

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	




SENSIBILIZACIÓN PARA EL ADECUADO MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS URBANAS DEL MUNICIPIO GUAPI - CAUCA

PRESENTADO POR

**DIANA MARÍA MARTÍNEZ CAICEDO
DIANA JAZGLEIDY PACHON ANGEL**

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

**UNIVERSIDAD ECCI
VICERRECTORIA DE EDUCACION ABIERTA Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
BOGOTÁ; D.C.
2016**

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

**SENSIBILIZACIÓN PARA EL ADECUADO MANEJO Y APROVECHAMIENTO
DE RESIDUOS SOLIDOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS
URBANAS DEL MUNICIPIO GUAPI - CAUCA**




PRESENTADO POR

**DIANA MARÍA MARTÍNEZ CAICEDO
DIANA JAZGLEIDY PACHON ANGEL**

DIRECTOR

**MARIA FERNANDA PABÓN
MAGISTER EN GESTION Y AUDITORIAS AMBIENTALES**

**UNIVERSIDAD ECCI
VICERRECTORIA DE EDUCACION ABIERTA Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD
AMBIENTAL
BOGOTÁ; D.C.
2016**

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C, agosto de 2016







	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO.....	6
RESUMEN.....	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. TÍTULO DEL PROYECTO	9
3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
3.1 Descripción del problema	9
3.2 Formulación del problema.....	10
4. LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
4.1 Objetivo general.....	10
4.2 Objetivos específicos.....	11
5. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
5.1 Justificación	11
5.2 Delimitación	12
6. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
6.1 Marco teórico.....	12
6.2 Marco conceptual.....	13
6.3 Marco legal	14
7. TIPO LA INVESTIGACIÓN	15
7.1 Diseño apropiado de investigación.....	15
8. DISEÑO METODOLÓGICO.....	15
8.1 Fase de recolección de datos.....	15
8.2 Fase de sensibilización	15
8.3 Fase de análisis de datos	15
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	16
10. RESULTADOS	16
11. PRESUPUESTO.....	19
12. CONCLUSIONES	19
13. RECOMENDACIONES.....	20
14. BIBLIOGRAFÍA	20
15. ANEXOS	23

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

LISTAS ESPECIALES

TABLAS




TABLA 1. CRONOGRAMA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES	16
TABLA 2. FORMATO DE PRESUPUESTO GLOBAL DE LA PROPUESTA POR FUENTES DE FINANCIACIÓN (EN MILES DE PESOS).....	19

GRÁFICAS

GRÁFICA 1. RESIDUOS SÓLIDOS RECOLECTADOS (KG) POR NÚMERO DE ESTUDIANTES SENSIBILIZADOS	17
GRÁFICA 2. POBLACIÓN SENSIBILIZADA	18




ANEXOS

ANEXO 1. MODELO DE ENCUESTA	23
ANEXO 2. CARTILLA	24

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

GLOSARIO




- Residuos o desechos sólidos:** Con este término se denomina a cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido que se abandona, bota o rechaza después de haber sido consumido o usado en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios e instituciones de salud.
- Residuo aprovechable:** Cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere. Pero que es susceptible de incorporarse nuevamente a procesos productivos o para otros procesos.
- Aprovechamiento:** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo de forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje y cualquier otra modalidad que conlleve a beneficios sanitarios, ambientales y/o económicos.
- Manejo integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción, y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte y aprovechamiento, valorización, tratamiento, disposición final, importación y Exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana, y el ambiente contra los efectos nocivos, temporales o permanentes que puedan generarse o de los residuos o desechos.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

RESUMEN

En este documento se muestra la problemática que presenta la comunidad estudiantil en el casco urbano del municipio de Guapi – Cauca sobre el inadecuado manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos, de acuerdo a éste flagelo surge la necesidad de proponer un proyecto en la las instituciones educativas públicas urbanas del municipio cual se implementen programas didácticos enfocados a la sensibilización y educación del manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos, de tal manera que se logre rescatar y fomentar el sentido de pertenencia con los recursos naturales y se genere una cultura ambiental en la comunidad educativa y esta a su vez a toda la población guapiense.

Además, en el contenido de éste documento encontramos la descripción de la metodología, el cronograma de actividades, los recursos necesarios para llevar a cabo el desarrollo de las actividades y los beneficios que se pueden lograr obtener con la ejecución del proyecto.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	




1. INTRODUCCIÓN

La contaminación del medio ambiente ocasionada por el inadecuado manejo de residuos sólidos es un problema complejo y de proporciones mundiales políticas, económicas, científicas, tecnológicas y culturales que interactúan de una manera tan estrecha y algunas veces dificulta la ejecución de acciones correctivas trayendo a su vez grandes consecuencias especialmente en la salud de la población.

Para el proyecto de grado se escogió el municipio de Guapi, Cauca para el manejo de esta temática teniendo en cuenta que este municipio presenta diversas problemáticas ya que no existe recolección de residuos constantes y los desechos quedan en la calles generando problemas de salud pública y cuando se recogen son dispuestos a cielo abierto; teniendo en cuenta lo anterior se decidió realizar campañas de sensibilización en las instituciones educativas públicas del municipio ya que educando a los niños se evitará que el futuro se sigan presentando esta problemática.

Es por eso que se hace necesario enseñar a los niños a aprovechar adecuadamente las basuras que producimos, además de generar conciencia y ver que los residuos sólidos son objetos que se puede transformar en otro bien, con valor económico.

Teniendo en cuenta que en su mayoría los residuos sólidos que se producen en las instituciones educativas del municipio son orgánicos e inorgánicos, surge de la necesidad de aportar para que se lleve un mejor manejo de estos y así reducir los impactos ambientales negativos que producen; por tal razón, el objetivo general de este proyecto es implementar programas de sensibilización para el adecuado manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en las instituciones educativas públicas urbanas del municipio de Guapi-Cauca.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

2. TÍTULO DEL PROYECTO

Sensibilización para el adecuado manejo y aprovechamiento de residuos sólidos de las instituciones educativas públicas urbanas del municipio Guapi – Cauca.

3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN




3.1 Descripción del problema

El municipio de Guapi se encuentra ubicado al Suroccidente del Departamento del Cauca, sobre el Pacífico colombiano, en la ribera del río Guapi, limita al Norte con el océano pacífico y el municipio de Timbiquí, al oriente con Timbiquí y Argelia, al Occidente con el océano pacífico y al sur con el municipio de Santa Bárbara de Iscuandé – Nariño (Perfil productivo Municipio Guapi, 2013. P 14); tiene aproximadamente 29.641 habitantes de los cuales el 84,1% afrocolombianos y el 0,3% indígenas, en el casco urbano tiene aproximadamente 18.199 habitantes.

Desde hace muchos años este municipio presenta problemáticas de saneamiento básico y ambiental, de los cuales se destacan; el inadecuado manejo de residuos tanto sólidos y líquidos, abastecimiento de agua potable, servicio de alcantarillado, servicio de salud, contaminación de fuentes hídricas, contaminación de suelo, entre otras; recientemente ha presentado problemas sociales en la cual ha ocurrido desplazamiento masivo en las zonas rurales debito al conflicto armados.

Por otro lado, aunque el lugar se encuentra rodeado de una riqueza natural (flora y fauna) la comunidad no tiene la cultura de conservar y proteger todos los recursos que poseen puesto que gran parte de la población desconocen la importancia que tiene cada individuo en su ecosistema.

Teniendo en cuenta las consecuencias por el inadecuado manejo de los residuos sólidos, es fundamental implementar de manera intensiva programas de sensibilización y educación de

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

manejo y aprovechamiento de residuos sólidos principalmente en las instituciones educativas ya que es donde se forman las bases de una sociedad la cual debe ser encaminada a proteger y conservar los recursos naturales.

Este proyecto tiene como finalidad implementar el programa de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos a las instituciones oficiales urbanas del municipio de Guapi, que están comprendidas por cuatro instituciones educativas: Institución Educativa San Pedro y San Pablo, Institución Educativa Bachillerato Comercial Concentración Manuel de Valverde, Institución Educativa Normal Superior la Inmaculada, Institución Educativa San José.

3.2 Formulación del problema




Implementar un sistema educativo compuesto por sensibilizaciones y capacitaciones, cartillas, asesorías y acompañamiento para un adecuado manejo de residuos sólidos y realizar una asistencia educativa temprana en las instituciones educativas del municipio de Guapi, minimizará la cantidad de residuos dispuestos en el municipio.

Realizar capacitaciones en la que se integre como actores principales los estudiantes y docentes de las instituciones educativas públicas urbanas del municipio de Guapi- Cauca, que estaría basada en las estrategias que deben ser implementadas en los colegios, la cual hacen referencia la Política Nacional de Educación Ambiental, que tiene como propósito la formación integral de una sociedad.

4. LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo general

Implementar programas de sensibilización para el adecuado manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en las instituciones educativas públicas urbanas del municipio de Guapi- Cauca.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

4.2 Objetivos específicos




- Fomentar la importancia sobre el manejo y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Identificar los sitios estratégicos para la ubicación de los puntos ecológicos de las instituciones educativas oficiales urbanas.
- Generar cultura de separación y clasificación de residuos sólidos dentro y fuera de las instituciones
- Capacitar sobre el lombricompost como fertilizantes en los cultivos nativos del municipio.

5. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Justificación

Debido a las problemáticas principalmente ambientales ocasionadas por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y sumado a esto el desinterés o la ausencia de conocimiento que tiene la población sobre la importancia del manejo y aprovechamiento de los residuos, es primordial iniciar campañas fuertes de sensibilización y capacitación sobre el adecuado manejo de residuos sólidos, además de proponer promover la Política Nacional de Educación Ambiental, que tiene como propósito la formación de una sociedad ambiental sostenible, en la cual se puede fomentar estrategias que permita formar y crear cultura del uso y manejo de los implementos que a diario se utilizan, una de la forma en que se puede lograr que la sociedad tome conciencia y cambien su estilo de vida, para esto se iniciará con una campaña fuerte donde se involucre a la niñez del municipio y que estos a su vez sean voceros en sus hogares, esto se realizará mediante la ejecución de campañas intensivas que sean desarrolladas específicamente en las instituciones educativas ya que nuestro niños son la base para fortalecer y poder tener un futuro sostenible y sustentable.

Algunos países a través de la educación han logrado disminuir la cantidad de residuos sólidos generados, cambiando, por ejemplo, los hábitos de consumo, y por otro lado, a partir de la separación domiciliar el proceso de reciclado es mucho más efectivo.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

5.2 Delimitación

La aplicación de este proyecto será en el casco urbano del municipio de Guapi, la cual cuenta con cuatro instituciones educativas públicas con un total de 5.790 estudiantes (DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE GUAPI, 2015), que comprende alumnos de preescolar, primaria y bachillerato, se realizará una dos jornadas para la aplicación de una encuesta sobre el conocimiento de la importancia y el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos y de esta manera identificar las carencias que se tienen sobre el tema y enfocar nuestras capacitaciones en las debilidades que se presente dentro de los estudiantes.




6. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Marco teórico

El mejoramiento ambiental es un compromiso personal y comunitario, el hombre debe respetar y ser respetado en sus derechos como parte de un ecosistema en el que se establecen relaciones de interdependencia. A su vez, la comunidad debe ser la promotora y la gestora de la elevación de la calidad de vida, por eso se debe tener en cuenta el medio natural y artificial en su totalidad: ecológico, político, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y ético para el análisis de los problemas del medio ambiente, no sólo desde las perspectivas de sus consecuencias, sino además de sus dimensiones históricas y las circunstancias de sus agentes.

La educación ambiental debe ser un proceso continuo en la escuela y fuera de ella; debe hacer énfasis en una participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales y fomentar el valor y la necesidad de cooperación local, nacional e internacional, en la solución de dichos conflictos.

Cada ser, en el lugar que se encuentre, establece relaciones de interacción y dependencia con cada uno de los factores que conforman el medio ambiente. Por ello, los docentes y las

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	




instituciones educativas están frente a un compromiso y una responsabilidad que desde los principios filosóficos y objetivos propuestos por la Ley General de Educación, se debe fundamentar una nueva pedagogía que resalte la operatividad de los proyectos ambientales. De todas las situaciones problemáticas que se plantean desde el medio ambiente, cabe destacar la relacionada con el manejo integral de residuos sólidos (MIRS), dado que su mal manejo y disposición final generan conflictos frente al deterioro ambiental. Actualmente la sociedad se encuentra inmersa en este problema, dado que su mal manejo conduce inevitablemente a una catástrofe ambiental generada por la insensatez humana de actuar negligentemente ante el medio ambiente y su recuperación, desconociendo que se debe manejar conscientemente el equilibrio que debe perdurar en los ecosistemas.

Los residuos sólidos ocasionan una problemática ambiental si no se manejan con eficiencia y responsabilidad. Algunos efectos que causa el mal uso de los residuos sólidos tiene que ver con la ocupación de espacios que se pueden utilizar para fines productivos y que se destinan al depósito de basuras, crean focos de infección por la proliferación de insectos, se produce un desgaste de los recursos naturales, lo mismo que el deterioro del ambiente y se disminuye la vida útil de los rellenos sanitarios.

Además, el manejo inadecuado de los residuos sólidos conduce a otros problemas ambientales, como la contaminación del agua, la suciedad, los represamientos y agotamiento de los suelos y la contaminación del aire.

6.2 Marco conceptual

La educación ambiental es un componente cultural y se fundamenta en la estrategia de la supervivencia de la humanidad y de otras formas de la naturaleza; por ello se requiere un conocimiento de las ciencias naturales, tecnología, historia, sociología y toda manifestación intelectual que permita analizar y sintetizar ese conocimiento con el fin de crear nuevos modos de actuación. Los propósitos de la educación ambiental se basan en la colaboración, junto con otras ciencias y actividades. Debe ser el proceso fundamental para el logro del

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

equilibrio entre el sistema natural y la actividad humana, ya que debe proveer las bases científicas, técnicas y éticas para comprender las complejas interacciones entre el hombre y la naturaleza. La educación ambiental debe ser planeada desde una perspectiva holística y como una tarea multidisciplinaria.

De todas las situaciones problemáticas que se plantean, cabe destacar la relacionada con el manejo integral de residuos sólidos, dado que su inadecuado manejo genera desequilibrios ambientales y por ende deterioro del entorno físico y social de una comunidad.

Actualmente la comunidad estudiantil se encuentra inmersa en este problema, dado que su inadecuado manejo conduce inevitablemente a un deterioro ambiental generado por el desconocimiento del estudiantado frente a las actuaciones con el medio ambiente y su recuperación, desconociendo que se debe manejar conscientemente para contribuir al equilibrio en los ecosistemas.

6.3 Marco legal




A continuación, se mencionan algunas normatividad que tiene en cuenta para la ejecución del proyecto.

Ley 09 de 1979 en relación con las Medidas sanitarias sobre el manejo de los residuos sólidos.

Ley 99 de 1993 en relación con el Manejo de los residuos sólidos.

Política Nacional de Educación Ambiental SINA, Ministerio del Medio Ambiente - Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, D.C., julio de 2002

Ley 1549 de 2012 por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

7. TIPO LA INVESTIGACIÓN

7.1 Diseño apropiado de investigación

La investigación apropiada es etnográfica que se define como la descripción y el análisis de un campo social específico y una escena cultural determinada, e implementa un tipo de análisis particular, relacionado con los preconceptos, además este tipo de investigación no solo observa, clasifica y analiza los hechos, sino que interpreta según su condición social (Andrés Hortúa Clavijo, Investigación en Ciencias Sociales, 2014. P 24, 25). Este tipo de investigación permite obtener un diagnóstico de la realidad y el conocimiento que tienen los estudiantes de las instituciones públicas urbanas del municipio de Guapi, sobre el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1 Fase de recolección de datos




Para esta fase se solicitará de manera previa y con el respectivo permiso a los grados de preescolar, primaria y bachillerato, el día de la aplicación la definirá los directivos de cada institución, y de esta manera se ajustará el cronograma de actividades previsto.

8.2 Fase de sensibilización

Durante esta fase se tendrá permanencia constante en el municipio para realizar la sensibilización y las capacitaciones que sean necesarias para crear una adecuada conciencia sobre la importancia de un buen manejo de residuos sólidos en las instituciones y en especial en los niños.

8.3 Fase de análisis de datos

De acuerdo a la información obtenida nos permitirá definir el contenido del material didáctico que se socializará así mismo la profundización de los temas para la capacitación.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 1. Cronograma para el desarrollo de actividades

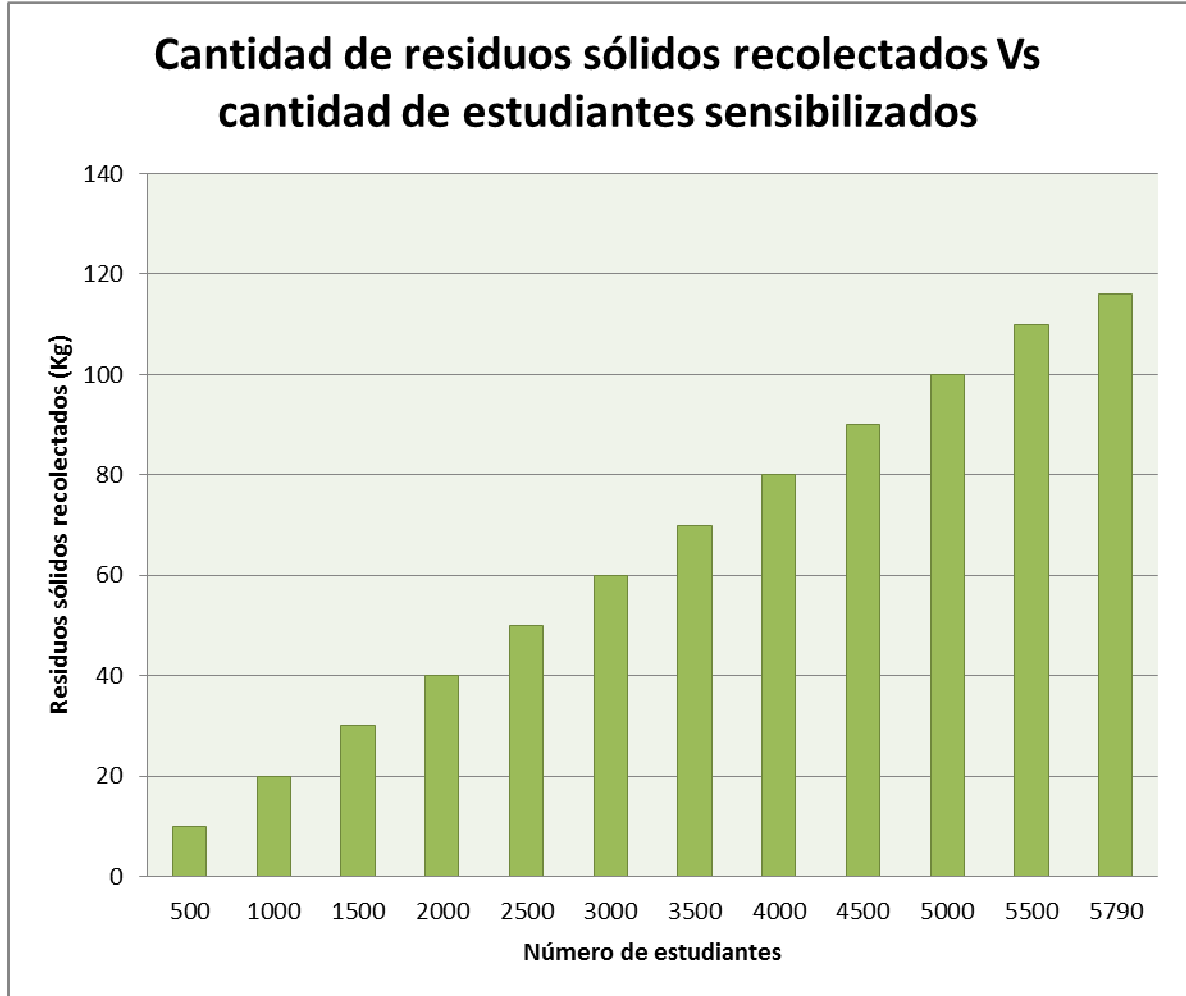
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	7
Elaboración del proyecto							
Diseño de encuesta							
Aplicación de encuesta							
Elaboración de material didáctico							
Sensibilización y capacitación							
Análisis de los datos							
Entrega de informe final							

10. RESULTADOS

Al culminar este proyecto se espera que los estudiantes de las instituciones educativas públicas del municipio de Guapi, logren fomentar y crear cultura ambiental en la cual involucre a su grupo familiar y este a su vez se divulgue en toda la comunidad guapiense.

Por otro lado, es indispensable generar un ambiente sano dentro y fuera de instituciones trabajadas con la implementación de estrategias como son los puntos ecológicos e información sobre medios alternativos de aprovechamiento de residuos sólidos.




A continuación en la siguiente **gráfica 1** se muestra la cantidad de estudiantes que se pueden sensibilizar en el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos dentro y fuera de las instituciones educativas, mediante una capacitación dirigida sobre el tema, teniendo en cuenta la cantidad total de los estudiantes de las cuatro instituciones educativas urbanas del municipio de estudio y la cantidad de residuos sólidos que se logre recolectar durante distintos periodos de seguimientos establecidos en el cronograma de actividades del proyecto.



Gráfica 1. Residuos sólidos recolectados (Kg) por número de estudiantes sensibilizados

De acuerdo a los resultados de la gráfica anterior se muestra que con la sensibilización que se realicen en las Instituciones del municipio se obtendrán grandes beneficios, puesto que a mayor cantidad de estudiantes que se sensibilice mayor será la cantidad de residuos que se lograra recolectar en los colegios.

En la **gráfica 2** se muestra el porcentaje de la población urbana en la cual se puede lograr crear hábitos sobre el manejo y aprovechamiento adecuado de los residuos sólidos con la aplicación del proyecto.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	






Gráfica 2. Población sensibilizada

La gráfica nos muestra que con la ejecución del proyecto se logra que el 24% de la población total urbana se sensibilice sobre el tema del manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos.

Éstos resultados serán obtenidos mediante la aplicación de talleres y/o capacitaciones en la cual se muestre a los estudiantes mediante videos sobre las consecuencias que tiene el inadecuado manejo de los residuos sólidos con los recursos naturales y la importancia que tiene el ser humano en el cuidado, conservación y protección de las riquezas naturales; asimismo se realizará actividades en la cual todos puedan participar sobre algunas formas de aprovechar los residuos sólidos que se encuentran plasmada en las cartillas.

Las cartillas que se entregará que tendrán los contenidos necesarios para llevar a la práctica el manejo adecuado de los residuos sólidos generados dentro y fuera de las Instituciones educativas.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

11. PRESUPUESTO




Tabla 2. Formato de presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de pesos).

Rubros	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
PERSONAL	Ingeniero Ambiental	2	3.500.000	7.000.000
EQUIPOS	Computador	2	1.600.000	3.200.000
	Video Beam	1	1.100.000	1.100.000
	Cámara fotográfica	1	680.000	680.000
MATERIALES Y SUMINISTROS	Papelería	NA	750.000	750.000
CARTILLAS	Material didácticos para aprendizaje	5.000	1200	6.000.000
VIAJES	Transporte aplicación de encuesta, capacitación y entrega de informe.	5	250.000	1.250.000
	Alimentación y Hospedaje	30	210.000	6.300.000
TOTAL				\$26.280.000

12. CONCLUSIONES

Al culminar este proyecto se pretende lograr mejorar el manejo y disposición de los residuos sólidos en las instituciones educativas del municipio de Guapi, Cauca, así como fomentar una conciencia ambiental en la comunidad escolar, para esto uno de los pasos importantes será enseñar a los estudiantes a disponer adecuadamente los residuos sólidos en las Instituciones educativas, lo cual se logrará con la implementación y ubicación de puntos ecológicos.

Para alcanzar los objetivos del proyecto se diseñó un programa de sensibilización y mejoramiento en el manejo de los residuos sólidos del plantel; esperamos contar con el apoyo de toda la comunidad estudiantil y personal que labora en el mismo.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

Adicionalmente se llegó a la conclusión de que es necesario contar con los recipientes para una correcta disposición de residuos por esto se propuso la adecuación de puntos ecológicos dentro de las instituciones los cuales permitirán un manejo correcto de los residuos.

Definitivamente en Colombia todos los problemas que se presentan y en especial el inadecuado manejo de residuos sólidos son por falta de educación y con este proyecto se aportará en gran medida para que esto cambie.

El proyecto que se implementará en las instituciones educativas tendrá una respuesta favorable por parte de todos los generadores de estas instituciones. Se lograrán los objetivos planteados para lograr en gran medida el aspecto estético de las instituciones educativas, se espera que las instituciones educativas sean las pioneras en el cuidado del medio ambiente en el municipio de Guapi e incentive a las familias y comunidad a seguir el ejemplo.




13. RECOMENDACIONES

Es necesario que las autoridades locales se involucren en este proyecto para lograr un aporte económico y de esta manera implementar a totalmente el proyecto.




Además de aportar a la población la importancia y el papel que juega el ser humano en el cuidado de los recursos naturales.

14. BIBLIOGRAFÍA




- *Andrés Hortúa Clavijo - versión 1.0 Copyright 2014: Universidad ECC, Unidad 1 Investigación en Ciencias Sociales*, Recuperado el 24 de marzo de 2016, de http://unieccivirtual.net.co/Aulavirtual_posgrados/pluginfile.php/1654/mod_resource/content/2/unidad1/descargable.pdf

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

- *Ministerio de Trabajo, Perfil productivo Municipio Guapi*, Recuperado el 24 de Marzo de 2016, de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/perfil_productivo_guapi.pdf
- *Equipo Humanitario Colombia, informe Final Mira, Seguimiento desplazamiento masivo de comunidad indígena y afrocolombianas*, Mayo 2014, Recuperado el 24 de marzo de 2016, de <https://www.humanitarianresponse.info/system/files/documents/files/140520%20Informe%20Final%20MIRA%20Guapi.pdf>
- *MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, POLITICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL* (Julio de 2002) Recuperado el 26 de marzo de 2016, de: http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf
- *DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE GUAPI*. (2015). Recuperado el 7 de Agosto de 2016, de *DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE GUAPI*: <http://guapi-cauca.gov.co/apc-aa-files/65326633653730663866333231313565/diagnostico-plan-de-desarrollo-municipio-de-guapi.pdf>
- *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE GUAPI CAUCA 2008-2011. "Trabajando con Experiencia"* (2011) Recuperado el 9 de agosto de 2016, de: http://www.guapi-cauca.gov.co/apc-aa-files/31333063333132356630653437333936/PLAN_DE_DESARROLLO_MUNICIPAL_DE_GUAPI_2008_2011.pdf
- *Alcaldía de Guapi – Cauca, Otras entidades del municipio*, Recuperado el 9 de Agosto de 2016, de: http://guapi-cauca.gov.co/Instituciones_Educativas.shtml

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	




- *Legislación relacionada con el manejo de los Residuos Sólidos en Colombia, Legislación final*, 2011, Recuperado el 9 de Agosto de 2016, de: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/650DEF304A1948F405257ACB00792863/\\$FILE/10.LESGILACION_FINAL_agosto_2011_FINAL_2011.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/650DEF304A1948F405257ACB00792863/$FILE/10.LESGILACION_FINAL_agosto_2011_FINAL_2011.pdf)
- *POLITICAS, LEGISLACIÓN Y PLANES SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL* (Julio 2015), Recuperado el 10 de Agosto de 2016 de: http://www.pnuma.org/educamb/documentos/politicas/Cuadro_Politicas_y_Leg_EA_julio_2015.pdf

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

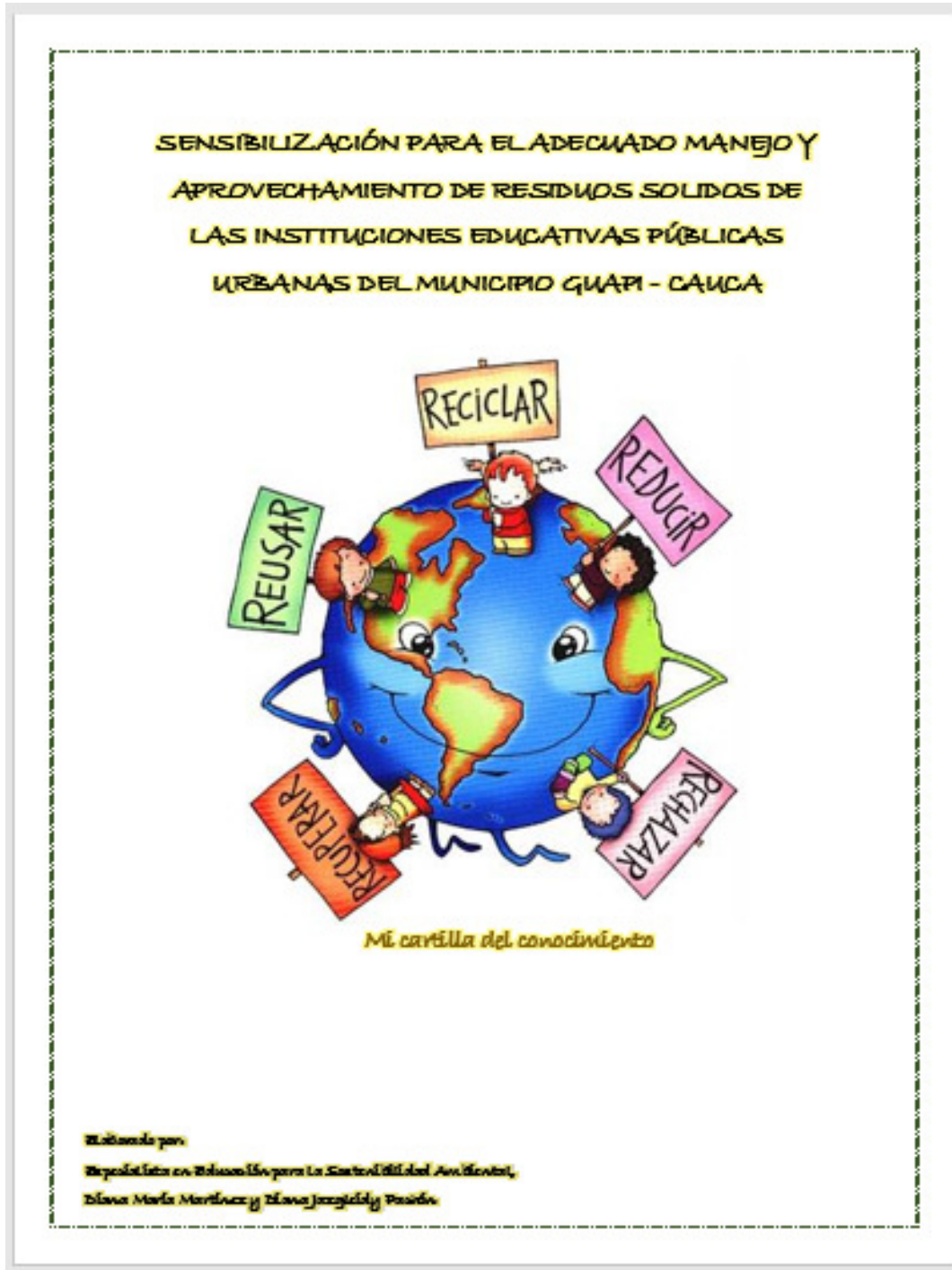
15. ANEXOS

Anexo 1. Modelo de encuesta

	PROYECTO DE SENSIBILIZACIÓN PARA EL ADECUADO MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS URBANAS DEL MUNICIPIO GUAPI - CAUCA		
Nombre de la institución educativa:			Fecha: DD MM AAA
Nombre del estudiante:			Curso:
1. ¿Sabe usted como se puede separar los residuos solidos?			
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	No responde <input type="checkbox"/>
2. ¿Usted ha separado alguna vez los residuos solidos que genera?			
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	No responde <input type="checkbox"/>
3. En tu colegio se separan los residuos solidos?			
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	No responde <input type="checkbox"/>
4. ¿ En tu colegio existen canecas según el tipo de los residuos que generan? (Una caneca para papel y carton, otra para vidrio, otra para plasticos y envases, otra para residuos de alimentos o materia organica).			
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	No responde <input type="checkbox"/>
5. ¿Deposititas los residuos en las canecas que corresponden?			
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Algunas veces <input type="checkbox"/>	Nunca <input type="checkbox"/>	
6. Con que frecuencia lo realizas en la semana?			
	Todos los dias <input type="checkbox"/>	Una vez a la semana <input type="checkbox"/>	Nunca <input type="checkbox"/>
Encuestador: _____			

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)		Código: IF-IN-002 Versión:04	 
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 16-Jun-2009	Fecha de versión: 28-Sep-2012	

Anexo 2. Cartilla





¿Cómo puedes separar los residuos sólidos?

Puntos ecológicos

RECYCLE!! 



Plásticos y otros

Papel y cartón

Vidrio

Materia orgánica

Deposita en cada caneca el tipo de residuo que corresponda, se pueden ubicar en las diferentes zonas de tu colegio y son llamadas Puntos Ecológicos.

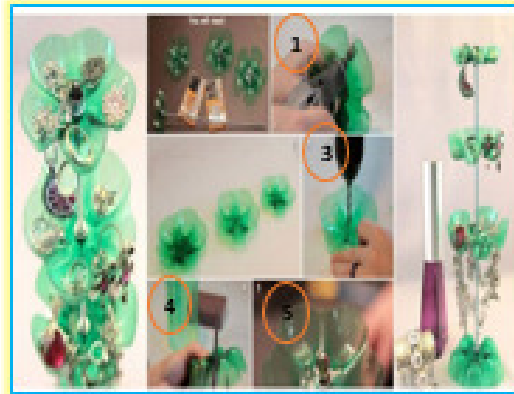
¿Cómo puedes aprovechar los residuos sólidos?

Aquí te mostramos algunas formas de aprovechar los residuos



Materas

Accesorios



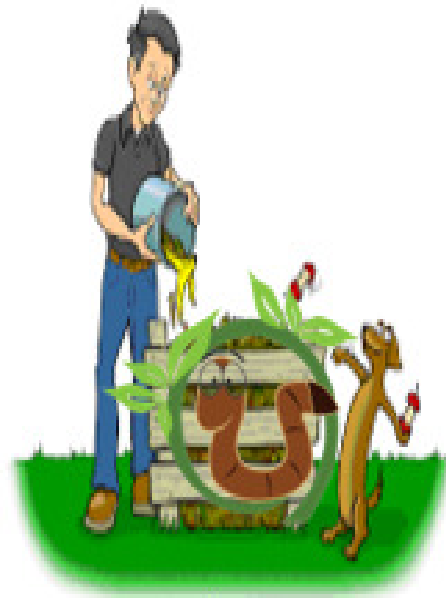
Juguetes



Porta aretes.

Abono que hace feliz al planeta tierra

Con los residuos orgánicos podemos hacer abono
que aporta nutrientes al suelo mediante la
Lombricompost.



Todos podemos aportar con el
cuidado de nuestro Planeta

