado	46
Figura 11. Bascula	48
Figura 12. Elementos del programa propuesto	52

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Marco Normativo	25
Tabla 2. Fuente y tipos de Residuos Sólidos	27
Tabla 3. Maquinaria y equipo del Grupo Asociativo y Solidario	49
Tabla 4. Ficha técnica proyecto 1	55
Tabla 5. Ficha técnica proyecto 2	56
Tabla 6. Ficha técnica proyecto 3	58
Tabla 7. Ficha técnica proyecto 4	59
Tabla 8. Ficha técnica proyecto 5	60
Tabla 9. Ficha técnica proyecto 6	61
Tabla 10. Ficha técnica proyecto 7	62
Tabla 11. Ficha técnica proyecto 8	63

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Encuesta Socio Demográfica Para Integrantes Grupo Asociativo Y Solidario De Recuperadores De Residuos Sólidos La Esperanza	69
Anexo B. Encuesta sobre aspectos administrativos y financieros para integrantes del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos la esperanza encuesta	71
ANEXO C. Entrevista a directora de corporación mujer misterio de amor que da vida a la vida – Mumidavi - Josefina Perdomo Rivera	76
Anexo D. Costo proyecto 1	77
Anexo E. Costo proyecto 2	78
Anexo F. Costo Proyecto 3	79
Anexo G. Costo proyecto 4	80
Anexo H. Costo proyecto 5	81
Anexo I. Costo proyecto 6	82
Anexo J. Costo proyecto 7	83
Anexo K. Costo proyecto 8	84
Anexo L. Proceso técnico elaborado por integrantes del grupo	85
Anexo M. Diagrama de ubicación de la bodega elaborado por integrantes de grupo	86

RESUMEN

Los residuos sólidos son “todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido o semisólido que se abandona, bota o rechaza”, () los cuales al tener un manejo y disposición final inadecuados, causan graves daños a nuestro ecosistema y por ende al hombre, que se manifiestan en el acelerado deterioro de nuestros suelos, ríos y quebradas, disminución considerable de la fauna y flora, al igual que en afecciones respiratorias y cutáneas en el ser humano, lo que se evidencia en el descenso de la calidad de vida.

En Cartagena del Chairá departamento de Caquetá, desde el año 2004, se han realizado esfuerzos importantes para manejar adecuadamente los residuos sólidos, para ello se conformó la Microempresa Asociativa y Solidaria de Recuperadores de Residuos sólidos La Esperanza, quienes con el acompañamiento de la Corporación Mujer Misterio de Amor que da vida a vida – MUMIDAVI, la Empresa de Servicios Públicos – EMSERPUCAR, Corpoamazonia y la Universidad Javeriana- Facultad de Estudios Rurales y Ambientales, han venido desarrollando actividades relacionadas con el reciclaje y se han convertido en un pilar importante para el municipio, toda vez que son el único grupo organizado y dedicado a manejar labores de limpieza del municipio.

Sin embargo, y debido a que los integrantes de dicha empresa son familias desplazadas y vulnerables de escasos recursos, no ha sido posible que se dediquen de tiempo completo a esta actividad, razón por la cual presentan grandes debilidades como microempresa y no han tenido el desarrollo y crecimiento esperado.

Estas limitaciones económicas de los integrantes de la microempresa, la desarticulación entre las entidades responsables del manejo de los residuos sólidos en el municipio y la necesidad de no dejar perder los esfuerzos que se han realizado por diferentes instituciones para sacar adelante dicha microempresa, hizo posible diseñar una propuesta de Gestión Ambiental con el objetivo de fortalecer técnica, social, administrativa y financieramente al Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza de Cartagena del Chairá, contribuyendo con el desarrollo de una cultura ambiental orientada en la separación en la fuente de residuos sólidos en el municipio, a través de la implementación de algunas estrategias organizacionales, productivas y de bienestar social.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron metodologías de investigación descriptiva, con los miembros del grupo y en consenso con MUMIDAVI, para establecer las razones por las cuales la empresa Asociativa y Solidaria Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza de Cartagena del Chairá ha presentado dificultades en su desarrollo.

Es así, como se pretende que los recuperadores que son socios de la empresa sean reconocidos como –gestores ambientales- por la comunidad y las entidades con las cuales se relacionan; ya que estarán en capacidad de brindar educación a las comunidades, especialmente para que estas se empoderen de la situación y así aportar en la construcción colectiva de las posibles alternativas de solución a la problemática real del manejo de residuos sólidos y sea posible que la calidad de vida de los miembros de dicha empresa mejore y se fortalezca.

INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental resulta como consecuencia de los conflictos de tipo social, cultural, económico y político de una formación social determinada. Un ejemplo claro es la contaminación producida por los residuos sólidos, que afecta a todas las comunidades especialmente a los países subdesarrollados.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos es generalizado en Colombia, pese a que se han realizado enormes esfuerzos para tratarlos adecuadamente, el resultado no es el mejor, pues aun continúan observándose botaderos a cielo abierto y la contaminación visual como consecuencia de esto.

La elaboración de los PGIRS en cumplimiento de la resolución 1045 de 2003 no ha sido suficiente para contrarrestar los problemas ambientales que se generan a raíz del manejo inadecuado de los residuos sólidos, pues pese a que en el municipio de Cartagena del Chairá cuentan con dicho documento, éste, no se le ha dado estricto cumplimiento y los problemas relacionados con la contaminación por residuos sólidos, persiste; y aunque se conformó la Microempresa Asociativa y Solidaria de Recuperadores de Residuos sólidos La Esperanza y dentro del PGIRS le fueron asignadas responsabilidades puntuales respecto al manejo y reciclaje de éstos, en la actualidad dicho grupo presentan grandes debilidades como microempresa y no han tenido el desarrollo y crecimiento esperado.

En este orden de ideas este documento está dividido en seis capítulos que propenden brindar una clara y detallada ilustración del presente trabajo de investigación.

En el primero se hace una descripción muy concisa a cerca del problema identificado respecto al manejo de residuos sólidos y .el Grupo Asociativo y Solidario de Residuos La Esperanza.

El capítulo dos corresponde al marco referencial, él es una síntesis, breve, sucinta, pero robusta, que constituye la base conceptual sobre la que se soporta el desarrollo de este trabajo e incluye marco geográfico, situacional, normativo, antecedentes y marco conceptual.

La metodología describe en orden lógico secuencial cómo se llevarán a cabo las actividades para estructurar el proceder que requiere el trabajo en el logro de los objetivos, o sea cómo se van a organizar las acciones, cuáles y cómo se van usar los métodos, normas y procedimientos. La metodología se relata detalladamente en el capítulo tres.

Arduo trabajo encierra el capítulo número cuatro, pues en él se ha consignado el análisis e interpretación de los resultados de la información de campo que constituyen la materia prima de trabajo para el desarrollo de la Propuesta de Gestión Ambiental, es la consecuencia de un metódico análisis que adquirió los elementos que se querían determinar, medir, y que debían estar en concordancia con los objetivos planteados en el trabajo de grado.

Finalmente las conclusiones y recomendaciones que la autora presenta para su discusión y debate, y para aportar al fortalecimiento técnico, administrativo, financiero y social del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos La Esperanza, que representan el conocimiento adquirido durante la ejecución del trabajo de grado.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La problemática de residuos sólidos está asociada con cuatro factores esenciales: el número de habitantes, la cantidad de residuos sólidos, su biodegradabilidad y los inexistentes planes de manejo. Estos factores conllevan a problemas estéticos, ambientales, de salud pública, desvalorización de terrenos, entre otros.

El municipio de Cartagena del Chairá no ha sido ajeno a la problemática de la inadecuada gestión integral de los residuos sólidos, y ante la necesidad de buscar una solución pronta a la evacuación de sus residuos, estos son arrojados en lotes baldíos o directamente al río Caguán o afluentes cercanos; ocasionando otros problemas, ya que al estar los residuos en contacto directo con el medio, los factores climáticos como temperatura, precipitación, humedad relativa, entre otros, ayudan a procesos de descomposición y fermentación u oxidación del material orgánico, que originan lixiviados que contaminan las fuentes hídricas y el suelo, propagación de vectores de enfermedades, generación de gases y olores, las cuales son los responsables de enfermedades respiratorias; a su vez trae consigo contaminación atmosférica y visual.

Adicionalmente, la escasa presencia de autoridad ambiental en la región y la falta de seguimiento y control, ha conllevado al desconocimiento de normatividad o legislación ambiental vigente referente al manejo integral de los residuos sólidos por parte de las instituciones gubernamentales y prestadoras de los servicios públicos y por ende de la comunidad.

El municipio de Cartagena del Chairá presta el servicio de recolección de residuos sólidos a través de la empresa de servicios públicos EMSERPUCAR, la cual tiene un sitio para disponer los residuos sólidos ubicado a 2 km de distancia aproximadamente del casco urbano, estos son dispuestos en unas celdas que no cumplen con los requerimientos técnicos necesarios para el manejo adecuado de los residuos. Adicionalmente existe poco compromiso del gobierno local, evidenciándose una disponibilidad baja de recursos económicos para darles un manejo adecuado.

Por lo anteriormente expuesto, se conformó el Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, el cual se constituyó legalmente mediante registro de cámara de comercio. Sus socios, quienes son familias desplazadas y vulnerables de la región, recibieron capacitación relacionada con la sensibilización y toma de conciencia sobre la urgente necesidad de cambiar la actividad productiva de la coca por la de negocios productivos lícitos; capacitación en emprendimiento empresarial: incubación y administración de una empresa asociativa y solidaria; organización de la

microempresa; transferencia tecnológica; y, comercialización. Sin embargo, a la fecha no están funcionando de acuerdo con los lineamientos y principios establecidos mediante sus estatutos, ni son auto sostenible, pues presentan grandes debilidades como microempresa y no han tenido el desarrollo y crecimiento esperado.

Identificar las causas reales que han conducido a la situación actual del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, es una necesidad en este camino de reconstrucción del conocimiento y en la búsqueda de soluciones satisfactorias que reconcilien la relación sociedad-naturaleza, no desde una perspectiva fragmentada, sino desde un entendimiento complejo de la misma.

El análisis del funcionamiento de la empresa conllevará a establecer las falencias que han acarreado al estado actual del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza y permitirá elaborar una propuesta de Gestión Ambiental acorde a las condiciones sociales, culturales y económicas del grupo, con el fin no solo de disponer sino de reutilizar los residuos sólidos inorgánicos para beneficio del grupo, la comunidad de Cartagena del Chaira y para el ambiente; donde los recicladores socios de la empresa, tendrán que convertirse en protagonistas de todos los procesos de cambio que se deben dar dentro de la empresa y en la comunidad.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Pregunta de Investigación. Para identificar el problema de investigación, se formulo el siguiente cuestionamiento ¿Por qué si el Grupo Asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos sólidos La Esperanza, se encuentra constituido legalmente y recibió la capacitación básica requerida, actualmente no son rentables ni funcionan como una empresa?

1.5 JUSTIFICACIÓN

La problemática ambiental de los residuos sólidos se centra principalmente en el inadecuado manejo en sus diferentes etapas, Recolección, Recuperación, Transporte, Tratamiento y disposición final que se les da a los mismos, y para enfrentar esta problemática, en Colombia se formula una política para el manejo integral de los residuos sólidos como un instrumento mediante el cual se orienta el manejo que se le debe dar a éstos. Esta política tiene un efecto directo en el enfoque de la planificación del manejo de los residuos sólidos, que en principio

debe dejar de ser un ejercicio netamente institucional para dar cabida a otros actores.

Es así, como mediante el decreto 1713 de 2002 se reglamentan los tipos de servicio de aseo y se exige la adopción de planes de gestión integral de residuos sólidos –PGIRS, donde se establece la participación de los recicladores en las actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos.

Los residuos sólidos reutilizables al ser mezclados con material orgánico o residuos sólidos no reciclables, se contaminan y pierden sus propiedades para ser reincorporados al ciclo económico, de allí la necesidad de hacer una labor de separación y selección de los residuos en la fuente.

El Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos sólidos La Esperanza, es una microempresa integrada por familias desplazadas y vulnerables del municipio de Cartagena del Chairá que se constituyó con el apoyo logístico y financiero de la corporación **MUMIDAVI**, con el fin de apoyar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Cartagena del Chairá, de organizar la labor ambiental que los recicladores realizan en el municipio y mejorar las condiciones de vida de este grupo poblacional.

Aunque se han realizado grandes esfuerzos para que los socios de la empresa puedan consolidar técnica, administrativa y financieramente a la empresa y mejorar las condiciones sociales de sus miembros, esto no ha sido posible; los miembros del grupo no tienen definido o no cumplen sus funciones dentro de la empresa y no realizan de manera adecuada las labores de recuperación en la fuente.

Lo anteriormente expresado, pone de manifiesto la necesidad de apoyar este tipo de empresas que realizan una labor ambiental importante, especialmente el Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos sólidos La Esperanza del municipio de Cartagena del Chaira objeto de esta investigación.

Este trabajo se realiza en el ámbito de la gestión ambiental y pretende fortalecer este grupo asociativo de recuperadores a través de la formulación de una propuesta de Gestión Ambiental enfocada en estrategias organizacionales, productivas y de bienestar social.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Diseñar una propuesta de Gestión Ambiental que permita fortalecer al grupo asociativo de Recuperadores De Residuos Sólidos La Esperanza De Cartagena Del Chairá, tanto en su operación como empresa y

eficiencia en su rentabilidad; contribuyendo con el desarrollo de una cultura ambiental orientada en la separación en la fuente de residuos sólidos en la comunidad, a través de la implementación de algunas estrategias organizacionales, productivas y de bienestar social.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar técnica, social, administrativa y financieramente a La Empresa Asociativa Solidaria Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza de Cartagena del Chairá.
- Identificar y analizar los principales componentes que dificultan el objeto social de la empresa y la comunidad atendida por el trabajo de los recuperadores.
- Formular una propuesta de Gestión Ambiental que contribuya a la continuidad, proyección y sostenibilidad de la Empresa Asociativa Solidaria Recuperadores De Residuos Sólidos La Esperanza de Cartagena Del Chairá.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO GEOGRÁFICO

El municipio Cartagena del Chairá está localizado a la margen derecha del Río Caguán, aguas abajo al sur del departamento, sobre las coordenadas 01° 21' 00" de latitud norte, y 74° 50' 24" de longitud oeste del meridiano de Greenwich, limita al norte con los municipios de El Paujil, Doncello, Puerto Rico y San Vicente del Caguán; al Este, con los municipios de San Vicente del Caguán y Solano; al Sur, con el municipio de Solano; y al Oeste, con el municipio de Solano y La Montañita.

Figura 1. Mapa de localización geográfica



Fuente: GOBERNACIÓN DE CAQUETA. Mapa. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <[www//.florencianos.com](http://www.florencianos.com)>

Tiene una extensión en el área urbana de 88 Km² y en el área rural de 13.073 Km²; se encuentra a una altura promedio de 350 metros sobre el nivel del mar, una temperatura media de 25,8° Centígrados. Sus tierras corresponden al piso térmico cálido; presenta un promedio anual de lluvias entre 3.000 y 3.500 mm, distribuidos en diez (10) meses, con una época relativamente seca entre los meses de enero y marzo. Los meses más calurosos son diciembre y enero. La humedad relativa es del 90% aproximadamente. La mayor parte del territorio presenta una superficie plana (5 – 10%), y el resto presenta ondulaciones no muy pronunciadas.

Dista de la capital de la república 725 Km. Aproximadamente, y 120.5 Km. de la capital del departamento Florencia. El municipio más cercano es El Paujil a 72 Km. aproximadamente.

2.1.1 Reseña Histórica Del Municipio. El municipio Cartagena del Chairá, como la gran mayoría de los municipios de Caquetá, vivió sus propias luchas, penalidades y logros de los primeros forjadores de la región. Los antecedentes históricos más cercanos del municipio se remontan a 1890, cuando algunos expedicionarios de la Casa Arana, llegaron al lugar y se internaron selva adentro en busca de árboles de caucho para su explotación. La riqueza cauchera era tanta que llegaron a formarse varias compañías, las cuales luchaban con tesón por hacerse dueños de las tierras Cartageneras, aunque sin recurrir a los métodos violentos que imperaban en otras zonas caucheras, donde los explotadores exterminaron prácticamente a los aborígenes allí asentados y agotaron totalmente el producto más significativo e importante de la época.

Los habitantes de Cartagena del Chairá, son en su mayoría colonos procedentes de todos los rincones del país, atraídos por las expectativas comerciales de la región. Entre esas personalidades se destaca Don Isidro Pimentel, a quien se le atribuye la fundación del municipio en el año de 1963, y elevado a la categoría de municipio el 12 de noviembre de 1985 por la Ordenanza N°. 03/85.

El nombre del municipio se le dio porque en su territorio se presentaban unos paisajes con la forma de columnas que asemejaban fortalezas como las construidas por los españoles en la Ciudad de Cartagena de Indias. Sus antiguos pobladores eran indígenas de la étnia Huitoto, quienes le llamaron “Chairá”, que quiere decir “cueva de tigres”. Después de la bonanza cauchera, ingresó a la zona la Compañía de Hidrocarburos “Shell”, la cual realizó exploraciones petrolíferas, retirándose más tarde, al no conseguir los resultados esperados. Sin embargo, su presencia sirvió para impulsar una ola de colonización, especialmente de campesinos del Huila, Tolima y Antioquia.

En el año 1938, hace presencia la Compañía Rusbell, para continuar con las exploraciones petrolíferas. Con la presencia de esta compañía, se le da un impulso al sector pesquero y se construye un camino que comunicaría a Cartagena del Chairá con el municipio de La Montañita. Posteriormente, y continuando la exploración de petróleo, vino la Compañía “Texas Petroleum”, quien permaneció en la región entre los años 1941 y 1945. A finales de 1945, vuelve La Shell y en 1948 pone fin a sus exploraciones. En esa época se utilizaba un camino que servía de vía de desplazamiento para la firma Lara, conocido como “Trocha Lara”.

A finales de los años 60, debido a los fracasos con los créditos del INCORA, llegaron prestatarios en busca de refugio en este lugar. En 1977, llegaron a la región los primeros químicos con el objeto de procesar la hoja de coca que se producía en pequeña escala. En 1978, se impulsó fuertemente el cultivo de coca con una variedad de alto rendimiento, empujando a la región a un “Boom Económico” que aceleró la migración de muchísimas personal del interior del país,

que en menos de tres (3) años fundaron más de 10 caseríos a la orilla del Río Caguán.

En la década de los 60, se dio inicio a la construcción del primer tramo de la carretera El Paujil – Cartagena del Chairá, con recursos del INCORA, y en 1984 con recursos del P.N.R. El Batallón de Ingenieros Liborio Mejía, continuó y dio término a la vía entregándola en el mandato del presidente Virgilio Barco. El sueño de los colonos de tener una vida mejor consolidando sus fincas de manera productiva fracasó debido a la falta de dinero y a la poca rentabilidad de las cosechas y a los altos costos de transporte y mercadeo, lo cual originó la venta de mejoras. Entre 1980 y 1982, la voluntad de muchos colonos, campesinos e indígenas que no se habían involucrado en la siembra de la coca declinó, teniendo que vender sus tierras a cultivadores de coca.

En esa época, todos pensaban que la bonanza coquera era eterna y no había porque preocuparse por el futuro. El derroche de dinero reemplazó la templanza del campesino y el esfuerzo familiar quedó en los almacenes y cantinas. Hoy, 25 años después de la bonanza coquera, nadie puede decir que los campesinos de esta región viven mejor que antes. En 1980, los narcos pagaban a un colono de la zona un millón de pesos de esa época por un kilo de pasta de coca. La presión demográfica fue mayor en el área rural, y ello trajo como consecuencia que el gobierno decretara el levantamiento de 360.000 hectáreas de tierras para reserva forestal, establecida por la ley 2 de 1959, y el acuerdo 065 de 1985 expedido por la junta directiva del INDERENA.

2.2 MARCO SITUACIONAL

Frente al problema del mal manejo que se le estaba dando a los residuos sólidos en el municipio de Cartagena del Chairá, la inadecuada disposición de basuras en el vertedero o “basurero” y a la urgente necesidad de buscar alternativas de solución que incluyera a la comunidad como estrategia para lograr mayor impacto, no sólo en la solución del problema del manejo de residuos sólidos, sino para mejorar la calidad ambiental del hábitat humano y generar una fuente de ingresos, se reunieron la Directora de MUMIDAVI con un grupo de mujeres y hombres en situación de desplazamiento forzado y decidieron conformar una microempresa asociativa solidaria de recuperadores de residuos sólidos. La idea fue analizada y concretada con la asesoría de la Empresa de Servicios Públicos de Cartagena del Chairá y apoyada por Corpoamazonia.

A partir de esta fecha se han realizado diferentes actividades con el fin de brindar las herramientas necesarias para lograr la consolidación y el buen funcionamiento de la empresa, las cuales se han desarrollado en cuatro etapas:

2.2.1 Primera etapa. Sensibilización y Toma de Conciencia sobre la urgente necesidad de cambiar la actividad productiva de la coca por la de negocios productivos lícitos que generen para las personas y sus familias ambientes con seguridad física, psicoafectiva, social y económica; ingresos estables, que traigan para la región desarrollo armónico, con justicia y paz, liberado del azote de la narcoviolenencia.

Capacitación en emprendimiento empresarial: incubación y administración de una empresa asociativa y solidaria. Esta primera fase se caracterizó por su énfasis en la formación de valores cristianos, en los sentimientos y en el comportamiento humano y social de la persona y de la comunidad con temas como la Verdad y Justicia, Relaciones interpersonales, grupales y comunitarias, Dinámica de Asociatividad, Colaboración y Trabajo en Equipo, Solución Pacífica de Conflictos, La Solidaridad, etc.). Teniendo en cuenta la baja escolaridad de la población que en su mayoría eran analfabetas, y el resto no superaban el tercer año escolar, se diseñó un sistema pedagógico que involucrara la vida cotidiana e incluyera experiencias de aprendizaje y metodologías muy vivenciales e interactivas.

Además, para facilitar el estudio y comprensión en los temas empresariales, y para que las nuevas microempresarias y microempresarios pueda comprender y manejar mejor sus negocios, se incorporaron al Programa social de MUMIDAVI de Alfabetización y Primaria para adultos.

2.2.2 Segunda etapa: Organización de la microempresa. Constitución legal de la microempresa llamada “*Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza*”, con Acta de Constitución, Estatutos, Registro en la Cámara de Comercio de Florencia, Personería Jurídica y NIT.

Dotación. Corpoamazonia dona a la microempresa 5 carretillas, los uniformes y elementos de seguridad para las asociadas y asociados y un capital semilla para el alquiler de un centro de acopio. La Empresa de Servicios Públicos de Cartagena del Chairá dona 3 carretillas más y da el mantenimiento de las mismas.

2.2.3 Tercera etapa: Transferencia tecnológica. Capacitación básica sobre clasificación y caracterización de los residuos sólidos según criterios de comercialización.

Recolección en la fuente de residuos sólidos para minimizar el impacto ambiental de los desechos producidos en las casas y establecimientos.

Procesos de selección y recuperación de residuos sólidos comerciables según naturaleza y composición: vidrio, plástico, papel, cartón y diversos metales.

Tratamiento de los residuos reciclables para darles mayor valor agregado y obtener el máximo valor comercial, a través de procesos que los ponga en

condiciones de ser óptimamente reutilizados por las fábricas que transforman estos residuos sólidos.: embalaje, molido de vidrio, lavado y picado de plástico, etc.

2.2.4 Cuarta etapa: Comercialización. Posicionar comercialmente sus productos en el mercado nacional lo que ha permitido generar ingresos a familias marginadas que buscan una oportunidad de mejorar su calidad de vida.

2.4 MARCO NORMATIVO

La gestión ambiental es un proceso dinámico de mejoramiento continuo, y como tal, en permanente ajuste, lo que hace que en Colombia haya una amplia y activa normatividad ambiental que inicia con la promulgación del decreto 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales), el cual contiene los principios básicos para un adecuado manejo del ambiente, pero carece de los instrumentos fundamentales para su aplicación.

Tabla 1. Marco Normativo

Norma	Contenido general
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales. Establece que no es posible descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios y, en general, desechos que deterioren los suelos o causen daño o molestia a individuos o núcleos humanos. Art. 35 y 36.
Decreto 9 de 1979	Establece que la separación y clasificación de residuos sólidos, no se podrá realizar en las vías públicas y otras determinaciones.
Constitución Política de Colombia 1991	Art. 49. Garantiza el saneamiento ambiental como servicio público. Capítulo III. De los derechos colectivos y del ambiente.
Ley 99 de 1993	Crea el Ministerio de Medio Ambiente, el Sistema Nacional Ambiental-SINA y reordena el sector ambiental. Señala las directrices de la gestión ambiental nacional en la cual incluye a los diversos actores relacionados con la utilización de los recursos y su utilización.
Ley 142 de 1994	Régimen de los servicios públicos domiciliarios. La ley crea una cultura regulatoria dentro de la cual incluye el incentivo a la inversión privada, la libre competencia que lleve a la eficiente prestación de los servicios públicos.
Ley 388 de 1997	Base jurídica de la formulación de los planes de ordenamiento territorial, que determina, entre otros aspectos, las condiciones de ubicación de las infraestructuras y equipamientos de los servicios públicos.
Decreto 1713 de 2002	Reglamenta los tipos de servicio de aseo y exige la adopción de planes de gestión integral de residuos sólidos - PGIRS. Se incluye la participación de los recicladores en las actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos. Art 4, 5, 6 y 7.
Resolución 1096 de 2000	Adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico.
Ley 511 de 1999	Establece incentivos para reciclaje, mediante reconocimientos a cargo del MAVDT y de los entes municipales.
Ley 632 de 2000	Modifica parcialmente la ley 142 y 143 de 1994. Artículo 9º, introduce nuevas reglas de juego para la definición de áreas de servicios exclusivo con el fin de asegurar la prestación del servicio.
Ley 689 de 2001	Modifica parcialmente la ley 142 de 1994. Define el servicio público de aseo como la recolección municipal de residuos, principalmente sólidos y la atención de actividades complementarias de transporte, transferencia, tratamiento, aprovechamiento y disposición final.
Decreto 605 de 1996	Establece normas sobre características y calidad de la prestación del servicio de aseo: almacenamiento y presentación de los residuos, establecimiento de macro rutas y micro rutas para la recolección, características de los vehículos transportadores de basura y pasos a seguir para la realización de barrido y limpieza de áreas públicas.
Resolución 1045 de 2003	Establece un plazo máximo para realizar la clausura y restauración ambiental de botaderos a cielo abierto y disposición final de residuos sólidos que no cumplan con las medidas de manejo ambiental establecidas. Art. 13 y 14. Establece la participación del sector solidario y recicladores en la elaboración de los PGIRS.
Ley 1259 de Diciembre 12 de 2008	Aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros.

Fuente: Autor

En cuanto a la gestión de residuos sólidos, existe una política para la gestión integral de residuos sólidos, fundamentada en la Constitución Política, la ley 99 de 1993, la ley 142 de 1994 y el documento CONPES 2750 MINAMBIENTE – DNP y cuyo objetivo fundamental es “Impedir o minimizar de la manera más eficiente, los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos, y en especial minimizar la cantidad o peligrosidad de los que llegan a los sitios de disposición final, contribuyendo a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico” (Ministerio de Medio Ambiente, 2001). A continuación se relaciona la normatividad referente a los residuos sólidos en Colombia.

Teniendo en cuenta que existe suficiente normatividad respecto al adecuado manejo de los residuos sólidos en Colombia, pero, consientes que los problemas aun persisten, se puede analizar que dicha normatividad es un tanto dispersa, es poco conocida y deficientemente estructurada, lo cual conlleva al desconocimiento e inaplicabilidad de la misma.

2.4 MARCO DE ANTECEDENTES

En el Municipio Cartagena del Chairá no hay antecedente alguno sobre constitución de organizaciones empresariales de este tipo, y mucho menos de que se hayan desarrollado investigaciones o programas de Gestión Ambiental en ellas, excepto el presente trabajo y lo que de él se desprenda. A la fecha existe una publicación de la Universidad Javeriana, correspondiente al proyecto social que financió la Universidad, éste se puede consultar en el artículo de la revista HOY EN LA JAVERIANA, “*Más que crear una empresa es volver a vivir*”. Bogotá, Enero 2008, pp 19-22. Por lo tanto la presente investigación puede servir de base para la constitución de nuevas organizaciones, especialmente aquellas que se dedican a la recuperación de residuos sólidos.

2.5 MARCO CONCEPTUAL

2.5.1 Residuos sólidos. Como menciona Villegas (1999) se entiende por residuo sólido como “todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido o semisólido que se abandona, bota o rechaza”. Hace referencia a las basuras como todo residuo sólido orgánico o no orgánico, con excepción de excretas de origen humano o animal. También son basura los desperdicios, desechos, cenizas, elementos de barrido de calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y plazas de mercado, entre otros.

La denominación de residuos es mucho más apropiada que la de desperdicios, desechos o basuras. Cuestiona la definición de la Real Academia Española: Lo que resulta de la descomposición o destrucción de una cosa; parte o porción que

queda de una cosa. Estas definiciones implican un deseo de deshacerse de ellos, por no atribuírseles valor suficiente para conservarlos. Además, dice que el término sólido es impreciso, pues gran parte de los efluentes líquidos y gaseosas son, en realidad, suspensiones de sólidos en esos medios y la decantación y desempolvado de muchos efluentes líquidos y gaseoso dejará el problema convertido en el de tratamiento de un residuo sólido. Esta estrecha relación entre los tres tipos de agentes contaminantes (sólido, líquido y gaseoso) pone de manifiesto hasta qué punto se encuentran conectados entre sí los aspectos del ambiente (Tchobanoglous, 1997).

El término de residuos sólidos es un término general que integra los diferentes tipos de contaminación ambiental. Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se puede decir que los Residuos Sólidos, son elementos generados por las diferentes actividades humanas como: el ejercicio de consumo, procesos industriales, actividades agrícolas, mineras, etc., con unas propiedades físicas, químicas y biológicas valiosas que permiten clasificarlos y darles nuevamente uso por medio de transformaciones químicas, físicas y bioquímicas para los residuos orgánicos y transformación industrial en el caso de los residuos Inorgánicos.

Tabla 2. Fuente y tipos de Residuos Sólidos.

Fuente	Instalaciones, Localizaciones donde se Generan o Actividades	Tipos De Residuos Sólidos
Doméstica	Viviendas aisladas y bloques de baja, mediana y elevada altura, unifamiliares, multifamiliares.	Residuos de comida, papel, cartón, plástico, textiles, cuero, residuos de jardín, madera, vidrio, latas de hojalata, aluminio, otros metales, cenizas, hojas en la calle, residuos especiales (artículos voluminosos, electrodomésticos, bienes de línea blanca, residuos de jardín recogidos separadamente, baterías, pilas, aceite, neumáticos), residuos domésticos peligrosos.
Comerciales	Las tiendas, restaurantes, mercados, edificios de oficina, hoteles, moteles, imprentas, gasolineras, talleres mecánicos.	Papel, cartón, plásticos, madera, residuos de comida, vidrio, metales, residuos especiales (ver párrafo superior), residuos peligrosos, etc.
Institucional	Escuelas, hospitales, cárceles, centros gubernamentales.	(como en el Comercial)
Construcción y Demolición	Lugares nuevos de construcción, lugares de reparación y/o renovación de carretera, de ríos de edificios, pavimentos rotos.	Madera, acero, hormigón, suciedad, etc.
Servicios Municipales (Excluyendo Planta de Tratamiento)	Limpieza de calles, paisajismo, limpieza de cuencas, parque y playas, otras zonas de recreo.	Residuos especiales, barraduras de calles, recortes de árboles y plantas, residuos de cuencas, residuos generales de parques, playas y zona de recreo.
Plantas de Tratamiento; Incineradores Municipales	Aguas residuales y procesos de tratamiento industrial.	Residuos de plantas de Tratamiento, compuestos principalmente de fangos.
R.S.U.	Todos los citados	Todos los citados
Industriales	Construcción, fabricación ligera y pesada, refinерías, plantas químicas, centrales térmicas, demolición, etc.	Residuos de procesos industriales, materiales de chatarra, etc., residuos no industriales, incluyendo residuos de comida, cenizas, residuos de demolición y construcción, residuos especiales y residuos peligrosos
AGRICOLAS	Cosechas de campo, árboles frutales, viñedos, ganadería intensiva, granjas.	Residuos de comida, residuos agrícolas, residuos peligrosos.

Fuente: Tchobanoglous, Gestión Integral de Residuos Sólidos

2.5.2 Economía solidaria. Una de las estrategias empleadas en Colombia para el manejo de la contaminación ambiental generada por residuos sólidos, es a través de la creación y fortalecimiento de empresas de reciclaje basadas en la **economía solidaria como modelo integral humanista**. El origen de la economía solidaria se encuentra en las primeras comunidades humanas y primitivas. A partir de esa situación, se divide la sociedad en estratos sociales antagónicos y surgen nuevas formas de solidaridad entre los grupos humanos marginados de los beneficios del desarrollo económico, social y cultural¹.

En la actualidad cuando el espíritu económico del neoliberalismo se acentúa con nuevas técnicas productivas e institucionales económicas para la globalización e internacionalización de la economía, la solidaridad de los trabajadores debe expresarse en forma mucho más amplia. Esta solidaridad exige una nueva cultura para que beneficie a toda la población que no tiene acceso a los medios de producción, que padece del desempleo crónico y que abriga la esperanza de que el derecho fundamental al trabajo sea una realidad².

La economía solidaria centra su razón de ser en el proceso de autoconstrucción del hombre como ser social, histórico, cultural y trascendente, capaz de desarrollar su potencial espiritual a través de su acción creativa y de la organización solidaria de las unidades económicas básicas para la realización de los procesos de producción, distribución circulación y consumo³.

- Principios de la economía solidaria⁴

RESPECTO A LA DIGNIDAD DE LA PERSONA HUMANA: en la medida que reconoce la libertad y la capacidad del hombre para tomar decisiones, moldear su mundo, transformar la realidad y construir su propia historia.

AUTORREALIZACIÓN DE LOS ACTORES ECONÓMICOS: en el sentido de reconocer en la persona a un ser sujeto – protagonista de su propio proyecto de vida, capaz de asumir en forma consciente y responsable los procesos de autogestión formativa, empresarial y productiva.

PARTICIPACIÓN ORGANIZADA Y SOLIDARIA: en términos de construir un auténtico proceso democrático que facilite la redistribución y el ejercicio del poder de los asociados y la creación de espacios vitales para preservar la identidad cultural y el sentido de pertenencia social.

¹ ARANGO JARAMILLO, Mario. Manual de cooperativismo y economía solidaria-Bogotá, Universidad Cooperativa de Colombia, 2005. 270 p.

² Ibid., p. 25

³ Ibid., p. 35

⁴ Ibid., p. 47

COOPERACIÓN EN EL TRABAJO ASOCIADO: como fundamento de la acción conjunta y articulada coherente y concertada, para lograr los fines comunes de los procesos económicos, mediante la integración de esfuerzos y recursos y el despliegue de valores ético sociales.

PROPIEDAD SOCIAL Y COMUNITARIA DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN: con base en el principio de que el trabajo es la fuente originaria de la propiedad y que ésta constituye un factor fundamental para la realización del trabajador, su familia y de la comunidad.

DIRECCIÓN PARTICIPATIVA, COOPERADA Y DESCENTRALIZADA: como fundamento para desarrollar el sentido de pertenencia social e identidad cultural para participar e incentivar democráticamente en la dirección y en el control de las actividades propias de la empresa solidaria.

PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: en la medida en que se desarrolle una conciencia ecológica y una ética ambiental para promover un desarrollo humano integral, sustentable y autosostenido, así como para crear una verdadera solidaridad con todos los seres vivos y facilitar la reconciliación del hombre con la naturaleza.

DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE LOS BIENES Y BENEFICIOS OBTENIDOS EN LOS PROCESOS ECONÓMICOS: teniendo en cuenta que la finalidad social de la producción es la distribución equitativa y que en ésta se sintetiza un conjunto de valores éticos, morales, culturales y políticos relacionados con la libertad individual, la justicia social, el bien común y la humanización de la sociedad.

LA ASOCIACIÓN DE PERSONAS: con todas las implicaciones que ella tiene para su organización, consolidación, cohesión y continuidad, desde el punto de vista de la participación social como la interacción social, la comunicación simbólica y la organización comunitaria.

IMPULSO A LA ECONOMÍA SOLIDARIA⁵. El concepto de economía solidaria abarca diferentes formas organizativas, que incluyen a las cooperativas. Las empresas comunitarias, las empresas solidarias de salud, las pre cooperativas, los fondos de empleados, las asociaciones mutualistas, las empresas asociativas de trabajo, las instituciones auxiliares de la economía solidaria, los organismos de segundo y tercer grado que agrupan organizaciones de base y todas aquellas formas asociativas solidarias que cumplan con los principios, fines y característica de la economía solidaria.

La contribución del sector solidario en la economía colombiana es significativa: un conjunto de 4000 organizaciones participa con el 4% del PIB y asocia 3.200.000

⁵ Ibid, p. 56

personas. Además, la presencia de estas formas organizativas se manifiesta en todos los sectores de la economía nacional, y de manera importante en la actividad financiera y de ahorro y crédito. Tanto por tamaño como por impacto económico, el sector cooperativo de ahorro y crédito colombiano ocupa el primer lugar en América Latina.

La promoción del desarrollo socioeconómico de las organizaciones de la economía solidaria, se hace fundamentalmente a través de:

- Desarrollo y perfeccionamiento de metodologías, técnicas y mecanismos de inspección, vigilancia y control.
- Establecimiento de una infraestructura de información completa, actualizada y confiable como herramienta para el desarrollo de estudios y la toma de decisiones.
- Cofinanciación de programas, proyectos y actividades de desarrollo tecnológico y de fomento y promoción de las organizaciones de la economía solidaria de menor tamaño (micro, pequeñas y medianas).
- Líneas de crédito de redescuento diseñadas de acuerdo con las particularidades del sector.
- Articulación de otras expresiones de solidaridad diferentes a las organizaciones de economía solidaria tradicionales: juntas de acción comunal, voluntariados, redes etc.

Lo anteriormente expresado, nos permite establecer que las organizaciones empresariales basadas en economía solidaria nacen con el deber y la responsabilidad de tener en cuenta el concepto de Gestión Ambiental y propender por una adecuada implementación de la Gestión Ambiental. Tal como lo establece Mario Opazo el concepto de **Gestión Ambiental** comprende las prácticas, los procedimientos, los procesos, los recursos para determinar y llevar a cabo la política ambiental de la organización cualquiera que sea su naturaleza o carácter. De esta forma la gestión ambiental se traduce en un conjunto de actividades, medios y técnicas tendientes a conservar los elementos de los ecosistemas y las relaciones ecológicas entre ellos, particularmente cuando las acciones del hombre producen alteraciones o transformaciones de los ecosistemas.

Para el desarrollo de esta investigación se tomará el concepto de Gestión Ambiental de Mario Opazo y el concepto de Gestión Ambiental Empresarial de José María Castillo como enfoque principal. Este último establece en el concepto de **Gestión Ambiental Empresarial**, que la gestión ambiental es necesaria para manejar participativamente los problemas ambientales determinados de la organización, así también de los diversos actores sociales, mediante el uso

selectivo y combinado de herramientas jurídicas, de planeación, técnico, económico, financieras y administrativas, para lograr el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida dentro de un marco de sostenibilidad. La aplicación de la gestión ambiental dentro de una organización es una parte integral del sistema de gestión y se hace llamar gestión ambiental empresarial el cual es un proceso que implica la toma de decisiones relacionadas con la variable ambiental en el marco de un sistema de gestión ambiental⁶.

Cabe anotar que dentro del marco del sistema de gestión se encuentra el **desarrollo sostenible** el cual en un sentido particular y concreto es una situación deseable para un grupo humano, caracterizada por el logro de un sistema de interacciones con el sistema biofísico en un territorio, mediante el cual se logre maximizar su potencial productivo y reproductivo inmanente; cumpliendo desde el punto de vista ecosistémico el objetivo de la conservación, a la vez que, desde el punto de vista productivo, satisfaciendo las necesidades humanas y potencializando las posibilidades productivas a partir de la comprensión lógica de funcionamiento de la base ecosistémica⁷.

Para este trabajo se tomará el Concepto de Desarrollo Sostenible planteado por González⁸ (1999), el cual lo define como “la capacidad de una sociedad para dar desenvolvimiento a sus potencialidades específicas, basándose en el uso racional de su patrimonio biofísico y cultural; usando como elemento fundamental la comprensión de la lógica que siguen los procesos químicos, físicos y bióticos aplicadas a la construcción de su instrumentalización tecnológica y organizacional, con el objetivo de garantizar su permanencia en el tiempo y en el espacio, satisfaciendo equitativamente las necesidades de su población.

2.5.3 Responsabilidades de Acción Social . La Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional , -ACCIÓN SOCIAL-, teniendo en cuenta sus responsabilidades misionales, desarrolla el Programa de Atención a la Población Desplazada, de acuerdo con lo contemplado en la Ley 387 de 1.997, reglamentada por el decreto 2569 del 12 de diciembre de 2.000

Mediante este Programa, ACCIÓN SOCIAL, en coordinación con las entidades que conforman el Sistema Nacional de Atención Integral a la Población

⁶ CASTILLO, José María. Clases de Gestión ambiental empresarial. Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, Marzo 2009.

⁷ MINISTERIO DE FOMENTO ESPAÑOL. Modelos para Implantar la mejora continua en la Gestión de Empresas de Transporte por carretera, Madrid, España: Requisitos del SGMA según ISO 14001:2004, 2005.

⁸ GONZÁLEZ L. de G, Francisco. “Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo. Bogotá: Serie de Ensayos de Ambiente y Desarrollo No. 1. IDEADE, PUJ 1996.

Desplazada - SANAIPD -, ofrece atención integral y soluciones duraderas a la población en situación de desplazamiento, con un enfoque humanitario basado en la dignidad y la restitución de los derechos de los hogares desplazados y buscando la integración social y económica de éstos en los lugares de origen, o en los lugares de reubicación.

El programa se desarrolla bajo los parámetros operativos, procedimentales, y jurídicos planteados por el Plan Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada.

- **Objetivo.** Orientar, acompañar y ejecutar planes y programas en coordinación con las entidades del SNAIPD dirigidas a la atención integral de la población desplazada y en riesgo de desplazamiento.

- **Población Beneficiaria.** Personas desplazadas por la violencia incluidas en el Registro Único de Población Desplazada -RUPD; comunidades y personas residentes en riesgo de desplazamiento; colombianos refugiados que se acogen a los planes de repatriación.

- **Cobertura Geográfica.** Territorio nacional; municipios en su condición de expulsores y receptores de población desplazada o en riesgo de presentar eventos de desplazamiento.

- **Impacto**

- **Medidas con subsidios:** programa Familias en Acción Desplazados, subsidio de vivienda, programa Juan Luís Londoño de la Cuesta, OPSR, mejoramiento de condiciones de habitabilidad.
- **Reducción de la tasa de desempleo:** apoyo al emprendimiento productivo, capacitación, asesoría y acompañamiento a planes de negocio, vinculación laboral, Familias en Acción Desplazadas y desarrollo de competencias ocupacionales; Construcción de vivienda: 6,500 viviendas en el año 2006.
- **Consolidación de un estado funcionando por resultados:** planes de mejoramiento continuo, sistema de gestión de calidad, certificación ISO 9001 versión 2000; Adecuación de la normatividad: formulación del plan nacional de atención a población desplazada;
- **Un Estado al servicio de los ciudadanos:** estrategia UAO, fortalecimiento de comités de atención a población desplazada, fortalecimiento de mesas nacionales, enfoque de atención al cliente y mejoramiento continuo de la atención.

- **Plan Nacional de Atención a la Población Desplazada.** La Ley 387 de 1997 estableció la necesidad de contar con un Plan Nacional de Atención a la Población Desplazada, concebido como el instrumento de política pública en materia de desplazamiento para las entidades públicas del orden nacional y territorial que desarrollan competencias y para las entidades del sector privado como herramienta de intervención y apoyo complementario a las acciones del Estado Colombiano.

El Plan Nacional aprobado mediante el Decreto 250 de 2005 modifica el anterior plan expedido por el Decreto 173 de 1998. El plan está estructurado de forma sistémica e integral de manera tal que mediante los principios orientadores y de intervención, señala los parámetros filosóficos y la naturaleza jurídica de las acciones institucionales; define los conceptos y competencias en cada una de las fases de la prevención y atención al desplazamiento; establece los alcances de la cesación de la condición del desplazado, regula los sistemas de información y seguimiento a las acciones definidas y determina un esquema institucional de respuesta integral .

Frente a la población desplazada, el Plan Nacional determina un rol fundamental cuando les indica la importancia de participar y ejercer el control social en todo el proceso que implica la gestión, formulación y seguimiento a los programas establecidos para su atención integral.

Así mismo, es esencial resaltar el enfoque de derechos del Plan Nacional en la medida que todas las acciones, actividades y programas que se ejecuten tendrán como propósito asegurar el goce, ejercicio y derechos vitales vulnerados a los hogares y personas afectados por el desplazamiento, en concordancia con los Principios Rectores Internacionales, y las orientaciones de la Corte Constitucional Colombiana.

Por último, se ha dispuesto que cada fase cuente con un plan operativo anual que deberá contar con indicadores y actualizarse periódicamente para facilitar que las acciones emprendidas por las instituciones sean la respuesta adecuada a la situación de las personas en situación de desplazamiento y el contexto del país.

3. PROCESO METODOLOGICO

3.1 METODOLOGÍA

La metodología desarrollada para lograr el objetivo de la presente investigación es de tipo descriptivo. Los estudios descriptivos comprenden la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta. (Tamayo y Tamayo, 2003).

Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga (Dankhe, 1986). Por lo tanto, esta metodología nos permite caracterizar técnica, social, administrativa y financieramente al grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos la esperanza e interpretar la problemática que presentan.

3.1.1 Objetivos de la metodología. Describir el estado actual del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos la esperanza, a través de la aplicación de técnicas de recolección de datos como la encuesta, entrevista y observación directa a los actores y/o socios de la empresa.

3.2 DESARROLLO METODOLÓGICO

3.2.1 Técnica de recolección de datos. Las técnicas de recolección de datos, son instrumentos a través de los cuales se obtiene la información requerida. Para el logro de los objetivos de esta investigación, se emplearon diferentes técnicas de recolección de datos como: el cuestionario, el cual se aplicó en forma de encuesta y entrevista; la observación directa y talleres de lluvia de ideas, así como charlas grupales.

Para la aplicación de la encuesta, se elaboró un cuestionario con preguntas cerradas con varias alternativas de respuesta y se les proporcionó y auto-administró a la totalidad de socios del grupo asociativo de recicladores; permitiendo caracterizar al grupo asociativo en las variables de tipo social, financiera y administrativa.

En el caso de la aplicación de la entrevista, se diseñó un cuestionario con preguntas abiertas; las cuales fueron aplicadas a la directora de la Corporación MUMIDAVI encargada de dirigir y apoyar al grupo asociativo, y a la coordinadora

financiera de dicha corporación; permitiendo así profundizar en la caracterización social, administrativa y financiera del grupo asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.

La observación directa se realizó para conocer en detalle como son desarrolladas las actividades de recolección, transporte, organización y comercialización de los residuos sólidos que realizan los socios del grupo asociativo de recicladores, permitiendo así, caracterizar el proceso técnico de la labor.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

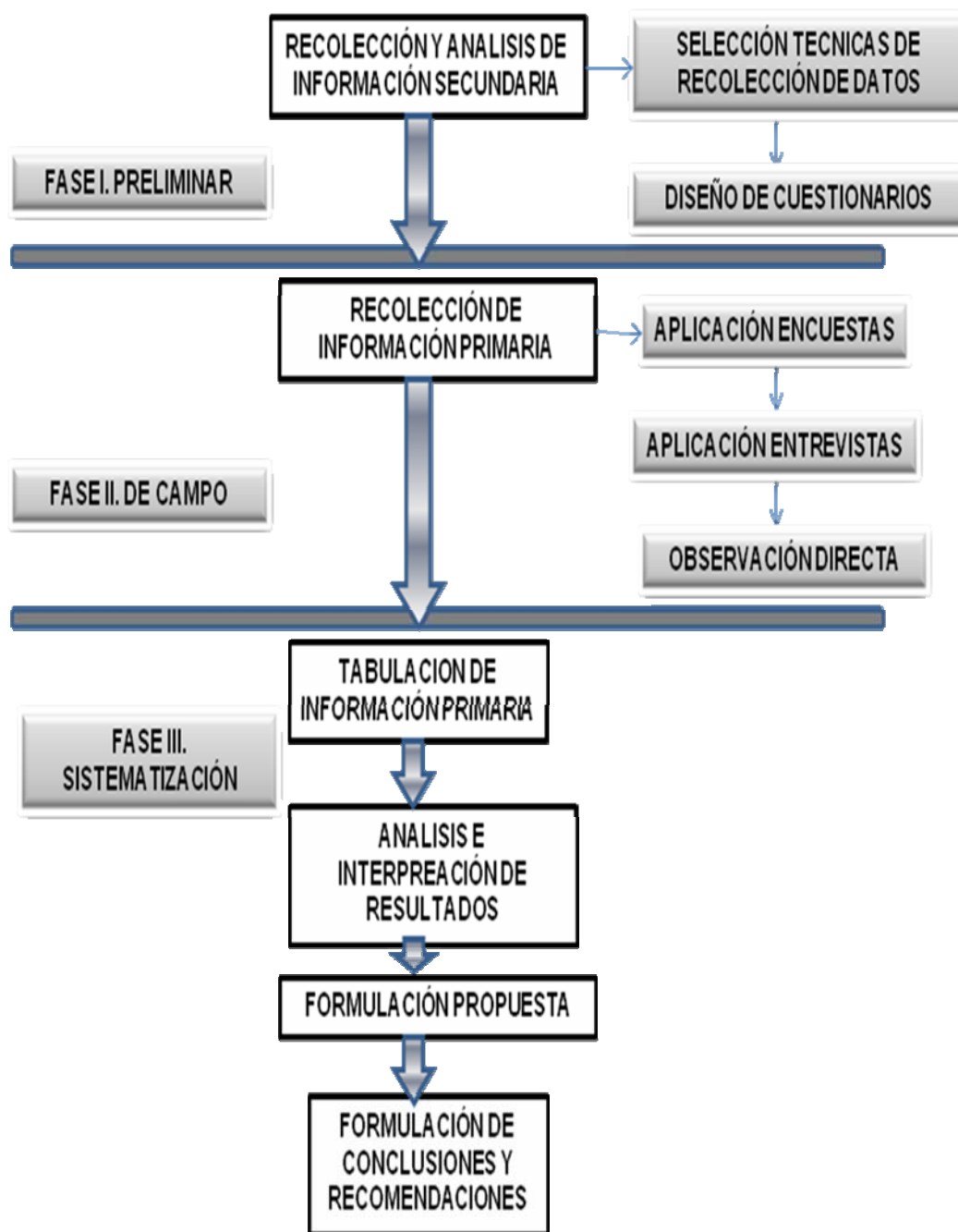
3.3.1 Población. La población objeto de la presente investigación está conformada por los socios del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza, la Representante Legal y la Gerente Administrativa de la Corporación MUMIDAVI, Josefina Perdomo Rivera y la Hermana Suzanne Masingarbe, respectivamente.

3.3.2 Muestra. Para el logro de los objetivos de la presente investigación, se tomó en cuenta al total de los miembros o socios del grupo asociativo de recicladores la esperanza (6 personas), a los cuales se les encuestó y la Representante Legal y la Gerente Administrativa de la Corporación MUMIDAVI se les aplicó una entrevista a profundidad, teniendo en cuenta que esta corporación fue quien organizó y apoyó la creación del grupo asociativo de recicladores y actualmente realizan un seguimiento a sus actividades.

3.4 DIAGRAMA GENERAL DEL PROCESO METODOLÓGICO

La metodología desarrollada para lograr el objetivo de formulación de la propuesta de gestión ambiental se agrupa en tres etapas. A continuación se presenta un diagrama que ilustra de manera general dicha metodología.

Figura 2. Diagrama General Proceso Metodológico



Fuente: autor

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 CARACTERIZACIÓN SOCIAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y TECNICA DEL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA

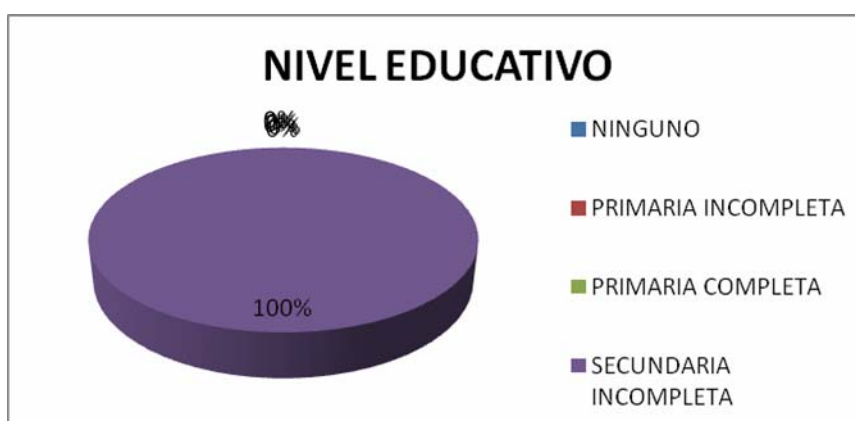
Teniendo en cuenta el planteamiento de los objetivos específicos, se aplicaron las diferentes técnicas de recolección de datos propuestos: encuesta, entrevista y observación directa. Dicha información fue aplicada, tabulada, graficada, así:

4.2 DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA

Mediante la aplicación de dicha encuesta fue posible conocer aspectos relacionados con educación, información personal y/o familiar, vivienda, servicios públicos y salud de los integrantes del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos la esperanza, lo cual permitió caracterizarlos socio-demográficamente. Con base en los resultados que arrojó la aplicación de la encuesta (Ver anexo A) la cual fue aplicada al 100% de los miembros del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, que corresponde a 6 personas, a continuación se relacionan los resultados:

4.2.1 Educación

Figura 3. Nivel educativo



Fuente: autor

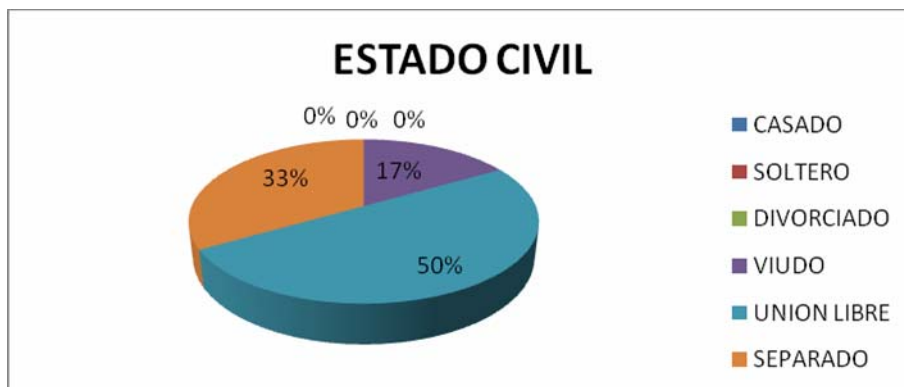
La caracterización del grupo asociativo con relación al nivel educativo de los integrantes, determino que la formación académica es media, fenómeno propio de estas regiones, permeadas por el narcotráfico y demás problemas sociales típicos de estas regiones olvidadas durante tanto tiempo la totalidad de integrantes saben leer y escribir; es importante resaltar que, al momento de la conformación de dicha empresa, todos presentaban grandes dificultades con la lecto-escritura, sin embargo y como parte de las exigencias para hacer parte del mismo debieron aprender a leer y escribir.

Actualmente, el 100% de ellos se encuentran cursando estudios secundarios, mediante educación especial (Validación); el 84% que corresponde a cinco de ellos cursan los grados octavo-noveno, el 16% lo representa una recicladora, quien está finalizando los grados décimo y undécimo.

Es importante resaltar que, una de las principales debilidades detectadas desde el inicio del grupo era su bajo nivel educativo, razón por la cual el 100% de ellos fueron incorporados al Programa social de MUMIDAVI de Alfabetización y Primaria para adultos, hecho que se constituye en uno de los principales orgullos de dicha Corporación, pues los alentadores testimonios de vida de cada uno de ellos son el reflejo del decidido apoyo brindado por MUMIDAVI.

4.2.2 Personal y/o familiar

Figura 4. Estado civil



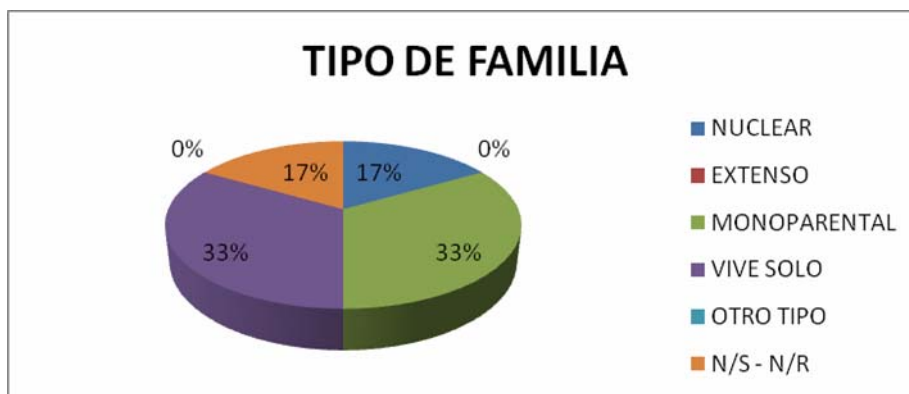
Fuente: autor

En lo referente a información personal y/o familiar, específicamente sobre el Estado civil de los integrantes del grupo asociativo y solidario, se encuentra que el 50% que corresponde a la mitad de los integrantes del grupo Asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza, (3 personas) viven en Unión Libre, 33% equivalente a dos recicladores, actualmente son separados y uno de ellos, 17% es viudo.

En Cartagena del Chairá y con base en información revelada por empleados de la Casa Parroquial, el total de matrimonios que se llevan a cabo anualmente es considerado como uno de los más bajos en los municipios del Caquetá, es inferior a 5 matrimonios por año, lo que indica claramente que la mayoría de la población chairense vive en unión libre.

El tipo de familia de los miembros del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos La Esperanza está constituida así: el 33% equivalente a tres (2) de ellos tienen familias mono parentales, es decir hay madres y padre cabeza de hogar, dos de los tres hombres viven solos, aunque tienen hijos estos se encuentran con sus madres; una de las mujeres tiene familia nuclear pues vive con su esposo y sus hijos; una de ellas no sabe o no respondió la pregunta.

Figura 5. Tipo de familia



Fuente: autor

El número de hijos de las familias que componen el grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos se distribuyen así: el 43% corresponde a mujeres y el 53% son hombres. En promedio se puede establecer familias con 3 hijos de los cuales 2 son hombres y 1 es mujer.

4.2.3 Vivienda. El tipo de vivienda en la que habitan los miembros del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza es variado y deja entrever sus precarias condiciones, pues no gozan de espacios apropiados, ya que 3(50%) viven en cuartos o habitaciones, 1(17%) vive en las instalaciones del Sena, espacio no destinado para habitación y menos porque alberga varias familias y carece de servicios públicos básicos y 2(33%) viven en un Rancho o vivienda construida con material reciclado.

Según la encuesta, 3 (50%) manifestaron que el material predominante (paredes) del cual están construidos los sitios donde habitan con sus familias es Ladrillo o

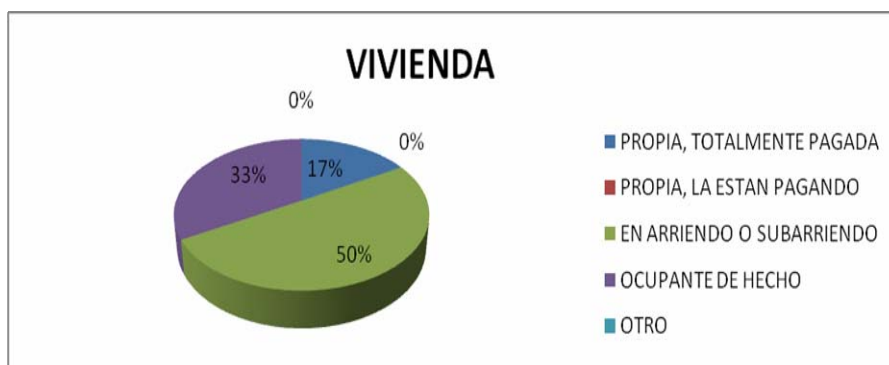
bloque, 2(33%) habitan en sitios construidos en madera burda y 1(17%) vive en sitio con material predominante de desechos y otros.

Con respecto al material del cual están contruidos los pisos de las viviendas donde habitan, el (67%) que equivale a 4 personas, viven en sitios con pisos en cemento o gravilla y el 2(33%).habitan casas con pisos en tierra o arena.

Sobre la pregunta correspondiente al lugar de donde proviene el agua que consumen en sus hogares, se pudo establecer que el 33% correspondiente a 2 de las viviendas toman el agua del acueducto municipal y el 67% equivalente a 4 viviendas, toman el agua de nacimientos de agua que en Cartagena del chaira son reconocidos como Moyas, las cuales han sido adaptadas como lavaderos comunitarios y principal fuente para adquirir el agua requerida diariamente en dichos hogares.

Con referencia al sitio donde preparan los alimentos, se establece que el (3)50% cocina en un cuarto que también es utilizado para dormir, 2(33%) cuentan con un espacio exclusivo para cocinar y 1(17%) prepara los alimentos en un patio o enramada, el cual queda expuesto y no proporciona condiciones de seguridad.

Figura 6. Vivienda



Fuente: autor

Con base en la pregunta sobre tenencia de la vivienda, se establece que el 50% equivalente a tres recicladores, viven en arriendo o subarriendo, 2(33%) son ocupantes de hecho, es decir viven en invasiones a las afueras del municipio; tan solo 1(17%) equivalente a 1 de ellos vive en casa propia, cabe resaltar que es la casa que se encuentra construida con desechos o material reciclado.

4.2.4 Servicios públicos. Con base en la pregunta sobre que servicios públicos posee la vivienda, se establece que 3(50%) de ellos habitan viviendas que cuentan con los servicios básicos necesarios, estos son energía, alcantarillado y

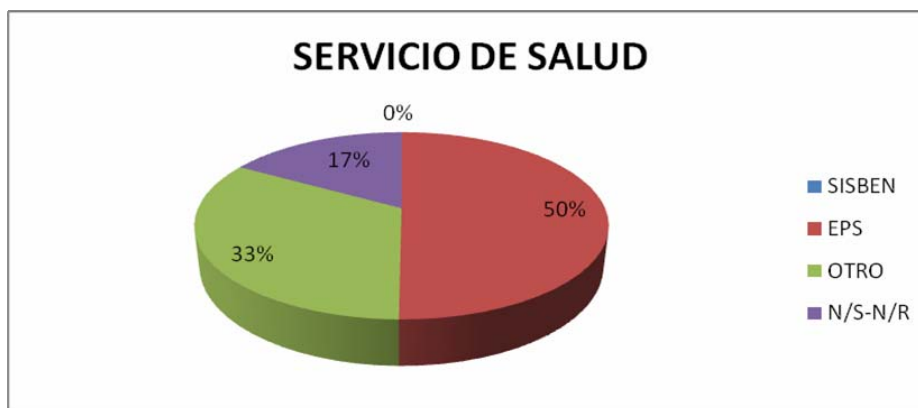
acueducto; 2(33%) solo poseen energía pero carecen de alcantarillado y acueducto, sin embargo hay 1(17%) quien habita una vivienda la cual no cuenta con ningún servicio público.

Relacionada con la anterior pregunta, se estableció que el 50% tienen inodoro con conexión al alcantarillado, 2(33%) cuentan con inodoro con conexión a pozo séptico y 1(17%) tiene letrina.

De lo anterior se deduce que las condiciones de vida del 50% de estas familias de recicladores son precarias, pues carecen de uno, varios o todos los servicios públicos básicos requeridos para el normal desarrollo y funcionamiento en el día a día familiar, constituyéndose en un indicador de pobreza extrema, según lo que establece la Guía de Aplicación de encuestas a familias del Programa JUNTOS de Acción Social de la Presidencia de la República.

4.2.5 Salud. Referente al servicio de salud con el cual cuentan los miembros del grupo asociativo y solidario se determinó que el 50% afiliados a una EPS, la cual es reconocida en el departamento y se llama COMFACA, 2(33%) están sisbenizados y afiliados a una EPS, sin embargo 1(17%) no cuenta con servicio de salud.

Figura 7. Servicio de salud



Fuente: autor

Se les preguntó a donde se dirigen cuando están enfermos o que hacen y el 5(83%) manifestó que acuden al hospital local y 1(17%) se automedica, la anterior respuesta corresponde a la persona que no cuenta con servicio de salud, quien dio a conocer también que en varias ocasiones ha sufrido intoxicaciones por exceder el consumo de algunos medicamentos.

De igual manera se les pregunto si consideraban que la labor del reciclaje que desempeñan influye en la situación de salud, a lo cual respondió el 83% que

equivale a cinco de ellos que NO, sin embargo uno considera que SI pues sufre de constantes dolores de cabeza que los atribuye a las diarias y fuertes exposiciones al sol al momento realizar el reciclaje de los materiales.

4.3 DE LA APLICACIÓN DE LA SEGUNDA ENCUESTA ADMINISTRATIVO-FINANCIERA

Mediante la aplicación de esta encuesta fue posible conocer aspectos administrativos, de infraestructura, producción, costos, gastos y ventas y activos fijos de los integrantes del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza, lo cual permitió caracterizarlos administrativa y financieramente. A continuación se presentan los resultados arrojados:

El Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, con Acta de Constitución, Estatutos, Registro en la Cámara de Comercio de Florencia No. 900157918, es una organización cívica privada de primer grado, sin ánimo de lucro, creada para el bien común, con patrimonio y autonomía propios, actualmente está compuesta por 6 integrantes aunque cuando fue creada se registraron 11 personas.

Con respecto a las características generales del grupo asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, se establece que la totalidad de los de los ingresos provienen de la venta de materiales recuperados en los hogares y establecimientos comerciales de Cartagena del Chairá; dicha empresa comercializa Papel y Cartón, Vidrio, Metales, Plástico, Botas de caucho, entre otros, llevan cinco años funcionando como empresa única, no tienen sucursal.

4.3.1 Aspectos administrativos. La empresa desarrolla su actividad como Grupo Asociativo y Solidario, el cual de acuerdo a los estatutos tiene como objeto: "a. Desarrollar actividades productivas relacionadas con la recuperación y aprovechamiento del material orgánico e inorgánico reciclables generados diariamente en los hogares, el comercio y las instituciones del Municipio de Cartagena del Chairá, para su transformación en:

- Abono orgánico y lombricultura, (material biodegradable),
- Materia prima de productos industriales, (residuos sólidos inorgánicos), lo mismo que el empaque y la comercialización de los mismos; en busca de obtener ingresos económicos que garanticen un mejoramiento en el bienestar y la calidad de vida de las y los miembros de la Entidad y de sus familias.

- Crear estrategias de seguridad alimentaria para las familias y de soberanía alimentaria para la región mediante el cultivo de hortalizas y frutas con abono orgánico.
- Contribuir a la conservación del medio ambiente, propendiendo un desarrollo sostenible por medio de la implementación y mejoramiento de los procesos de reciclaje y recuperación de residuos sólidos, transformación y comercialización a través de la investigación, capacitación, transferencia de tecnología y asistencia técnica, desarrollando convenios o alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas.”

Aunque el accionar del grupo es amplio, es importante resaltar que sus actividades se han concentrado en el literal a, arriba mencionado, ya que se han desempeñado como recuperadores de residuos desde la fuente de generación, concentrando entonces sus actividades en recuperación de material inorgánico reciclable.

De igual manera y como lo contempla en sus Estatutos, Artículo 5, literal c; el grupo ha celebrado convenios con la empresa de servicio públicos de Cartagena del chairá- EMSERPUCAR los cuales han tenido como objeto “Hacer recuperación en la fuente de los residuos sólidos reciclables que se generen en el casco urbano del municipio de Cartagena del Chairá” y por lo cual la empresa les cancela el valor correspondiente a medio salario mínimo legal vigente. Es importante mencionar, que dicho convenio ha sufrido distintos percances, en el sentido en que se ha visto afectado directamente con los constantes cambios políticos que se han presentado al interior del municipio, razón por la cual los pagos no han sido puntuales.

Referente a la distribución de las ganancias producto de las ventas del grupo asociativo y solidario, tomado de los Estatutos de conformación se puede establecer en los estatutos, artículo 15, que por ser un grupo asociativo y solidario, las ganancias netas obtenidas de la venta de la actividad productiva se distribuyen de la siguiente manera:

- 40% se destina a programas de Bienestar Social para las asociadas y asociados y sus familias.
- 20% se destina a reinversión en la actividad productiva del mismo grupo asociativo.
- 40% se distribuye entre las asociadas y asociados.

Desafortunadamente, a la fecha no se ha dado estricto cumplimiento, por el contrario no existen programas de bienestar social, no se reinvierte en actividades productivas del mismo grupo ni en reparación de los activos fijos que poseen, que

ampliaremos mas adelante al respecto, sin embargo el 100% de las utilidades que genera la venta de material reciclable se lo distribuyen equitativamente.

No tienen registro mercantil, sin embargo deben declarar renta en Cero ante la DIAN anualmente. Cabe precisar, que el año inmediatamente anterior fueron notificados por la DIAN del Caquetá sobre una cuantiosa multa ocasionada por la no declaración de renta, asunto que debió ser asumido y resuelto por la Directora de MUMIDAVI quien explicó y persuadió a dicha entidad para que exoneraran al grupo de dicha multa.

Con respecto al manejo de la contabilidad en la empresa, se estableció que pese a que han recibido la capacitación básica requerida al respecto y antes llevaban un libro de registro diario de operaciones, actualmente, y desde hace mas de 2 años en la empresa NO llevan ningún tipo de contabilidad, lo cual ha ocasionado que no tengan el más mínimo control sobre la cantidad de material que recogen ni el que venden, lo cual afecta notoriamente pues impide que tengan conocimiento sobre las utilidades del negocio.

4.3.2 Infraestructura. El grupo Asociativo y Solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza es el único en el departamento que cuenta con un espacio exclusivo para almacenar, organizar, empacar y comercializar los materiales que reciclan, contraria a la situación de todos los recicladores informales, quienes no poseen espacios destinados para almacenar o guardar lo que reciclan.

En dicha bodega, aunque tienen un espacio construido con Ladrillo, es importante resaltar que la mayor parte de la bodega no tiene paredes y se encuentra encerrada con latas de zinc y alambre de púa. Cabe resaltar que, estos espacios son muy propios de municipios como Cartagena del Chairá, donde aún gozan de tranquilas condiciones de seguridad, razón por la cual, a la fecha no se ha presentado ningún episodio de pérdida de materiales o intento de robo dentro de la bodega.

Figura 8. Bodega al interior



Fuente: autor

Figura 9. Frente de la bodega



Fuente: Autor

Este espacio es propiedad de la Corporación Mujer Misterio de Amor que da Vida a la Vida- MUMIDAVI, quienes lo cedieron al grupo y hasta la fecha no han tenido que cancelar canon de arrendamiento. El sitio se adecuó para funcionar como bodega, ya que era un solar o lote baldío. En la actualidad se utiliza únicamente como bodega. El área de la bodega es de 15 m de ancho por 40 m de fondo, que corresponde a 600 m². Dicha bodega cuenta con servicio de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, recolección de basuras, servicio sanitario, sistemas de drenaje. Esta bodega cuenta con espacios para cargar y descargar material, almacenar cada material, seleccionar, limpiar y lavar materiales.

4.3.3 Costos, Gastos, Ventas del grupo asociativo y solidario de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza. El material que comercializa el grupo Asociativo y Solidario lo obtiene reciclando en los hogares y el comercio de Cartagena del Chairá. Así mismo recogen en la Base Militar, los colegios, la alcaldía y la Empresa de Servicios Públicos, estas son fuentes fijas que han sido establecidas mediante acuerdos verbales con estas instituciones. Todo el material que comercializa la empresa lo vende a otras bodegas. El material que no se vende o que una vez realizada la organización del material reciclado, se descarta porque no es apto, es sacado para que el carro recolector de basura se lo lleve.

Figura 10. Material reciclable almacenado



Fuente: autor

La sostenibilidad y rentabilidad de la actividad del reciclaje a nivel país en los que respecta a la recolección directa (recicladores) es un oficio marginal, que presenta bajos niveles de rentabilidad, y que pone de manifiesto la crisis social en cuanto a los altos niveles de desocupación que poseemos en Colombia, de lo cual no es ajeno la Asociación de Recicladores de Cartagena, que como lo hemos mencionado anteriormente, está compuesta por personal que en momento anteriores de su presente, se dedicaron a la producción primaria de cultivos ilícitos, y que llegan a este oficio producto de exclusión laboral y la difícil situación económica que se vive en la región a raíz de la transformación productiva, forzada principalmente por la ofensiva del Estado por erradicar los cultivos ilegales y combatir el accionar de la insurgencia en la región del Caguán. Es clara que las condiciones en que se desarrolla la actividad del reciclaje en el Municipio de Cartagena del Chaira en cuanto a las facilidades de comercialización no son las mejores, por la distancia de esta a los centros de producción y transformación de estas materias prima, obligando ello a la utilización de intermediarios comerciales ubicados en la ciudad de Florencia, organizados estos

a manera de monopolio, puesto que regulan los precios de compra y apropian porcentaje significativos de la utilidad que genera el oficio del reciclaje.

Considerando que el material que es comercializado por la empresa no les cuesta valor alguno, toda vez que el reciclaje se lo obsequian tanto en los hogares, comercio y algunas instituciones del municipio, los volúmenes que se alcanzan a recuperar y la relación de ingresos que se perciben por la venta de dicho materiales, no alcanza a representar un ingreso per capita por lo menos igual a los se establece como un salario mínimo para el Estado colombiano, con lo que se supone esta el mínimo necesario de ingresos con los cuales puede satisfacer sus necesidades básicas una familia promedio de nuestro país.

Como lo reflejamos en la caracterización en los que respecta al nivel educativo, la formación académica es baja y ello se pone en evidencia por el desorden administrativo en el que la Asociación ha venido operando, puesto que no llevan contabilidad, ni registro diario de control de los materiales que ingresan a la empresa, siendo difícil determinar los costos reales en que se incurren para recuperar y comercializar estos bienes, por ello se estableció mediante las facturas de venta que les proporciona la Bodega intermediaria, que en promedio realizan un venta mensual por un valor aproximado de \$1.000.000, de los cuales deben descontar \$500.000 de gastos, que incluyen Flete Cartagena del Chairá-Florescia por valor de \$350.000, cargue del carro y viáticos de la persona que vende el material en Florescia por \$150.000 en promedio.

Es claro que el solo ejercicio de reciclaje como profesión es una mal negocio para las personas que se dedican a él, puesto que las condiciones de mercado (bajo costos de los materiales recuperados) no permiten en los niveles primarios de esta actividad, un oficio de gran rentabilidad, a las personas que a él se dedican, restringiendo la posibilidad de un futuro con esperanza y con posibilidades reales de transformación de sus condiciones de vida. Condenando con ello al medio ambiente, puesto que sus bajos costos se convierten en un desestimulo para muchos para seguir recuperando materiales.

Estas condiciones hacen necesario la intervención de Estado a través de una política pública clara orientada a fortalecer y acompañar la actividad del reciclaje, respaldando de manera directa el oficio que adelantan éstas familias, y con ello generando estimulas que les permitan encontrar mayores razones y oportunidad para continuar con tan importante labor para la sociedad local y mundial, puesto que contribuyen con ello a disminuir el acelerado deterioro ambiental.

Teniendo como soporte las facturas de ventas realizadas durante el año 2008 y de febrero a julio de 2009, el mes de mayor actividad fue febrero de 2008 y el valor promedio de la venta fue de 1.490.480. El mes de menor actividad fue Abril de 2009 y el valor promedio de la venta fue de 753.445. A este valor debe restarse los gastos promedio de cada viaje a Florescia estimados es \$500.000.

El comportamiento del Flujo de Caja que arroje la investigación realizada en los diferentes visitas a la empresa asociativa, determina que el nivel de ingresos y por ende, la capacidad de recuperación de materiales es baja, si tenemos en cuenta el volumen de producción que se presenta en el Municipio, tal como no lo describe el PGIRS. Determinando la necesidad de fortalecer los sistema de recolección-recuperación y la disposición de mayores esfuerzos por parte de los integrantes de la asociación, con el ánimo de aumentar los niveles de ingresos que se pueden obtener producto del reciclaje, redefiniendo las cadenas de comercialización y explorando la posibilidad de dar valor agregado a algunos de los materiales que se recuperan en el Municipio.

Es claro que el comportamiento de los precios de los materiales se encuentra determinado por las fuerzas de mercado, representado ello variación que afectan los precios de venta y por ende los ingresos que se perciben, tendiendo actualmente a la baja, debido a las circunstancias de crisis económica que atraviesa la economía mundial. Caso particular los precios del plástico, que están directamente relacionados con el valor del petróleo en el mercado, y el precio del dinero (dólar), restringiendo en ocasiones como las actuales, la posibilidad de exportar materiales tales como el PET a los mercados internacionales, generando ello un incremento en la oferta de los mismos para el mercado nacional, y con ello una caída sostenido de los precios de compra, desestimulando la producción nacional del mismo.

4.3.5 Activos fijos

Figura 11. Bascula



Fuente: autor

Como pocas organizaciones de recicladores en el departamento del Caquetá, este grupo se ha caracterizado por recibir un permanente apoyo por parte de diferentes organizaciones, tanto gubernamentales como no gubernamentales, que le han permitido disponer de mayores recursos e infraestructura para viabilizar y desarrollar su objeto. Es así, y gracias a la grandiosa labor que han la Representante Legal y la Gerente Administrativa de la Corporación MUMIDAVI, Josefina Perdomo Rivera y la Hermana Suzanne Masingarbe, respectivamente, hoy cuentan con una infraestructura mínima para la producción, pero de gran importancia para lograr fortalecer y desarrollar la labor de este grupo de familias afectados por el flagelo del desplazamiento.

Pero desafortunadamente esta infraestructura se encuentra subutilizada debido a la poca formación en el manejo y mantenimiento de la misma, generando un permanente deterioro y devaluación de los precios de estos bienes. Es claro que rentabilidad del proceso de recuperación de materiales reciclables, no se encuentran en sus niveles inferiores de la cadena de valor, por ello se hace necesario implementar medidas que permitan la incorporación de valor agregado a los materiales, especialmente lo concerniente a las resinas plásticas, a través de la maquinaria que poseen y que resulta suficiente para adelantar estos procesos. Articulando la venta de estos materiales directamente a los productores o industriales de este sector.

Respecto a maquinarias y equipo la empresa cuenta con una báscula de pie, un molino para plásticos, una lavadora de plásticos, nueve carretillas.

Tabla 3. Maquinaria y equipo del Grupo Asociativo y Solidario

ACTIVOS FIJOS	FORMA DE ADQUISICION	CANTIDAD	VALOR	ESTADO
Maquina picadora de Plástico	Donadas por Acción Social	1	8.000.000	DAÑADA
Maquina Lavadora de Plástico	Donadas por Acción Social	1	5.000.000	DAÑADA
Bascula de pie		1	500.000	OPTIMO
Carretillas	Donadas por Corpoamazonia y Emserpucar.	9	4.500.000	6 ESTAN DAÑADAS, 3 SE UTILIZAN CON ALGO DE DIFICULTAD.

Fuente: autor

4.4 DE LA ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Con base en la entrevista a profundidad realizada a la Representante Legal y la Gerente Administrativa de MUMIDAVI, Josefina Perdomo Rivera y la Hermana Suzanne Masingarbe, respectivamente, de la Corporación MUMIDAVI, fue posible profundizar respecto a los aspectos técnicos, administrativos y financieros de la empresa asociativa y solidaria de recuperadores de residuos sólidos la esperanza, a continuación se detallan los aspectos relevantes encontrados, así:

Es una organización cívica privada de primer grado, sin ánimo de lucro, creada para el bien común, con patrimonio y autonomía propios, según los preceptos consagrados en la Constitución Política y la Ley, desarrollará sus actividades dentro del territorio del Departamento del Caquetá y fuera de él cuando las actividades de capacitación, comercialización de sus productos y otras así lo requieran. el domicilio de la Entidad es el Municipio de Cartagena del Chairá, pero por aprobación de la Asamblea General podrá tener oficinas o establecimientos de gestión, procesamientos técnicos, comercialización y consultoría en cualquier lugar del territorio nacional.

Dentro de las finalidades del grupo, se establece la visión y misión, definidas respectivamente;

4.4.1 Visión. Convertirse en una Entidad consolidada, como una organización dinamizadora de las políticas integrales con relación a los proyectos productivos del sector ambiental especialmente, alcanzando el objeto social propuesto en los presentes Estatutos.

4.4.2 Misión. Desarrollo concertado de actividades tendientes al mejoramiento del nivel de vida de las personas asociadas y sus familias. Contribución a la creación de una economía basada en la asociatividad solidaria que impulse un nuevo desarrollo a la región, en oposición a la economía ilícita regida por la coca.

Así mismo, socializaron los principios que orientan dicha entidad, ellos son:

- Igualdad de Derechos y Deberes.
- Equidad de género que garantice una justicia humana y social.
- Libertad de afiliación y retiro.
- Participación democrática en las deliberaciones y decisiones.
- Trato respetuoso entre las personas que conforman la Entidad y a quienes se les brinda el servicio.

- Práctica de relaciones armoniosas, convivencia pacífica, colaboración, trabajo en equipo, compañerismo, solución dialogada de conflictos.
- Honradez, honestidad y responsabilidad en el trabajo.
- Ejercicio de la Solidaridad y la Justicia.
- Ausencia de cualquier discriminación, ya sea política, religiosa, social, cultural, étnica o en razón del sexo.
- Independencia, autonomía y no alineación en partidos políticos u organizaciones con fines diferentes u opuestos al Objeto Social, Misión y Principios de la Entidad.

Se logro evidenciar, que aunque la Corporación MUMIDAVI siempre ha estado dispuesta para apoyar en todo sentido a este grupo, a la fecha existe cansancio y algo de desilusión, razón por la cual se está considerando la posibilidad de restringir el apoyo ha dicho grupo.

4.5 DE LA OBSERVACION DIRECTA

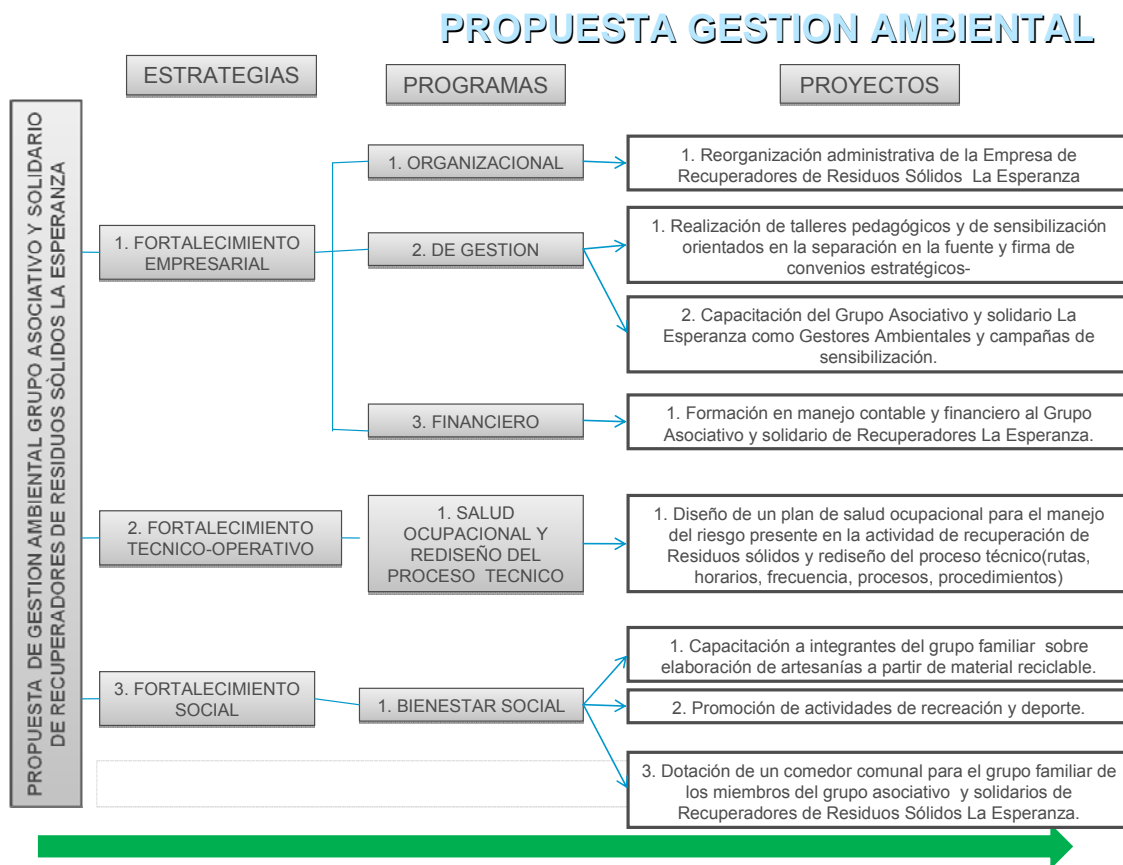
Al visitar La bodega en la cual desarrollan las actividades como grupo asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, permitió evidenciar de forma detallada el proceso técnico que estos día a día llevan a cabo a los diferentes materiales que son reciclados, dejándolos listos para ser comercializados en la ciudad de Florencia, capital del departamento del Caquetá. Se puede evidenciar en ella la incorporación y apropiación de conocimiento por parte de las personas que ella laboran, con respecto a la organización y distribución de la producción, división del trabajo, y técnica de reconocimiento y selección de las materiales, en las condiciones que el mercado exige, sin embargo no están trabajando de manera organizada, pues no tienen rutas para recoger el material, cada uno diariamente decide donde ir, por lo que claramente se evidencia que solo recogen en parte del sector comercial y tres barrios cercanos. No tienen un registro de control diario de recolección de material, no llevan libros contables. Se pudo evidenciar que no tienen una cabeza visible que represente autoridad entre ellos, aunque tienen conformada Junta Directiva, dichos cargos no están siendo ejercidos. (Ver Anexos L y M).

5. PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL

De acuerdo con los contenidos anteriores, en este aparte se presentan elementos de análisis propositivo que buscan contribuir a la continuidad, proyección y sostenibilidad de la Empresa Asociativa y Solidaria Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza de Cartagena del Chairá en términos de un Programa que vincula las acciones estratégicas incluyendo los esfuerzos técnicos, administrativos y de visión social que deben ser desarrollados para mejorar las condiciones actuales de la empresa.

A continuación se presenta la figura con los elementos del Programa propuesto:

Figura 12. Elementos del programa propuesto



Fuente: autor

5.1 DESCRIPCIÓN

El Programa de Gestión Ambiental plantea tres estrategias: Fortalecimiento Empresarial, Fortalecimiento Técnico-Operativo y Fortalecimiento Social, estructuradas en cinco programas y ocho proyectos. Las estrategias se desarrollaron teniendo en cuenta el análisis de los resultados de la investigación y tomando como referencia los instrumentos básicos de la gestión ambiental, aplicados de modo transversal y en concordancia con los objetivos de la presente propuesta.

5.1.1 Estrategia 1: Fortalecimiento Empresarial. La estrategia tiene como objetivo fortalecer al Grupo Asociativo en el manejo administrativo que se le da a la empresa, enfatizando igualmente en el concepto de eficiencia y rentabilidad.

Los programas que componen esta intervención pretenden maximizar la eficiencia en la gestión, reconociendo fortalezas y debilidades en el esquema organizativo, los procesos operativos, de control, evaluación y retroalimentación con el fin de identificar bloqueos en el sistema organizacional, evitar disfuncionalidades que se reflejen en pérdidas pero así mismo rescatar experiencias y aprendizajes a replicar.

Igualmente se plantea el desarrollo de actividades que cualifiquen al equipo humano en aspectos socio-ambientales, técnicos y financieros.

Estos procesos impactan no sólo al núcleo del grupo sino que generan espacios para el desarrollo social y el fortalecimiento de ambientes de cordialidad y confianza entre los socios y actores de la comunidad involucrados.

La estrategia contempla los siguientes programas y proyectos:

- Programa Organizacional: Reorganización administrativa de la Empresa de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza
- Programa de Gestión: Realización de talleres pedagógicos y de sensibilización orientados en la separación en la fuente y firma de convenios estratégicos y Capacitación del Grupo Asociativo y solidario La Esperanza como Gestores Ambientales y campañas de sensibilización
- Programa Financiero: Formación en manejo contable y financiero al Grupo Asociativo y solidario de Recuperadores La Esperanza

5.1.2 Estrategia 2: Fortalecimiento Técnico-operativo. El objetivo de esta estrategia es fortalecer al Grupo Asociativo en la coordinación del servicio de recuperación de residuos sólidos y apoyo técnico para el desarrollo de las actividades correspondientes a esta labor, como también fortalecer el cumplimiento de las normas y políticas ambientales.

La estrategia incluye los siguientes programas y proyectos:

- Programa Salud Ocupacional y Rediseño Del Proceso Técnico: Diseño de un plan de salud ocupacional para el manejo del riesgo presente en la actividad de recuperación de Residuos sólidos y rediseño del proceso técnico(rutas, horarios, frecuencia, procesos, procedimientos)

De acuerdo con los resultados obtenidos en la recolección de información se establece la necesidad de cualificar el proceso del manejo de los residuos que se ha venido adelantando hasta el momento con el fin de maximizar los resultados obtenidos.

Las condiciones de salubridad a los que el Grupo se está enfrentando actualmente exigen la implantación de medidas que minimicen los riesgos potenciales que pueden afectar a su salud y a las de sus familias.

5.1.3 Estrategia 3: Fortalecimiento Social. La estrategia está fundamentada en la implementación de actividades mediante las cuales se transmite a los socios de la empresa la importancia del desarrollo social de los miembros del grupo asociativo y su grupo familiar.

Tiene como objetivo concienciar sobre las necesidades básicas y fomentar el sentido de pertenencia hacia la empresa, para que sus miembros se apropien y vean a la empresa como parte integral del desarrollo de sus familias.

Con estos desarrollos se busca igualmente fomentar actitudes positivas que aporten al crecimiento de la empresa, haciéndolos responsables de su manejo y del éxito de esta propuesta, en la medida que los logros están en gran medida en manos de los socios de la empresa y su grupo familiar.

La estrategia contempla el siguiente programa y proyectos:

- Programa de Bienestar Social: Capacitación a integrantes del grupo familiar sobre elaboración de artesanías a partir de material reciclable, Promoción de actividades de recreación y deporte, y Dotación de un comedor comunal para el grupo familiar de los miembros del grupo asociativo y solidarios de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.

5.2 PERFIL DE LOS PROYECTOS

A continuación se presentan los elementos que constituyen los perfiles de los proyectos mencionados anteriormente:

- Estrategia
- Programa
- Nombre del proyecto
- Objetivo
- Justificación
- Metas
- Actividades
- Posibles Ejecutores y/o responsables
- Indicadores de gestión

Tabla 4. Ficha técnica proyecto 1

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 1.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Empresarial
PROGRAMA	Organizacional
NOMBRE DEL PROYECTO	Reorganización administrativa y organizacional de la Microempresa de Residuos Sólidos La Esperanza Recuperadores
OBJETIVO	Redefinir y organizar administrativamente el funcionamiento de la microempresa de recuperadores de residuos sólidos La Esperanza
JUSTIFICACIÓN	La adecuada organización administrativa y funcional de la empresa constituye uno de los elementos que maximizarían la eficiencia en la gestión. Se plantea como una construcción colectiva que parta de la apropiación individual de los conceptos por cada integrante del grupo.
METAS	1. Organizar administrativamente el funcionamiento de la empresa en un plazo máximo de seis meses a partir de la aprobación de la propuesta de gestión ambiental.

ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitaciones para Implementación del modelo organizacional para el grupo Asociativo. A través de jornadas de trabajo pedagógicas con los socios de la microempresa y con el apoyo de la Corporación MUMIDAVI, se deberá construir de manera colectiva el modelo de organizacional. 2. Capacitación de reforzamiento en los Principios, Valores y Aplicaciones de la Asociatividad y de la Solidaridad 3. Elaboración e implementación del Manual de funciones y procedimientos del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos La Esperanza.
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza. MUMIDAVI
INDICADORES DE GESTIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de talleres realizados 2. Manual De Funciones Y Procedimientos
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 5.625.000

Fuente: autor

Tabla 5. Ficha técnica proyecto 2

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA DESCRIPCIÓN PROYECTO 2.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Empresarial
PROGRAMA	De Gestión
NOMBRE DEL PROYECTO	Realización de talleres pedagógicos y de sensibilización orientados a la separación en la fuente y firma de convenios estratégicos.

OBJETIVO	Incrementar la Producción y los Ingresos de la Microempresa a través de Convenios con Empresas y Organizaciones Comunes para la Recuperación de los Residuos Sólidos.
JUSTIFICACIÓN	La realización de acuerdos de cooperación técnica, administrativa o financiera permite el fortalecimiento de la organización en pro de obtener resultados que maximicen los esfuerzos adelantados por el grupo.
METAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Involucrar a empresas, organizaciones e instituciones educativas y de investigación dentro del proceso de sensibilización y estimulación pedagógica para aumentar la separación en la fuente en los centros de producción de Residuos sólidos. 2. Incorporar en el Plan Educativo Ambiental Institucional PEAI institucional, la formación en Separación y Recuperación de Residuos sólidos desde la fuente de generación. Incrementar progresivamente la recuperación de residuos sólidos reutilizables. 3. Incrementar los ingresos del Grupo Asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitaciones en temas ambientales asociados a la separación en la fuente, a instituciones municipales.. 2. Realización de reuniones con los directores de escuelas y colegios municipales para definir el PEAI, el cual tenga inmerso en sus contenidos información sobre separación de residuos en la fuente, manejo y aprovechamiento de los mismos. 3. Campañas de divulgación y socialización orientadas a involucrar a la comunidad en la separación en la fuente y aprovechamiento de los residuos sólidos. 4. Realizar exposición artesanal y artística alusiva al reciclaje.
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo y solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
INDICADORES DE GESTIÓN	Número de convenios de cooperación firmados. Numero de talleres realizados Números de reuniones con directores realizados Feria artesanal realizada
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 10.475.000

Tabla 6. Ficha técnica proyecto 3

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 3.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Empresarial
PROGRAMA	De Gestión
NOMBRE DEL PROYECTO	Capacitación del Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos como Gestores Ambientales y campañas de sensibilización.
OBJETIVO	Mejorar la formación y la capacidad de los integrantes del Grupo Asociativo para que se conviertan en Educadores Ambientales y Multipliquen el mensaje de separación en la fuente a la comunidad..
JUSTIFICACIÓN	La cualificación y mejoramiento continuo de los conocimientos, prácticas y desarrollos adelantados por los integrantes del grupo redundará en una mayor eficacia de los procesos adelantados y contribuirá directamente a aumentar la cultura de separación en la fuente.
METAS	1. Capacitar a todos los socios del Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos acreditándolos como Gestores Ambientales.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación a recicladores en herramientas pedagógicas para la Educación a la comunidad. 2. Campañas de sensibilización puerta a puerta en Cartagena del Chaira.
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza. Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA.
INDICADORES DE GESTIÓN	Número de socios inscritos en el programa de capacitación. Número de Socios de la microempresa capacitados y acreditándolos como gestores ambientales
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 8.650.000

Fuente: autor

Tabla 7. Ficha técnica proyecto 4

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 4.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Empresarial
PROGRAMA	Recursos Financieros
NOMBRE DEL PROYECTO	Formación en manejo contable y financiero a los integrantes del Grupo.. Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
OBJETIVO	Mejorar los procesos contables y financieros del grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza, que faciliten la toma de decisiones.
JUSTIFICACIÓN	El registro continuo y sistematizado de las actividades financieras del grupo permitirá contar con información oportuna que facilite la toma de decisiones acordes con las necesidades y proyecciones del mismo.
METAS	1. Manejar adecuadamente los recursos financieros del Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
ACTIVIDADES	1. Capacitación en manejo contable y financiero para microempresas con énfasis en la actividad del reciclaje. 2. Capacitación en emprendimiento empresarial: incubación y administración de una empresa asociativa y solidaria
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza. Profesional en Contaduría Pública
INDICADORES DE GESTIÓN	Número de gestores ambientales capacitados
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 3.800.000

Fuente: autor

Tabla 8. Ficha técnica proyecto 5

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 5.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Técnico-operativo
PROGRAMA	Salud Ocupacional y Rediseño del proceso técnico
NOMBRE DEL PROYECTO	Diseño de un plan de salud ocupacional para el manejo del riesgo presente en la actividad de recuperación de Residuos sólidos y rediseño del proceso técnico(rutas, horarios, frecuencia, procesos, procedimientos)
OBJETIVO	Fortalecer las condiciones laborales de la Recuperación de Residuos Sólidos.
JUSTIFICACIÓN	Debido a las condiciones de salubridad existentes para el desarrollo de las actividades del grupo se hace necesario el desarrollo de un plan que minimice los riesgos presentes en la labor de recuperación.
METAS	1. Elaborar e implementar el Plan de Salud Ocupacional.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Socialización y Capacitación a los integrantes del grupo asociativo de recuperadores ambientales. 2. Adquisición de Equipos de Seguridad
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Profesional Especializado en Salud Ocupacional
INDICADORES DE GESTIÓN	Plan de Salud Ocupacional Implementado
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 7.285.000

Fuente: autor

Tabla 9. Ficha técnica proyecto 6

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 6	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Social
PROGRAMA	Bienestar Social
NOMBRE DEL PROYECTO	Capacitación a integrantes del grupo familiar sobre elaboración de artesanías a partir de material reciclable.
OBJETIVO	Involucrar a hijos y familiares de los miembros del grupo asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos en actividades que generen ingresos extras al grupo.
JUSTIFICACIÓN	Aumentar los ingresos para el grupo y aprovechar las destrezas de familiares e hijos en edad productiva de los miembros del grupo.
METAS	1. Mejorar las capacidades y los conocimientos de los miembros del grupo familiar, de tal manera que se fortalezcan o aumenten los ingresos para el grupo asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación sobre elaboración de bisutería, aretes y otras elementos artesanales a base de cáscaras de naranja y otros materiales reciclables. 2. Capacitación sobre elaboración de tarjetas y recordatorios con papel reciclado
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza. SENA MUMIDAVI
INDICADORES DE GESTIÓN	Número de hijos de los socios de los Capacitados.
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 4.800.000

Fuente: autor

Tabla 10. Ficha técnica proyecto 7

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 7.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Social
PROGRAMA	Bienestar Social
NOMBRE DEL PROYECTO	Promoción de Actividades de Recreación y Deporte
OBJETIVO	Promover la Integración Social del grupo familiar y socios de la Microempresa a través de la participación Activa en Eventos Deportivos y Recreativos.
JUSTIFICACIÓN	La realización de actividades lúdicas y recreativas que involucren a los grupos familiares de la asociación permitirán avanzar en los procesos de socialización y generación de ambientes saludables para el Grupo.
METAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover eventos deportivos y de Recreación inter empresariales, interinstitucionales o torneos de barrios.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integraciones Deportivas 2. Campeonato de Basquetbol Mixto "Copa Reciclaje"
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
INDICADORES DE GESTIÓN	Número de actividades realizadas en el año. Grupo deportivo conformado.
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 4.260.000

Fuente: autor

Tabla 11. Ficha técnica proyecto 8

PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA	
FICHA TECNICA PROYECTO 8.	
ESTRATEGIA	Fortalecimiento Social
PROGRAMA	Bienestar Social
NOMBRE DEL PROYECTO	Dotación de un comedor comunal para el grupo familiar de los miembros del Grupo Asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
OBJETIVO	Mejorar los niveles nutricionales y calidad de vida de los menores de edad hijos de los miembros del Grupo Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.
JUSTIFICACIÓN	Garantizar el pleno desarrollo y crecimiento de los infantes, disponiendo de los medios suficientes para que accedan a buenas condiciones de nutrición y salud, Facilitando al mismo tiempo a los padres poder desarrollar sus labores con tranquilidad, sin que ello represente una desatención a sus responsabilidades como padres.
METAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poner en funcionamiento un comedor comunal para los socios de la empresa y su grupo familiar. 2. Mejorar la calidad nutricional de la alimentación del grupo familiar y socios de la microempresa de recuperadores de residuos sólidos.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar convenio con Instituto de Bienestar Familiar para poner en funcionamiento del comedor comunal. 2. Dotación del comedor comunal
EJECUTORES Y/O RESPONSABLES	Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.
INDICADORES DE GESTIÓN	Comedor comunal en funcionamiento. Número de adultos y niños que hacen uso del comedor comunal.
COSTOS DEL PROYECTO	\$ 7.250.000
Fuente. Autor	

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como resultado del trabajo de investigación realizado sobre el manejo y operación de la Empresa Asociativa de Recuperadores de Residuos Sólidos del Municipio de Cartagena de Chaira-Caquetá, se determinan las siguientes conclusiones:

La empresa presenta bajos niveles de rentabilidad y productividad, que se ven reflejados en su flujo de caja, quedando de manifiesto el desaprovechamiento del potencial de recuperación que se pudiera alcanzar para el municipio del Cartagena del Chaira. Significando ello una disminución de los ingresos que perciben los integrantes de la Asociación, y con ello unos niveles de vida inferiores a los que se esperan que estos alcancen en el desarrollo de este proyecto ambiental-laboral,

Se determina que son varias las causas que motivan los problemas de rentabilidad que se presentan, siendo ellas de diferente orden. Existen las de tipo estructural, generadas por las dificultades de organización que se presentan al interior de la asociación y las dificultades de orden económico y geográfico que representan la operación de esta actividad en regiones tan apartadas de los grandes centro de producción y de consumo, que en la actualidad son los que demandas las materias primas que se recuperan en estos procesos. Y las dificultades de orden cultural y educativo, tanto de los miembros que componen las organización solidaria y las comunidad chairense, que no responde de la manera más adecuada en los procesos de separación en la fuente que se han pretendido implementar en ocasiones anteriores en esta municipalidad, lo cual se constituye en el principal problema para el grupo Asociativo.

Aunque se han realizado importantes esfuerzos por parte de diferentes instituciones, tanto del orden municipal, departamental y nacional, aportándoles significativos recursos tanto económicos, en especie, capacitaciones y demás; se identificó claramente que las consecuencias del Paternalismo es quizá, el mayor problema que dicho grupo atraviesa; pues al tener a la Corporación MUMIDAVI apoyándolos de manera permanente, impidió que valoraran la verdadero sentido de dicho acompañamiento y simplemente se acostumbraron a que todo lo gestionan terceros y a esperar indicaciones para actuar, perdiendo toda capacidad y posibilidad de ser autónomos y tomar decisiones propias.

Se considera otro factor determinante en la baja productividad del grupo, el hecho que tengan un contrato firmado con la Empresa de Servicios Públicos del Municipio, por el cual cada uno de sus miembros recibe medio salario mínimo; pues simplemente se resignaron y acondicionaron a vivir con este ingresos, impidiendo que se reconozcan como empresarios, disminuyendo su dedicación

laboral , por ende el valor que reciben por concepto de venta de materiales recuperados producto de su actividad

El volumen de materiales reciclables que se generan en el municipio de Cartagena del Chairá no son representativos para pensar en establecer convenios con las grandes empresas del país encargadas de comercializar y reutilizar el material reciclable, pues además que el mayor problema se refleja en los altos costos de fletes que deben cancelar haciendo inviable cualquier acercamiento ya que se exige garantizar ciertas cantidades con algunas especificaciones técnicas.

Se considera necesario, teniendo en cuenta la información del tipo de materiales que se producen en el Municipio de Cartagena del Chaira, reflejado en el PGIRS adoptado por la Administración Municipal, que las características de consumo que se experimenta en esta región del país, tiende más a la generación de residuos sólidos de tipo orgánico, haciendo necesario la reorientación o ampliación de las actividades productivas que se realizan por parte del grupo de gestores ambientales, buscando el aprovechamiento mediante la transformación del material orgánico en abono o humos, el cual se puede convertir en un elemento de gran importancia dentro del proceso de transformación productiva que vive la región, como consecuencia de los controles a la producción de cultivos ilícitos que se vienen adelantando por parte del gobierno nacional .

Se requiere para que el proyecto de recuperación ambiental que se viene adelantando a través de este grupo de recuperadores, tenga los impactos esperados, se establezca por parte de las instituciones que hacen presencia en el Municipio un mayor compromiso, definiendo las competencias y obligaciones que recaen sobre ellas. Especialmente sobre el ente territorial, que debe formular una política pública, adaptada a las contexto local, que permita mitigar el impacto ambiental que se produce al ecosistema producto de la contaminación que se genera por la producción de estos residuos sólidos. Continuando para el caso de la empresa de Servicios Públicos EMSERPUCAR con el apoyo a esta organización solidaria, pero condicionando el apoyo a la recuperación de ciertos volúmenes de materiales, de manera tal que se estimulo un mayor esfuerzo por parte de los recuperados; que se refleje este un incremento de los volúmenes de materiales recuperados y también en un significativo aumento de los ingresos que se perciben producto de la comercialización.

Se hace necesario que se continúe y se profundice en el enfoque de Bienestar Social que se venía adelantado por parte de MUMIDAVI, puesto que este contribuye a profundizar el proceso de transformación social con este grupo de población, aumentando sus niveles académicos y orientado a sus integrantes a mejorar en sus relaciones sociales, brindando la oportunidad de ofrecer a estas familias mayores posibilidades de futuro, transgrediendo el designio perverso que siempre acompaña la actividad del reciclaje en nuestro país.

BIBLIOGRAFIA

ARANGO JARAMILLO, Mario. Manual de cooperativismo y economía solidaria-Bogotá, Universidad Cooperativa de Colombia, 2005. 270 p.

BIBLIOCIENCIAS. Promoviendo lideres socialmente responsables” [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.jmarcano.com/nociones/ciudad/urbs1.pdf>

CASTILLO, José María. Clases de Gestión ambiental empresarial. Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, Marzo 2009.

DANE. Residuos sólidos. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <[www.dane.gov.co www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.html](http://www.dane.gov.co/www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.html)>

ECOSIGNOS VIRTUAL. Basuras de tamaño normal. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/ecsv2-2c.htm>

GIRALDO, Eugenio. Manejo de residuos sólidos. Bogotá: MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. 2000. 150 p.

GOBERNACIÓN DE CAQUETA. Mapa. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.florecianos.com>

GONZÁLEZ L. de G, Francisco. “Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo. Bogotá: Serie de Ensayos de Ambiente y Desarrollo No. 1. IDEADE, PUJ 1996.

_____. Ambiente y Desarrollo: En busca de caminos para la comprensión de la problemática ambiental. Bogotá: IDEADE. JAVEGRAF, 2006. 170 p.

GOOGLE. Ingeniería Ambiental. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.books.google.com.co/books?id=xmkvOgAACAAJ&dq=ingeniería+ambiental+contaminacion+y+tratamientos>

LÓPEZ, María del Pilar, Elaboración e Implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) del Consorcio LIME en Bogotá: Universidad de los Andes, 2003. 120 p.

MINISTERIO DE FOMENTO ESPAÑOL. Modelos para Implantar la mejora continua en la Gestión de Empresas de Transporte por carretera. Madrid, España: Requisitos del SGMA según ISO 14001:2004, 2005.

OPAZO, Mario. La Gestión Ambiental una nueva Forma de Actuar. IDEADE. Bogotá: Revista Ambiente y Desarrollo N^a 11. 2002. 149 p.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=central%20de%20abast >

SAMPIERI BUNGE. Metodología de la investigación científica. [en línea] . [citado 15 de febrero de 2009] , disponible en: <www.altillo.com/EXAMENES/uces/publicidad/metodic/metodic2002sbe.asp>

TAMAYO Y TAMAYO, Mario. El Proceso de la Investigación. México: Limusa Noriega Editores. Tercera Edición. 2003. 170 p.

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA SOCIO DEMOGRAFICA PARA INTEGRANTES GRUPO
ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE RECUPERADORES DE RESIDUOS SOLIDOS
LA ESPERANZA

1. Sabe leer y escribir?
Lee si no
Escribe si no

2. Nivel educativo
Ninguno primaria incompleta primaria completa
Secundaria incompleta secundaria completa otros
sin dato

3. Estado civil
Casado soltero divorciado viudo unión libre separado

4. Tipo de familia
Nuclear extenso monoparental vive solo otro tipo

5. Número de hijos
No. Hijos _____
No. Hijas _____

6. Tipo de vivienda
Vivienda en edificación no destinada para habitación cuartos o habitación
Rancho o vivienda de desechos apartamento casa

7. Material predominante de las paredes exteriores
Materiales de desechos y otros madera burda ladrillo o bloque

Bahareque, guadua o caña

8. Material predominante de los pisos
Tierra o arena madera burda, tabla o tablón cemento o gravilla
Baldosa, tableta o ladrillo

9. La vivienda toma el agua de :
Acueducto municipal quebrada o río aljibe o pozo

Nacimiento de agua

. Servicios que posee la vivienda

Energía acueducto alcantarillado teléfono gas
otro

13. Servicio sanitario utilizado

No tiene servicio sanitario inodoro sin conexión a pozo séptico
 inodoro sin conexión a pozo séptico o alcantarillado letrina
inodoro con conexión a alcantarillado

14. La vivienda es:

Propia, totalmente pagada propia, la están pagando
En arriendo o subarriendo ocupante de hecho
otro

15. Donde preparan los alimentos?

En un cuarto solo para cocinar en un cuarto usado también para dormir
En una sala-comedor con lavaplatos en una sala-comedor sin
lavaplatos
En un patio, comedor, enramada en ninguna parte

16. Servicio de salud

Sisben eps otro

17. Donde va o que hace cuando se enferma?

Hospital público va a un curandero se auto medica
Va a un consultorio o clínica privada no hace nada

20. Cree usted que el trabajo que realiza influye en su situación de salud?

Sí no

Cómo? _____

ANEXO B
ENCUESTA SOBRE ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA
INTEGRANTES DEL GRUPO ASOCIATIVO Y SOLIDARIO DE
RECUPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS LA ESPERANZA ENCUESTA

A. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA			
1. Nombre comercial:			
2. Dirección:		3. Teléfono:	
4. Razón Social:			
5. NIT:			
B. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA			
6. El mayor porcentaje de los ingresos de la empresa provienen de:		8. Esta empresa es:	
Venta de materiales recuperados	<input type="checkbox"/>	Única	<input type="checkbox"/>
Productos elaborados o transformados por usted(es) con material recuperado	<input type="checkbox"/>	Principal	<input type="checkbox"/>
		Sucursal	<input type="checkbox"/>
7. La empresa comercializa:		9. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando la empresa?	
Papel y/o cartón	<input type="checkbox"/>	Menos de 1 año	<input type="checkbox"/>
Vidrio	<input type="checkbox"/>	De 1 a menos de 3 años	<input type="checkbox"/>
Metales	<input type="checkbox"/>	De 3 a menos de 5 años	<input type="checkbox"/>
Plástico	<input type="checkbox"/>	De 5 a menos de 10 años	<input type="checkbox"/>
Trapo o chiro	<input type="checkbox"/>	10 años y mas	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>		
¿Cuáles? _____			
C. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS			
10. ¿Está registrado en la Cámara de Comercio?		12. ¿Cómo se lleva la contabilidad en la empresa? (Representante legal y/o contador)	
SI	<input type="checkbox"/>	P y G ó Balance General	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	o de registro diario de operación	<input type="checkbox"/>
No informa	<input type="checkbox"/>	Otro tipo de cuentas	<input type="checkbox"/>
		No lleva contabilidad	<input type="checkbox"/>
11. ¿La Cámara de Comercio ha sido renovada?		13. La empresa desarrolla su actividad como:	
Trámites muy complicados	<input type="checkbox"/>	Sociedad comercial (Ltda., en comandita, por acciones, etc.)	<input type="checkbox"/>
No sabe si debe registrarse	<input type="checkbox"/>	Cooperativa	<input type="checkbox"/>
Demasiado costoso	<input type="checkbox"/>	Sociedad de hecho	<input type="checkbox"/>
No es obligatorio	<input type="checkbox"/>	Persona natural	<input type="checkbox"/>
Le quita demasiado tiempo	<input type="checkbox"/>	otro? Cual? _____	
Otro	<input type="checkbox"/>		
D. INFRAESTRUCTURA			
14. El material predominante de la bodega es:		21. La bodega cuenta con espacios especiales para:	
Bloque, ladrillo, concreto	<input type="checkbox"/>		SI NO
Madera	<input type="checkbox"/>	Cargar y descargar material	<input type="checkbox"/>
Laminas o rejillas de metal	<input type="checkbox"/>	Almacenar cada material	<input type="checkbox"/>
Plástico, textiles, cartón	<input type="checkbox"/>	Seleccionar, limpiar y lavar	<input type="checkbox"/>
Sin paredes	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>
		Realizar procesos de transformación de material	<input type="checkbox"/>
		Hay espacios separados para cada actividad	<input type="checkbox"/>

15. El espacio donde funciona la bodega es:		22. Indique el número de unidades de la siguiente maquinaria y/o equipo con que cuenta la bodega:	
Propio	<input type="checkbox"/>	Número de unidades	
Arrendado	<input type="checkbox"/>	Balanza	<input type="checkbox"/>
Ocupación de hecho	<input type="checkbox"/>	Báscula de pie	<input type="checkbox"/>
		Báscula nivel	<input type="checkbox"/>
		Compactadora	<input type="checkbox"/>
16. Este espacio:		Trituradora, picadora o molino	<input type="checkbox"/>
Se construyó para funcionar como bodega o industria	<input type="checkbox"/>	Desilachadora de textiles	<input type="checkbox"/>
Se adecuó para funcionar como bodega o industria	<input type="checkbox"/>	Embaladora	<input type="checkbox"/>
Se tomó como bodega o industria espontáneamente	<input type="checkbox"/>	Montacargas	<input type="checkbox"/>
17. Este espacio se utiliza:		Bandas transportadoras	<input type="checkbox"/>
Únicamente como bodega y/o industria	<input type="checkbox"/>	Otros ¿Cuáles?	<input type="checkbox"/>
Como bodega y/o industria y vivienda	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Como bodega y/o industria y otros	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
18. El área de esta bodega es:		23. El transporte de material dentro de la bodega principalmente se realiza:	
	_____ m2	Manualmente	<input type="checkbox"/>
19. La bodega cuenta con servicio de:		En carretilla	<input type="checkbox"/>
	SI NO	En banda transportadora	<input type="checkbox"/>
Acueducto	<input type="checkbox"/>	En montacargas	<input type="checkbox"/>
Alcantarillado	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
		24. Los materiales y/o mercancías que se venden y/o transforman en esta bodega salen transportados en:	
Energía eléctrica	<input type="checkbox"/>	Bolsas, costales (manuales)	<input type="checkbox"/>
Teléfono	<input type="checkbox"/>	Carreta	<input type="checkbox"/>
Recolección de basuras	<input type="checkbox"/>	Zorra	<input type="checkbox"/>
Servicio sanitario	<input type="checkbox"/>	Vehículo automotor	<input type="checkbox"/>
20. La bodega cuenta con:		25. En esta bodega existe:	
	SI NO	SI NO	
Extintores y equipos contra incendios	<input type="checkbox"/>	Presencia de roedores	<input type="checkbox"/>
Sistemas de drenaje (sifones, canales, tuberías)	<input type="checkbox"/>	Presencia de moscas	<input type="checkbox"/>
Sistema de control de olores	<input type="checkbox"/>	Malos olores	<input type="checkbox"/>
Sistema de control de ruido	<input type="checkbox"/>	Otra presencia de polvo en el	<input type="checkbox"/>
		Ruidos o vibraciones	<input type="checkbox"/>
		Exposición a sustancias	<input type="checkbox"/>

E. PRODUCCION

26. El _____ que comercializa o transforma la empresa lo obtiene principalmente por:

Escriba dentro de los cuadros el código correspondiente a la principal forma de obtención de cada material ubicada en el cuadro a la derecha

Papel y cartón	
Plástico	
Vidrio	
Metal	
Textil	
Otro	

1. Compra directa a recicladores
2. Compra a organizaciones de recicladores
3. Compra a otras bodegas
4. Reciclaje realizado por la empresa
5. Fuentes fijas establecidas mediante acuerdos o contratos

¿Cuáles? _____

27. El _____ que comercializa o transforma la empresa lo vende principalmente a:

Escriba dentro de los cuadros el código correspondiente a la principal forma de obtención de cada material ubicada en el cuadro a la derecha

Papel y cartón	
Plástico	
Vidrio	
Metal	
Textil	
Otro	

1. Otras bodegas
2. Grandes empresas
3. Pequeños negocios
4. Personas u hogares
5. Otro

¿Cuáles? _____

¿Cuáles? _____

28. El material que no vende y/o procesa principalmente:

Lo deja en la calle, parques, puentes, vías, lotes, zanjas y separadores

Lo arroja en ríos, quebradas, caños, humedales

Lo quema

Lo saca para que lo recoja el carro recolector de basura

Otro _____

¿Cuáles? _____

G. COSTOS, GASTOS Y VENTAS O PRODUCCION EN LOS ÚLTIMOS MESES

29. De acuerdo a la siguiente tabla defina el comportamiento de la empresa durante los últimos doce meses

		Mayor	Normal	Menor	No Func
8	Agosto				
9	Septiembre				
10	Octubre				
11	Noviembre				
12	Diciembre				
1	Enero				
2	Febrero				
3	Marzo				
4	Abril				
5	Mayo				
6	Junio				
7	Julio				

30. En el mes de mayor actividad, ¿cuál fue el costo promedio de la mercancía vendida o de las materias primas,

31. En el mes de menor actividad, ¿cuál fue el costo promedio de la mercancía vendida o de las materias primas,

32. Cuanto paga por:

Concepto	Valor en \$			La frecuencia de este gasto es			
				Día	Semana	Mes	Año
1. Arrendamiento de bienes inmuebles							
2. Arrendamiento de muebles							
3. Energía eléctrica							
4. Teléfono							
5. Agua							
6. Combustible							
7. Mantenimiento y reparación (Vehículos, maquinaria y equipo)							
8. Transporte, acarreos							
9. Otros servicios (Correo, Internet, encomiendas)							
10. Prestaciones sociales							
11. Sueldos y salarios							
12. Seguridad social							
13. Aportes parafiscales							
14. Impuestos (Rentas, ventas, industria y comercio, predial, cuatro por mil)							
15. Intereses por préstamos							
16. Otros pagos voluntarios o involuntarios							
17. En multas							
18. Licencias de funcionamiento, registro mercantil o tarifas de asociaciones gremiales							
19. Otros Gastos ¿Cuáles?							

ANEXO C.
ENTREVISTA A DIRECTORA DE CORPORACION MUJER MISTERIO DE
AMOR QUE DA VIDA A LA VIDA – MUMIDAVI
JOSEFINA PERDOMO RIVERA

1. Cual ha sido la motivación de ustedes para apoyar esta empresa?
2. Desde cuando se creó el grupo Asociativo y Solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza?
3. Cual es la misión y Visión del Grupo?
4. Como se distribuyen las ganancias dentro del Grupo?
5. Qué dificultades ustedes resaltan del Grupo?
6. Cuales son las fortalezas y oportunidades que consideran tiene dicho Grupo?
7. Cual ha sido la participación de la Administración Municipal?
8. El Grupo Asociativo y solidario ha tenido apoyo de qué entidades?
9. Que consideran ustedes que debe mejorarse o cambiarse dentro del grupo?
10. Cuál es la percepción de ustedes frente al Grupo, actualmente?
11. Cuales son sus deseos para el Grupo en estos momentos?

**ANEXO D
COSTO PROYECTO 1**

PROYECTO No. 1. Reorganización administrativa y organizacional de la Microempresa de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Capacitaciones para Implementación del modelo organizacional del grupo asociativo.	Profesional en Administración de empresas	1	1.000.000	1.000.000
		Alquiler de Logística	1	350.000	350.000
		Papelería	1	150.000	150.000
		Refrigerios	60	2.500	150.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.650.000
2	Capacitación en Principios, Valores y Aplicaciones de la Asociatividad y de la Solidaridad	Profesional con experiencia en organizaciones solidarias	1	850.000	850.000
		Alquiler de Logística	1	350.000	350.000
		Papelería	1	150.000	150.000
		Refrigerios	40	2.500	100.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.450.000
3	Elaboración e implementación del Manual de funciones y procedimientos	Profesional experto en residuos sólidos	1	2.000.000	2.000.000
		Gastos de Viaje	1	500.000	500.000
		Impresión	5	5.000	25.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.525.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					5.625.000

ANEXO E
COSTO PROYECTO 2

PROYECTO No. 2. Realización de talleres pedagógicos y de sensibilización orientados a la separación en la fuente y firma de convenios estratégicos.					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Capacitaciones en temas ambientales asociados a la separación en la fuente, a instituciones municipales	Profesional experto en residuos sólidos	13	200.000	2.600.000
		Refrigerios	150	2.500	375.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.975.000
2	Realización de reuniones con los directores de escuelas y colegios municipales para definir el PEAI.	Coordinador del Proyecto	1	1.500.000	1.500.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.500.000
3	Campañas de divulgación y socialización	Talleres de Sensibilización en centro Educativos	10	200.000	2.000.000
		Cuñas Radiales	100	10.000	1.000.000
		Volantes informativos	1000	1.000	1.000.000
		Vaya publicitaria	8	250.000	2.000.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					6.000.000
4	Realizar exposición artesanal y artística alusiva al reciclaje	Alquiler Sitio de eventos	1	300.000	300.000
		Alquiler de Sonido	1	350.000	350.000
		Publicidad	1	250.000	250.000
		Premios para expositores	5	200.000	1.000.000
		Otros Gastos	1	1.000.000	1.000.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					6.000.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					10.475.000

ANEXO F: COSTO PROYECTO 3

PROYECTO No. 3. Capacitación del Grupo Asociativo de Recuperadores de Residuos Sólidos como Gestores Ambientales y campañas de sensibilización					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Capacitación a recicladores en herramientas pedagógicas para la Educación a la comunidad	Tallerista	1	2.000.000	2.000.000
		Material didáctico	1	500.000	500.000
		Práctica en campo	1	500.000	500.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					3.150.000
2	Campañas de sensibilización puerta a puerta en Cartagena del Chaira	Visitadores	1500	2.500	3.750.000
		Camisetas	10	25.000	250.000
		Papelería	1	250.000	250.000
		Refrigerios	100	2.500	250.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					4.500.000
3	Organización del grupo ecológico de Cartagena. del Chairá.	Gastos de legalización	1	1.000.000	1.000.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.000.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.000.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					8.650.000

ANEXO G
COSTO PROYECTO 4

PROYECTO No. 4. Formación en manejo contable y financiero a los integrantes del Grupo.. Asociativo y Solidario de Recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Capacitación en manejo contable y financiero para microempresas con énfasis en la actividad del reciclaje.	Contador Público	1	1.500.000	1.500.000
		Adquisición de contables (papelería)	1	350.000	350.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.850.000
2	Capacitación en emprendimiento empresarial: incubación y administración de una empresa asociativa y solidaria	Profesional en Administración de Empresas	1	1.500.000	1.500.000
		Alquiler de Logística	1	350.000	350.000
		Refrigerios	40	2.500	100.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.950.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					3.800.000

**ANEXO H
COSTO PROYECTO 5**

PROYECTO No.5 Diseño de un Plan de Salud Ocupacional para el Manejo del Riesgo presente en la actividad de Recuperación de Residuos Sólidos.					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(hu manos, físicos, tecnológicos)	CANTI DAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Diseño del Plan de Salud Ocupacional	Profesional en Salud Pública	1	3.500.000	3.500.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					3.500.000
2	Socialización y Capacitación a los integrantes del grupo asociativo de recuperadores ambientales.	Profesional en Salud Pública	1	1.000.000	1.000.000
		Alquiler de Logística	1	350.000	350.000
		Refrigerios	40	2.500	100.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.450.000
3	Adquisición de Equipos de Seguridad	Cascos	10	25.000	250.000
		Guantes	20	25.000	500.000
		Tapa Boca	20	18.000	360.000
		Botas industriales	10	35.000	350.000
		Overoles	20	40.000	800.000
		Cinturones de Seguridad	5	15.000	75.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.335.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					7.285.000

**ANEXO I:
COSTO PROYECTO 6**

PROYECTO NO. 6 Capacitación a integrantes del grupo familiar sobre elaboración de artesanías a partir de material reciclable.					
N o.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Capacitación sobre elaboración de bisutería, aretes y otros elementos artesanales a base de cáscaras de naranja y otros materiales reciclables	Tallerista	1	1.000.000	1.000.000
		Materiales	1	1.500.000	1.500.000
		Refrigerios	60	2.500	150.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.650.000
2	Capacitación sobre elaboración de tarjetas y recordatorios con papel reciclado	Tallerista	1	850.000	850.000
		Maquina para elaboración del papel	1	1.200.000	1.200.000
		Refrigerios	40	2.500	100.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.150.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					4.800.000
Fuente: autor					

**ANEXO J
COSTO PROYECTO 7**

PROYECTO NO. 7: Promoción de actividades de recreación y deporte.					
No.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, físicos, tecnológicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Integraciones Deportivas	Licenciado en Educación Física	1	1.000.000	1.000.000
		Ropa deportiva	10	70.000	700.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.000.000
2	Campeonato de Basketbol Mixto "Copa Reciclaje"	Premio	2	450.000	900.000
		Compra de Balones	2	80.000	160.000
		Arbitraje campeonato	1	1.000.000	1.000.000
		Hidratación	40	5.000	200.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					2.260.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					4.260.000

ANEXO K COSTO PROYECTO 8

PROYECTO No. 8: Dotación de un comedor comunal para el grupo familiar de los miembros del Grupo Asociativo y solidario de recuperadores de Residuos Sólidos La Esperanza.					
No.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RECURSOS(humanos, fisicos, tecnologicos)	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1.	Gestionar convenio con Instituto de Bienestar Familiar para poner en	Coordinador del programa	1	1.000.000	1.000.000
		Viáticos	1	350.000	350.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					1.350.000
2	Dotación del comedor comunal	Mesas	5	250.000	1.250.000
		Sillas	40	35.000	1.400.000
		Menaje	1	1.500.000	1.500.000
		Nevera	1	1.000.000	1.000.000
		Estufa Industrial	1	750.000	750.000
		Dotación de vivieres	1	3.500.000	3.500.000
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					5.900.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					7.250.000

ANEXO L PROCESO TÉCNICO ELABORADO POR INTEGRANTES DEL GRUPO

Cuando se hace el recorrido y se llega a la Bodega el proceso a realizar es el siguiente:

El material recolectado en cada una de las carretas es pesado y separado por material.

- Cuando están separados los materiales cada uno de ellos es ubicado en su lugar correspondiente.
- Luego se empieza por su debida limpieza y proceso de cada una

- * El vidrio es quebrado manualmente y ubicado en futas y posteriormente pesado para marcarlos
- * El carton es preseleccionado de materiales sucios o umedos ubicado en una formaleta para realizar los pacos cada una de ellos es posteriormente pesada.
- * El Archivo es seleccionado, el periodico, Archivo Blanco, Archivo color etc ubicado en futas separados.
- * El Aluminio se separa, Aluminio Groeso Aluminio Perfil, Aluminio clavos etc y es ubicado en su respectivo lugar.
- * El plastico es ubicado en futas sin separar puesto que lo compran así y a buen precio.

De esta manera son procesados los materiales que se recolectan cada dia y se encuentran listos para su respectiva venta.

ANEXO M.
DIAGRAMA DE UBICACIÓN DE LA BODEGA ELABORADO POR
INTEGRANTES DE GRUPO

