

## AGRADECIMIENTOS

Al Departamento Administrativo de Planeación Municipal, que a través de su Directora, la Doctora Fabiola Aguirre Perea ofreció el respaldo continuo aun en los momentos más cruciales.

A los integrantes del comité del PGIRS, por su dedicación, seguimiento, apoyo y retroalimentación permanente en el desarrollo de las diferentes actividades adelantadas.

A la arquitecta Maria Eugenia Perez interventora del contrato, quien por su eficiencia y dedicación facilitó la culminación con éxito de todo el proceso.

Al director del CALI 21 quien por su información suministrada, interés y colaboración procuro siempre que el proyecto saliera adelante.

Al Mayor Carlos Camargo, Subintendente Jackeline Muñoz y demás integrantes de la estación de Policia Nacional en la Comuna 21, quienes atentamente facilitaron sus instalaciones para el desarrollo de reuniones y talleres, así como su acompañamiento a la campaña del 1 de Marzo.

A los miembros de las juntas de Acción Comunal, de los grupos de adulto mayor, y del comité ambiental de los barrios Ciudadela del Río, Compartir y líderes, por el suministro de información, participación y apoyo constante,

A los aseadores de las Unidades de Almacenamiento de basura por su integración al programa, información suministrada y participación permanente.

A la excoordinadora Yolanda Cerón, coordinadora Aura Elizabeth Grijalba, rector Jaime de Jesús Lopez, docentes, y a los alumnos de grados 9 y 10 de los Colegios Santa Isabel de Hungría-Sede San Felipe e Institución Educativa Técnica Ciudadela Decepaz quienes sin su aporte no habría sido posible lograr la calidad de los resultados obtenidos.

A los miembros de la Unidad de Educación de EMSIRVA quienes con el aporte de ideas y participación en algunas de las actividades enriquecieron los logros del Equipo de Trabajo.

A todos los residentes de los barrios Ciudadela del Río, Compartir y Lideres quienes atendieron al llamado y contribuyen hoy con paciencia al crecimiento del proyecto.

A todos los integrantes de la hoy llamada Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio "Don Costal" quienes se esfuerzan a diario por crecer el programa de separación en la fuente.

## **PRESENTACIÓN**

A través del presente documento se da a conocer el desarrollo de las principales actividades adelantadas correspondientes a la fase final del contrato de consultoría N° DAPM –CON 10-2005, precedido de los informes Fase de Aprestamiento, Diagnostico y Formulación se describe en detalle los resultados logrados, metodologías utilizadas y observaciones encontradas en la Fase de **IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO**.

Las actividades adelantadas en esta fase permiten dar cubrimiento a los alcances planteados por el equipo consultor y pretendidos por la entidad contratante “el Departamento Administrativo de Planeación Municipal” dentro de las principales se encuentran las siguientes:

- ✓ Educación y Capacitación a Estudiantes Servicio Social Obligatorio.
- ✓ Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación Puerta a Puerta.
- ✓ Reuniones de Aclaración de Alcances, Objetivos y Productos.
- ✓ Talleres de Trabajo Participativo, Educación y capacitación – Grupo Operativo.<sup>1</sup>
- ✓ Reuniones de retroalimentación.
- ✓ Recorridos y visitas de campo.
- ✓ Capacitación en Economía solidaria Grupo Comunitario.
- ✓ Capacitación practica en separación de material reciclable.
- ✓ Identificación, ubicación y definición de Centro de Acopio.
- ✓ Actividades logísticas de implementación.
- ✓ Prueba de diferentes métodos de recolección.
- ✓ Actividades de Recolección.
- ✓ Actividades de Separación y Adecuación.
- ✓ Actividades de Almacenamiento y Pesaje.
- ✓ Identificación de Canales de Comercialización.
- ✓ Actividades de Comercialización.
- ✓ Evaluación y Análisis de Resultados.
- ✓ Actividades de Seguimiento y Acompañamiento.
- ✓ Implementación de Incentivos.
- ✓ Salida de Trabajo grupal y personal de Integración, Motivación, Liderazgo, Autoestima.
- ✓ Elaboración de Estatutos y Reglamento Interno de Trabajo.
- ✓ Conformación de Ente Comunitario Administrador del Nuevo Sistema.

## **PRINCIPALES PRODUCTOS LOGRADOS EN LA FASE DE IMPLEMENTACIÓN**

- ✓ Centro de Acopio identificado, definido y en operación.
- ✓ Actividades de Recolección, Transporte, Separación, Adecuación, Almacenamiento y comercialización de material reciclable implementadas y en funcionamiento.
- ✓ Incentivos comunitarios implementados.
- ✓ Grupo de recuperadores capacitados incorporados al proceso.
- ✓ Pruebas y evaluación de resultados de las diferentes actividades del nuevo sistema de separación en la fuente implementado.
- ✓ Sistema de separación en la fuente socializado en la comunidad.
- ✓ Ente comunitario conformado, administrando y operando las diferentes actividades de nuevo sistema de separación en la fuente.

---

<sup>1</sup> Anexo 1. Listado de Asistencias talleres participativos con grupo operativo.

Para la consecución de los resultados obtenidos se adelantaron diferentes visitas y recorridos de campo, así como diversas actividades de sensibilización, socialización, educación y capacitación (Ver Tablas N.1 y N.2),

**TABLA N.1 RESUMEN DE ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN, SOCIALIZACIÓN, EDUCACIÓN Y CAPACITACION DEL PGIRS EN LA COMUNA 21 DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI**

COMUNA	ACTIVIDAD DESARROLLADA Ver (1)	No. DE PERSONAS PARTICIPANTES	GRUPO ESPECIFICO	TIPO DE MATERIAL ENTREGADO	OBSERVACIONES (Ampliación sobre la actividad)
Comuna 21	RS	46	Residentes, Líderes JAC, Aseadores UAB, integrantes comité ambiental, estudiantes. (B/Compartir)	Información Visual y verbal del PGIRS y del Proyecto Refrigerios	A las personas que lo solicitaron, se les entrego CD de la presentación.
Comuna 21	RS	35	Residentes, Líderes JAC, Aseadores UAB, integrantes comité de aseo, estudiantes. (B/Ciudadela del Río)	Información Visual y verbal del PGIRS y del Proyecto Refrigerios	A las personas que lo solicitaron, se le entrego CD de la presentación.
Comuna 21	RS	52	Residentes, Líderes JAC, Aseadores UAB, integrantes comité ambiental, comité de cuadra, adulto mayor estudiantes. (B/Ciudadela del Río y B/Lideres)	Información Visual y verbal del PGIRS y del Proyecto Refrigerios	A las personas que lo solicitaron, se le entrego CD de la presentación.
Comuna 21	O	111 Registrados 80 Aprox. Sin Registrarse	Estudiantes, Docentes, EMSIRVA, DAGMA, Recicladores, Comunidad en General.	Premios: Balones, Cuadernos, Colores, reglas, lápices Crayolas, etc. Bolsas para la basura. Plegable informativo sobre el Proyecto.  Refrigerios para 200 personas.	Campaña de Divulgación Día Nacional del reciclaje y el reciclador. Reconocimiento a los recicladores por su labor, Concursos de Dibujo, Disfraces y Maquetas relativas al reciclaje. Animación con cuentero, zanqueros, mimos y sonido (apoyo por parte de unidad de educación de EMSIRVA, DAGMA y Policía).
Comuna 21	T	18	Integrantes Comité de Aseo, Aseadores UAB, Reciclador.	Desayuno/ Refrigerio.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc,

					conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	18	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla /Memoria Escrita sobre Métodos de Manejo adecuado de los residuos sólidos, políticas, Situación Actual Mundial, Regional, Local, problemáticas, etc. Refrigerios.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	18	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla Refrigerios.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	13	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla Refrigerios.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	17	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo,

				Refrigerios.	identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	21	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla Refrigerios.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	T	15	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Cuaderno, Borrador, Lápiz, Cartilla Refrigerios.	Talleres participativos secuenciales de educación en el manejo adecuado de los residuos sólidos, autogestión comunitaria, diseño del trabajo, identificación de necesidades, amenazas, etc, conformación y fortalecimiento de un grupo comunitario que opere el nuevo sistema.
Comuna 21	O	24	Lideres JAC, Comité Ambiental, Aseadores UAB.	Refrigerios.	Reunión de Redefinición de detalles y recuento del proceso a la fecha. Elección por parte del grupo comunitario vinculado al proceso de la junta directiva que liderará el grupo.
Comuna 21	O	14	Integrantes del Comité PGIRS, Interventora, junta directiva elegida del grupo comunitario operativo, integrantes UT.	Refrigerio.	Reunión de Aclaración de Alcances del Proyecto comuna 21, citada por el grupo comunitario.
Comuna 21	T, C	46	Estudiantes Colegios Santa Isabel de Hungría/Sede	Guía Practica resumida. Refrigerios.	Sensibilización en cultura ambiental, educación en manejo adecuado de los residuos

			San Felipe y Inst. Téc, Educativa Ciudadela Decepez		sólidos, capacitación participativa y práctica para campaña de divulgación.
Comuna 21	O	3500	Residentes de los Barrios Lideres, Ciudadela del río y Compartir	Volante, Costal, Afiche, Plegable. Educación Personal en Separación en la fuente. A los estudiantes de apoyo en divulgación: Formatos de visita, Calcomanías, Tablas de Madera. Lapiceros, Refrigereros, guía, Escarapelas.	Campaña de Educación y Divulgación puerta a puerta para el manejo adecuado de los residuos sólidos.
Comuna 21	C	27	Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación adecuada de residuos en la fuente.	Información en Fotocopias para el Grupo Comunitario. Entregado a la secretaria.  Refrigerios.  Almuerzo.	Capacitación en 10 horas de cooperativismo a través del apoyo de DANSOCIAL
Comuna 21	C	23	Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación adecuada de residuos en la fuente.	Información en Fotocopias para el Grupo Comunitario. Entregado a la secretaria.  Refrigerio.  Almuerzo.	Capacitación en 10 horas de cooperativismo a través del apoyo de DANSOCIAL
Comuna 21	C	25	Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación adecuada de residuos en la fuente. (Asociación Comunitaria)	Refrigerio.	Capacitación practica y acompañamiento durante quince días en bodega enseñando a separar adecuadamente según el tipo de material reciclable recogido en los 3 Barrios (Cartón, Archivo, Plegadiza, Periódico, PP, PET, PS, PVC, Chatarra, Aluminio,
			Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación		Reunión Discusión y Aprobación de Reglamento interno de trabajo, análisis de problemas y resultados encontrados en los

Comuna 21	O	25	adecuada de residuos en la fuente. (Asociación Comunitaria)	Refrigerios.	inicios de la operatividad del proceso de recolección separación y comercialización del material reciclable. Propuestas para el mejoramiento del sistema de trabajo. Por motivos de tiempo se decide hacer reunión de constitución en otra fecha.
Comuna 21	O	22	Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación adecuada de residuos en la fuente. (Asociación Comunitaria)	Entradas. Recreacionista. Sicóloga. Materiales para actividades vivenciales. Almuerzo.	Salida de Integración a Comfenalco Valle del Lili, reforzamiento con actividades vivenciales en aspectos relacionados con el trabajo en equipo, liderazgo, motivación personal, autoestima.
Comuna 21	O	21	Integrantes del Grupo Operativo y Administrador del Nuevo sistema de separación adecuada de residuos en la fuente. (Asociación Comunitaria)	Material resultante del proceso pertenece al grupo comunitario. Acta de Constitución y Estatutos Elaborados. Refrigerios.	Apoyo en la Reunión para Constitución Formal del ente Administrador del nuevo sistema comunitario de separación en la fuente.

NOTA: (1) Especificar actividad desarrollada así:

- Encuentro Sectorial (ES)
- Diplomado (D)
- Taller (T)
- Reunión de Socialización del PGIRS (RS)
- Capacitación en Manejo Adecuado de Residuos Sólidos (C) .....Otra (O)

NOTA (2) Las actividades correspondientes a trabajo interno del equipo de la UT, recorridos de campo, encuestas, las realizadas con la interventoría, la entidad contratante, con posibles canales de comercialización, EMSIRVA, otros contratistas del PGIRS y actividades menores no han sido detalladas en este informe.

**TABLA N. 2 – RESUMEN DE PRINCIPALES VISITAS, RECORRIDOS Y ACTIVIDADES DE CAMPO DESARROLLADAS DURANTE EL PROYECTO PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN 3 BARRIOS DE LA COMUNA 21, BARRIOS LIDERES, CIUDADELA DEL RIO, COMPARTIR**

**Diciembre 5 al 15 -06:** Recorridos por la comuna haciendo reconocimiento de la comuna 21 y sus barrios.

**Enero 4-06:** Recorrido por la comuna 21 conociendo las diferentes UAB de los barrios entrevista con aseadores, recicladores y comunidad en general.

**Enero 6,9,10-06:** Visitas a Emsirva solicitando información de rutas, recorridos, cantidad de residuos sólidos generados, frecuencias de recolección y horarios para los 3 barrios.

**Enero 13-06:** Visita al barrio compartir entrevista con integrantes del comité ambiental de la comuna 21 su presidente Luz Enith Landazury y su secretaria Nurth Mariza Cano solicitando información de posibles actores participantes en este proyecto y conociendo el manejo y funcionamiento que se le da a los UAB.

**Enero 16-06:** Visita al Cali 21 entrevista con el director del Cali Doctor Luís Monares informándole acerca del proyecto que se va a desarrollar y solicitándole información de los diferentes actores a participar como miembros de la junta de acción comunal, de la JAL. Miembros del comité de planificación ONGS, grupos de la 3 edad, grupo juveniles, centros educativos, centros hospitalarios, guarderías, comerciantes.

**Enero 18-06:** Recorrido por los 3 barrios con el grupo PGIRS y la interventora del proyecto conociendo los diferentes aspectos y UAB.

**Enero 19-06:** Elaboración de invitaciones a posibles actores de acuerdo a los listados entregados por el director del Cali.

**Enero 20-06:** Visitas personalizadas entrega de invitaciones de posibles actores a participar del barrio compartir.

**Enero 21-06:** Reunión de socialización y divulgación del proyecto con actores del barrio compartir.

**Enero 21-06:** Visitas personalizadas entrega de invitación de posibles actores del barrio Ciudadela Del Río.

**Enero 23-06:** Reunión de Socialización y divulgación del proyecto con actores del barrio Ciudadela Del Río.

**Febrero 02-06:** Visitas a instituciones educativas como el técnico industrial Desepaz, Invicali, Santa Isabel De Hungría/sede San Felipe y Compartir solicitando salón para desarrollar taller de socialización con los diferentes actores de la comuna 21.

**Febrero 03-06:** Visitas personalizadas entrega de invitación de posibles actores del barrio Lideres.

**Febrero 08-06:** Visita toma fotográficas a los diferentes shuts de los barrios Compartir y Ciudadela Del Río detallando en que estado están observando su limpieza y cantidad de residuos sólidos recolectados en cada shuts, observándose que se encuentran en mal estado y se presentan malos olores.

Entrevista con empleados de Emsirva que realizan la recolección investigándoles sobre la frecuencia y horarios con que recolectan los residuos sólidos en estos barrios y número de toneladas diarias por cada barrio.

**Febrero 10-06:** Reunión de socialización y divulgación del proyecto con diferentes actores del barrio los Líderes.

**Febrero 27-06:** Visita y divulgación de campaña a realizarse el día 1 de marzo en el día del reciclaje, invitación a diferentes actores a participar en la campaña, estudiantes, miembros de junta de acción comunal, JAL, aseadores, recicladores, comerciantes y miembros de la policía nacional.

**Marzo 01-06:** Se realiza campaña del día del reciclaje con muy buena participación de los diferentes actores.

**Marzo 05-06:** Visita personalizada entrega de invitaciones a diferentes actores como aseadores del shunts, miembros de junta de acción comunal, JAL, recicladores, comerciantes, ONGS, grupo juveniles, comité ambiental y comunidad en general para el taller de socialización del proyecto a ejecutarse en los 3 barrios.

**Marzo 14-06** Visita a Cartones América y entrega de oficio/ Búsqueda de Canal de Comercialización para el Cartón

**Marzo 18-06** Visitas a Diferentes Bodegas de Compradores Intermediarios de material Reciclable.

**Marzo 23-06:** Solicitud a estación de policía de aula máxima para realizar talleres de sensibilización, acondicionamiento parte logística, mobiliario, instalaciones eléctricas, equipo de video beam, proyector, listados de asistencia, refrigerio.

**Marzo 28-06:** Taller de sensibilización con los diferentes actores participante del proyecto.

**Marzo 31-06:** Taller de sensibilización con los diferentes actores participantes del proyecto.

**Abril 03 y 06-06:** Visita a los 3 barrios Ciudadela del Río, Compartir y Lideres realizando 44 encuestas para obtener información de cómo se hace la recolección con que frecuencia y detectando el deterioro ambiental por la contaminación malos olores frecuencia de zancudos, ratas.

**Abril 04-06:** Taller de sensibilización con los diferentes actores participantes en el proyecto.

**Abril 10, 11 y 12-06:** Visita de caracterización de los diferentes residuos sólidos en los 3 barrios.

**Abril 16 al 20 de 06:** Visitas tomas fotográficas de el estado actual de los diferentes UAB de Ciudadela del Río y Compartir.

**Abril 21-06:** Taller de sensibilización con los diferentes actores participante del proyecto.

**Abril 22 y 24-06:** Entrega personalizada de invitaciones a los diferentes actores para la elección de la junta directiva de la empresa asociativa de reciclaje.

**Abril 25-06:** Elección de la junta directiva con los diferentes actores participantes en el proyecto.

**Mayo 02-06:** Visita a los diferentes centros educativos extendiéndoles nuevamente la invitación a seleccionar un grupo de estudiantes que estuvieran con la disponibilidad y voluntad de realizar la campaña de divulgación y así obtener su requisito educativo para su graduación desarrollando labor social para la comunidad.

**Mayo 03-06:** Visita a los diferentes sitios de compras de reciclaje en cercanías a Juanchito, obteniendo información de los precios a vender el producto.

**Mayo 10 al 26-06:** Visita a los 3 barrios investigando precios de alquiler de posibles bodegas de almacenamiento del reciclaje, teniendo en cuenta que sean de fácil acceso vehicular, que este equidistante de los 3 barrios, buena luz, seguridad y amplitud.

**Junio 1 al 11 - 06** Gestión con líderes intentando sensibilizar comunidades para ceder algunas UAB's como centros de acopio de material reciclable

**Junio 03-06:** Visita toma fotográfica de los diferentes locales o bodegas para alquilar.

**Junio 06-06:** Visita con el grupo PGIRS de Planeación Municipal, Interventora, junta directiva, para definir el local a alquilar.

**Junio 07-06:** Visita al Presidente de la asociación verificando en que estado va la construcción de los triciclos.

**Junio 08-06:** Visita a los centros educativos colegio industrial Desepez, San Felipe y Santa Isabel De Hungría confirmándoles día, hora y sitio de los talleres de capacitación en la divulgación puerta a puerta del proyecto a los habitantes de los 3 barrios.

**Junio 09 y 12-06:** Entrega personalizada de invitaciones a los diferentes actores para tomar la decisión que tipo de empresa se va a constituir y lectura de los estatutos.

**Junio 16 y 17-06:** Visita al Presidente de la asociación verificando en que estado va la construcción de los triciclos.

**Junio 20 y 21:** Entrega personalizada de invitaciones a los diferentes actores para inducción de cooperativismo, de acuerdo a decisión tomada por ellos.

**Junio 26-06:** Entrega de volantes puerta a puerta a los habitantes del barrio Líderes por parte de los diferentes actores y profesionales de la fundación entorno informando los alcances del proyecto.

**Junio 27-06:** Dando cumplimiento al requisito por parte de la entidad DANSOCIAL de recibir 20 horas en cooperativismo se empieza el taller con los diferentes actores participante del proyecto.

**Junio 28-06:** Compra de materiales para continuar la construcción de los triciclos.

**Julio 1, 2, 3 y 4-06** Campaña de expectativa entrega de 3000 volantes "YA VIENE DON COSTAL"

**Julio 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16, 17 y 18 de 2006:** Campaña de divulgación puerta a puerta con los estudiantes de las 3 instituciones.

**Julio 10 y 11-06:** Talleres de capacitación en economía solidaria.

**Julio 17-06:** Entrega de triciclos, compra de extinguidotes, botiquín, guantes, escarapelas, tulas, tapa bocas, balanzas, campanas, candados y cadenas.

**Julio 18-06:** Tramite contratos de arrendamientos para bodegas seleccionadas.

**Julio 19-06:** Nace el programa de reciclaje don costal en los 3 barrios, se hace seguimiento por parte de los profesionales de la fundación.

**Julio 20 hasta Septiembre 22-06:** Seguimiento al programa de reciclaje por parte de los profesionales de la UT fundación-SAF.

**Agosto 01 hasta 14-06:** Capacitaciones para la clasificación del material según su tipo o características.

**Agosto 15\_06:** Invitación personalizada a diferentes actores reunión agosto 17.

**Agosto 17-06:** Reunión asamblea para aprobación de reglamento interno de trabajo y discusión de mejoras en las metodologías de los trabajos de recolección .

**Agosto 11-06:** Apoyo en Venta del primer material reciclado a Papeles del Cauca.

**Agosto 23-06:** Pago a los diferentes actores, participantes con la venta del material reciclado.

**Agosto 25-06:** Reunión con el director Del Cali 21 doctor Luís Monares actores del proyecto profesionales de la fundación para hacer una evaluación de cómo va el proyecto.

**Agosto 18-06:** Apoyo en Venta de material plástico reciclado.

**Agosto 28-06** Envío de cartas de invitación a integrantes del grupo comunitario para Salida de integración.

**Septiembre 2 – 06** Salida de integración a Comfenalco Valle del Lili, para trabajo vivencial con integrantes del grupo comunitario.

**Septiembre 4-06:** Reunión asamblea para firma de acta de constitución y aprobación de estatutos Asociación Don Costal.

**Septiembre 15-06:** Reunión con Sr. Nestor Lozano Industrias Plásticas del Pacifico concertación Capacitación Práctica en Separación de Polietileno y Polipropileno.

**Septiembre 19-06:** Entrega de boletas, rifa de tres mercados para los habitantes de los 3 barrios como incentivo por su aporte al proyecto.

**Septiembre 22-06** Apoyo a la Asociación para Venta y transporte de Material Plástico y Metales Ferrosos y No Ferrosos

**Septiembre 22-06** Apoyo a la tesorera para la liquidación de Horas y pago a los integrantes de la Asociación.

**Septiembre 26-06** Recibimiento en campo por parte del comité del PGIRS y reunión de articulación con EMSIRVA

**Reunión:** Elección junta directiva representante de ente comunitario administrador<sup>2</sup>

**Fecha:** Abril 25 de 2006      **Sitio:** Estación de Policía – Comuna 21

La reunión de este día se realizó con el objetivo de nombrar la Junta Directiva de la futura empresa de residuos sólidos, pero antes de la votación el ingeniero Oscar Mazuera realiza un recuento sobre las reglas de juego a tener en cuenta en la empresa, la importancia de la colaboración entre los integrantes del grupo y la definición del centro de Acopio.

Elección de Junta Directiva:

Cada barrio nombra dos (2) candidatos, del barrio Ciudadela del Río se nombra al señor Víctor Gordillo y a la señora Amparo Castañeda, de Líderes a las señoras Luz Enidh Landazury y Carmelina Mesa y de Compartir a la señora Teresa Garzón y los señores Juan Carlos Paniagua y Hugo Alberto Gómez.

Teniendo los nombres de los candidatos en el tablero, se informa nuevamente acerca de las funciones del presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, fiscal y vocales y posteriormente cada uno de los líderes nombrados hace una presentación acerca de sus fortalezas y el motivo por el cual desea formar parte de la Junta Directiva, acto seguido se procede a votar inicialmente por el **Presidente**, quedando el señor Hugo Alberto Gómez con 14 votos, 5 votos para la señora Teresa Garzón y 2 votos para Juan Carlos Paniagua, 2 por Víctor Gordillo.

Secretario: 10 votos el señor Juan Carlos Paniagua y la señora Teresa Garzón, 2 por la señora Carmelina Mesa y uno por Luz Enidh Landazury; la comunidad decide votar por las personas que quedaron empatadas para que una sea vicepresidente y la otra secretario(a), procediendo a la votación se nombra como **Vicepresidente** al señor Juan Carlos Paniagua y **Secretaria** a la señora Teresa Garzón. Continuando la votación se nombra al señor Víctor Gordillo con 18 votos como **Tesorero** y de forma unánime a la señora Luz Enidh Landazury como **Fiscal y las señoras** Amparo Castañeda y Carmelina Mesa como **Vocales**.

Después del nombramiento cada uno de los integrantes de la Junta Directiva expone sus compromisos de ahora en adelante, paso seguido Juan Carlos Silva hace unas recomendaciones a la Junta Directiva motivándolos a trabajar por el bien de la comunidad, a ser modelo en la Comuna siendo solidarios, amables, creativos y colaboradores.

Siendo las 5:10 PM se da por terminada la reunión.

Nota: La junta directiva conformada en esta fecha fue temporal con el fin de dar nivel organizativo al grupo de trabajo y poder comenzar algunas actividades, durante el comienzo del proceso operativo que contemplo tareas de coordinación, recolección, separación, comercialización, etc. Los integrantes del grupo operativo lograron conocer en mayor profundidad las habilidades y

---

<sup>2</sup> Anexo 2. Cartas de Invitación a Reunión de elección Junta Directiva y Listado de Asistencia.

debilidades de sus compañeros aspecto que ocasiono en el momento de la conformación legal del ente administrativo cambios en su junta directiva.  
Junio 6 de 2006

### Recorrido de posibles bodegas con funcionarios del Comité del PGIRS

Sitio: Barrios Ciudadela del Río, Compartir y Líderes.

Hora: 2pm-4pm

Se realizó en compañía de los integrantes del grupo PGIRS de Planeación Municipal, del grupo de profesionales de la UT-Fundación entorno-SAF Ltda. y de la interventora del proyecto, un recorrido por las bodegas que en fechas anteriores habían sido identificadas por el equipo de campo de la UT (Ver Grupo de Fotos N.1) para escoger la que posiblemente podría ser utilizada por los integrantes de la microempresa comunitaria en conformación, como sitio para almacenar los diferentes materiales de reciclaje que se van a recoger en las casas de los barrios Compartir, Ciudadela del Río y Líderes para posteriormente venderlos a los diferentes canales de comercialización.





**GRUPO DE FOTOS N.1 SITIOS EN ALQUILER VISITADOS POR LA UT-FUNDACIÓN ENTORNO – SAF Ltda.**

### **Proposiciones de la Comunidad**

El Grupo conformado por la comunidad como proposición planteaba que se comprara un predio, ya sea lote o casa para la ubicación del centro de acopio, esta aunque no era una obligación estipulada en el contrato de consultoría es atendida por los profesionales de campo de la UT quienes junto con integrantes de la comunidad efectuaron levantamiento de información correspondiente a sitios que estaban en el momento a la venta (Ver grupo de Fotos N.2), colocando la proposición planteada por la comunidad a juicio de la entidad contratante el Departamento Administrativo de Planeación y organiza reunión con los integrantes del comité del PGIRS para dar respuesta a dicha petición y el punto de vista de la administración municipal sobre los alcances, objetivos y productos de la presente consultoría.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Anexo 3. Carta solicitando concepto sobre posibilidad de compra de bien raíz.



**GRUPO DE FOTOS N.2. ALGUNOS SITIOS EN VENTA PLANTEADOS POR LA COMUNIDAD Y VISITADOS POR LA UT – FUNDACIÓN ENTORNO – SAF LISTADO DE SITIOS IDENTIFICADOS COMO POSIBLES CENTROS DE ACOPIO<sup>4</sup>**

Tipo de Inmueble	Dirección	Barrio	Disponibilidad	Area (m2)	Valor
Casa		Compartir	Venta	60	\$ 12.000.000
Casa	Calle 112 con Cl 102 e	Compartir	Venta	72	\$ 18.000.000
Casa		Ciudadela del Río	Alquiler	60	\$ 150.000
Lote	Calle 122 # 26 i – 12	Lideres	Venta	8m (Ancho) x 12 (Largo)	\$ 8.000.000
Lote	Calle 122 # 26 i – 07	Lideres	Venta	6m (Ancho) x 12 (Largo)	\$ 5.000.000
Lote		Ciudadela del Río	Venta	65	\$ 14.500.000
Casa y Lote	Cra 26 H2 # 123 – 45	Lideres	Venta	100	\$ 20.000.000
Bodega	Cra 24F # 86 – 146	Compartir	Alquiler	65	\$ 300.000
Casa	Cra 102 Cl 23 b Esquina	Compartir	Alquiler	60	\$ 320.000
Bodega	Cra 25 Cl 120	Ciudadela del Río	Venta	65	\$ 32.000.000
Bodega		Ciudad Talanga	Alquiler	40	\$ 250.000
Bodega		Lideres	Alquiler	65	\$ 350.000
Bodega	Cra 25 # 120 – 17	Ciudadela del Río	Alquiler	65	\$ 350.000
Bodega	Cra 24 A # 101 E – 18	Compartir	Alquiler	65	\$ 250.000
Bodega	Cra 24 B # 101 E – 19	Compartir	Alquiler	20	\$ 100.000
3 Bodegas	Barrio Cerezos	Cerezos	Alquiler	80	\$ 900.000
UAB	Cra 25 Cl 103	Compartir	Uso Común	20,3	\$ -
UAB	Cl 112B Cra 20	Compartir	Uso Común	20,3	\$ -
UAB	Cl 102B Cra 20	Compartir	Uso Común	20,3	\$ -
UAB	Cra 23 Cl 103	Compartir	Uso Común	20,3	\$ -
UAB	Cra 25 # 103 – 17	Ciudadela del Río	Uso Común	20,3	\$ -

<sup>4</sup> Anexo 4. Carta solicitando visita para definición de Posibles sitios para ubicación del centro de acopio.

## **Reunión con la comunidad, la fundación y funcionarios del comité del PGIRS para aclarar inquietudes de la comunidad.**

Sitio de Reunión: Casa de la señora Teresa Garzón      Hora: 4pm – 6:00 pm

Para iniciar la reunión después de presentarse tanto el grupo de la alcaldía como la comunidad, Juan Carlos Silva procede a hacer un recuento del proceso de selección de la Junta Directiva y la manera como se van adelantando el proceso para constituir legalmente la microempresa comunitaria, después de esta introducción tanto la comunidad como los integrantes del PGIRS, UT-Fundación entorno-SAF Ltda. y la interventora presentan sus inquietudes y se hacen aclaraciones como sigue a continuación:

- El Presidente de la Junta Directiva opina que es bueno tener varias personas trabajando en el proyecto.
- El Vicepresidente dice que las personas que asean el shut ganan un dinero por el servicio que prestan y que se les debe recoger a los usuarios los residuos sólidos y el material reciclable por el mismo dinero ya que son los aseadores de los shuts quienes en su mayoría pertenecen a este grupo.
- La señora Carmen comenta que para la empresa ser rentable tiene que haber un proceso de conciencia de la comunidad y analizar como hacer sostenible el proyecto con el tiempo.
- Luz Enith Landazuri coordinadora del comité ambiental precisa que hasta el momento se solicitan algunas aclaraciones del proyecto y que el comité de Planificación tiene dudas sobre lo que se está realizando y el monto del proyecto.
- La interventora y los funcionarios del comité del PGIRS proceden a explicar y dar aclaraciones iniciando con la lectura del objeto del contrato de consultoría DAPM No CON-10-2006 adelantado por la UT-Fundación Entorno-SAF el cual se denomina “asistencia técnica en el manejo adecuado de los residuos sólidos con participación comunitaria y metodología de separación en la fuente, en tres barrios de la comuna 21 del Municipio de Santiago de Cali”, los funcionarios del comité del PGIRS haciendo énfasis en todo su contenido, sus alcances y se explica lo que pretende hacer el PGIRS con el desarrollo del mismo, una parte hace referencia al manejo adecuado de los residuos sólidos y otra hacia el ingreso de recursos, garantizando el proceso de separación en la fuente por parte de la comunidad. Pero enfatiza que es muy importante lograr que la gente realice una separación en la fuente. Explica también que el proyecto no tiene previsto compra de lote o casa, la administración no lo permitiría y el proyecto no se concibió así. Dependemos de un proceso de cultura ciudadana.
- Juan Carlos dice que es importante aclarar que lo que se va a comprar es de propiedad del DAPM y quedará a cargo de la organización o empresa que se cree.
- A la pregunta de la cantidad de dinero que se va a invertir en la compra de materiales se aclara que el dinero que se dio como insumo es menor al que realmente se va a invertir por lo que se considera que la comunidad debe colaborar en la campaña y en el arranque de la implementación.

- Se comenta que se deben dar algunos incentivos a la comunidad.
- Las integrantes del PGIRS hacen la aclaración a la comunidad sobre el trabajo de sensibilización que deben asumir y que deben ver la empresa como una oportunidad de comuna y no para unas pocas personas.
- Juan Carlos hace una explicación sobre los costales y la capacitación que se va a dar a los estudiantes para iniciar la jornada puerta a puerta.
- La interventora aclara que la base del proyecto es hacer un cambio de cultura en la gente, cambio de hábitos, para cumplir este objetivo se definen unas actividades para socializar e interiorizar y garantizar el éxito del proyecto.
- Una de las integrantes del PGIRS por parte de la alcaldía informa que se le debe retribuir a la comunidad en servicios.
- La Doctora Gloria Pardo del comité del PGIRS solicita a la comunidad asistente formule si existen mas inquietudes o preguntas.
- La comunidad asistente declara no tener más inquietudes y que acepta haber entendido el objeto, alcance, productos y en general todo el contenido del proyecto.



GRUPO DE FOTOS N.3. REUNIÓN DE ACLARACIÓN DE ALCANCES, OBJETIVOS Y PRODUCTOS / COMUNIDAD, COMITÉ PGIRS, INTERVENTORIA Y UT FUNDACIÓN ENTORNO – SAF LTDA.

#### Conclusiones:

- Se debe trabajar un proceso empresarial gana a gana.
- Se concluye y se acepta por parte de la comunidad asistente que quedan aclaradas todas las inquietudes
- Queda claro que se trata de una asistencia técnica y no otro tipo de contrato, y que el programa busca lograr cultura ambiental, conciencia ciudadana y obtener insumos de información resultante del programa como proyecto piloto para futuros programas similares que se implementen en la ciudad.
- Es importante realizar un análisis de los beneficios de la comunidad con este proyecto y presentarlos en el momento de realizar las jornadas de capacitación puerta a puerta.
- Se consiguió dar claridad al proyecto, haciendo énfasis en que es un programa piloto.

## Capacitación a estudiantes

El día 15 de Junio de 2006 entre las 8:00 AM y las 5:00 PM, 32 estudiantes de la Institución Técnica Educativa Ciudadela Decepaz y 16 estudiantes del Colegio Santa Isabel de Hungría/sede San Felipe reciben capacitación en el manejo adecuado de los residuos sólidos y separación en la fuente<sup>5</sup>.

Se inicia el taller con la presentación de los participantes, posteriormente se hace una explicación acerca de la importancia del tema y del trabajo que se va a realizar.

Se realiza el taller haciendo preguntas sobre el tema que se esta analizando acerca del manejo adecuado de los residuos sólidos, al finalizar el taller se trabaja en pareja la metodología de la jornada de divulgación, sensibilización y educación masiva puerta a puerta, se les presenta y explica el material que se va a utilizar durante las jornadas (costal, afiche, plegable, escarapelas, calcomanías, formatos de entrega de material, guía del estudiante para la campaña)<sup>6</sup> y las fechas en que se va a realizar así como los barrios.

Se hacen pruebas actuadas por parte de los estudiantes de cómo seria el proceso de la jornada, realizándose las correcciones pertinentes por parte de los profesionales de la UT, quienes de forma practica hacen demostraciones de las posibles situaciones que se podrían encontrar los estudiantes durante la campaña.

Se socializa con los estudiantes el plegable que se va a entregar en cada casa acerca de la manera como se deben separar los residuos sólidos y los beneficios para la familia, la comuna y la ciudad.



**GRUPO DE FOTOS N.4. TALLERES DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN ESTUDIANTES DE SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO / COLEGIOS SAN FELIPE Y INSTITUCIÓN TÉCNICA EDUCATIVA CIUDADELA DECEPAZ**

<sup>5</sup> Anexo 5. Listado de Estudiantes de los Colegios Institución Técnica Educativa Ciudadela Decepaz, y San Felipe.

<sup>6</sup> Anexo 6. Guía Practica del estudiante, Plegable y Formatos de Entrega de Material utilizados en Divulgación.



## **Inducción y Capacitación sobre Cooperativismo**

Sitio: Estación de Policía Comuna 21

Fecha: Junio 27 de 2006

Hora: 2PM – 6:00PM

El señor José Omar Castro, funcionario de DANSOCIAL realizó una inducción sobre la temática empresarial y del cooperativismo a los integrantes de la empresa que se va a conformar <sup>7</sup>y que han venido recibiendo capacitación en diferentes temas relacionados con el manejo adecuado de los residuos sólidos, conformación de una microempresa comunitaria, fortalecimiento de grupo, etc.

La charla se inicia con la presentación de los integrantes del grupo comunitario donde explicaron a que se dedican y las expectativas que tienen al ser parte de este grupo, posteriormente se hace por parte de la UT-Fundación entorno-SAF Ltda. un recuento sobre el desarrollo del proyecto, los temas que se han trabajado en los talleres, las expectativas del grupo y la necesidad de conformar una empresa comunitaria encargada de la recolección del material reciclable.

Se inicia el taller con el tema empresarial, la legislación que aplica en Colombia para las diferentes empresas que se puedan conformar y las posibilidades del grupo para conformar una empresa comunitaria sostenible.

Después de analizada la situación del grupo y de hacer intervenciones tanto la comunidad como los representantes de la UT-Fundación entorno-SAF Ltda. y el señor José Omar Castro.

Se procede a realizar una votación para definir el tipo de empresa que se conformará quedando como opciones cooperativa de trabajo asociado ó Asociación de Trabajo acto seguido se definen como fechas para capacitación en Economía Solidaria el 10 y 11 de julio en las instalaciones de la policía de la comuna 21 de 8:00 AM a 5: 00 PM.

## **Capacitación de 20 horas en Economía Solidaria.**

Sitio: Estación de Policía Comuna 21

Fecha: Julio 11 y 12 de 2006

Hora: 8AM – 5:00PM

Se dictan los días 10 y 11 de Julio las 20 horas de Economía Solidaria programadas en fechas anteriores teniendo como jornada de 8 am – 1 pm, de 1 pm – 2 pm se ofrece almuerzo por parte de la UT para cada uno de los asistentes y finalizando la jornada de 2pm – 5pm con completo éxito y asistencia aproximada al 90%.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Anexo 7. Listado de Asistentes Junio 27/06

<sup>8</sup> Anexo 8. Listado de Asistentes Capacitación en Economía Solidaria Julio 10 y 11 / 06



**GRUPO DE FOTOS N.5 TALLERES DE CAPACITACIÓN JULIO 10 Y 11/06.**

### **Campaña de Expectativa**

Sitio: Barrios Ciudadela del Río, Compartir y Líderes

Fecha: Julio 1,2,3 y 4 de Julio de 2006

Hora: 10AM – 4PM

Antes de realizar la jornada de educación, sensibilización y divulgación puerta a puerta se utilizó una campaña de expectativa en la comunidad a través del envío y/o entrega de un Volante a los hogares en los tres barrios en los que se mencionaba “Ya viene Don Costal”, “Tu barrio tiene un plan HAZ-lo Tuyo”, con el fin de que las personas se interesaran o se preguntaran algo que iba a pasar prontamente. (VER FIGURA N.1)

**La campaña de expectativa sirvió para que en el momento de la jornada de educación, sensibilización y divulgación puerta a puerta los estudiantes tuviesen una mejor aceptación y recepción de las personas en sus hogares recordando que ya se les había mencionado un Plan y/o un Costal.**



FIGURA N.1 Volante utilizado para Campaña de Expectativa

### **Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación puerta a puerta**

Sitio: Barrios Ciudadela del Río, Compartir, Líderes.

Fecha: 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16, 17 y 18 de Julio de 2006

Hora: 8AM – 4:PM

Se inician las jornadas de Educación, Sensibilización, Divulgación y entrega de materiales puerta a puerta el día 6 de julio de 2006 a las 8:00 AM en la Institución Educativa Técnica Ciudadela Decepez, con un fortalecimiento al grupo de estudiantes de los colegios que van a participar en esta actividad, se da una charla introductoria sobre el tema de los residuos sólidos, luego se ejemplariza con varias parejas de participantes la jornada puerta a puerta y posteriormente se hace entrega del material a cada pareja de estudiantes. A las 9:00 AM se inicia el proceso en el barrio Líderes cubriendo un 80% del total de las casas de este barrio en la primera jornada de trabajo, al día siguiente se hace un repaso de de las casas donde no había nadie que atendiera a los jóvenes y se les entrega el material después de la explicación del proyecto y de la manera como se debe hacer la separación en la fuente y se termina el 100% de las casas iniciando a mitad de la mañana en el barrio Ciudadela del Río, este barrio por ser más organizado en cuanto a sus cuadras se refiere se pudo avanzar más fácilmente, en este barrio se trabajó durante 3 días, luego se inició el trabajo en el barrio más grande que es Compartir, trabajo que duro 6 días para posteriormente realizar un repaso durante 2 días a todos los hogares donde no se entrego el material ni se logro dar la charla por motivos de no presencia de personas en el momento de visitas pasadas.(VER FOTS 6,7,8,9, Y 10).



**GRUPO DE FOTOS N.6 Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación puerta a puerta**



**GRUPO DE FOTOS N.7 Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación puerta a puerta**



**GRUPO DE FOTOS N.8. Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación puerta a puerta**

Fueron comprados 5000 costales de fibra de plástico impresos con el logotipo del PGIRS y una explicación del material que debe depositarse, 3500 costales fueron entregados en la primera campaña masiva de sensibilización, educación y divulgación; los 1500 costales restantes se le entrego al grupo comunitario para el intercambio constante de costales al momento de hacer la recolección.



**GRUPO DE FOTOS N.9. Jornadas de Educación, Sensibilización y Divulgación puerta a puerta**

Además fueron impresos 3500 afiches con los logotipos de la Alcaldía, el DAPM, el PGIRS y el Consultor, con el Título LLEGO DON COSTAL y una explicación gráfica de como se debe separar y utilizar el costal entregado, el afiche incluía cinta doble faz para que fuese pegado en la cocina o sitio solicitado por el propietario de cada vivienda. (VER FOTOS 11Y 12)

Igualmente se hizo entrega a cada casa de un plegable en el que se explicaba todo el Plan que había llegado a los tres barrios, beneficios, objetivos y demás aspectos del programa. (VER FIGURA N.2)



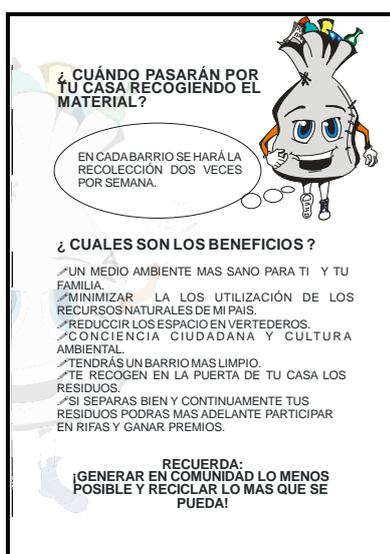
GRUPO DE FOTOS N.10. Actividad de Divulgación, Sensibilización y Educación.



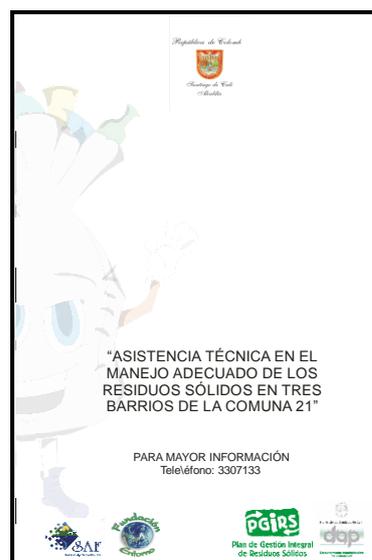
PÁGINA 1 (Portada)



PÁGINA 2 (Interna)



PÁGINA 3 (Interna)



PÁGINA 4 (Contraportada)

FIGURA N.2. VISTAS PLEGABLE ENTREGADO EN CAMPAÑA

Finalizado el proceso los estudiantes recibieron un certificado que sirve para demostrar la realización de servicio social y comunitario.<sup>9</sup> (VER FIGURA N.3)



**FIGURA N. 3. MODELO DE CERTIFICADO ENTREGADO A LOS ESTUDIANTES QUE APOYARÓN LA CAMPAÑA PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**



**GRUPO DE FOTOS N.11. AFICHE ENTREGADO PUERTA A PUERTA EN LA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN. VISTA # 1 y 2**

<sup>9</sup> Anexo 9. Listados de Estudiantes que cumplieron a satisfacción con el programa y fueron certificados.

# LLEGÓ DON COSTAL

Y VINO PARA ENSEÑARNOS A SEPARAR Y APROVECHAR NUESTRAS **BASURAS**

**DON COSTAL DICE:**

LO PRIMERO QUE DEBES HACER ES IDENTIFICAR LOS TIPOS DE RESIDUOS QUE EXISTEN Y SEPARARLOS DE MANERA ADECUADA.

**ORGÁNICOS**  
 Desechos de alimentos, residuos orgánicos de frutas y verduras, residuos de jardinería, residuos de mortuoria.

**RECICLABLES**  
 CARTÓN, PAPEL, PERIÓDICO Y REVISTAS, LATA DE METAL, FRASCOS DE VIDRIO, ENVASES DE PLÁSTICO, BOLSAS PLÁSTICAS, PREPARADAMENTE LIMPIOS.

**PELIGROSOS**  
 ACEITES, PAPEL GRASOSO, PELAS, ISOPOR, INHALADORES, PAPEL AEROTERMICO, PASTILLAS, TOALLAS HIGIENICAS, SEROLLETOS, VENENAS, AGENTES Y ESTERILIZANTES.

NO OLVIDES CONSERVARME

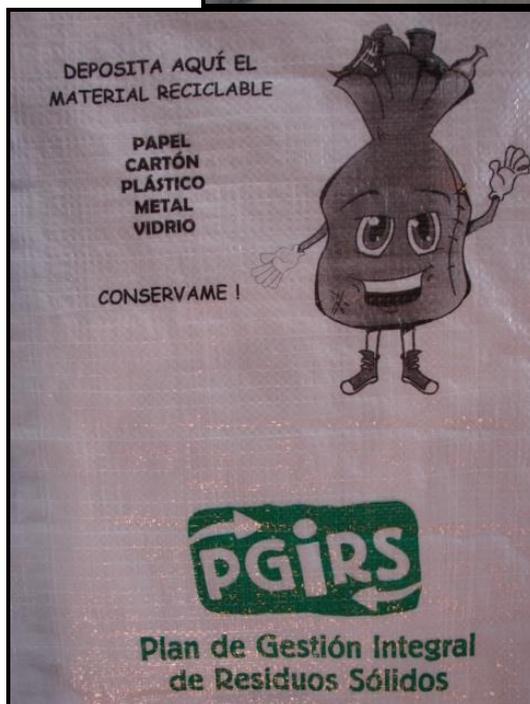
LUEGO UNA PERSONA DEBIDAMENTE IDENTIFICADA Y CAPACITADA RECOGERÁ EN LA PUERTA DE TU CASA EL MATERIAL RECICLABLE QUE SE ENCUENTRA DENTRO DE MÍ (EL COSTAL).

**SI CLASIFICAMOS LO QUE BOTAMOS... ¡TODOS GANAMOS!**

FOTO N.12. AFICHE ENTREGADO PUERTA A PUERTA EN LA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN.



FOTO N.13 - COSTAL ENTREGADO PUERTA A PUERTA EN LA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN / VISTA N.1



**GRUPO DE FOTOS N.14- COSTAL ENTREGADO PUERTA A PUERTA EN LA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN / VISTA # 2, 3, 4 y 5.**

## **Sistema de Recolección, Transporte, Separación, Adecuación, Almacenamiento y Comercialización del Material Reciclable.**

Para la Implementación del Sistema se diseñaron y se colocaron a prueba tres métodos de trabajo en especial para el proceso de Recolección y Transporte del material resultante del universo de viviendas del presente proyecto

Todos estos métodos basados en la utilización de triciclos con carga trasera, para los se buscaron oferentes de este tipo de vehículos en la ciudad encontrándose como resultado que son pocas las empresas o personas que los fabrican, se consiguió la referencia de 2 empresas (ALGAR y Bicicletas Súper STAR)<sup>10</sup> y adicionalmente la UT decidió comprarlos a uno de los mismos líderes del grupo comunitario el señor Hugo Alberto Gomes quien se ofreció construirlos y venderlos al proyecto, decisión aceptada por los demás integrantes argumentando dar prioridad a la mano de obra de la zona.

A nivel general el sistema de separación en la fuente implementado para los barrios ciudadela del río, compartir y líderes independientemente de los métodos de trabajo escogidos para la recolección, comprende los siguientes pasos:

Recolección puerta a puerta del costal de fibra de plástico lleno de material aprovechable resultante de cada casa, (costal que fue previamente entregado en la campaña de divulgación, sensibilización y educación realizada con apoyo de los estudiantes.), el costal lleno se vacía en las tulas grandes que lleva en el remolque cada triciclo de carga.

Posteriormente es transportado lo recogido al centro de acopio con el fin de que se separe por tipo de material en tulas de gran tamaño designadas para ello.

La separación se realiza según sea (Papel de Archivo, Plegadiza, Cartón, Periódico, Aluminio, Chatarra, Cobre, Bronce, Polipropileno, Polietileno, PET, PEBD, Poli estireno, PVC y Vidrio.)

El material es pesado periódicamente y una vez se consigue almacenar una cantidad considerable de algún tipo de material es llamado al comprador para su pesaje y venta.

Finalmente se toma registro de lo vendido en Kilogramos y Pesos; y se solicita al comprador la devolución de Tulas.

El proceso busca mantener una rotación alta del material separado, es decir no se almacenará material por mucho tiempo en el centro de acopio con el fin de no generar impactos negativos ambientales y de salud considerables para la comunidad vecina ni para los mismos operadores del sistema.

---

<sup>10</sup> Anexo 10. Cotizaciones Triciclos de Carga.

Para esto se han identificado con anterioridad canales de comercialización compuestos principalmente por fabricantes de nuevos productos o materias primas, aspecto que contribuye a la realimentación del flujo productivo con disminución en la utilización de los recursos naturales de nuestro país.

Para la evaluación del proceso es necesario aclarar que no se lavará, tratará, ni transformará en el centro de acopio temporal el material reciclable recogido/separado, en caso de llegar al centro de acopio temporal material que no sea reciclable, este será llevado inmediatamente a las UAB, efecto que permitirá reducir perjuicios por la inexistencia de subresiduos en el proceso.

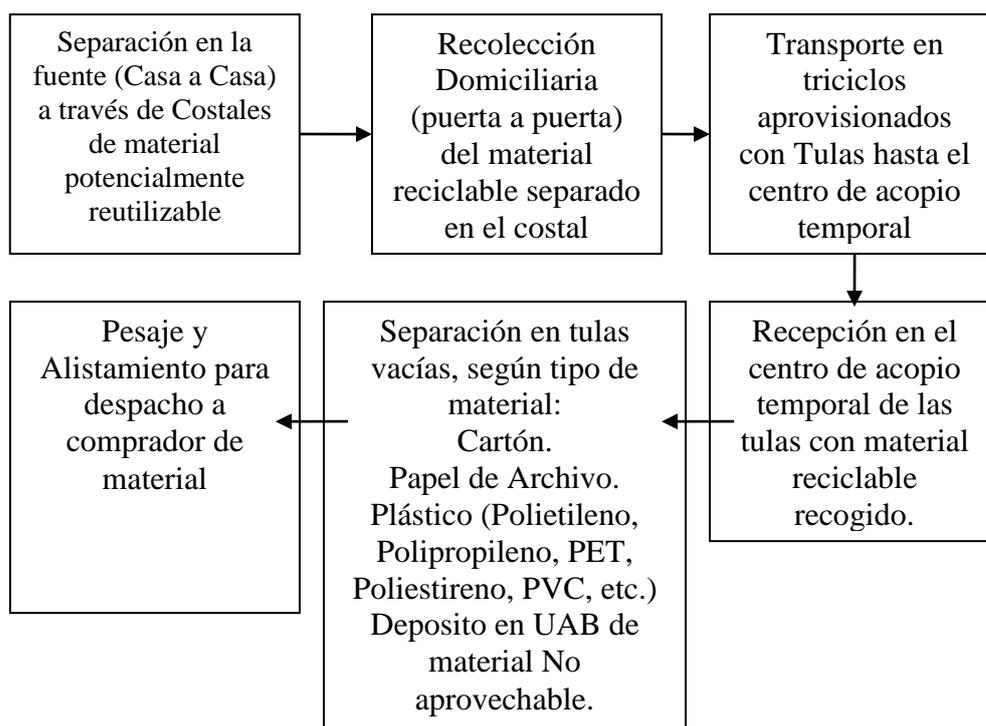


FIGURA N.4. FLUJO DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN, SEPARACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES.

### EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE TRABAJO<sup>11</sup>

Centro de Acopio 80 m<sup>2</sup> aproximadamente, (Conformado por 2 bodegas contiguas alquiladas por un tiempo de gracia de 6 meses)

Pesa colgante con capacidad de 200 kilogramos.

Bascula de piso con capacidad de 500kilogramos.

40 Tulas Grandes con capacidad máxima para 350 kilogramos c/u.

3500 Costales de fibra de plástico repartida en cada vivienda.

3500 Afiches pegados en cada vivienda

3500 Plegables explicativos sobre separación en la fuente entregados en cada vivienda.

1500 Costales de fibra de plástico para intercambio o reemplazo por desgaste o perdida .

<sup>11</sup> Anexo 11. Inventario de bienes, materiales y equipos entregados al grupo comunitario administrador.

Extintor Multipropósito de 10 Lbs.  
Botiquín de primeros auxilios.  
Guía de primeros auxilios.  
Guía de higiene y seguridad industrial en el área de trabajo.  
Manual de Funciones por cargo.  
Guantes de cuero tipo ingeniero o de carnaza para cada operario.  
Tapabocas de tela para cada operario.  
Paquete de Gorros para cubrir cabello  
Gorra para cada operario.  
Uniformes con logo para cada operario.  
Escarapela de identificación.  
Un área de servicio sanitario con lavamanos.  
Implementos de aseo para limpiezas periódicas.  
Mapas de los Tres Barrios Sectorizados.  
Listado de Responsables por sector  
Señalización de cada uno de los sectores por tipo de material y de las áreas y normas de seguridad del centro de acopio temporal.

#### VEHICULOS DE RECOLECCIÓN

Los vehículos de recolección utilizados son 8 triciclos de carga trasera con carpa en Plastilona, con las siguientes especificaciones y cantidades:

2 Triciclos con remolque trasero de 1,20 mts de largo X 1,20 mts de Ancho  
6 Triciclos con remolque trasero de 1,20 mts de largo X 0,85 mts de Ancho  
(Ver Grupo de Fotos N. 15 y 16)

#### PERSONAL INTEGRANTE

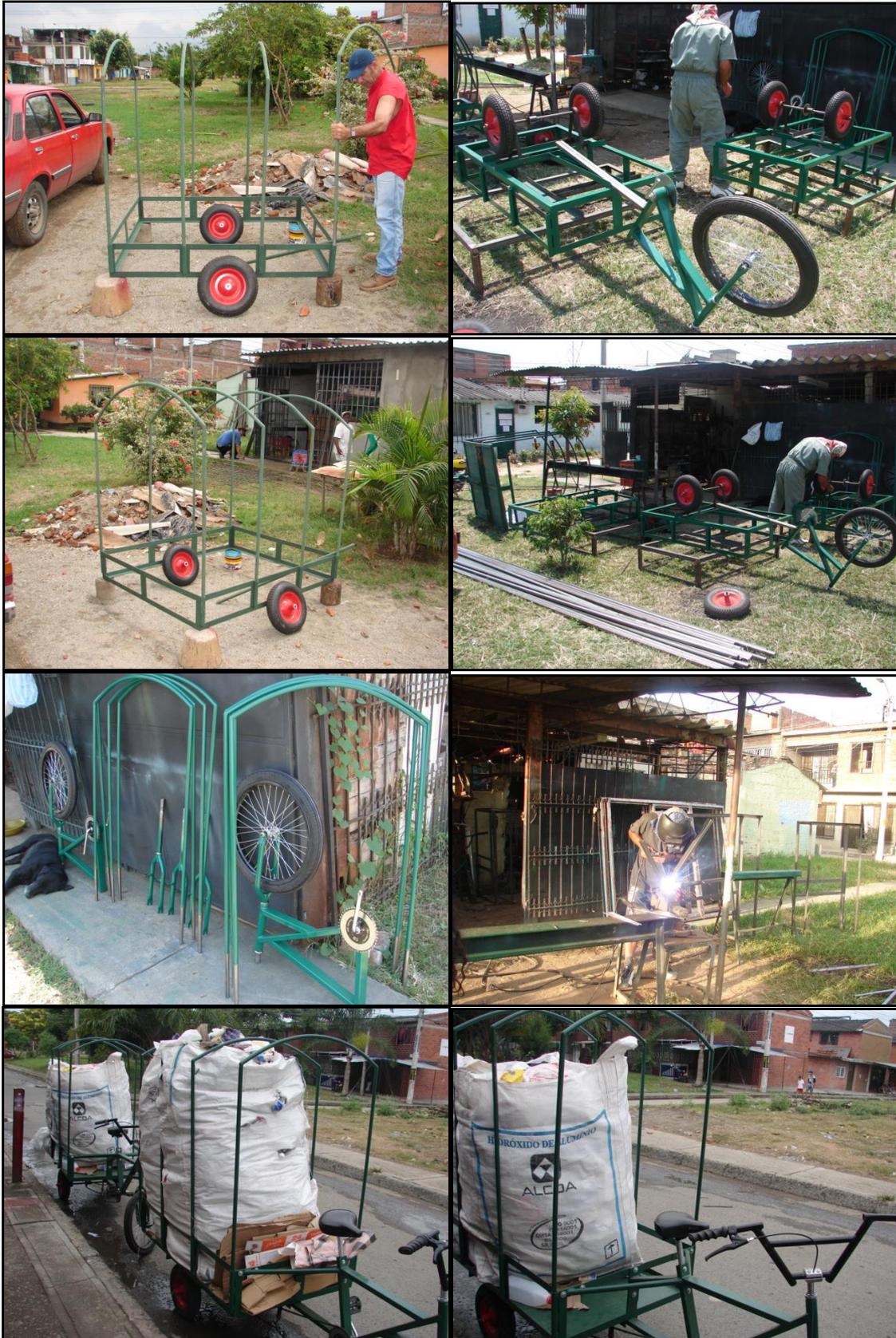
El personal que conforma y trabaja por la cooperativa ha asistido a charlas en manejo adecuado y separación de los residuos sólidos, seguridad e higiene industrial, trabajo en equipo y economía solidaria.

#### MANTENIMIENTO

El centro de Acopio con una periodicidad no mayor a 3 meses será fumigado contra insectos y plagas, e igualmente recibirá un mantenimiento y limpieza Completa de las instalaciones.

#### OTRAS ACCIONES PARA LA DISMINUCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y DE SALUD NEGATIVOS

En proceso continuo se deberá intentar educar a la comunidad de los tres barrios para que entregue material cada vez más limpio y/o en mejores condiciones que permitan en mayor medida la reducción de los impactos.  
Para esto se buscará que mediante articulación con la unidad de educación de Emsirva se continúe con la educación domiciliar a la comunidad.



**GRUPO DE FOTOS N.15 – TRICICLOS DE CARGA**



**GRUPO DE FOTOS N.16 – TRICICLOS DE CARGA**

## MÉTODO DE TRABAJO POR SECTORES

Se trabajo durante 3 días por sectores cada uno de los barrios con el fin de que por grupos hiciesen recolección y el producido de material recogido por cada grupo fuese llevado separado a la bodega y pesado para el registro de los kilogramos resultantes por tipo de material, y de esta forma posteriormente se hiciera el reconocimiento económico.(VER FIGURA N. 5 y TABLA N.1)

Este método de trabajo aunque da muy buenos resultados en cuanto al orden en el centro de acopio, claridad en las responsabilidades de los integrantes del grupo y facilidad para la liquidación de la producción de cada individuo; se dificulta porque las labores de separación por tipo de material debían realizarse en cada zona al exterior, iniciativa que al poco debió ser cambiada por solicitud de los mismos integrantes del grupo comunitario.



**TABLA N.1 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO POR SECTORES/  
RESPONSABLES POR SECTOR**

<b>BARRIO COMPARTIR</b>		
<b>SECTOR No.</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TRICICLO No.</b>
<b>1</b>	MARIA TERESA OROZCO	1
	OLIVIA GALLARDO	
	JENNY FANDINO	
<b>2</b>	MARIA TERESA OROZCO	1
	OLIVIA GALLARDO	
	JENNY FANDINO	
<b>3</b>	MARTHA TORRES	2 y 8
	TERESA GARZÓN	
	CARLOS ARANGO	
	MARGARITA GÓMEZ	
	FLOR AMPARO GUACA	
<b>4</b>	MARTHA TORRES	2 y 8
	TERESA GARZÓN	
	CARLOS ARANGO	
	MARGARITA GÓMEZ	
	FLOR AMPARO GUACA	
<b>5</b>	MARTHA TORRES	2 y 8
	TERESA GARZÓN	
	CARLOS ARANGO	
	MARGARITA GÓMEZ	
	FLOR AMPARO GUACA	
<b>6</b>	NORBAY SOTO	3
	NURTH MARITZA CANO	
<b>7</b>	JUAN CARLOS PANIAGUA	4
	ROSALBA DELGADO	
	ANDRES ARBOLEDA	
	HUGO ALBERTO GOMÉZ	
<b>8</b>	JUAN CARLOS PANIAGUA	4
	ROSALBA DELGADO	
	ANDRES ARBOLEDA	
	HUGO ALBERTO GOMÉZ	

<b>BARRIO CIUDADELA DEL RIO</b>		
<b>SECTOR No.</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TRICICLO No.</b>
<b>1</b>	NORBAY SOTO	3
	NURTH MARITZA CANO	
	AMPARO CASTAÑEDA	
<b>2</b>	MARIA TERESA OROZCO	1
	OLIVIA GALLARDO	
	JENNY FANDINO	
<b>3</b>	JUAN CARLOS PANIAGUA	4
	ROSALBA DELGADO	
	ANDRES ARBOLEDA	
	HUGO ALBERTO GOMÉZ	
<b>4</b>	RAÚL CASTILLO	5
	JESÚS ANTONIO	
	AMPARO CASTANEDA	
	VILMA SUAREZ	
<b>5</b>	RAÚL CASTILLO	5
	JESÚS ANTONIO	
	AMPARO CASTANEDA	
	VILMA SUAREZ	
<b>6</b>	LUZ ENITH LANDAZURI	6 y 7
	CARMELINA MESA	
<b>BARRIO LÍDERES</b>		
<b>SECTOR No.</b>	<b>RESPONSABLES</b>	
<b>1</b>	LUZ ENITH LANDAZURI	6 y 7
	CARMELINA MESA	
<b>2</b>	LUZ ENITH LANDAZURI	
	CARMELINA MESA	6 y 7
	NELLY GALLEGO	

## **METODO DE RECOLECCIÓN “UN TRICICLO POR TIPO DE MATERIAL”**

El equipo de trabajo de la UT-Fundación Entorno-SAF Ltda., propuso como otra opción que se trabajará con todos los triciclos en un barrio por uno o dos días, y se designara uno de los triciclos de mayor tamaño para ir recogiendo lo que resulta por todas las casas de una cuadra y posteriormente se separara por cada tipo de material existente en un triciclo designado para ello, resumiéndose de esta forma:

Triciclo No.1 → Designado para recolección por cuadra de Material Combinado

Triciclo No.2 → Papel de Archivo

Triciclo No.3 → Periódico

Triciclo No.4 → Metales

Triciclo No.5 → Plástico

Triciclo No.6 → Vidrio

Triciclo No.7 → Cartón

Triciclo No.8 → Plegadiza

El grupo comunitario al igual que en el método de trabajo por sectores argumenta que el trabajo de recolección es más dispendioso de esta forma y que su preferencia es hacer la separación una vez transportado el material al centro de acopio.

## **METODO DE RECOLECCIÓN POR “MINGA o JORNADA”**

Este método el más aceptado y sobre el cual viene operando el grupo, consiste en escoger uno o dos días de la semana por barrio (dependiendo del tamaño del barrio) y salir con todos los triciclos y la mayor parte de los integrantes del grupo a hacer recolección, en este caso se va transportando todo el material reciclable recogido al centro de acopio donde el resto de integrantes del grupo lo separa, adecua y organiza por tipo de material para su posterior pesaje y comercialización.

Para el proceso de separación se utilizan tulas que tienen capacidad límite aproximada tanto en volumen como en peso entre 180 – 350 Kilogramos (variando generalmente el peso de acuerdo al volumen del material separado). Cabe agregar que durante el proceso de recolección se traspasa el material del costal que entrega cada casa a una tula de las especificaciones anteriormente mencionadas.

## ACTIVIDADES DE SEPARACIÓN

El grupo comunitario fue capacitado de forma práctica en bodega durante los primeros quince días de operación, aprendiendo a reconocer y adecuar los diferentes tipos de material<sup>12</sup>; en la actualidad el personal del centro de acopio esta en capacidad de diferenciar los siguientes tipos de materiales reciclables más comunes en el mercado: (VER GRUPO DE FOTOS N. 17 )

- ✓ Papel de Archivo
- ✓ Plegadiza
- ✓ Cartón
- ✓ Periódico
- ✓ Aluminio
- ✓ Chatarra
- ✓ Cobre
- ✓ Bronce
- ✓ Polipropileno
- ✓ Polietileno
- ✓ PET
- ✓ PEBD
- ✓ Poli estireno
- ✓ PVC
- ✓ Vidrio



**GRUPO DE FOTOS N.17. SEPARACIÓN DE MATERIAL RECICLABLE RECOGIDO**

<sup>12</sup> Anexo 12. Listado de Asistencia Capacitación en Separación de Plásticos.

## ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

La comercialización del material reciclable fue buscada por el equipo de la UT-Fundación Entorno – SAF Ltda., encontrando como mejores compradores de material a los siguientes:

- Papel de Archivo, Plegadiza y Periódico – Papeles del Cauca S.A
- Cartón – Cartones América – Papeles del Cauca S.A  
(Por no disponer de las cantidades de volumen que requiere Cartones América, se vende el material a Papeles del Cauca S.A)
- Aluminio, Chatarra, Cobre, Bronce, Metales Ferrosos y No Ferrosos – Central de Metales y Cia – Acopio Central de Metales – DISMETALES S.A.
- Polipropileno y Polietileno – Industrias plásticas del Pacífico IPP
- PET – Inyección – Soplado y varios – Se vende en el Jarillón a un transformador de material plástico que ofrece precios rentables.
- PEBD LAFREPLAST, Mangueras Espitia - Plastikarol y compradores informales cercanos a la zona.
- Vidrio – Se comercializan las botellas por separado a pequeños compradores que habitualmente recorren el sector y que ya han sido reconocidos por integrantes del grupo comunitario. (Cabe aclarar que la principal fabrica de vidrio es PELDAR y se encuentra ubicada en Buga, y los precios de comercialización no son rentables para el proceso.)

Nota: Adicionalmente existe una serie de compradores de material que ofrecen precios de compra más reducidos como los son: (VER TABLA N.2)

Una vez pesado el material previamente separado es transportado en camión y vendido aproximadamente cada semana a los canales de comercialización que ofrecen mejor precio de compra. (Ver Grupo de Fotos N.18 )



**GRUPO DE FOTOS N.18 – ACTIVIDADES DE PESAJE Y DESPACHO A CANAL DE COMERCIALIZACIÓN**

**TABLA N.2 LISTADO DE COMPRADORES DE MATERIAL QUE OFRECEN  
PRECIOS MÁS REDUCIDOS**

CARPALAT
CARTONES Y PAPELES LTDA.
P. DE RECICLAJE DE CARTON COLOMBIA
PAPELES Y PAPELES
RECICLAJES ALAMEDA
RECIPLAST
RECUPERADORA DE PAPELES
ACOPIO CENTRAL DE METALES
DANIPLAST
RECICLAJE DE PLASTICOS ÉXITO
GROWING PLAST RECUP. DE PLASTICO
APROVECHAMIENTOS INDUSTRIALES
CARPACOL CARTONES Y PAPELES DE COLOMBIA
CARTONPLAST AGUADO
CONVERPLAST
CORPLAST
EMCORE EMPRESA COLOMBIANA DE RECICLAJE
FUNDACIÓN COODESARROLLO
FUNDACIÓN RECICLAJE UNIVERSAL
PARAISO EAT RECICLADORA DE PAPEL
PROCESOS AMBIENTALES S.A
RECICLADORA ALIANZA
RECICLAJE EL PAISA
RECICLAJE INDUSTRIAL AMBIENTAL
RECICLAJE DORA
RECICLAMOS
RECUPERADOS LA MOLIENDA
REVERDECER
SERVICIO ECOLOGICO COLOMBIA - E.U
PAPELERA ATA LTDA.

Resultados iniciales del proceso de recolección, transporte, adecuación y comercialización de material reciclable separado en la fuente.

Como datos de producción de residuos aprovechables recuperados por el ente comunitario administrador y operador del mismo, podemos observar después de 2 meses de inicio de operaciones los siguientes resultados:<sup>13</sup>

Periodo comprendido entre:

Fecha de Inicio → 24 de Julio de 2006

Fecha de Corte → 20 de Septiembre de 2006

	Inicio	Fin	Inicio	Fin	TOTAL	
	24/07/2006	11/08/2006	12/08/2006	20/09/2006		
	PRODUCCIÓN EN KGS		PRODUCCIÓN EN KGS		PRODUCCIÓN EN KGS	
<b>MATERIAL</b>						
Papel de Archivo	1061		1339		2400	33,57%
Plegadiza	194		643		837	11,71%
Periódico	25		466		491	6,87%
Cartón	490		533		1023	14,31%
Plásticos						
Polietileno			125		125	1,75%
Polipropileno			150		150	2,10%
PEBD	150		414		564	7,89%
PET	96		380		476	6,66%
PVC			23		23	0,32%
Poliestireno					0	0,00%
Soplado	105		359		464	6,49%
Inyección	200		47		247	3,45%
Chatarra			185		185	2,59%
Aluminio Grueso			29		29	0,41%
Aluminio Lata			13		13	0,18%
Cobre	0		2,50		3	0,03%
Bronce	0				0	0,00%
Vidrio			120		120	1,68%
	<b>2321</b>		<b>4829</b>		<b>7150</b>	

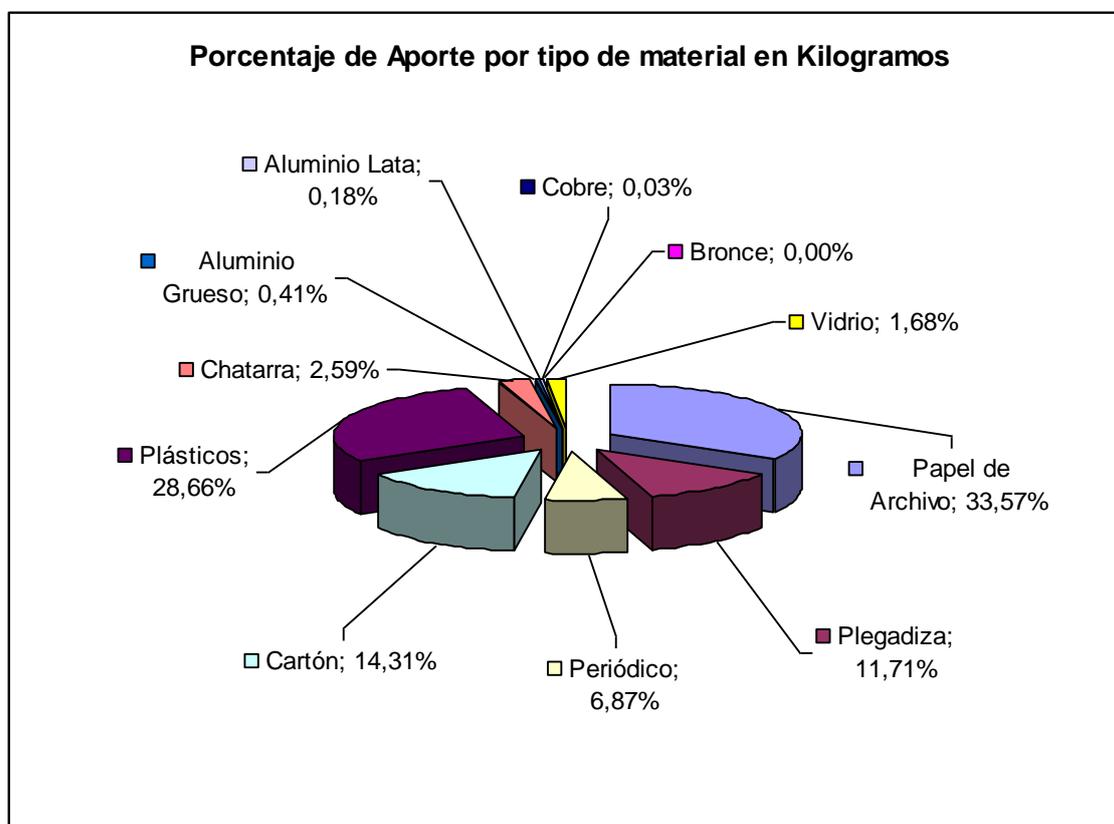
**TABLA N. 3 CIFRAS EN KGS POR TIPO DE MATERIAL RECUPERADO**

La Cantidad de Material Reciclable recuperado en dos meses de inicio del programa se acerca a las 8 Toneladas, que en semanas representaría 1 Tonelada semanal.

Se estima que por demoras en la recolección por parte del grupo comunitario debido principalmente a pruebas, ajustes y problemas en la rotación del material que ocasionaban congestión en el centro de acopio al inicio del proceso generó la pérdida de algunos sectores especialmente del barrio ciudadela del río; La recuperación del proceso en estas viviendas ya esta siendo implementado con la repartición de nuevos costales y la repartición de la rifa de don costal como nuevo incentivo.

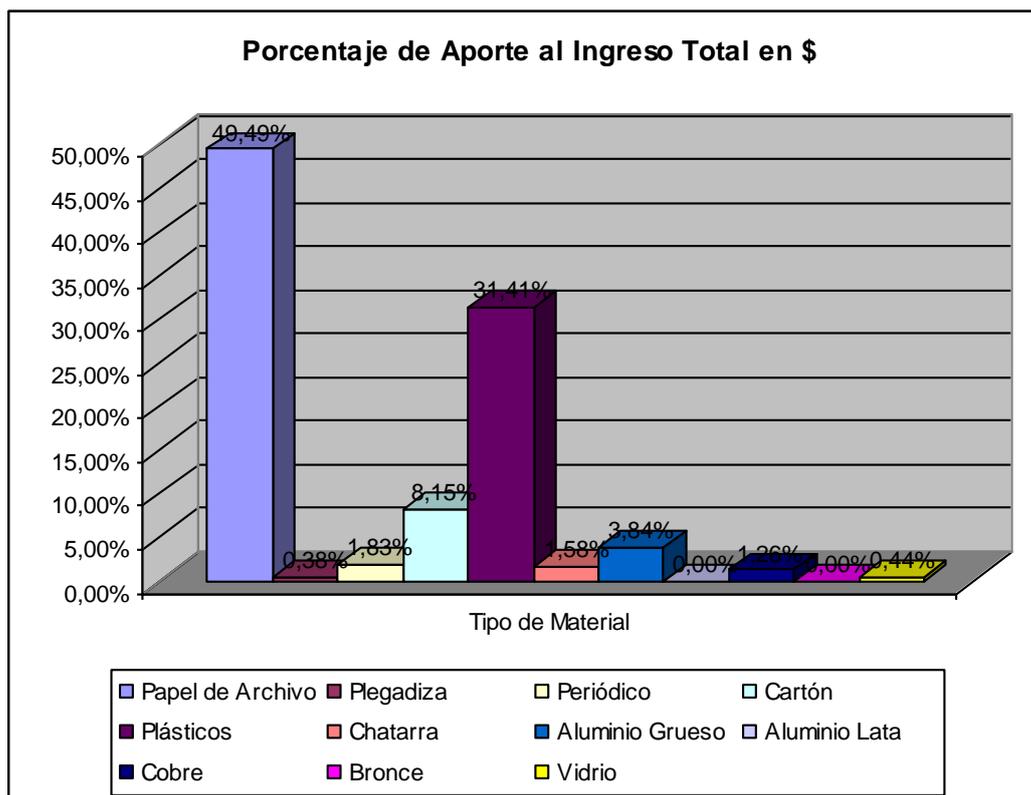
<sup>13</sup> Anexo 13. Recibos de Compra de Algunos Canales de Comercialización suministrados por Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio "Don Costal"

Como se puede observar en la Tabla N.3 y en la gráfica N.1, la distribución porcentual del material aprovechable recuperado es del más del 60% aportada por el papel de Archivo y los Materiales Plásticos; Aportando el papel de Archivo el 33,57% y los Materiales Plásticos el 28,66% del Peso en Kilogramos.



**GRAFICA N.1 PORCENTAJE DE APORTE EN KILOGRAMOS POR TIPO DE MATERIAL RECUPERADO POR LA ASOCIACIÓN "DON COSTAL" EN LOS PRIMEROS 2 MESES DE OPERACIÓN**

En relación a los ingresos en pesos producidos por estos mismos materiales se puede observar que aportan cerca del 82% del Total de ingresos; el papel de archivo aporta el 49,49% y la suma de los Materiales Plásticos el 31,41% de los Ingresos económicos del centro de Acopio de la Asociación Comunitaria "Don Costal" conformada con el proyecto del PGIRS. (VER TABLA N. 4 y GRÁFICA N.2)



**GRAFICA N.2 PORCENTAJE DE APORTE AL INGRESO TOTAL EN PESOS**

MATERIAL	Inicio	Fin	Inicio	Fin	TOTAL
	24/07/2006	11/08/2006	12/08/2006	20/09/2006	
	PRODUCCIÓN EN PESOS \$		PRODUCCIÓN EN PESOS \$		PRODUCCIÓN EN PESOS \$
Papel de Archivo	\$	562.330,00	\$	709.670,00	\$ 1.272.000,00
Plegadiza	\$	9.700,00			\$ 9.700,00
Periódico	\$	5.000,00	\$	41.940,00	\$ 46.940,00
Cartón	\$	102.900,00	\$	106.600,00	\$ 209.500,00
Plásticos	\$	-			\$ -
Polietileno			\$	87.500,00	\$ 87.500,00
Polipropileno			\$	105.000,00	\$ 105.000,00
PEBD	\$	52.500,00	\$	144.900,00	\$ 197.400,00
PET	\$	38.400,00			\$ 38.400,00
PVC			\$	20.700,00	\$ 20.700,00
Poliestireno					\$ -
Soplado	\$	63.000,00	\$	215.400,00	\$ 278.400,00
Inyección	\$	80.000,00			\$ 80.000,00
Chatarra	\$	-	\$	40.700,00	\$ 40.700,00
Aluminio Grueso	\$	-	\$	98.600,00	\$ 98.600,00
Aluminio Lata			\$	41.600,00	
Cobre			\$	32.500,00	\$ 32.500,00
Bronce					\$ -
Vidrio			\$	11.280,00	\$ 11.280,00
	\$	913.830,00	\$	1.656.390,00	\$ 2.570.220,00

**TABLA N. 4 CIFRAS EN KGS POR TIPO DE MATERIAL RECUPERADO**

## ANALISIS DE COSTOS ADMINISTRATIVOS

Costos Fijos:

Alquiler Bodega → \$350.000=

Servicios (Energía/Agua) → \$55.000=

Costos Variables:

Transportes de Material a Clientes → \$50.000=

Reparación de Equipos → \$30.000=

Gastos Varios → \$50.000=

Servicio 10 horas/mes. Auxiliar Contable → \$50.000=

Llamadas Telefónicas → \$20.000=

Costo Empleado/ Operario Fijo → \$701.000 (Básico + Prestaciones de Ley)

Costo Total con un solo operario → \$1.306.000=

Inicialmente el costo de bodega y servicios públicos esta siendo cubierto por el proyecto

Actualmente el grupo comunitario esta conformado por 21 personas de la comunidad, sin embargo la mayor dedicación de tiempo esta representado en 14 de los integrantes de la asociación; cabe destacar que por tratarse de un trabajo por el beneficio de la comunidad, el grupo ha decidido que mientras logran realizar con la asociación otros trabajos y actividades que permitan el crecimiento económico de la misma, será repartido el ingreso total generado por cantidad total de horas trabajadas.

$$(\$)\text{Ventas después de Costos} = \frac{(\$)\text{Ventas Totales por Material Reciclable}}{(\$)\text{Costos y Gastos}}$$

$$(\$)\text{Valor Hora} = \frac{(\$)\text{Ventas después de Costos}}{\text{Número Total de Horas Trabajadas por el Grupo}}$$

$$(\$)\text{Pago Recibido por Integrante} = \# \text{ de Hrs Trabajadas Individuo} \times \text{Valor Hora}$$

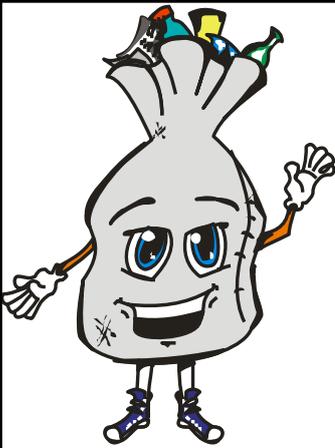
## INCENTIVOS COMUNITARIOS

Como incentivos a la comunidad además de los beneficios ambientales obtenidos por la reducción en la tala de bosques, reducción en consumo de agua, reducción en consumo de energía, reducción en la utilización de espacios en vertederos, cultura ciudadana, se propuso que el grupo comunitario que operaría el sistema, debe periódicamente y proporcionalmente a la generación de ingresos económicos destinar un fondo que pudiese ser utilizado con el fin de entregar incentivos a la comunidad cooperante del programa de separación en la fuente.

En la actualidad el primer incentivo tangible directo utilizado, ha sido realizado a manera de ejercicio y consistió en una rifa de un mercado de \$50.000 por cada 1000 casas, básicamente este incentivo consistió en que a cada una de las casas que entregó el costal lleno se le entregó una boleta para que participará en la rifa; como evaluación se pudo observar que algunas de las personas que habían dejado de entregar el costal con los residuos separados, se motivó de nuevo a seguir separando.

De esta forma se puede decir que si el grupo comunitario periódicamente, con los fondos dejados por la UT y un pequeño porcentaje de los ingresos percibidos podrá sostener el interés y apoyo por parte de la comunidad.

De acuerdo a los ingresos logrados en los primeros meses, la asociación comunitaria conformada podrá periódicamente idearse incentivos con valores promedios entre \$150.000 - \$200.000.



**RIFA “DON COSTAL”**

ENTREGA ESTA SEMANA EL COSTAL LLENO DE MATERIAL RECICLABLE SEPARADO DE FORMA ADECUADA...

...Y PARTICIPA EN LA RIFA DE:  
UN MERCADO DE \$50.000=

JUEGA EL 11 DE OCTUBRE DE 2006 CON LAS TRES ÚLTIMAS CIFRAS DE LA LOTERIA DEL VALLE.

Responsable: Asociación de Trabajo por un Ambiente Limpio - Don

No.  
001

**FIGURA N. 6 – incentivo Comunitario – Rifa Don Costal**

De manera adicional el plan de incentivos se irá fortaleciendo con campañas de limpieza de zonas verdes a través del apoyo de instituciones como EMSIRVA y DAGMA; Así como con concursos en los centros educativos de la zona.

**ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO GRUPO COMUNITARIO<sup>14</sup>**

El grupo comunitario el día 2 de septiembre de 2006 tuvo jornada de integración en la cual se realizaron diversas actividades de trabajo vivencial dirigido por la psicóloga MARIA CONSTANZA RODRIGUEZ con el que se buscaba mejorar el liderazgo, el trabajo en equipo, la autoestima y motivación personal de cada uno de los integrantes del grupo comunitario.



<sup>14</sup> Anexo 14. Listado de Asistencia Salida a Comfenalco Valle del Lili.

Dicha salida tuvo lugar en las sedes de Comfenalco en el Club Recreativo Valle del Lili, para esto el grupo fue recogido y transportado en bus desde el CALI 21. A la salida asistieron 22 personas incluyendo 2 profesionales de la UT.



El grupo fue recibido en el salón Alférez Real, se procedió a realizar un trabajo de presentación individual, de expectativas, y se explico el trabajo que se realizaría. Posteriormente fueron realizadas varias pruebas organizadas por equipos donde se pudo observar el trabajo en equipo, la comunicación, el respeto a los compañeros y a las reglas, el liderazgo, la creatividad, la autoestima, motivación personal, etc.







Una vez terminado el trabajo se hizo el reconocimiento al equipo ganador y se pasó de nuevo al salón para hacer las conclusiones y observaciones encontradas, la psicóloga Maria Constanza Rodríguez hablo con todo el grupo sobre la forma como se visualiza el desempeño de cada individuo en el grupo.

Al finalizar la mañana se pasó al almuerzo, y se dio un tiempo de 3 horas de esparcimiento libre en las instalaciones del club acompañado de la recreacionista. Al finalizar la tarde se retorno al salón para realizar otro trabajo de integración, recreación y unión con la recreacionista, este trabajo finalizó con una actividad en la que cada individuo escribió en un papel los aspectos negativos que eliminará de su vida y la vida del grupo, luego cada persona leyó en voz alta al grupo lo que escribió en el papel, quemándolo y arrojándolo al cesto de la basura; mencionando igualmente en que había crecido o ganado con el día de integración.

El día terminó con el regreso en el bus al CALI 21/Comuna 21.

### **Reunión para constitución formal, aprobación de Estatutos y reglamento interno de trabajo de la Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio “Don Costal”.** <sup>15, 16, 17</sup>

Fecha: Septiembre 4 de 2006

Lugar: Estación de Policía / Comuna 21

Se reunieron 21 personas integrantes del grupo comunitario que ha avanzado y asistido a los talleres y jornadas durante el transcurso del proceso para hacer la constitución formal, dar lectura a los estatutos y reglamento interno de trabajo que regirán a la Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio “Don Costal” (ente que operará y administrará el nuevo sistema para el manejo adecuado de los residuos sólidos en los barrios Ciudadela del Río, Compartir y lideres de la comuna 21.)

Como aspectos a resaltar se pueden mencionar: la iniciativa por unanimidad del grupo en realizar nuevo nombramiento de la junta directiva que anteriormente había sido elegida, así como la determinación de que el presidente de la junta directiva de la organización sería distinto al gerente/representante legal de la asociación, siendo el gerente escogido por los miembros de la junta directiva a través de votación.

Se da por terminada la reunión y se da por conformada por documento privado la Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio “Don Costal”, quedando pendiente para realizar los registros de ley pertinentes la elección por parte de la junta directiva del gerente/representante legal de la asociación.

---

<sup>15</sup> Anexo 15. Acta de Constitución por Documento Privado de Asociación de Trabajo por un Ambiente Sano y Limpio – “DON COSTAL”.

<sup>16</sup> Anexo 16. Estatutos y Reglamento interno de trabajo – Asociación Comunitaria Conformada.

<sup>17</sup> Anexo 17. Cartas y Listado de Asistencia reunión de constitución.

Visita a bodega por parte del comité del PGIRS y reunión con gerente de EMSIRVA.



El día martes 26 de septiembre de 2006, se realiza por parte del comité del PGIRS visita de verificación en campo de los trabajos de recolección, separación, adecuación, almacenamiento y comercialización del material reciclable, proceso operado y administrado por la asociación de trabajo por un ambiente sano y limpio "Don Costal", este mismo día se realiza reunión con la gerente de EMSIRVA con el fin de buscar apoyo para la asociación, dentro de los compromisos quedaron: estudiar la posibilidad de articular el barrido y la limpieza de vías peatonales y vehiculares por parte de algunos de los integrantes de la asociación, articular los trabajos de recolección de los residuos sólidos orgánicos por vías peatonales, confirmar fechas para la realización de una campaña de limpieza como incentivo a la comunidad. Con la visita La UT Fundación Entorno – SAF Ltda. hace entrega al DAPM los objetivos y alcances buscados con el Contrato de Consultoría.

## OBSERVACIONES

- Se logra visualizar un gran sentido de pertenencia y apropiación del grupo comunitario por el proyecto comunitario adelantado, hasta el punto que sus integrantes constantemente realizan gestiones para darlo a mostrar y hacerlo crecer en el tiempo.<sup>18</sup>
- El presente proyecto permitió crear la cultura de separación en la fuente en gran parte del público o área de estudio que se tenía por objetivo.
- Los programas de educación en la temática de separación de residuos en la fuente deben ser prácticos y siempre acompañados del proceso de implementación de jornadas cotidianas de reciclaje.
- La mayoría de las personas de la comunidad estuvo siempre dispuesta a contribuir con el programa, especialmente porque se siente responsable de cuidar y proteger el medio ambiente.
- La comunidad aprende más ágilmente a separar los residuos a través de la enseñanza práctica que con las largas horas teóricas.
- La Capacitación domiciliaria fue de gran importancia en la consecución de resultados.
- Los talleres con la comunidad permitieron integrar y relacionar a las personas de cada uno de los barrios, así como servir de filtro y permitir que continuarán en el proceso las personas más interesadas en el logro exitoso del programa.
- El involucramiento de personas pertenecientes a distintos grupos de las mismas comunidades generan equilibrio y control en la administración de los centros de acopio y contribuyen a la apropiación y sentido de pertenencia.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Es importante con el fin de sostener la cultura ciudadana y conciencia ambiental ganada con el programa de separación en la fuente que se involucren en próximos planes de inversión y proyectos, como prioritarios los relacionados al fortalecimiento y ampliación de la educación en la temática de separación de residuos en la fuente.
- ❖ La ubicación y compra de un lote para el respectivo diseño, construcción y montaje de un centro de Acopio con características y especificaciones adecuadas para Almacenar el Material reciclable de la totalidad de viviendas de la comuna 21 fortalecería los programas y procesos adelantados hasta la actualidad, potenciaría la inclusión de nuevas alternativas y tecnologías para la recuperación de residuos sólidos urbanos en el Municipio, y acrecentaría los beneficios obtenidos por la separación en la fuente y/o reciclaje.
- ❖ Es necesario que la administración Municipal y/o demás entidades gubernamentales articulen inversiones destinadas al área ambiental y en especial las relacionadas con el manejo de los residuos sólidos de la comuna 21 y el municipio, con el programa de separación en la fuente ya iniciado en los barrios Compartir, Ciudadela del Río, Líderes, al igual con los procesos de los barrios Ciudad Talanga y Valle grande.

---

<sup>18</sup> Anexo 18. Publicación por parte del Diario Q'hubo del Programa de separación en la fuente implementado.

- ❖ Es de gran importancia que las Secretarías de Educación Departamental y Municipal incluya en los programas de estudio de los diferentes Centros Educativos de primaria y secundaria cursos que fomenten el manejo adecuado de los residuos sólidos, haciendo énfasis en la utilidad, valor ambiental y económico de los residuos reciclables, así como visitas prácticas a posibles canales de comercialización que permitan visualizar el reciclaje como industria o sector de la economía.
- ❖ Hacer esfuerzos constantes por comunicar e informar permanentemente a través de los diferentes medios de comunicación los logros obtenidos en el tema de los residuos sólidos, y la facilidad de ser replicados en el resto del Municipio.
- ❖ Fortalecer las organizaciones y grupos de recuperadores de materiales reciclables ya existentes e identificados en el Municipio, y buscar su integración o unificación de labores.