

CONTROL DE LAS BASURAS Y RECICLAJE, COMO FORMA DE  
MEJORAMIENTO SOCIO - ECONOMICO Y CULTURAL

ALFREDO BRAVO CAMACHO  
HECTOR FABIO TORRES SINISTERRA

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
ESPECIALIZACION EN PEDAGOGIA DE LA RECREACION ECOLOGICA  
SANTA FE DE BOGOTA  
2016

CONTROL DE LAS BASURAS Y RECICLAJE, COMO FORMA DE  
MEJORAMIENTO SOCIO - ECONOMICO Y CULTURAL

ALFREDO BRAVO CAMACHO  
HECTOR FABIO TORRES SINISTERRA

Monografía para optar el Título de  
ESPECIALISTA EN PEDAGOGÍA DE LA RECREACIÓN ECOLÓGICA

Tutor  
ALVARO PIRAGAUTA  
Especialista

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
ESPECIALIZACION EN PEDAGOGIA DE LA RECREACION ECOLOGICA  
SANTA FE DE BOGOTA  
2016

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todo poderoso que me ilumino el camino académico y ampliar nuestros conocimientos y experiencias como docentes.

A mi familia esposa e hijos que sin el apoyo y animo difícilmente hubiera continuado con el esfuerzo e interés en la especialización

A la Fundación Universitaria los Libertadores por su preocupación para la formación integral de los maestros.

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Silvia con todo mi amor, a mis hijas Diana, Leidy, Brenda a mi madre Vitalia Camacho que con su colaboración fueron un aporte necesario para lograr este éxito académico.

**Nota de aceptación**

---

---

---

**Presidente del jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

# Contenido

Pág.

RESUMEN.....	12
INTRODUCCION .....	14
1. PROBLEMA .....	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
2. JUSTIFICACION .....	17
3. OBJETIVOS.....	21
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	21
4. MARCO DE REFERENCIA .....	22
4.1 MARCO CONTEXTUAL.....	22
4.2 MARCO TEÓRICO .....	24
4.3 MARCO JURÍDICO O LEGAL.....	25
4.3.1 Normatividad sobre residuos sólidos .....	26
4.3.2 Algunas normas generales .....	27
5. DISEÑO METODOLOGICO .....	29
5.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
5.3 INSTRUMENTOS.....	31
5.4 ANÁLISIS DE RESULTADO .....	31
5.4.1 Procesamiento de Datos.....	32
5.5 DIAGNÓSTICO.....	34
6. PROPUESTA.....	36
6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	36
CONTROL DE LAS BASURAS Y RECICLAJE, COMO FORMA DE MEJORAMIENTO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL. ....	36
6.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	36

6.2.1 Breve Historia De Buenaventura .....	38
6.2.2 Geografía.....	38
6.2.3 Hidrografía.....	39
6.2.4 Economía.....	39
6.2.5 El comercio.....	40
6.2.6 Educación.....	40
6.2.7 Gastronomía .....	41
6.3 JUSTIFICACION .....	41
6.4 OBJETIVOS .....	44
6.4.1 Objetivo General.....	44
6.4.2 Objetivos Específicos .....	44
6.5 ESTRATEGIA Y ACTIVIDADES.....	44
6.6 PERSONAS RESPONSABLES.....	47
6.7 BENEFICIARIOS A LA PROPUESTA .....	49
6.8 RECURSOS: HUMANOS, TÉCNICOS, DIDÁCTICOS ETC.....	50
6.9 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO .....	51
6.10 INDICADORES DE LOGROS.....	52
6.11 DOCUMENTACIÓN.....	52
7 IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	53
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54
8.1 DOCUMENTACIÓN.....	54
8.2 RECOMENDACIONES .....	56
9. BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS.....	58

## TABLA DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA No. 1 Resumen de recolección de residuos sólidos	31
FIGURA No. 2 Recolección de residuos sólidos por meses	31



## TABLA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo No. 1 Encuesta	58
Anexo No. 2 Reciclaje en los patios.	60
Anexo No 3. Residuos sólidos.	61
Anexo No 4. Como reciclar en el colegio.	62
Anexo No 5. Fotografías.	63

## GLOSARIO

**ABIOTICO:** componente o condición del ecosistema que no es vivo, como por ejemplo la luz, el calor, la lluvia...

**ABONO ORGANICO:** es la mezcla descompuesta de desechos tanto animales como vegetales, producida por acción de micro-organismo.

**AMIBIASIS:** enfermedad del aparato digestivo, producido por las amebas.

**BACTERIA** microorganismo unicelular que presenta diferentes formas.

**BASURA:** desechos tanto de origen orgánico como inorgánico que no se pueden volver a utilizar, pero en algunos casos son reciclables.

**BIODEGRADABLE:** todo cuerpo o sustancia que se deja descomponer o degradar por microorganismo hasta convertirse en sustancia simple, aprovechable por otros organismos.

**COMPOST:** abono orgánico elaborado con tierra, cal y residuos vegetales y animales.

**COMTAMINACION:** la presencia excesiva en el ambiente global de sedimento, venenos, desechos residuos, sustancias, gases, polvos, hollines, sabores, olores, radiación, ruidos y demás contaminantes. Nocivas, que alteren, deterioren o perjudiquen el medio ambiente; la calidad de vida y la salud de los seres vivos.

**BIODIVERSIDAD:** es la variedad; se manifiesta en la diversidad genética, de poblaciones, especies, comunidades, ecosistema y paisajes.

**DESCOMPOSICION:** Separación o desintegración que tienen los cuerpos, por acción de hongos o bacteria.

**FAUNA:** conjunto de animales de una región determinada.

**FLORA:** conjunto de plantas de un país o una región

**INFERENCIA:** sacar ideas o deducir una cosa de otra.

**MICROORGANISMO:** organismo muy pequeño que solo se puede observar a través del microscopio.

**MORBILIDAD:** característica de índole infecciosa que padece enfermedades o las ocasiona.

**LIXIVIADO:** también se le denomina “precolado” y es producido durante la putrefacción de la “basura” la descomposición de los residuos sólidos, producen un líquido mal oliente de color oscuro ámbar. Muy parecido a las aguas residuos domésticos (aguas negras, pero mucho más concentrado).

**TOXICO:** sustancia venenosa.

## RESUMEN

En la presentación concisa del contenido de la investigación y teniendo en cuenta que los pobladores de la comuna (12) de Vista Hermosa, Buenaventura Valle son personas de escasos recursos económicos y de poco conocimiento en el control de las basuras y reciclaje.

Es necesario involucrar la cultura del reciclaje como propósito que incide en el mejoramiento socio – económico de una manera pedagógica teniendo sentido que debemos controlar las basuras con acciones pertinentes en el colegio, el barrio; dando el realce e importancia de reciclar en dicha comuna.

El manejo de los residuos es una de las problemáticas más grandes que afronta el mundo actual, sin embargo, dicho manejo sería mucho más práctico y menos dañinos al ambiente si nosotros mismos empezamos por cambiar nuestra actitud y crear una nueva cultura con respecto a esto que hoy es considerado un problema.

Por lo anterior, nos embarcamos en este proyecto investigativo y de mucha practicidad mostrando con acciones desde el hogar, el barrio en las instituciones educativas motivar el inicio, para impulsar un cambio de actitud y empezar a actuar en las ventajas de participar en el proceso de reciclaje a través de la separación y de usar de nuevo muchas de las cosas que por falta de conocimiento o simple descuido arrojamos a la caneca de “basura” sin darle la oportunidad de seguir brindando utilidad.

En este proyecto investigativo teórico practico encontramos información para que pongamos en práctica los procesos de reciclaje, sus ventajas o beneficios e igualmente presentamos pautas para que separen en sus vivienda, oficina o en el

colegio; y los más importantes la praxis ecológica ya que es hora y momento de empezar a trabajar para la protección, salud y aprovechamiento de los residuos sólidos apreciables en recursos económicos.

Para nadie es un secreto que uno de los grandes problemas ambientales de la actualidad es el manejo inadecuado de los residuos sólidos, cada día disponemos residuos como papel, periódicos, plásticos, latas, botellas; entre muchas de las formas inadecuadas.

Enfatizamos las etapas del procesos de reciclaje que son: la separación, la recolección, acondicionamiento u organización del material a reciclar como: papeles, cartones, vidrios, plásticos y metales o chatarra. Que son nuestros residuos sólidos a reciclar.

Los beneficios son relevantes; en primer lugar permiten la limpieza en nuestras viviendas y esto a su vez contribuye a la buena salud de los pobladores,

Nuestro programa bandera en este proyecto investigativo; genera una fuente permanente de empleo. Permite adquirir a través del proceso de reciclaje, un cierto grado de sensibilización, que en ultimas nos hace tomar posiciones y actitudes más favorables respecto con nuestro barrios es el aspecto ecológico; internamente empezamos por nuestra forma de ver al mundo, de pensar, sentir y actuar obteniendo así nuevos hombres y mujeres con una cultura y valores compatibles con un mejor estilo de vida.

## INTRODUCCION

La basura en general es considerada como todo aquello que queda como residuo, desperdicio o desecho de las actividades humanas (domesticas, industriales, comerciales) son las cosas que se votan por considerarse inservibles o no reutilizables. Por alterar las condiciones del ambiente y de la salud humana, son motivos de especial consideración en la Educación Ambiental.

Algunas basuras como: el papel, plástico, vidrio, metal aunque no son reutilizables en el momento, se pueden reciclar; esto es recuperar su materia prima.

Mientras no comprendamos que son precisamente nuestras pequeñas e insignificantes acciones las que marcan la diferencia en el manejo medio ambiental, simplemente los esfuerzos de las instituciones serán tiempo perdido.

Y de ahí nuestro estudio en pedagogía de la recreación ecológica como especialización.

Por ende es posible el control de las basuras y el reciclaje como forma de mejoramiento económico, socio - cultural. Nuestro proyecto investigativo quiere aporta un gramo de arena a tan grave problema de las basuras en nuestra comunidad Bonaerense y hacer conciencia ambiental.

## **1. PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Control de las basuras y reciclaje como forma de mejoramiento socio económico y cultural en el Barrio Vista Hermosa - Buenaventura Valle del Cauca.

Los pobladores del Barrio Vista Hermosa de Buenaventura, pertenece al extracto socio - económico (0-1), son personas de muy pocos recursos económicos, están ubicados en una zona urbana marginal; estas personas con costumbres y culturas poco desarrolladas por la actividad en reciclaje, no manejan este concepto de Control de Basuras.

Los moradores que viven en la zona de incidencia del barrio provienen casi en su totalidad desplazados de los corregimientos de anchi caya, y Micay (cauca). Los adultos tienen poca información sobre reciclaje y control de las basuras, su formación académica llega a una escasa primaria. Por su nivel académico y poco contacto con los centros urbanos no tienen una visión para entender la importancia de controlar los residuos dejados por el sector humano. Ejemplo a los niños de nuestra Institución Silvano Caicedo Girón les observamos un total desorden y poco interés por este aspecto vital en el momento y para el futuro; como es el control de residuos en todos sus aspectos.

Como docentes queremos contribuir involucrando la comunidad educativa, como los moradores, estudiantes y profesores creando una cultura diferente donde la llave a esta apertura cultural es concientizar y sensibilizar; o dar elementos para que las basuras puedan convertirse en una posible solución de ingreso económico

al estudiante de forma individual o colectiva. Darles a ellos elementos pedagógicos y acciones prácticas para fortalecer una alternativa de mejoramiento económico, ya sea con charlas, videos, conferencias y acciones de hechos entre otros.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Es posible el control de las basuras y el reciclaje como forma de mejoramiento económico socio - cultural en el Barrio Vista Hermosa?



## 2. JUSTIFICACION

Los espacios urbanos se han convertido en el medio ambiente más natural para las personas ya que la mayoría de la población mundial se concentra en ellos, se conviven una gran cantidad de problemas entre ellos el tránsito de personas y vehículos, la recolección de las basuras y la limpieza en las ciudades, se poseen espacios comunes que sirven de esparcimiento y oxigenan el aire, interacción humana; aquí podemos incluir a las instituciones educativas que merecen un especial cuidado del gobierno y a los habitantes de la ciudad.

La convivencia en estos centros nos crea responsabilidades, por lo tanto debemos realizar estrategias para que no se agoten los recursos y evitar la acumulación de desechos.

Los estudiantes llegan a la institución con una nula o poca formación en reciclaje, en el hogar no se orienta sobre la importancia de controlar y no tirar la basura en cualquier lugar.

No saben que el reciclado es una alternativa para la protección del medio ambiente.

La falta de educación es este aspecto por falta de los sectores como son: los estudiantes, padres de familia, docentes y comunidad en general.

Con la educación y la salvación del planeta a la poca pedagogía sobre el reciclaje, de los centros educativos y la falta de visión para crear ingresos económicos nos llevan a presentar esta propuesta.

La comunidad educativa de los moradores del barrio y lugares aledaños al barrio saben aprovechar aquellos materiales ruinosos a las naturaleza evitando su acumulación, no saben qué elementos pueden ser devueltos al suelo, para enriquecerlos debemos hacer conciencia.

Por medio de este proyecto en los sectores implicados para evitar que el nombre de nuestro planeta tierra sea un recuerdo en las generaciones venideras si es que de seguir la actitud llevada por lo terrícolas en el descontrol de producción de basuras.

La iniciativa de control de basura y reciclaje en la Institución y el Barrio Vista Hermosa vincula a la comunidad educativa como una experiencia de investigación y participación de los miembros implicados. Esperamos cuando sean jóvenes y adultos esta experiencia sea puesta en práctica, se conviertan en modelos o líderes que ayuden a mejorar la vida ambiental de los lugares donde se correlacionan.

Los estudiantes y comunidad involucrada se benefician por los conocimientos que adquieren, de vital importancia a nivel personal, por la alternativa de desarrollo económico que se puede convertir la iniciativa el mejoramiento de las relaciones individuales y de grupo que se pueden dar entre ellos.

Mucho mejor cuando existe conflicto entre estudiantes del mismo grupo o de diferentes cursos. Se pueden convertir en líderes ambientales, en su institución comunidad o lugar de trabajo más adelante.

La institución se beneficia con estudiantes modelos y serán hombres con experiencia ambiental que dejaran en alto la institución.

Quienes realizan esta propuesta nos enriquece en conocimiento, por la profundización y recolección de información necesaria para la ejecución, nos satisface saber que estamos formando jóvenes que van a coayudar a recuperar el planeta, cumplimos con los objetivos propuestos por la Universidad Los Libertadores.

Con esta especialización en pedagogía de la recreación ecológica consideramos que estamos cumpliendo con uno de los fines de la educación y de los tratados internacionales para la recuperación del planeta.

Realmente vale la pena, es hora de empezar, necesitamos dejarle un buen ambiente a las generaciones futuras. Es necesario sensibilizarnos internamente, empezando por nuestra forma de ver el mundo, de pensar, sentir y actuar, obteniendo así nuevos hombres con una cultura y valores compactibles con un mejor estilo de vida.

Al filtrarse las basuras a cielo abierto, los microorganismos que ahí se producen son transportados por el viento y contaminan el aire, el suelo, el agua e incluso nuestros alimentos.

Los hongos son organismos parásitos o saprófitos que se alimentan de materia orgánica en descomposición y transportan microorganismos que producen enfermedades de la piel, las vías respiratorias y las digestivas.

Los roedores son perjudiciales pues, consumen, destruyen y echan a perder los alimentos del campo, de los almacenes y de las casas al contaminarlos con orina.

La basura se considera un problema de contaminación porque en ella se desarrollan gran cantidad de organismos nocivos para la salud humana.

La cantidad y tipo de residuo sólidos que se producen están relacionados como ya se ha dicho, con el tamaño de la población; su estilo de vida y el tipo de actividades que desarrollan el depósito y acumulación de basura en el suelo favorecen el desarrollo de agentes patógenos perjudiciales que provocan en el hombre enfermedades.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Dar herramientas a los estudiantes de la Institución Educativa Silvano Caicedo Girón, como eje central para desarrollar nuestro proyecto ambiental y comunidad en general, para adquirir elementos y conocimientos en el control de las basuras y reciclaje como posible alternativa para el mejoramiento económico y cultural de los educandos.

#### **3.2 OBJETIVO ESPECIFICO**

- Interesar a los estudiantes de la Institución Educativa y comunidad en general por el control y reciclaje de las basuras en su centro educativo.
- Hacer partícipe a la comunidad educativa en la solución de los problemas de control de la basura y el reciclaje.
- Aprender y poner en práctica elementos generados sobre el manejo de los residuos sólidos.
- Desarrollar acciones dentro de la comunidad educativa, para que los estudiantes y comunidad experimenten acciones socioeconómicas sobre el reciclaje.

## **4. MARCO DE REFERENCIA**

### **4.1 MARCO CONTEXTUAL**

Colombia es un país de América está situada en la parte sur del continente.

Tiene una gran variedad de clima y ecosistemas que le permiten tener todos los pisos térmicos. Posee dos costas. El mar Caribe y el Océano Pacífico. Esta dividida en 32 departamentos, tiene 120 municipios, su gobierno es democrático; elige presidente de la república cada cuatro años.

Es la cuarta economía más grande de América Latina: después de Brasil, México y Argentina; la moneda oficial de Colombia es el peso colombiano.

Su economía está basada en la agricultura y desarrollo industrial, el café y las flores son sus productos de mayor exportación. Su población en el 2012 está en los 46 millones de habitantes, tiene 3 grupos étnicos blancos, indio (amerindios) y afro descendiente.

El Valle del Cauca situada al sur occidente del país y forma parte de la región andina y pacífica

El territorio del departamento está constituida por cuatro unidades fisiográficas, denominadas la llanura del pacífico, la cordillera occidental, el valle del río Cauca y el flanco occidental de la cordillera central.

El Valle del Cauca es un departamento que se ubica en la región occidental de nuestro país, está constituido por 42 municipios de los cuales 16 son de mayor concentración de población afro colombiana.

La población afro colombiana presenta las siguientes características, idiosincrasia cultural o particularidades:

Desintegración del núcleo familiar, por causa del flagelo del desempleo y violencia social.

Aumento de menores de edad en abandono en la región del pacifico y el incremento de cordones de miseria en las principales ciudades del departamento del valle del cauca.

Su religión es católico, pero en los últimos años han incursionado otras religiones aunque se conservan algunas creencias heredadas del continente africano “la madre tierra en nuestros ancestros”, basados en la espiritualidad se ven algunas parteras o comadronas como aporte científico dentro de su cultura.

En las actividades socioculturales y artísticas están representadas por feria internacional de la caña de azúcar Cali, el Festival Petronio Álvarez en Cali. ”Patrimonio mundial y cultural establecido por la UNESCO.”

Convergen toda la cultura afro colombiana en gastronomía, música, danza, baile y demás expresiones culturales.

No es fácil aceptar que la basura es un desecho producido por nosotros mismos desde lo más íntimo de nuestro metabolismo. (Desechos orgánicos) hasta lo más superficial de las actividades de sociedad.

Así pues, hablar de basura deja de ser un problema desagradable, para convertirse hacia un asunto de sobrevivencia a largo plazo ¿Quién no se preocupa por sobre vivir y más en estos días, con la crisis general que se vive en el planeta?

Este proyecto no constituye un recetario o un remedio total para la problemática que se menciona, apenas es la presentación de propuestas que diversas personas y grupos en distintos puntos de Buenaventura. Han hecho y experimentado para enfrentar el problema de la basura con un espíritu de libertad una orientación ecológica.

## **4.2 MARCO TEÓRICO**

Nace la idea de lo que posteriormente se llamo primer congreso nacional de reciclaje 9 -11 de noviembre de 1989, en la ciudad de Santiago de Cali nacen los congresos nacionales de reciclaje. Hoy existe la ASOCIACIÓN NACIONAL DE RECICLADORES DE COLOMBIA” A.R.R fundar. 1991”.

Es cuando se dignifica a los basureros de nuestro pueblo.

Son muchos los autores hasta la fecha que han investigado sobre el tema del reciclaje como contribución a mejorar el medio ambiente, porque de esta forma, los volúmenes de residuos sólidos que van a llegar a los sitios de disposición final disminuirán, aumentándola vida útil de estos sitios tenemos que cuestionar y disertar sobre el tema como lo es Margarita Aguilar Ribero y Héctor Salas Vidal en su manual para el recelamiento urbano.” Donde muestra las etapas del proceso de reciclaje. Como es:

1. Separación
2. Recolección
3. Clasificación del material y comercialización
4. Procesamiento.



Es importante resaltar y relevar el apoyo decidido a la corporación autónoma regional del valle del cauca con su “slogan” comprometidos con la vida y en su manual, vamos a reciclar; nos muestra que es una cartilla pedagógica donde está dirigida al lector consiente y desprevenido también como la ama de casa, estudiante, trabajador, empleado y a la comunidad en general, para que iniciemos un manejo adecuado de los residuos sólidos y contribuyamos a evitar el deterioro de nuestro planeta

### **4.3 MARCO JURÍDICO O LEGAL**

La ley 09 de 1979 articulo 491. Que habla sobre atención en salud para personas afectadas por catástrofes.

El decreto 244 de 1988. Que versa sobre el acarreo de productos especiales disposición sobre el acarreo de productos especiales, en vehículos de servicios públicos, para empresas de transportes de carga por carretera.

La ley 09 de 1989 que habla sobre la ley de reforma urbana que define zonas de riesgo.

También es importante anotar la ley 99 de 1993 artículo 1, 5, 7, 9,12 que crea el ministerio del medio ambiente ya mencionada anteriormente; y la estructura del sistema nacional ambiental. Directamente relacionados con prevención de desastre.

Ley 115 de 1994 articulo 5 numeral 10.

Ley general de educación, adquisición de conciencia para la conservación protección y mejoramiento del medio ambiente y prevención de desastre.

Decreto 1865 de 1994. Por el cual se regulan los planes regionales ambientales de las corporaciones autónomas regionales.

En cuanto la normatividad sobre mares y costas teniendo en cuenta que buenaventura, es un puerto marino es necesario incluir normatividades que son inherentes al problema de contaminación.

Decreto 1874 de 1979. Protección y prevención de la contaminación del medio marino.

Decreto 1875/76-1979. Se define el concepto de contaminación marina y se dictan normas de protección.

#### **4.3.1 Normatividad sobre residuos sólidos**

En cuanto nos atañe sobre las basuras (residuos sólidos).

Ley 09 de 1979 versa sobre manejo de medidas sanitarias, sobre manejo de residuos sólidos.

Resolución 2309 de 1986 define los residuos especiales, los criterios de identificación tratamiento y registro, establece planes de cumplimiento, vigilancia y seguridad.

Resolución 541 de 1994. Reglamenta el cargue descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales concretos y agregados sueltos de construcción.

DOCUMENTO COMPES 2750 de 1994. Políticas sobre el manejo de residuos sólidos.

Regulación 0189 de 1994 regulación para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.

Decreto 605 de 1996. Reglamento de la ley 142 de 1994, en cuanto al manejo de transporte y posición final residuos sólidos.

Ley 430 de 1998 por la cual se dictan normas prohibidas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.

Decreto reglamentario. 2462 de 1989. Reglamenta los procedimientos sobre explotación de materias de construcción.

#### **4.3.2 Algunas normas generales**

Decreto 2150 de 1995 y sus normas reglamentarias.

Reglamenta la licencia ambiental y otro permiso, define los casos en que se debe presentar diagnóstico ambiental de alternativas, plan de manejo ambiental y estudio de impacto ambiental. Suprime la licencia ambiental ordinaria.

Resolución 0189 de 1994. Regula para impedir la entrada de residuos peligrosos al territorio nacional.

El decreto 2150 de 1954 sus normas reglamentarias.

Reglamenta la licencia ambiental y otros permisos define los casos en que se debe presentar diagnóstico ambiental de alternativas, plan de manejo ambiental y estudio de impacto ambiental. Suprime la licencia ambiental ordinaria.

Tiene sustento legal en la ley 99 de 1993 la educación ambiental, por medio de la cual se crea el ministerio del medio ambiente, 115 de 1994; ley general de la educación y específicamente el decreto 1743 de 1944, reglamentario de las dos leyes anteriores.

La educación ambiental es el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno con basa en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad social política, económica y cultural.

Han corrido caudalosos ríos de tinta y saliva oficial entorno al manejo profesional y técnicos de las basuras en Colombia. Anotaremos leyes y resoluciones que aplican a la protección del medio ambiente

## **5. DISEÑO METODOLOGICO**

### **5.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Es conveniente en primera instancia conocer lo que significa “CON ODOS” que quiere decir camino; diciéndose entonces que es una manera de proceder en caminata, no extraviada.

La metodología es la, medula de plan, la cual se refiere a, lo que se diseñe metodológicamente unido al tipo maestral estilístico es absolutamente fundamental en nuestra investigación.

Nuestra investigación histórica y descriptiva y experimental.

### **5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

En primer término consideramos la población, diciendo que es la totalidad del fenómeno a estudiar.

Tipos de muestra

Escogí un camino fijo en los diferentes tipos de muestreo como fue el estratificado.

A continuación resumo rápidamente el tipo de muestreo:

Estratificado: apliqué porque tenía conocimiento de la población (sexo, edad, clase) y su distribución, considerando estos factores como extracto de la población total.

Nota: la población estudiada es un pequeño número, el estudio puede hacerse investigando uno por uno los miembros de la comunidad como el estudio de las poblaciones grandes, estará expuesto a errores y por esta razón busqué el muestreo, tratando de limitar a un mínimo error.

Muestreo: al escoger o seguir un método, un procedimiento que la población escogida (muestra) es decir que tenga las características de la población total o universo.

Para seguir un ideario investigativo para la selección de la muestra. Teniendo en cuenta esto se diría:

- Los objetivos que persigue la investigación
- Las fuentes de información y el marco teórico
- La disponibilidad de los recursos
- La metodología escogida en la investigación
- El diseño maestral
- Recolección y tratamientos de datos
- Análisis de datos
- Dentro de las técnicas de recolección de datos tome las siguientes:
- La observación
- La entrevista
- La encuesta o cuestionario

### **5.3 INSTRUMENTOS**

Es importa considerar la fuentes de información y el material requerido- investigar libros- revistas científicas.

Contar con especialistas en el tema como: charlas, encuestas, entrevistas, videos, juegos lúdicos.

Resalto la pedagogía como instrumento central para lograr el éxito en este proyecto educativo del control de las basuras y el reciclaje como forma de mejoramiento Socio-Económico Y Cultural fue importante el aporte de los profesores y alumnos en dicho proceso.

### **5.4 ANÁLISIS DE RESULTADO**

Se nota claramente el desconocimiento de los residuos sólidos.

Y la cultura para reciclar en este sector es nula ya que nunca se le ha charlado sobre el tema.

Nunca reciclan no saben separar cartones, papel, vidrio, envases plásticos, P.V.C.

Toca pues realizar una ardua labor pedagógica para mejorar ostensiblemente esa cultura ciudadana frente al reciclaje; y el manejo de los residuos sólidos.

Toca realizar una campaña agresiva involucrando todos los entes posibles en materia ambientalista ya mencionados; mejorar con mucha prudencia y tino el tema de la recolección y separación de los residuos sólidos. Para que no se convierta el barrio en un reguero de basura. Concientizarlos de un centro de

acopio o centro de depósito para generar recursos económicos pero de ante mano organizarlos para que se tome el lema “ni un papel o residuo solido tirado a la calle”. Es pues un reto bastante interesante que nos obliga a meterlo la camiseta ambientalista; puesto que esa dificultad podrá convertirse en una fortaleza para el mejoramiento de una calidad de vida mejor

#### **5.4.1 Procesamiento de Datos**

Logre reconocer la información que se hace necesario procesarlas, cuantificarlas y darle el tratamiento estadístico correspondiente.

Fue necesario regirme por el diseño de la investigación para así lograr sacar conclusiones valederas de lo propuesto.

En el procesamiento de los datos hay que seguir algunos pasos importantes, los cuales se van a enumerar seguidamente:

- Codificación, que es la clasificación de los datos recogidos con base a las variables
  
- Análisis de los datos comprobándolos con la hipótesis propuesta.
  
- Tabulación de datos, consistente en el recuento de los casos repetidos o no que se presentan.
  
- La estadística de los datos, es tal vez uno de los pasos finales que incluyen la recopilación, presentación, análisis, e interpretación de los datos numéricos



FIGURA No. 1 Resumen de recolección de residuos sólidos

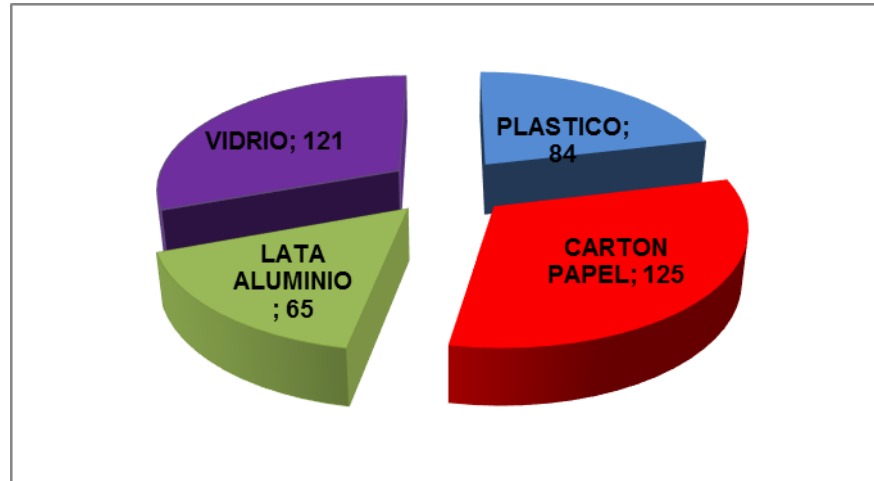
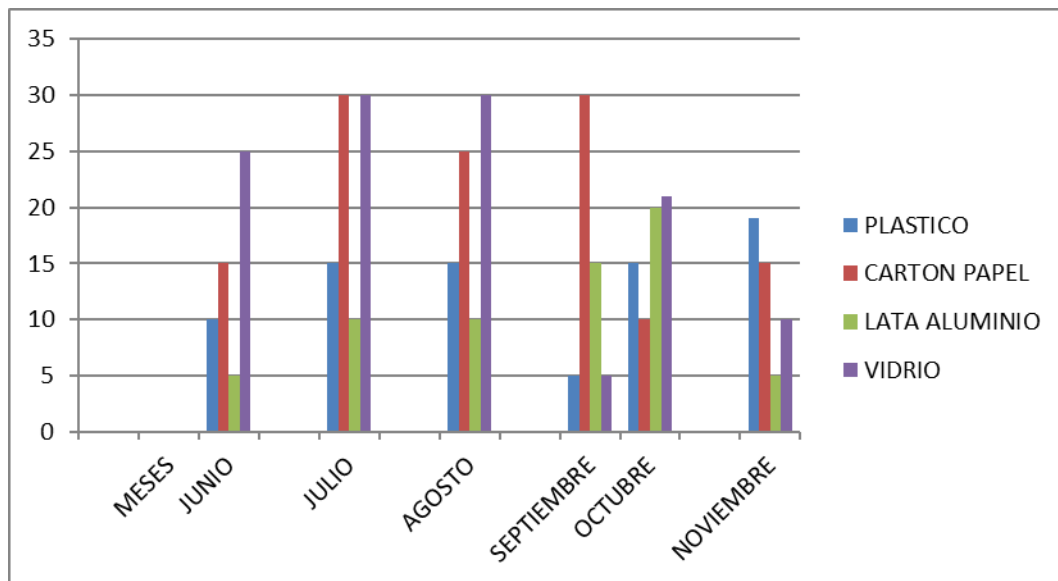


FIGURA No. 2 Recolección de residuos sólidos por meses



FUENTE: Residuos sólidos  
 Recolección - semestral 2011  
 Barrio Vista Hermosa – Buenaventura (Estudio semestral)

Tabla 1.3 Recolección de residuos sólidos junio- noviembre de 2011

KILOS MESES	PLASTICO	CARTON PAPEL	LATA ALUMINO	VIDRIO	TOTAL RESIDUOS SOLIDOS
JUNIO	10	15	5	25	55K
JULIO	15	30	10	30	85K
AGOSTO	15	25	10	30	80K
SEPTIEMBRE	5	30	15	5	55K
OCTUBRE	15	10	20	21	66K
NOVIEMBRE	19	15	5	10	49K
TOTAL KILOS POR MARTHIAL	84K	125K	65K	121K	395K

FUENTE: Propia Autoría

## 5.5 DIAGNÓSTICO

Teniendo en cuenta la población y muestra estudiada; manejada con los instrumentos como charlas, encuestas, entrevistas, videos, juegos lúdicos.

Nuestro análisis en nuestro estudio pedagógico, nos arroja unos resultados ya seleccionados podemos apuntar a buscar unas posibles soluciones en el "Control de las basuras y reciclaje como forma de mejoramiento socioeconómico y cultural del Barrio o Comuna Vista Hermosa Buenaventura.

Una vez realizado del diagnóstico de la cantidad y caracterización de los residuos sólidos, se procede a diseñar el programa de manejo teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Organización del servicio de aseo de acuerdo con la disposición legal vigente ley 142 de 1994, el decreto 605 de 1996 y la resolución 0822 de 1998.
  
- Se debe ubicar un centro de reciclamiento porque es un servicio a la comunidad- es un lugar conveniente para la gente a la que le es útil, así como una lavandería o una farmacia. El mejor lugar para instalarlo es en la comunidad misma y no en el área industrial; pertenece a la vereda, el barrio, o la vecindad.

Porque ayuda a resolver el problema de la basura en las ciudades y parques, es una opción para proteger a la naturaleza del daño que el modo industrial de vida ocasiona, y de ayudar a que nos hagamos responsables de nuestro propio destino.

## **6. PROPUESTA**

### **6.1 TITULO DE LA PROPUESTA**

CONTROL DE LAS BASURAS Y RECICLAJE, COMO FORMA DE MEJORAMIENTO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL.

### **6.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Los pobladores del Barrio Vista Hermosa Y La Institución Educativa Silvano Caicedo Girón Del Barrio Vista-Hermosa, como ente piloto de esta investigación pertenece al extracto socio económico (0-1), son personas de escasos recursos económicos, están ubicados, en una zona urbana marginal, estas personas con costumbres y culturas poco desarrollada para la actualidad técnica en reciclaje, no manejan este concepto de control de las basuras y reciclaje.

Los moradores que viven en la zona en mención provienen casi en su totalidad donde se muestra u proceso marcado de asentamiento progresivo con personas en su mayoría afro descendiente provenientes del municipio de López de micay, guapi en el cauca y cuencas del naya, yurumangui, cajambre, raposo y calima en el valle del cauca, desplazada de anchi cayá. Y fue incluida en el plan de ordenamiento territorial - POT del Distrito de Buenaventura como área de expansión urbana.

Se encuentra a demás A 8 kilómetro del Centro de Salud Matías Mulumba, esta bordeada por los barrios de la comuna 12 y los consejos comunitarios de Citronela, calle larga y Zacarías y el colegio de la Sociedad Portuaria y Regional

“Bartolomé de las casas” con una extensa reserva forestal de más de 3km<sup>2</sup> en la zona suburbial de Buenaventura.

Los niños, adolescentes y adultos tienen poco o nada de información sobre el reciclaje y control de las basuras, su formación académica llega a una escasa primaria por su nivel académico y poco contacto con los centros urbanos, no tienen una visión para entender la importancia de controlar los residuos dejados por sus pobladores. Ejemplo los niños de la Institución Educativa donde enseño, Instituto Educativo Silvano Caicedo Girón – sede Vista Hermosa con nexos de la institución mayor R 10 anchi caya, zona rural, que dirige el ESP. Javier Minotta, observamos un desorden y poco interés por este tema o aspecto vital en el momento y para el futuro como es el control de residuos sólidos en todos sus aspectos.

Como docente queremos contribuir dentro del plantel educativo crear una cultura diferente como concientizar y mejor aún sensibilizar y crear cultura ciudadana en estos aspectos ambientalistas.

Dar elementos pertinentes para que las basuras se conviertan de un problema a una posible y clara solución de “prosperidad económica.” Al estudiante de forma individual y colectiva se le da elementos pedagógicos y acciones de hecho o prácticos, para fortalecer una alternativa de mejoramiento económico.

### **“Mi Buenaventura Y Caney.”**

Buenaventura es una ciudad de Colombia ubicada en el departamento del Valle del Cauca es el puerto marítimo más importante sobre el Océano Pacífico y el más importante sobre Colombia por el volumen de carga que mueve, más del 60% del comercio del país. Es el municipio de mayor extensión del departamento.

### **6.2.1 Breve Historia De Buenaventura**

Fue fundado por Juan De Ladrilleros, según orden de don Pascual de Andagoya, el 14 de julio de 1540 sobre la Isla de Cascajal, (aunque otras versiones dicen que fue en San José de Anchi Caya) aproximadamente 16k de su actual ubicación la ciudad recibió su nombre por haberse creado el día de fiesta de San Buenaventura (aunque otras versiones dicen que este día no existe en el canon católico como de San Buenaventura, sino porque el viaje fue bueno y tranquilo gracias a las aguas tranquilas de la bahía o mar del sur; también conocido como el mar de Balboa.

### **6.2.2 Geografía**

Hacia el sur Buenaventura limita con terrenos cenagosos que se extienden hasta el municipio de López de Micay (Cauca), por el norte limita con los terrenos selváticos del departamentos del Chocó.

El municipio de Buenaventura está integrado por los corregimientos de Barcos, Bocas de Sanjuán, Calle Honda, el Carmen, Cisneros, el Plástico, el Tigre, Gamboa, Guadualito, Km 43 o la Triana, la Trojita, Mallorquín, Nicolás Ramos Hidalgo, Potedó, San Antonio de Yurumanguí, San Lorenzo, San Pedro de Naya, Silva Comunas. De las cuales están en la zona insular y ocho a la continental. Las comunas económicamente más importantes son las localizadas en la Isla de Cascajal. Pero la más poblada es la número 4, es la zona de acceso a la ciudad y donde esta empotrada Vista Hermosa lugar de nuestro proyecto educativo.

Buenaventura comunica por una carretera que presenta muchos deslizamientos de tierra que sierran la vía para salir o llegar a Cali-Buenaventura –Buga al llegar a

Buga se sigue la doble calzada para salir hacia las ciudades de Pereira, Medellín, Armenia y Bogotá (principales ciudades).

### **6.2.3 Hidrografía**

Municipio rodeado por inmensa riqueza hidrográfica privilegiado en el país.

Destacándose: Dagua, Calima, el Raposo, el Mallorquín, el Cajambre, el Yurumanguí, parte del brazo derecho del Río Naya, y parte del brazo izquierdo del caudaloso río San Juan en su desembocadura, una enorme cantidad de quebrada y ríos de menor tamaño; como Agua Clara, San Marcos, Sabaleta, San Cipriano, el río Escalarete que es el que abastece la cabecera municipal a través de un moderno acueducto y cuya planta de tratamiento se encuentra a la altura del corregimiento de Córdoba.

### **6.2.4 Economía**

A través de su puerto, el país envía al exterior el 80% del café y el 60% de todo el comercio internacional marítimo de Colombia.

Buenaventura por su importancia estratégica, económica y sus complejidades de tipo social ha sido propuesto como distrito especial portuario y biodiversa.

Existen otras actividades económicas alternas como: la pesca, la extracción y procesamiento de la madera, la minería ocupa un lugar importante, sobre todo con la extracción de oro.

El turismo es un importante generador de empleo e ingresos, pues cuenta con playas y ríos de excepcionales belleza natural.

### **6.2.5 El comercio**

Es muy atractivo, actualmente operar en la ciudad almacenes de cadena como: Olímpica, la 14, Éxito ubicado en el Centro Comercial Plaza Shopping, siendo este el primero del pacifico colombiano.

Operan bancos, entidades financieras, restaurantes, haciendo que Buenaventura este acorde de muchas capitales colombianas y convirtiéndose en la ciudad – distrito más importante del pacifico colombiano.

### **6.2.6 Educación**

La ciudad cuenta con algunas instituciones universitarias de carácter público y privado como:

Universidad del Pacifico (Pública)

Universidad del Valle (Pública)

Universidad del Quindío (Pública)

Universidad de Magdalena (Pública)

Universidad de Manizales (pública)

Fundación Universitaria del Área Andina (privada)

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, hace su aporte valioso en el campo laboral en el departamento y la ciudad.

En Buenaventura hay diversos atractivos turísticos los más destacados son:

Parque Néstor Urbano Tenorio



Miradores hacia el mar  
Mural Buenaventura 450 al COSMO  
Hotel Tequendama-Estación  
Reserva forestal e hídrica de San Cipriano

### **6.2.7 Gastronomía**

Es muy reconocida por su variedad y apetecida, existen bebida como: fresco de aguacate, jugos de chontaduro, y borojo, guarapo de caña, el viche (aguardiente de caña elaborado de forma artesanal).

Rellenos de aguacate, ceviche de camarón, langostinos, empanadas de pescado, cazuela de mariscos, entre otros.

### **6.3 JUSTIFICACION**

Justificaciones completas que se ajusten a la investigación y sus posibles soluciones a las necesidades del barrio o vereda vista hermosa.

Inicio comentando que la cantidad y tipo de residuos sólidos que producen están relacionados con el tamaño de la población, y su estilo de vida y el tipo de actividades que desarrollan. El depósito y acumulación de basura en el suelo favorecen el desarrollo de agentes patógenos, perjudiciales, que provocan en el hombre enfermedades gastrointestinales como las amibiasis.

La basura está constituida por dos tipos de desechos

Desechos orgánicos: restos de frutas, comida pastos, estos pueden ser reutilizados para la elaboración de abonos, como el compost. El papel también puede aprovecharse.

Desechos inorgánicos: botellas de vidrio, plástico, latas, algunos tienen la capacidad de ser reciclables como el caso del vidrio, aluminio, y el papel.

Para tomar medidas preventivas y de control y así evitar la contaminación de suelos es necesario tomar acciones pedagógicas; muy práctica y técnicas que involucren todo un camino de realidad frente al control de las basuras y considere varios puntos así:

Realizamos un trabajo pedagógico donde:

Seleccionamos los materiales inorgánicos, que puedan volverse a utiliza, ej.: plástico, vidrio etc.

Depositamos los materiales que no se pueden reutilizar en lugares previamente seleccionados por las personas involucradas en el proceso de reciclaje.

Entendiendo que los sitios seleccionados deben localizarse lejos de fuentes de agua poblaciones humanas y en lugares donde los ecosistemas sean mínimos.

Tratan de no votar basura en quebradas, ríos o humedades, pues se pueden afectar la vida acuática y producir enfermedades.

Organizamos y participamos en campaña de recolección de basuras reutilizables. Estas actividades ayudan a limpiar todo un sector, “Con El Slogan No Arrojemos La Basura A La Calle”.

En el Colegio Silvano Caicedo Girón de vista hermosa con el slogan “en cada salón” un recipiente para recoger papel: hojas de cuaderno, cartulinas, papeles, barios, cartones

Realizamos tareas explicando a familiares y vecinos con todo lo relacionado con la basura y sugerirles alternativas de soluciones concretas a esta problemática.

Tengamos en cuenta lo siguiente: que el centro de reciclamiento no es un basurero, sino que es un servicio a la comunidad.

Un lugar a través del cual los materiales reciclables se mueven donde se quedan el tiempo suficiente para clasificarse según su calidad (y ocasionalmente ser triturados, compactados para un fácil manejo).

Un sitio donde el tratamiento, almacenamiento y procesamiento de los materiales mínimo comparado con el que hace en los tiraderos a cielo abierto o en las plantas de tratamientos un sitio donde no hay ninguna actividad denigrante para el ser humano.

Debemos mostrar con insistencia un firme y permanente en la preparación adecuada de los materiales, pues de lo contrario el proyecto será un basurero.

Dentro de la pedagogía ambiental se debe vincular a los bachilleres de los colegios aledaños para que sirvan en el proceso de supervisión de las rutas de recolección.

Se debe estimular la participación de las personas vinculadas con la recuperación de los residuos sólidos, con actos recreativos culturales y sociales

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General**

Fomentar el control y reciclaje para buscar reducir el efecto de la contaminación en nuestro medio. Con el propósito de tomar decisiones para la resolución de los problemas ambientales y sacar provecho económico.

### **6.4.2 Objetivos Específicos**

- Interesar a la comunidad por el control de las basuras.
- Motivar a los moradores del barrio a mirar el reciclaje como responsabilidad económica.
- Tomar iniciativas y realizar acciones, encaminadas a presionar a los organismos oficiales y sensibilizar y concientizar a la comunidad de vista hermosa

## **6.5 ESTRATEGIA Y ACTIVIDADES**

La educación y la difusión, esta combinación es perfecta para usar estrategias que conlleven a unas actividades pertinentes a este ambicioso proyecto ambientalista.

La publicidad es muy importante para su centro de recolección. “por que las personas que va a utilizarlo” son los vecinos más próximos y comunidad del barrio. Pero necesitan saber cómo preparar los materiales adecuadamente.

Ellos deben saber que materiales se pueden seleccionar de qué manera a qué hora está el servicio y donde está localizado el depósito. Podemos elaborar carteles que ya habíamos hablado anteriormente y pegarlos en las tiendas, misceláneas, iglesias y escuela y paradas o control de microbuses del sector, para avisar a las personas que vivan alrededor del barrio Vista hermosa. Cuando el proyecto arranque es de vital acción acudir a los medios de comunicación, periódicos, revistas, radio, televisión etc.

- A. La comunicación debe ser fluida tanto con los clientes de las tiendas como con los padres a través de los estudiantes.

Hay que tener claro que el centro de reciclamiento no es un basurero si no que es un servicio a la comunidad.

- B. Un lugar a través del cual los materiales reciclables se mueven donde se quede el tiempo suficiente para clasificarse según su calidad. (Y ocasionalmente ser triturados compactos para un fácil manejo).
- C. Un sitio donde el tratamiento, almacenamiento y procesamiento de los materiales es mínimo comparado con el que hace los tiraderos a cielo abierto o en las plantas de tratamiento, un sitio donde no hay ninguna actividad denigrante para el ser humano.

Un centro de reciclamiento; porque es un servicio a la comunidad, un lugar conveniente para la gente a la que le es útil así como una lavandería o una farmacia. El mejor lugar para instalarlo es en la comunidad misma y no en el área industrial. Pertenece a la colonia, el barrio o a la vecindad por que ayuda a resolver el problema de la basura en las ciudades y porque es una opción para

proteger a la naturaleza del daño que el modo industrial de vida ocasionan o ayudan a que nos hagamos responsables de nuestro propio destino.

Debemos de tener en cuenta la clasificación de los residuos sólidos porque de lo contrario el proyecto será un basurero más.

Pero surge de inmediato la pregunta ¿Cómo se clasifican estos residuos?

Los podemos clasificar en aprovechables y en basura. Los residuos aprovechables son aquellos que pueden ser reutilizados y transformados en otro producto, reincorporándose al ciclo económico con valor comercial y las basuras son aquellos residuos que no tienen ningún valor comercial y por lo tanto no se reincorpora el ciclo productivo.

El proceso de reciclaje generalmente se realiza con papeles, cartones, vidrios, plásticos y metales los cuales a su vez los podemos clasificar en:

Papeles y Cartones: Cuadernos, libros viejos, periodos, cajas de cartón, papel kraft, papel bono, papel de colores.

Vidrios: Se clasifican según él, color blanco o transparente, verde y café o ámbar:  
plásticos:

Polietileno y polipropileno, PVC.

Metales: ferroso como el hierro, el acero y no ferroso como el cobre y aluminio.

Hay una gran cantidad de materiales que también son reciclables pero en menor escala, entre los que pueden citarse:

Las radiografías, las pilas y termómetros (de los cuales se extrae el nitrato de plata), las pilas y termómetros (de los cuales se extrae el mercurio), las baterías (de las que se recupera el plomo), el bagazo de la caña (este se utiliza para la fabricación del furfurolo, materia prima de nylon y también para fabricar papel).

Las llantas y los neumáticos (materia prima para hacer suelas, tacones y correas) trapos viejos, entre otros.

El ser humano, al convivir con sus semejantes y relacionarse con otros seres vivos en diversos ambientes, se enfrentan a una serie de problemas y necesidades tales como: aportar a la solución de sus condiciones de vida, investigar y conocer más acerca de los organismos que le benefician o perjudican, etc. Estas instituciones se pueden mejorar de varias maneras; una de ellas es mediante la formulación y realización de proyectos.

Cabe resaltar lo siguiente: los proyectos que se formulen a partir del proyecto educativo institucional (PEI) de nuestra institución educativa y que tengan que ver con un tema o una problemática ambiental particular de la región, reciben el nombre de proyectos ambientales escolares (PRAES).

## **6.6 PERSONAS RESPONSABLES**

Las personas que se involucran en este proyecto son las siguientes:

- BMA (Buenaventura Medio Ambiente).
- C.V.C. (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca).
- D.T.A. (Dirección Técnica Ambiental, Alcaldía Distrital de Buenaventura).

- CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional De Educación).
- Cada estudiante de nuestra institución (Silvano Caicedo Girón sede vista hermosa) se vinculó y articulo de la mano con los PRAES.

Teniendo en cuenta la situación real (Diagnostico) de la comunidad y se organizaron con las personas o entidades que querían trabajar aspectos como este con la comunidad. Es la manera como mantener una sana convivencia (comunidad y escuela). Estos proyectos reciben el nombre de proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDAS) y tienen que ver con la problemática ambiental y en nuestro caso.

“Problemas de basura”

Lo más importante el tratamiento de problemas que permitan la aplicación de conocimientos, que los educandos puedan llevar a la práctica temas de las diferentes asignaturas que tengan en cuenta saberes científicos, populares y comunes y de esta forma enriquezcan sus explicaciones propias, cambien actitudes y comportamientos, fortalezcan sus valores frente al manejo del entorno ambiental.

Teniendo en cuenta en nuestro proyecto educativo es un rescate socio-cultural. Se debe tener en cuenta las características de los diferentes grupos culturales de la región, esto permite reconocer la diversidad cultural y respecto e identificación de los aportes que se dan desde cada grupo para mantener una dinámica particular de la región o comuna o barrio, el elemento importante para la construcción de nuestra propia identidad.



Dirección técnica ambiental del distrito de Buenaventura corporación, autónoma regional del Valle del Cauca, toda la comunidad educativa (profesores, alumnos, padres de familia, especialistas, técnicos fundaciones). (Dentro de la escuela) (Diferentes instancias académicas administrativas).

Este proyecto debe servir para que se tomen decisiones relevantes, se realicen acciones importantes que faciliten y fortalezcan el proyecto y se amplíe la participación de la escuela en los proyectos comunitarios.

Es importante que nos identifiquemos con lo que vas a hacer, que nos sintamos bien, que nos guste lo que vamos a desarrollar, que sea importante para todos. El sentido de pertenencia que desarrolles frente al proyecto hará que asumamos con responsabilidad nuestro compromiso y participes activamente, aportando en la solución de la problemática.

## **6.7 BENEFICIARIOS A LA PROPUESTA**

Los estudiantes padres de familias, comunidad en general.

Donde los estudiantes con el mensaje entregado en la escuela van a llevar y a transmitir ese mensaje. Estos estudiantes hay que sensibilizarlos y concientizarlos de la gran utilidad que tiene el reciclaje para su mejoramiento socio económico. Es fundamental el trabajo pedagógico que hagamos con nuestros estudiantes de ahí deriva en parte el gran éxito de este proyecto.

Con la comunidad en general también aplicar una pedagogía práctica, sencilla donde se le muestre a esta persona mayor la utilidad de esta situación de controlar las basuras y reciclar.

Para un mejoramiento. Además hasta donde podemos intuirlo, la necesidad de re aprovechar los elementos naturales (y transformamos que hoy concebimos como basura. Pensar en nuestros desechos ya no como basura. Si no como elementos reutilizables, es una forma de manejar en forma más orgánica, más ecológica nuestra vida y circunstancias).

Estos proyectos son muy importantes por que aporten a tu formación integral y será la manera de prepararte para actuar con conciencia ética y con responsabilidad en el manejo de nuestro entorno.

Propuesta

Bajo el siguiente slogan

**“CON EL CONTROL Y EL RECICLAJE CONTRIBUIMOS A REDUCIR LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN EN NUESTRO BARRIO”.**

Enmarcamos nuestra propuesta a revalidarla en el proceso investigativo.

## **6.8 RECURSOS: HUMANOS, TÉCNICOS, DIDÁCTICOS ETC.**

Indispensablemente la comunidad tomo un papel ponderable e indispensable, ya que las personas son los que de una u otra manera colaboraron con el desarrollo de este proyecto.

Los recursos económicos; son quizás los recursos que no se pueden pasar por alto, pues sin estos sería imposible desarrollar una investigación

Las entidades institucionales como CVC la Secretaria de Dirección Técnica Ambiental, como secretaria mayor en todo lo concerniente, siendo autoridad medio ambientalista en el municipio, el CIDEA; como comité técnico inter institucional de educación ambiental.

El concurso de todas estas entidades ambientalistas e investigativas conlleva a formar equipos propios de acuerdo al tipo de investigación.

Gracias a todas estas instituciones pude lograr la misión deseada a esta minuciosa y dispendiosa investigación científica.

## **6.9 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

Durante el trabajo investigativo se observó las acciones prácticas, me dieron pautas importantes para evaluar y mejorar día a día semanas y meses para concebir de una vez por todas las rutas investigativa, siempre analizando y reflexionando. Siempre charlando cuestionando con los actores o recursos, como las personas, que con sus ideas fuimos consolidando esta monografía o tesis investigativa.

Donde cada vez se evidencia que se va por una buena ruta para un posible control de las basuras y el reciclaje como forma de mejoramiento económico socio-cultural.

Ya que estamos convencidos que involucrando los entes pedagógicos ambientalistas y como docente podríamos hacer una sinergia efectiva y afectiva para mejorar y tener una mejor calidad de vida de nuestro coterráneos y vecinos.

## **6.10 INDICADORES DE LOGROS**

Se observa el cumplimiento de las metas cuando la comunidad en general y educativa sigue los pasos rasados en una cultura pedagógica ambiental que está haciendo carrera en la comunidad de vista hermosa.

## **6.11 DOCUMENTACIÓN**

Dentro de la documentación y bibliografía fue necesario la compilación de muchos textos para poder documentarse y realizar un trabajo investigativo de acuerdo a las expectativas que desde un inicio de la especialización me trace de acuerdo a las directrices trazadas por la fundación Tecnológica de Madrid en convenio con los Libertadores Fundación Universitaria.

En este proyecto investigativo fue necesario escudriñar libros de ciencias naturales, biología,- química, manuales inherentes a la educación ambiental como manuales de la C.V.C.

Es necesario nombrar a la secretaria del medio ambiente en Buenaventura por su valiosa ayuda y colaboración.

Aportándome asesorías, charlas, videos expositores, para la institución educativa del proyecto piloto “Control de la Basura y Reciclaje como forma de mejoramiento Socio Económico Y Cultural”.

## **7 IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Atraves de la investigación siempre hay que implementar, corregir, anexar; en especial fue la C.V.C. (La Corporación Autónoma Regional del Cauca).

Una entidad que siempre nos entendió y atendió en nuestra pretensiones investigativas su apoyo bibliográfico fue fundamental, ya que con su experiencia investigativa, pedagógico o educacional nos brindaron toda la ayuda posible, para que esta investigación cubierta fondo y forma estructural y pudiera ser un trabajo investigativo, serio y con la certeza que con la practica experimental nos dará los frutos que con estudios teorizamos para que nuestra comunidad en la praxis pudiera obtener una mejor calidad de vida.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 DOCUMENTACIÓN**

Hace falta mayor divulgación y compromiso de las autoridades para la conservación del medio ambiente. Esto lo pudimos percibir en la comunidad del barrio Vista Hermosa, quienes muy poco conocen de cómo controlar y reciclar los desperdicios.

Si se le llega más a los sectores menos favorecidos podemos ayudar más a fortalecer la iniciativa y recuperar el planeta.

Buenaventura necesita mejorar sus servicios en recolección de las basuras, ya que a ese barrio no llega y por lo tanto la echan en cualquier lugar, contribuyendo en la presencia de enfermedades.

Es fundamental que nosotros valoremos la conservación y equilibrio natural. Los sectores de escasos recursos como los moradores de este barrio y estudiantes de la institución que participaron son sensibles a propuestas de solución para su comunidad y en particular si pueden ayudar a entrar diario al hogar, así como ha sido el proyecto control y reciclaje con una alternativa de desarrollo socio económico y cultural.

Es indispensable reconocer el consumo de materia prima, al disminuir la producción de desechos, concientizar a los individuos de no dejarse llevar por las propagandas imitadas otra vez por los medios de comunicación que influyen inconscientemente en el consumismo y lleva a emitir mucha basura.

Tenemos que entender que un papel o un envase botado a la calle será parte de las toneladas que llegaran al rio después de un aguacero que el escombro arrojado en un canal, mañana paralizara el acueducto.

Mientras no contemos con el apoyo decidido de todos y todas será imposible cambiar esto.

Pero aunque parezca una utopía, un imposible como muchas cosas o inventos que hayan fracasado, pero hoy son reales históricamente si te sensibilizas habremos logrado que el espíritu de un nuevo paso, para continuar con este proyecto es cuestión de que te decidas a ellos. Te invitamos calurosamente a que te decidas a mejorar tu relación con el medio ambiente.

Es necesario que todas las personas y gobiernos tomen conciencia sobre estos fenómenos y después emprendan urgentemente, acciones para conservar el medio y construir así una nueva ética ambiental que permiten a las personas a pensar y repasar la calidad de sus relacione con el ambiente global.

Pero si actuamos éticamente en relación con el ambiente las generaciones presentes y futuras, también podrán disfrutar de los bienes de la naturaleza.

En la actualidad, en el distrito de Buenaventura, se producen anualmente alrededor de 500 mil toneladas de basura, y esta cantidad aumenta día a día. Sin embargo, todos los ciudadanos podemos contribuir a resolver este problema, si en lugar de producir basura producimos desechos limpios y separados que puedan reusarse y reciclarse.

El presente proyecto proporciona los conocimientos necesarios para manejar correctamente la basura doméstica, de manera que no contamine y pueda reutilizarse. Además, indica el procedimiento para crear y operar centros de

acopio por comunas, barrio, o grupos de vecinos; lo cual, además de ser un servicio para la comunidad, representa una fuente de ingresos para el grupo o equipo participante.

## **8.2 RECOMENDACIONES**

Presentar esta propuesta al colegio para que sea incluida con los estudiantes y los moradores del barrio y ayudaría a encontrar más fuentes de apoyo, el carro de recolección de la basura no llega a este barrio, hacer la solicitud a la entidad correspondiente para así ayudar a controlar con mayor eficacia los residuos,

Conservar con los medios de la junta de acción comunal del barrio para que en unión con los participantes del proyecto pudiera buscar instituciones benefactoras con mira al convertir la experiencia en alternativas económicas.

Dialogar con los docentes del colegio del barrio que dentro de los planes de estudio tengan en cuenta el control y reciclaje de la basura.

Solicitar a la CVC para hacer un trabajo de educación en el tema con los moradores de la zona.



## 9. BIBLIOGRAFÍA

ANYEL, Augusto. El Retorno a La tierra 3. Cuaderno Ambiental, Ministerio de Educación e IDEA. Santa Fe De Bogotá. 1995

ARANA, Federico. Ecología Para Principiantes. The Integral Urban House, Self Reliant Living In the City. Sierra Club Book. 1985

BRITZ, Richard, the Edible city resource manual, William Kaufmann, Los Altos, calif.1981.

GALINDEZ Mayer; J.Y Mora Ruiz o, Reutilización de desechos sólidos y efluentes urbanos, en simposio sobre problemas ambientales en México, 3-6 de diciembre de 1979 memoria I.P.N.

MENDIETA, Jeemmy y otros, ciencias, exploremos la naturaleza 7, Editorial Prentise Hall De Colombia, Bogotá, 1998.

PADILLA, Carlos, estudio sobre las basuras, sus problemas y soluciones, México 1995

RESTREPO, Ivan y D Philips, la basura consumo y desperdicio en el D.F. Instituto Nacional Del Consumidor México 2003.

SAMACÁ, Nubia, Ciencias Naturales, 7, Editorial Santillana, siglo XXI, Bogotá, 1999

TÉLLES, Catalina y otros, Ciencias En Construcción 7 Editorial OXFORD University Press, Bogotá, 2005.

## ANEXOS

### Anexo No. 1 Encuesta

#### ENCUESTA

Sobre los residuos sólidos, el reciclaje y manejo control de las basuras  
(Barrio Vista- Hermosa. Comuna 12 Buenaventura).

1. Maneja usted los residuos sólidos
  - a) Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
2. Realiza usted en su hogar reciclaje
  - a) Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
3. Con que frecuencia pasa el carro de aseo por su sector
  - a) Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
4. Con que frecuencia recicla vidrio (envases)
  - a) Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
5. Con que frecuencia recicla cartón- papel
  - a) Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
6. Cuantas veces recicla plástico
  - a. Siempre
  - b) A veces
  - c) Nunca
  
7. Separa usted las latas de los vidrios y el papel – cartón  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. Existen en su sector o barrio centros de depósito de residuos sólidos.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. Usted ha tenido charlas pedagógicas en el manejo y control de las basuras.

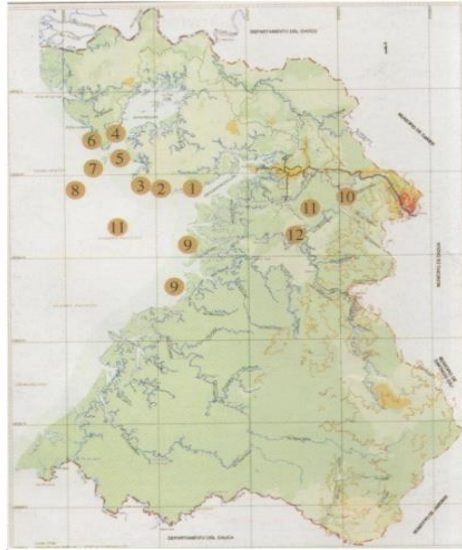
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Anexo A

Reciclaje en los patios.



Anexo B  
Residuos sólidos.



**Residuos orgánicos**      **Residuos sólidos reciclables**



**Materiales reciclables**



**RECICLAJE**

**I. SEPARACIÓN**

## Anexo B

Como reciclar en el colegio.



Este cartel informativo está diseñado para ser colocado en un colegio. En la parte superior izquierda, un pequeño icono de una planta en un macetero precede al texto "COLEGIO" escrito verticalmente. A la derecha, un recuadro con un fondo de papel arrugado contiene el título "CÓMO RECICLAR EN EL COLEGIO". El cuerpo principal del cartel muestra una pizarra verde con el texto: "EN CADA SALÓN UN RECIPIENTE PARA RECOGER PAPEL: HOJAS DE CUADERNO, CARTULINAS, PAPELES VARIOS, CARTONES." En la esquina superior izquierda de la pizarra hay un símbolo de prohibición con un papel y la palabra "GRACIAS" debajo. En la parte inferior del cartel, un círculo verde con el símbolo universal de reciclaje se superpone a dos fotografías: a la izquierda, una colección de residuos reciclables (botella de vidrio, envase de plástico, latas y cartón); a la derecha, un trabajador en un uniforme blanco y mascarilla manipulando grandes sacos de residuos.



Anexo c

Fotografías





















VIDRIO



PLÁSTICOS



PAPEL Y CARTÓN



DESECHOS  
SANITARIOS



METALES



VARIOS



DESECHOS ORGÁNICOS



Para ello se sigue  
el lema de las tres  
erres: "RRR",  
reduce, reusa y  
recicla.