



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
COMERCIALES

TÍTULO DEL PROYECTO:

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE
MATERIALES PLÁSTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE
MILAGRO,

Previo a la obtención del título de:
INGENIERO EN CONTADURÍA PÚBLICA Y
AUDITORÍA

Autores:

RONALD RENÉ CAMINO CEDEÑO
PAOLA VANESSA ESCOBAR FLORES

Tutora:

ECON. EVELYN ARTEAGA A.

MILAGRO, 2011

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del proyecto de investigación, nombrado por el Consejo Directivo de la **Unidad Académica de Ciencias Administrativas Comerciales** de la Universidad Estatal de Milagro.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de Tesis de Grado con el Título de: **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO**, presentado como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar por el título **INGENIERO EN CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**.

El mismo que debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

Presentado por la Egresada:

Ronald René Camino Cedeño

C. I. # 092556750-5

Paola Vanessa Escobar Flores

C. I. # 092256050-3

Milagro, julio del 2011

TUTORA:

Econ. Evelyn Arteaga A.



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTGACIÓN

El presente trabajo fue realizado en base a los conocimientos de sus autores Ronald René Camino Cedeño y Paola Vanessa Escobar Flores y de investigaciones efectuadas para el desarrollo del mismo. Por lo tanto declaro que el presente trabajo no ha sido presentado previamente para ningún grado o calificación profesional y consultando referencias bibliográficas que se incluyen en el presente documento.

Ronald René Camino Cedeño

C. I. # 092556750-5

Paola Vanessa Escobar Flores

C. I. # 092256050-3



CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del Título de otorga el presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones.

MEMORIA CIENTIFICA	()
DEFENSA ORAL	()
TOTAL	()
EQUIVALENTE	()

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos en primer lugar a Dios por habernos guiado en el camino de la felicidad en segundo lugar nuestros padres por brindarnos su eterno apoyo y confianza y haber inculcado en nosotros valores y principios ya que sin ellos no hubiera sido posible llegar a esta etapa, a nuestros compañeros que han compartido sus conocimientos con nosotros.

A los Maestros por la confianza demostrada en todo momento, y por su apoyo a lo largo de la carrera.

RONALD

PAOLA

AGRADECIMIENTO

A **Dios** por su infinito amor que en todo momento nos ha demostrado que se encuentra entre nosotros, guiándonos en cada paso que damos dándonos la fortaleza necesaria para seguir adelante en nuestra carrera.

A nuestros **padres, hermanos, y jefe**, por todo el apoyo demostrado en la realización de esta tesis.

A la Universidad Estatal de Milagro, Unidad Académica Ciencias Administrativas y Comerciales, por darnos la oportunidad de formarnos como profesionales.

A nuestra tutora **Econ. Evelyn Arteaga A.**, por su apoyo y confianza en el proyecto y su capacidad para guiar nuestras ideas.

A todos muchas gracias.

Ronald Camino Cedeño

Paola Escobar Flores

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Doctor
Rómulo Minchala Murillo
RECTOR DE LA UNVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
Presente,

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente precedo a hacer entrega de la Cesión de derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para obtención del Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO** y que corresponde a la unidad Académica de Ciencias de Administración y Comerciales.

Milagro, julio del 2011

Ronald René Camino Cedeño
C. I. # 092556750-5

Paola Vanessa Escobar Flores
C. I. # 092256050-3

vii

ÍNDICE GENERAL

Contenido Pág.

Carátula.....	i
Certificación de aceptación de tutor.....	ii
Declaración de autoría de la investigación.....	iii
Certificación de la defensa.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Cesión de derechos del autor a la UNEMI.....	vii
Índice General.....	vii
Índice de cuadro.....	ix

TEXTO

Introducción.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I.- EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.1.1 Problematización.....	2
1.1.2 Delimitación del problema.....	3
1.1.3 Formulación del problema.....	4
1.1.4 Sistematización del problema.....	4
1.1.5 Determinación del tema.....	4
1.2 Objetivo	
1.2.1 Objetivo General.....	4
1.2.2 Objetivos Específicos.....	5
1.3 Justificación.....	5

CAPÍTULO II.- MARCO REFERENCIAL	
2.1 MARCO TEÓRICO	8
2.1.1 Antecedentes histórico.....	9
2.1.2 Antecedente referenciales.....	10
2.1.3 Fundamentación.....	12
2.2 MARCO LEGAL	19
2.3 MARCO CONCEPTUAL	39
2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES	
2.4.1 Hipótesis General.....	41
2.4.2 Hipótesis Particulares.....	41
2.4.3 Declaración de las variables.....	41
2.4.3 Declaración de las variables.....	42
2.4.4 Operacionalización de las Variables.....	42
CAPÍTULO III.- MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo y diseño de investigación y sus perspectiva general.....	44
3.2 Población y muestra.....	44
3.2.1 Característica de la población.....	45
3.2.2 Delimitación de la población.....	45
3.2.3 Tipo de la muestra.....	46
3.3. LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS	46
3.3.1 Métodos teóricos.....	46
3.3.2 Métodos de investigación.....	46
3.4 PROCESAMIENTOS DE LA INFORMACIÓN	47
CAPÍTULO IV.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	48
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA.....	48
4.3.RESULTADOS.....	50

4.4 VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....	58
--	----

CAPITULO V.- PROPUESTA

5.1 TEMA.....	59
5.2 JUSTIFICACIÓN.....	59
5.3 FUNDAMENTACIÓN.....	60
5.4 OBJETIVOS.....	60
5.5 UBICACIÓN.....	61
5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	62
5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	62
5.7.1 Actividades.....	77
5.7.2 Recursos, análisis financiero.....	78
5.7.3 Impacto.....	82
5.7.4 Cronograma.....	83
5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta.....	84
CONCLUSIONES.....	85
RECOMENDACIONES.....	86

C. MATERIALES DE REFERENCIA

1. Bibliografía.....	87
2. Lincografía.....	88
3. Anexos.....	89
Anexo I: Formato de Encuestas.....	90
Anexo II: Formato de Entrevistas.....	91-93
Anexo III: Modelo de máquinas procesadoras.....	94
Anexo IV: Tabla de utilización de plásticos.....	95
Anexo V: Recorrido para la recolección.....	96-98

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	
Declaración de las variables.....	42
Cuadro N° 2	
Operacionalización de variables.....	43
Cuadro N° 3	
Encuesta Pregunta # 1.....	50
Cuadro N° 4	
Encuesta Pregunta # 2.....	51
Cuadro N° 5	
Encuesta Pregunta # 3.....	52
Cuadro N° 6	
Encuesta Pregunta # 4.....	53
Cuadro N°7	
Encuesta Pregunta # 5.....	54
Cuadro N° 8	
Encuesta Pregunta # 6.....	55
Cuadro N° 9	
Verificación de las hipótesis.....	58
Cuadro N° 10	
Análisis FODA.....	69
Cuadro N°11	
Estrategias FODA.....	70
Cuadro N° 12	
Cuadro de Inversión.....	78
Cuadro N° 13	
Estado de Pérdidas y Ganancias.....	79

Cuadro N° 14	
Flujo de Caja.....	80
Cuadro N° 15	
Cronograma.....	83
Cuadro N° 16	
Reutilización del plástico.....	95
Cuadro N° 17	
Presupuesto Inversión (compras).....	99-101
Cuadro N° 18	
Detalle de gastos.....	102-111
Cuadro N° 19	
Presupuesto de ingresos.....	112
Cuadro N° 20	
Activos Fijos.....	113
Cuadro N° 21	
Tabla de Amortización.....	114
Cuadro N° 22	
Tabla de Amortización.....	115
Cuadro N° 23	
Índices Financieros.....	116-120
Cuadro N° 24	
Análisis de Índices Financieros.....	121
Cuadro N° 25	
TIR	122

x

ÍNDICES DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1

Encuesta pregunta # 1..... 50

Gráfico N° 2

Encuesta pregunta # 2..... 51

Gráfico N° 3

Encuesta pregunta # 3..... 52

Gráfico N° 4

Encuesta pregunta # 4..... 53

Gráfico N° 5

Encuesta pregunta # 5..... 54

Gráfico N° 6

Encuesta pregunta # 6..... 55

Gráfico N° 7

Ubicación..... 61

Gráfico N° 8

Organigrama.....63

Gráfico N° 9

Logo.....72

Gráfico N° 10

Fuerzas de Porter.....73

Gráfico N° 11

Modelo del permiso de construcción..... 123

Gráfico N° 12

Modelo de patente.....124

xi
RESUMEN

Milagro siendo un cantón perteneciente a la Provincia del Guayas se encuentra con grandes inconvenientes debido a que las familias de todos los sectores no se encuentran concientizados acerca de lo que es el reciclaje plástico de manera que esto afecta tanto a la salud de los seres humanos por el desconocimiento de lo que causa la quema de dichos materiales y por ende causa malestares a toda la población desconociendo que se está perjudicando al ambiente y al planeta.

El cantón actualmente cuenta con una recicladora dedicada al material plástico lo que significa que no abastece, por lo que se logrará crear la Microempresa destinada a la recolección del material plástico, capacitando a los moradores y al personal administrativo en el manejo de cada una de las máquinas procesadoras, incentivando a cada una de las familias que se unan al proyecto recibiendo a cambio un incentivo económico lo que ayudará a que día a día se vayan incrementando los participantes.

Este proyecto es factible ya que está ajustado a las necesidades de las familias en vista que no demandará esfuerzo físico, en lo que podrán participar niños, adolescentes, etc.

La aplicación de la presente propuesta permitirá a Milagro mejorar las condiciones de cada habitante y a su vez ayudar al medio ambiente, implementando herramientas para una mejor organización, con el fin de lograr clientes satisfechos, gracias a la eficiencia y a la calidad de los servicios ofrecidos.

xii
ABSTRACT

Milagro to be a county belonging to the Province of Guayas is with great difficulties because the families of all sectors are not sensitized about what is recycling plastic so that it affects the health of humans ignorance of what causes the burning of such materials and thus cause discomfort to the entire population is unaware that harming the environment and the planet.

The county currently has a dedicated plastic recycling which means no supplies, so they were able to create the Microenterprise dedicated to collecting the plastic material, training residents and administrative staff in the management of each processing machines, encouraging each family to join the project in return receive a financial incentive that will help day by day they increase the participants

This project is feasible as it is set to the needs of families in view not require physical exertion, which may participate in children, adolescents, and so on

The implementation of this proposal will allow Miracle improve conditions of each resident and in turn help the environment by implementing tools for better organization, to achieve satisfied customers, thanks to the efficiency and quality of services offered.

INTRODUCCIÓN

Cuando se escucha hablar de reciclaje, la mayoría de las personas lo relacionan con la indigencia, drogas, basura y un sin número de adjetivos que generan cierta indiferencia con las personas que recogen los desechos urbanos para reutilizarlos y ayudar a la conservación del medio ambiente.

Cantidades de personas sin consciencia arrojan la basura en las calles, otras creen que un "mejor" método es quemándola, ni la primera ni esta son recomendables, ya que no solucionan el problema, por el contrario perjudican aun mas al planeta, y por ende la salud de las personas y niños inocentes.

En otros casos arrojan la basura a botadores comunes que están al aire libre, quebradas o barrancos. También hay quienes la recogen, la montan en un vehículo y la botan lejos de donde viven, en cualquier parte. El abandono de desperdicios está penado por la ley.

Ninguna de estas alternativas ofrece soluciones, solo complican, agarran o trasladan el problema de un lugar a otro.

Hay quienes arrojan desperdicios que comúnmente generan a los ríos, espacios desocupados lejos de su lugar y otros. Pero se tiene que tener en cuenta que estas no son las alternativas, ni métodos que debemos utilizar, debido a que afectan al medio ambiente. En cambio si se reduce el número de desechos que se produce y clasifica correctamente se estará contribuyendo de una manera adecuada con el planeta.

Los principales objetivos son aumentar el servicio de aseo y educar a la población sobre el tema de la contaminación, al mismo tiempo se crearán fuentes de trabajo, disminuir el volumen de residuos y sobre todo conservar el medio ambiente.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO.

1.1.1 Problematicación

El planteamiento de este problema parte de la necesidad de evitar los excesos de residuos de material plástico lo cual genera contaminación en el medio ambiente y al mismo tiempo enfermedades por la desintegración de dicho material.

Es necesario recalcar que la falta de concienciación hacia las personas sobre esta grave problemática de desechar material plástico en cualquier lugar podría tener consecuencias fatales como tener una ciudad contaminada y llena de basura en todos lados.

Al haber mucho material plástico es necesario también abastecer de depósitos de desechos para poder así reciclar todo este material que perjudica a la ciudad en el sentido que le da mala imagen para todas las personas que nos visitan. La quema de basura es otra de las causales por las que tenemos un ambiente contaminado y en caso de seguir con este tipo de problemas podríamos tener consecuencias muy graves de las que nos arrepentiríamos en un futuro no muy lejano.

Las consecuencias a las que nos referimos son las enfermedades que ocasionaría a los niños y personas adultas, la contaminación al ecosistema, los cambios de clima que van a la par con los desastres naturales por tanta **contaminación**. Es tanto así de grave la problemática que la suma de todos estos desastres nos podría llevar a la destrucción del planeta, es por eso que el proyecto que se está llevando a cabo es para contrarrestar en algo lo que puede ocasionar la abundante basura (residuos de plástico) y así colaborar en el bienestar de toda la comunidad y del planeta.

Es por esto que se planteará las siguientes soluciones:

- ❖ Regular el servicio de aseo urbano; Al haber depósitos de reciclaje disminuirá el exceso de basura (material plástico),
- ❖ Educar a la población; concienciando a las personas sobre la higiene que debemos tener para prevenir anomalías a futuro.
- ❖ Disminuir el volumen de residuos; con el proyecto planteado se logrará el objetivo.

1.1.2 Delimitación del problema

Espacio

País: Ecuador

Provincia: Guayas

Cantón: Milagro

Tiempo.

En la recopilación de la información verificaremos a empresas que se dedican a esta labor en otros países, siempre y cuando sea actual que no superen los cinco años la antigüedad de la información.

Universo

Esta investigación se realizará mediante el compendio de información a la población que habita en la ciudad de Milagro, para conocer en realidad cuán difícil es la situación que pasan los habitantes de esta ciudad en lo que corresponde a la recolección de desechos.

1.1.3 Formulación del problema

Escasa existencia de microempresas dedicadas al reciclaje de material plástico para comercializarlo.

1.1.4 Sistematización del problema

- ❖ ¿Cómo podemos evitar el desperdicio de material plástico?
- ❖ ¿Cómo influye la falta de concienciación al cuidado del medio ambiente?
- ❖ ¿Cuál es el impacto en cuanto a las enfermedades por el exceso de desperdicios?
- ❖ ¿Cómo se podría fomentar a la reutilización de residuos plásticos?

1.1.5 Determinación del tema

Análisis de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la comercialización de materiales plásticos reciclados en la ciudad de Milagro.

1.2 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo general

Determinar la factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la comercialización de materiales plásticos reciclados en la ciudad de Milagro, para disminuir la acumulación de los mismos realizándolo mediante campañas publicitarias.

1.2.2 Objetivos específicos

- ❖ Evitar el exceso de material plástico
- ❖ Analizar la falta de un control médico constante
- ❖ Indicar las enfermedades que se generan por el exceso de desperdicios
- ❖ Comprobar la regulación en el servicio de aseo humano
- ❖ Demostrar la disminución del volumen de residuos

1.3 JUSTIFICACIÓN

El reciclaje juega un papel importante en la conservación y protección del ecosistema, por lo tanto, es fundamental la apropiada ejecución de programas educativos sobre el reciclaje y además la puesta en práctica de acciones concretas.

La realización de este proyecto se dio en parte porque se pensó que con él se logrará crear una conciencia ecológica y un hábito de reciclaje, que en el futuro ayudará considerablemente a la protección del planeta y sus recursos naturales, que se traducirá en la preservación de la vida.

Se ha escogido este tema que actualmente es de vital importancia para la comunidad, observando que la gente no tiene conciencia de lo que hace con los materiales que hay, ejemplo: las personas no saben que reciclando una tonelada de papel se están salvando 17 árboles. Otro ejemplo si se recicla vidrio se ahorra un 40% de energía y por cada tonelada de reciclada se ahorra 1.2 toneladas de materia prima, etc. La importancia de este tema es por las siguientes razones:

- ❖ Porque recolectar materiales ayuda a conectar con el mundo en el que estamos inmersos.
- ❖ Porque queremos darle una segunda oportunidad a los materiales.
- ❖ Porque queremos ser respetuosos con el medio ambiente

También se refiere al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos.

El reciclaje consiste en someter de nuevo una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto, útil a la comunidad. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de reutilización y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales y para eliminar de forma eficaz los desechos. En una visión "eco-lógica" del mundo, el reciclaje es la única medida en el objetivo de la disminución de residuos. Los puntos limpios son zonas especiales donde se reciclan residuos que requieren un tratamiento especializado.

Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.

La manera más eficiente de librarse de los desperdicios generados en la actividad diaria, es precisamente la más sencilla: no generarlos. Elegir a la hora de la compra aquellos productos que, tras su uso, tengan la menor cantidad de desperdicio posible.

- Antes de convertirse en «basura», es decir, mezclarlos de manera irresponsable con otros desechos y con el medio ambiente, se pueden aprovechar más del 91,7% de los desperdicios para reutilizarlos. La mejor forma de deshacernos de la basura es reciclándola. Cuando se convierten en basura apenas se logra rescatar un 30%.
- Para reciclar la basura, primero es necesario separarla. Todos los desechos que se producen en una casa, se pueden dividir en dos grupos: desechos orgánicos y desechos inorgánicos.
- Por mucho que insistan JAMÁS debemos lavar en casa los envases antes de llevarlos a sus contenedores, puesto que esta actividad traslada el problema al agua y aquí es mucho más complicado el tratamiento.

Las principales razones para realizar el reciclado de plásticos son: Los grandes volúmenes de residuos plásticos reciclables generados.

En la actualidad nuestro mundo está sufriendo muchos cambios gracias a la acción del hombre; cambios que de alguna manera u otra desequilibran la normalidad del mismo, y por supuesto nuestra vida.

Al realizar este trabajo se conocerá más sobre el ecosistema, los factores que los componen, las relaciones que existen entre los individuos (ya sean de la misma o de diferentes especies), la contaminación, tipos, causas y consecuencias, entre otros aspectos que podrían influenciarnos a mantener o rescatar el equilibrio de nuestro ambiente.

La importancia del objetivo de la empresa recicladora no es solo la ayuda a las personas que necesitan trabajar sino que también cooperamos con el aseo y como resultado tenemos una buena imagen de la ciudad y protección del medio ambiente.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

Los primeros seres humanos no tenían una estrategia de gestión para los residuos sólidos, pues sencillamente no existía la necesidad. Probablemente, por el hecho de que no permanecían en un lugar fijo, por un tiempo considerable como para acumular una gran cantidad de residuos y buscar una manera de deshacerse de ellos o en su defecto reutilizarlos. Pero todo esto tomó una forma diferente cuando se establecieron las primeras comunidades y las cantidades de residuos se hicieron cada vez mayores, viéndose en la necesidad de gestionar los desechos.

La acumulación de residuos sólidos es un problema que tiene planteado la sociedad, y fundamentalmente los países desarrollados, creciente en importancia en razón a la disminución de espacios libres para vertederos y fuertes presiones ecológicas. Dentro de estos desechos los plásticos tienen una importancia relevante como consecuencia de su baja densidad que los hace especialmente visibles

De aquí en adelante se crearon diferentes maneras de controlar el problema, unos optaron por incinerarlos, otros por recolectarlos y depositarlos en lugares estratégicos y así sucesivamente hasta que se encontró la manera más útil, práctica y beneficiosa de tratar los desechos renovables como el papel, plástico, aluminio, vidrio, desechos orgánicos, etc. la cual no es otra que reciclarlos.

El plástico es un material artificial versátil, para su síntesis se utiliza gas natural o petróleo crudo. El valor del plástico en la economía mundial depende de sus propiedades fisicoquímicas distintas a materiales naturales: elasticidad, maleabilidad, resistencia química y mecánica, impermeabilidad, resistencia a la corrosión, ductilidad, etc.

Estas propiedades hacen del plástico una materia prima adecuada en ingeniería, en la fabricación de objetos diversos. Su manejo requiere de tecnología para su síntesis, reciclaje y disposición final.

El PET se emplea en la fabricación de envases para alimentos o bebidas. En su síntesis se emplean sustancias tóxicas y metales pesados como catalizadores, no obstante el PET no daña la salud, ni el ambiente, por ello se recicla, además su incineración genera dióxido de carbono y vapor de agua.

Se piensa que la popularidad del término reciclar ayuda al acuerdo global de una verdadera definición. Sin embargo, en nuestros tiempos encontramos que no existe una verdadera definición de lo que este término implica.

Para el público en general, reciclar es sinónimo de recolectar materiales para volverlos a usar. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje.

Una definición bastante acertada nos indica que reciclar es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

Los plásticos se caracterizan por una relación resistencia/densidad alta, unas propiedades excelentes para el aislamiento térmico y eléctrico y una buena resistencia a los ácidos, álcalis y disolventes; por estas razones desde hace 40 años los materiales plásticos son muy utilizados en el mundo en diferentes aplicaciones, entre las que

podemos encontrar: industria manufacturera, construcción, empaquetado, aislamiento térmico, partes de automóviles, entre otros.

Recuperar los materiales reciclables disminuye la cantidad de residuos sólidos que se depositan en los sistemas de relleno sanitario, y se prolonga la vida útil de estas facilidades.

Al disminuir el volumen de los residuos sólidos destinados a los sistemas de relleno sanitario, los costos de recolección y disposición final son menores.

El uso de materiales reciclables como materia prima en la manufactura de nuevos productos ayuda a conservar recursos naturales renovables y no renovables.

Con el aumento de productos en material plástico también se viene aumentando considerablemente la generación de basura, según un informe publicado por acoplásticos en la revista guías ambientales publicada el 4 de julio de 2004, oscila entre 0.5 y 0.8 Kg de los cuales el 20 % del volumen y del 5 al 7% del peso corresponde a desechos plásticos.

La gran mayoría de los plásticos se pueden reciclar claro que se hace más fácil el reciclaje de materiales termoplásticos que el de los termoestables que solo pueden ser utilizados en pequeñas cantidades como carga o material regenerado”.

Las aplicaciones y las propiedades de los materiales reciclados se mejoran realizando un proceso de clasificación y de limpieza de con el fin de retirar de ellos desechos como cartón, papel, acero, aluminio entre otros.

Las características principales de los desechos sólidos son : la densidad, grado de humedad , el contenido en materiales combustibles o propias para la preparación de fertilizantes y el valor térmico.

Dichas características varían considerablemente tanto para los distintos grupos de desechos sólidos (basuras domesticas, productos provenientes de actividades comerciales, etc.) como dentro de cada uno de ellos, según la esfera y el nivel de producción , como el consumo existente.

Las basuras domesticas contienen papel, cartones, plásticos, restos de comidas, latas entre otros. El creciente empleo de combustibles gaseosos y de la electricidad para usos domésticos ha reducido rápidamente el contenido en cenizas en los desechos sólidos, aumentando el volumen del papel y de materiales análogos, que llega a alcanzar hasta el 50% en algunos países y tiende a aumentar.

Sabemos que este tipo de productos son focos contaminantes o excelentes medios para el desarrollo de insectos y roedores , sin contar las molestias ocasionadas y los efectos de destrucción del paisaje.

Los materiales plásticos tienen la característica que se pueden reciclar utilizando algunos de los procesos de fabricación original como lo es la extrusión.

Formados mediante un calentamiento se lleva a su estado elasto - plástico para luego ser enfriados y llevados al estado sólido; este proceso lo podemos repetir teniendo en cuenta los aditivos y la contaminación a la que ha sido sometido el plástico.

Para realizar un buen proceso se deben garantizar que el material reciclado tiene 15 ciertas propiedades tanto mecánicas como físicas; además las industrias recicladoras también deben tener en cuenta el aspecto económico que afecta a la producción de material reciclado y su impacto en la sociedad empresarial.

Las principales razones para realizar el reciclado de plásticos son:

- Los grandes volúmenes de residuos plásticos reciclables generados.
- Las diversas aplicaciones de esos materiales reciclados.

- Los diferentes tipos de reciclaje que se implementan en la actualidad como lo son el reciclaje mecánico, el reciclaje químico, y la incineración con recuperación

Reciclaje mecánico. Este proceso de reciclaje se divide en dos partes el post industrial (primario) que es el que se realiza en la misma empresa generadora del residuo y se hace mediante la molienda; y el reciclaje post consumo (secundario) se realiza mediante el reciclaje mecánico de productos que ya han cumplido su vida útil.

Para reciclar se debe seguir un conjunto de procesos para lograr un producto que cumpla ciertos estándares de calidad; estos procesos son: limpieza y trituración, para poder ser extruidos y luego pelletizados.

En el reciclaje del plástico se dan como puntos críticos: el conocimiento y/o la metodología como se realizan ciertas actividades, como por ejemplo la selección, el lavado, sistemas de molino, aglutinado y distribución de plantas entre otros

No todos los productos plásticos se pueden reciclar por medio mecánico ya que muchas veces han tenido contacto con productos químicos, tóxicos o peligrosos; además los materiales reciclables no se pueden utilizar para realizar empaques para alimentos, empaques para el sector farmacéutico o para elaboración de juguetes.

Los materiales que presenten contaminación química, tóxica o que presenten algún riesgo para la salud pública deben ser sometidos a procesos de combustión, técnica y ambientes controlados.

El plástico reciclado es de gran importancia, ya que algunas empresas lo usan como materia prima, la gran ventaja es la diferencia de precios que mantiene con el plástico virgen, en algunas empresas se mezclan los dos para obtener buena calidad a un mejor precio, ya que al momento de reciclar un plástico este pierde algunas propiedades físicas, químicas y por consiguiente su resistencia es diferente a la inicial por lo tanto va

a generar productos terminados con apariencia física y propiedades mecánicas menores que los trabajados con plásticos originales

.

En el mercado nacional la mayoría de los plásticos de uso común son reciclables, además se puede encontrar diferentes tipos que se diferencian por sus siglas o simbología, estas aparecen en cada uno de los productos junto con el símbolo de reciclaje que más adelante vamos a mostrar.

Además de determinar que tipo de material es el polímero que se va a reciclar también debemos determinar que proceso de transformación sufrió para nuestro caso se analizará el proceso de extrusión para conocer las principales características de la máquina. Primero se describe brevemente lo que es el proceso de extrusión:

Para describir en pocas palabras el proceso de extrusión se debe tener en cuenta que la función principal de la extrusora es generar la presión necesaria para expulsar el material, haciéndolo pasar a través de una abertura llamada cabezal; esta presión depende directamente de la geometría del cabezal y las propiedades del material.

El proceso de extrusión está compuesto por dos componentes que se pueden reconocer fácilmente como lo son: el husillo o unidad generadora de presión y el cabezal o unidad consumidora de presión.

Para determinar el comportamiento de estos componentes se debe tener muy en cuenta las condiciones de operación según el material seleccionado y los requerimientos de la empresa en cuanto a producción.

El comportamiento reológico de los polímeros de extrusión hace difícil predecir el las líneas características del husillo y del cabezal; se debe realizar de forma practica y teniendo en cuenta que es diferente para cada material, y varia de acuerdo al cabezal y al husillo de extrusión.

El reciclaje es un proceso mediante el cual se transforma un material de desecho en otro material de utilidad, es decir, darle un uso a lo que ha sido catalogado como inservible o basura. También es una forma de solucionar el problema de la acumulación de residuos, el ahorro de la energía, la extinción de recursos no renovables, etc.

Logrando de esta manera la protección del medio ambiente, se mejora la economía nacional porque no se necesita ni el consumo de materias primas ni el de energía, que son más costosos que el proceso de las industrias de recuperación además de que constituye una fuente de empleos e ingresos de gran beneficio y sin duda, contribuye al equilibrio ecológico. Se le da de esta manera un poco más de vida, tanto a la naturaleza como a cada uno de nosotros.

La educación ambiental es un proceso pedagógico dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática Ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive); Busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio Ambiente) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación Armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénica y los efectos de la relación entre el hombre y medio ambiente, este mecanismo pedagógico además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas.

Los procesos y factores físicos, químicos así mismo biológicos, como estos reaccionan, se relacionan e intervienen entre sí dentro del medio ambiente, es otro de los tópicos que difunde la Educación Ambiental (EA), todo esto con el fin de entender nuestro entorno y formar una cultura conservacionista donde el hombre aplique en todos sus procesos productivos técnicas limpias (dándole solución a los problemas ambientales), permitiendo de esta forma el desarrollo sostenible.

A través de lo anterior ya podemos definir dos líneas, sobre las cuales se basa la educación ambiental la primera que hace referencia a como interactúa entre sí la naturaleza (medio ambiente) donde se definen los ecosistemas, la importancia de la atmósfera (clima, composición e interacción), el agua (la hidrosfera, ciclo del agua), el suelo (litosfera, composición e interacción), el flujo de materia y energía dentro de los diferentes entornos naturales (ciclos biológicos, ciclos bioquímicos), así mismo el comportamiento de las comunidades y poblaciones (mutualismo, comensalismo, entre otros). la segunda línea va dirigida a la interacción que hay entre el ambiente y el hombre, como las actividades antropogénicas influyen en los ecosistemas, como el ser humano ha aprovechado los recursos, así mismo brinda la descripción y consecuencias de la contaminación generados en las diferentes actividades, como se puede prevenir (reciclaje, manejo adecuado de residuos y energía), que soluciones existen (procesos de tratamiento a residuos peligrosos, implementación de políticas Ambientales, entre otras) , promoviendo de una u otra forma el desarrollo sostenible y la conservación del entorno.

El reciclaje es una forma sencilla de que residentes de la Costa del Sol puede revertir esta tendencia y hacer una diferencia para el medio ambiente. En el ejercicio 2009/2010, el consejo de desviar 30.560 toneladas de productos reciclables de los vertederos, gracias a los esfuerzos de los residentes en el uso de la papelera de reciclaje de servicio de recolección.

También podemos definir el término ecología como el estudio de las relaciones mutuas de los organismos con su medio ambiente físico y biótico. Este término está ahora mucho más en la conciencia del público porque los seres humanos comienzan a percatarse de algunas malas prácticas ecológicas de la humanidad en el pasado y en la actualidad.

Es importante que todos conozcamos y apreciemos los principios de este aspecto de la biología, para poder formar una opinión inteligente sobre temas como contaminación

con insecticidas, detergentes, mercurio, eliminación de desechos, presas para generación de energía eléctrica, y sus defectos sobre la humanidad, sobre la civilización humana y sobre el mundo en que vivimos.

La voz griega oikos significa "casa" o "lugar para vivir", y ecología (oikos logos) es literalmente el estudio de organismos "en su hogar", en su medio ambiente nativo.

El término fue propuesto por el biólogo alemán Ernst Haeckel en 1869, pero muchos de los conceptos de ecología son anteriores al término en un siglo o más. La ecología se ocupa de la biología de grupos de organismos y sus relaciones con el medio ambiente.

Los grupos de organismos pueden estar asociados a tres niveles de organización: poblaciones, comunidades y ecosistemas. En el uso ecológico, una población es un grupo de individuos de cualquier clase de organismo, un grupo de individuos de una sola especie. Una comunidad en el sentido ecológico, una comunidad biótica comprende todas las poblaciones que ocupan un área física definida.

La comunidad, junto con el medio ambiente físico no viviente comprende un ecosistema. Así, la sinecología se interesa por las numerosas relaciones entre comunidades y ecosistemas.

Aunque el programa despierte interés, debe ser continuo. Más que resaltar la necesidad de proteger el medio ambiente, hay que enseñar a la comunidad lo que puede hacer para colaborar. Las personas están dispuestas a realizar cosas más que hablar. Están dispuestas a actuar.

El verdadero desafío en una campaña de concientización es realizar un plan que implique a todos los sectores de la comunidad. El objetivo es que la comunidad asuma la propiedad de su programa de reciclaje, desde la tercera edad hasta los preescolares.

En la vida moderna el plástico ha constituido un fenómeno de indudable trascendencia. Hoy en día el hombre vive rodeado de objetos plásticos que en siglos anteriores no eran necesarios para la vida cotidiana.

Los plásticos se han fabricado para satisfacer las demandas de una gran variedad de usos, dando lugar a una vasta industria donde la civilización debería llamarse la civilización del plástico, debido al papel determinante que ha desempeñado este material en su desarrollo, en el mejoramiento de las condiciones de la vida del hombre y el acelerado crecimiento de la ciencia y la tecnología.

En general, las personas tienen muy poco conocimiento sobre lo que es un plástico, cómo se obtiene, cuáles son los tipos de plástico y sus aplicaciones, y cuáles son los procesos de transformación del mismo.

Estas informaciones son importantes para quienes trabajan en la comercialización de plásticos, e industrias de producción o transformación del plástico, o apenas curiosos por el asunto.

De tal forma surge como necesidad en este proyecto mostrar a una parte importante de la población las graves consecuencias del mal uso del plástico que va desde la manera de obtención, hasta los procesos que se utilizan para reciclarlos.

Cabe destacar que el plástico es una sustancia muy importante para el desarrollo de la industria ya que su material sintético o natural que contiene como ingredientes esenciales sustancias orgánicas de elevada masa molecular llamada polímero.

Actualmente estos plásticos son muy utilizados a nivel comercial como envases o envolturas, de sustancias o artículos alimenticios los cuales son desechados al medio ambiente luego de su utilización.

De este modo, surge el problema asociado a la contaminación ambiental, muchas veces producto del desecho de los plásticos de alta y baja densidad. Las características

moleculares (tipos de polímeros) del plástico contribuyen a que presenten una gran resistencia a la degradación ambiental y con mayor razón a la biodegradación.

La radaciación UV del sol es la única forma de degradación natural que hace sentir sus efectos en el plástico a mediano plazo, destruyendo los enlaces poliméricos y tornándolo frágil y quebradizo.

Como es evidente el desecho acumulativo de estos plásticos al ambiente trae graves consecuencias a las comunidades como lo son las enfermedades entre las cuales se encuentra el dengue; producido por el acumulamiento de basura y estancamiento de aguas negras sirviendo éstos como criaderos de los zancudos patas blancos.

Entre otras de las consecuencias importantes se pueden mencionar son las obstrucciones de las tuberías de aguas negras. Aunado a ello el desecho de estos materiales plásticos al ambiente provoca la disminución del embellecimiento de algunas áreas, establecimientos, municipios, ciudades y estados.

Los plásticos arrojados al mar que presentan flotabilidad son un gran problema en las zonas de calmas ecuatoriales, ya que se van reuniendo en esos sectores acumulándose en grandes cantidades.

Analizar una metodología de concientización para lograr la participación real y efectiva, de los ciudadanos, en un programa de reciclaje de residuos sólidos urbanos, partiendo del conocimiento de los antecedentes que nos llevaron a estar en este lugar. Y como se podría lograr en una comunidad la recuperación de los plásticos, con un fin social; cuidar el medio ambiente y generar nuevos puestos de trabajo.

2.2 MARCO LEGAL

H. CONGRESO NACIONAL

LA COMISIÓN DE LEGISLACIÓN Y CODIFICACIÓN RESUELVE: EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACIÓN DE LA LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL

TITULO I

ÁMBITO Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Art. 1.- La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

Art. 2.- La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

Art. 3.- El proceso de Gestión Ambiental, se orientará según los principios universales del Desarrollo Sustentable, contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Art. 4.- Los reglamentos, instructivos, regulaciones y ordenanzas que, dentro del ámbito de su competencia, expidan las instituciones del Estado en materia ambiental, deberán observar las siguientes etapas, según corresponda: desarrollo de estudios técnicos sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, de capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los sectores ciudadanos.

Art. 5.- Se establece el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental como un mecanismo de coordinación transectorial, interacción y cooperación entre los distintos

ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales.

En el sistema participará la sociedad civil de conformidad con esta Ley.

Art. 6.- El aprovechamiento racional de los recursos naturales no renovables en función de los intereses nacionales dentro del patrimonio de áreas naturales protegidas del Estado y en ecosistemas frágiles, tendrán lugar por excepción previo un estudio de factibilidad económico y de evaluación de impactos ambientales.

TITULO II

DEL RÉGIMEN INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

CAPITULO I

DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

Art. 7.- La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo Sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo.

El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional y será preparado por el Ministerio del ramo.

Para la preparación de las políticas y el plan a los que se refiere el inciso anterior, el Presidente de la República contará, como órgano asesor, con un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, que se constituirá conforme las normas del Reglamento de esta Ley y en el que deberán participar, obligatoriamente, representantes de la sociedad civil y de los sectores productivos.

CAPITULO II

DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

Art. 8.- La autoridad ambiental nacional será ejercida por el Ministerio del ramo, que actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, sin perjuicio de las atribuciones que dentro del ámbito de sus competencias y conforme las leyes que las regulan, ejerzan otras instituciones del Estado.

El Ministerio del ramo, contará con los organismos técnico-administrativos de apoyo, asesoría y ejecución, necesarios para la aplicación de las políticas ambientales, dictadas por el Presidente de la República.

Art. 9.- Le corresponde al Ministerio del ramo:

- a) Elaborar la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial y los planes seccionales;
- b) Proponer, para su posterior expedición por parte del Presidente de la República, las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales y los respectivos procedimientos generales de aprobación de estudios y planes, por parte de las entidades competentes en esta materia;
- c) Aprobar anualmente la lista de planes, proyectos y actividades prioritarios, para la gestión ambiental nacional;
- d) Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar normas técnicas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, aplicables en el ámbito nacional; el régimen normativo general aplicable al sistema de permisos y licencias de actividades potencialmente contaminantes, normas aplicables a planes nacionales y normas técnicas relacionadas con el ordenamiento territorial;
- e) Determinar las obras, proyectos e inversiones que requieran someterse al proceso de aprobación de estudios de impacto ambiental;
- f) Establecer las estrategias de coordinación administrativa y de cooperación con los distintos organismos públicos y privados;

g) Dirimir los conflictos de competencia que se susciten entre los organismos integrantes del Sistema

Descentralizado de Gestión Ambiental; la resolución que se dicte al respecto causará ejecutoria. Si el conflicto de competencia involucra al Ministerio del ramo, éste remitirá el expediente al Procurador

General del Estado, para que resuelva lo pertinente. Esta resolución causará ejecutoria;

h) Recopilar la información de carácter ambiental, como instrumento de planificación, de educación y control. Esta información será de carácter público y formará parte de la Red Nacional de Información Ambiental, la que tiene por objeto registrar, analizar, calificar, sintetizar y difundir la información ambiental nacional;

i) Constituir Consejos Asesores entre los organismos componentes del Sistema Descentralizado de

Gestión Ambiental para el estudio y asesoramiento de los asuntos relacionados con la gestión ambiental, garantizando la participación de los entes seccionales y de la sociedad civil;

j) Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes;

k) Definir un sistema de control y seguimiento de las normas y parámetros establecidos y del régimen de permisos y licencias sobre actividades potencialmente contaminantes y la relacionada con el ordenamiento territorial;

l) Regular mediante normas de bioseguridad, la propagación, experimentación, uso, comercialización e importación de organismos genéticamente modificados;

m) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas y en acciones concretas que se adopten para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y,

n) Las demás que le asignen las leyes y sus reglamentos.

CAPITULO III

DEL SISTEMA DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Art. 10.- Las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable.

Este Sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental.

Art. 11.- El Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental estará dirigido por la Comisión Nacional de Coordinación, integrada de la siguiente forma:

1. El Ministro del ramo, quien lo presidirá;
2. La máxima autoridad de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES;
3. Un representante del Consorcio de Consejos Provinciales;
4. Un representante de la Asociación de Concejos Municipales;
5. El Presidente del Comité Ecuatoriano para la Protección de la Naturaleza y Defensa del Medio Ambiente, CEDECNMA;
6. Un representante del Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, CODENPE;
7. Un representante de los pueblos negros o afro ecuatorianos;
8. Un representante de las Fuerzas Armadas; y,
9. Un representante del Consejo Nacional de Educación Superior, que será uno de los rectores de las universidades o escuelas politécnicas.

CAPITULO IV

DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO

Art. 12.- Son obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia, las siguientes:

- a) Aplicar los principios establecidos en esta Ley y ejecutar las acciones específicas del medio ambiente y de los recursos naturales;
- b) Ejecutar y verificar el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, de permisibilidad, fijación de niveles tecnológicos y las que establezca el Ministerio del ramo;
- c) Participar en la ejecución de los planes, programas y proyectos aprobados por el Ministerio del ramo;
- d) Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar las normas técnicas necesarias para proteger el medio ambiente con sujeción a las normas legales y reglamentarias vigentes y a los convenios internacionales;
- e) Regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genético y la permanencia de los ecosistemas;
- f) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y.
- g) Garantizar el acceso de las personas naturales y jurídicas a la información previa a la toma de decisiones de la administración pública, relacionada con la protección del medio ambiente.

Art. 13.- Los consejos provinciales y los municipios, dictarán políticas ambientales seccionales con sujeción a la Constitución Política de la República y a la presente Ley. Respetarán las regulaciones nacionales sobre el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas para determinar los usos del suelo y consultarán a los representantes de los

pueblos indígenas, afro ecuatorianos y poblaciones locales para la delimitación, manejo y administración de áreas de conservación y reserva ecológica.

TITULO III

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

CAPITULO I

DE LA PLANIFICACIÓN

Art. 14.- Los organismos encargados de la planificación nacional y seccional incluirán obligatoriamente en sus planes respectivos, las normas y directrices contenidas en el Plan Ambiental Ecuatoriano (PAE).

Los planes de desarrollo, programas y proyectos incluirán en su presupuesto los recursos necesarios para la protección y uso sustentable del medio ambiente. El incumplimiento de esta disposición determinará la inejecutabilidad de los mismos.

Art. 15.- El Ministerio a cargo de las finanzas públicas, en coordinación con el Ministerio del ramo elaborará un sistema de cuentas patrimoniales, con la finalidad de disponer de una adecuada valoración del medio ambiente en el país y procurarán internalizar el valor ecológico de los recursos naturales y los costos sociales derivados de la degradación ambiental.

El Ministerio del ramo presentará anualmente al Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental un informe técnico en el que consten los resultados de la valoración económica del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Art. 16.- El Plan Nacional de Ordenamiento Territorial es de aplicación obligatoria y contendrá la zonificación económica, social y ecológica del país sobre la base de la capacidad del uso, de los ecosistemas, las necesidades de protección del ambiente, el respeto a la propiedad ancestral de las tierras comunitarias, la conservación de los recursos naturales y del patrimonio natural. Debe coincidir con el desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división político administrativa del Estado.

Art. 17.- La formulación del Plan Nacional de Ordenamiento Territorial la coordinará el Ministerio encargado del área ambiental, conjuntamente con la institución responsable del sistema nacional de planificación y con la participación de las distintas instituciones que, por disposición legal, tienen competencia en la materia, respetando sus diferentes jurisdicciones y competencias.

Art. 18.- El Plan Ambiental Ecuatoriano, será el instrumento técnico de gestión que promoverá la conservación, protección y manejo ambiental; y contendrá los objetivos específicos, programas, acciones a desarrollar, contenidos mínimos y mecanismos de financiación así como los procedimientos de revisión y auditoría.

CAPITULO II

DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEL CONTROL AMBIENTAL

Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el Precautelatorio.

Art. 20.- Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.

Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

Art. 22.- Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental

Y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas.

La evaluación del cumplimiento de los planes de manejo ambiental aprobados se realizará mediante la auditoría ambiental, practicada por consultores previamente calificados por el Ministerio del ramo, a fin de establecer los correctivos que deban hacerse.

Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:

- a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;
- b) Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,
- c) La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural.

Art. 24.- En obras de inversión públicas o privadas, las obligaciones que se desprendan del sistema de manejo ambiental, constituirán elementos del correspondiente contrato. La evaluación del impacto ambiental, conforme al reglamento especial será formulada y aprobada, previamente a la expedición de la autorización administrativa emitida por el Ministerio del ramo.

Art. 25.- La Contraloría General del Estado podrá, en cualquier momento, auditar los procedimientos de realización y aprobación de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental, determinando la validez y eficacia de éstos, de acuerdo con la Ley y su Reglamento Especial. También lo hará respecto de la eficiencia, efectividad y economía de los planes de prevención, control y mitigación de impactos negativos de los

proyectos, obras o actividades. Igualmente podrá contratar a personas naturales o jurídicas privadas para realizar los procesos de auditoría de estudios de impacto ambiental.

Art. 26.- En las contrataciones que, conforme a esta Ley deban contar con estudios de impacto ambiental, los documentos precontractuales contendrán las especificaciones, parámetros, variables y características de esos estudios y establecerán la obligación de los contratistas de prevenir o mitigar los impactos ambientales. Cuando se trate de concesiones, el contrato incluirá la correspondiente evaluación ambiental que establezca las condiciones ambientales existentes, los mecanismos para, de ser el caso, remediarlas y las normas ambientales particulares a las que se sujetarán las actividades concesionadas.

Art. 27.- La Contraloría General del Estado vigilará el cumplimiento de los sistemas de control aplicados a través de los reglamentos, métodos e instructivos impartidos por las distintas instituciones del Estado, para hacer efectiva la auditoría ambiental. De existir indicios de responsabilidad se procederá de acuerdo a la ley.

CAPITULO III

DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

Art. 28.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos que para el efecto establezca el Reglamento, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación entre el sector público y el privado. Se concede acción popular para denunciar a quienes violen esta garantía, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal por denuncias o acusaciones temerarias o maliciosas.

El incumplimiento del proceso de consulta al que se refiere el artículo 88 de la Constitución Política de la República tomará inejecutable la actividad de que se trate y será causal de nulidad de los contratos respectivos.

Art. 29.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada oportuna y suficientemente sobre cualquier actividad de las instituciones del Estado que conforme al Reglamento de esta Ley, pueda producir impactos ambientales. Para ello podrá formular peticiones y deducir acciones de carácter individual o colectivo ante las autoridades competentes.

CAPITULO IV

DE LA CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN

Art. 30.- El Ministerio encargado del área educativa en coordinación con el Ministerio del ramo, establecerá las directrices de política ambiental a las que deberán sujetarse los planes y programas de estudios obligatorios, para todos los niveles, modalidades y ciclos de enseñanza de los establecimientos educativos públicos y privados del país.

Art. 31.- El Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, a través de los medios de difusión de que dispone el Estado proporcionará a la sociedad los lineamientos y orientaciones sobre el manejo y protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

Art. 32.- El Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en coordinación con las instituciones del Estado competentes en la materia, publicará en periódicos de amplia circulación los listados de productos, servicios y tecnologías de prohibida fabricación, importación, comercialización, transporte y utilización; por su peligro potencial para la salud y el medio ambiente.

También publicará la lista de aquellos productos que han sido prohibidos en otros países.

CAPITULO V

INSTRUMENTOS DE APLICACIÓN DE NORMAS AMBIENTALES

Art. 33.- Establéense como instrumentos de aplicación de las normas ambientales los siguientes: parámetros de calidad ambiental, normas de efluentes y emisiones, normas técnicas de calidad de productos, régimen de permisos y licencias administrativas, evaluaciones de impacto ambiental, listados de productos contaminantes y nocivos para la salud humana y el medio ambiente, certificaciones de calidad ambiental de productos y servicios y otros que serán regulados en el respectivo reglamento.

Art. 34.- También servirán como instrumentos de aplicación de normas ambientales, las contribuciones y multas destinadas a la protección ambiental y uso sustentable de los recursos naturales, así como los seguros de riesgo y sistemas de depósito, los mismos que podrán ser utilizados para incentivar acciones favorables a la protección ambiental.

Art. 35.- El Estado establecerá incentivos económicos para las actividades productivas que se enmarquen en la protección del medio ambiente y el manejo sustentable de los recursos naturales. Las respectivas leyes determinarán las modalidades de cada incentivo.

TITULO IV

DEL FINANCIAMIENTO

Art. 36.- Para la ejecución de programas de control y preservación ambiental, el Ministerio del ramo se financiará con las asignaciones presupuestarias establecidas para el efecto, los ingresos por las multas previstos en el tercer inciso del artículo 24 de la Ley de Cheques, los que se originen en programas de cooperación internacional, contribuciones y donaciones y los que provengan de las tasas y multas a las que se refiere el artículo siguiente.

Art. 37.- El Ministerio del ramo ejercerá jurisdicción coactiva para recaudar las multas y tasas previstas en esta Ley, de las cuales sea beneficiario.

Art. 38.- Las tasas por vertidos y otros cargos que fijen las municipalidades con fines de protección y conservación ambiental serán administrados por las mismas, así como los fondos que recauden otros organismos competentes, serán administrados directamente por dichos organismos e invertidos en el mantenimiento y protección ecológica de la jurisdicción en que fueren generados.

TITULO V

DE LA INFORMACIÓN Y VIGILANCIA AMBIENTAL

Art. 39.- Las instituciones encargadas de la administración de los recursos naturales, control de la contaminación ambiental y protección del medio ambiente, establecerán con participación social, programas de monitoreo del estado ambiental en las áreas de su competencia, esos datos serán remitidos al Ministerio del ramo para su sistematización; tal información será pública.

Art. 40.- Toda persona natural o jurídica que, en el curso de sus actividades empresariales o industriales estableciere que las mismas pueden producir o están produciendo daños ambientales a los ecosistemas, está obligada a informar sobre ello al Ministerio del ramo o a las instituciones del régimen seccional autónomo.

La información se presentará a la brevedad posible y las autoridades competentes deberán adoptar las medidas necesarias para solucionar los problemas detectados. En caso de incumplimiento de la presente disposición, el infractor será sancionado con una multa de veinte a doscientos salarios mínimos vitales generales.

TITULO VI

DE LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS AMBIENTALES

Art. 41.- Con el fin de proteger los derechos ambientales individuales o colectivos, concédase acción pública a las personas naturales, jurídicas o grupo humano para denunciar la violación de las normas de medio ambiente, sin perjuicio de la acción de amparo constitucional previsto en la Constitución Política de la República.

Art. 42.- Toda persona natural, jurídica o grupo humano podrá ser oída en los procesos penales, civiles o administrativos, que se inicien por infracciones de carácter ambiental, aunque no hayan sido vulnerados sus propios derechos.

El Presidente de la Corte Superior del lugar en que se produzca la afectación ambiental, será el competente para conocer las acciones que se propongan a consecuencia de la misma. Si la afectación comprende varias jurisdicciones, la competencia corresponderá a cualquiera de los presidentes de las cortes superiores de esas jurisdicciones.

DISPOSICIÓN FINAL

Para efectos de aplicación e interpretación de la presente Ley se utilizará, el siguiente glosario que se anexa como parte integral de la misma.

Las definiciones constantes en la presente Ley son parte constitutiva de la misma y se entenderán en el sentido siguiente:

GLOSARIO DE DEFINICIONES:

Administración Ambiental.- Es la organización que establece un Estado para llevar a cabo la gestión ambiental. Comprende la estructura y funcionamiento de las instituciones para orientar y ejecutar los procesos, la determinación de procedimientos y la operación de las acciones derivadas.

Aprovechamiento Sustentable.- Es la utilización de organismos, ecosistemas y otros recursos naturales en niveles que permitan su renovación, sin cambiar su estructura general.

Áreas Naturales Protegidas,- Son áreas de propiedad pública o privada, de relevancia ecológica, social, histórica, cultural y escénica, establecidas en el país de acuerdo con la ley, con el fin de impedir su destrucción y procurar el estudio y conservación de especies de plantas o animales, paisajes naturales y ecosistemas.

Auditoría Ambiental.- Consiste en el conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente en obras y proyectos de desarrollo y en el manejo sustentable de los recursos naturales. Forma parte de la auditoría gubernamental.

Calidad Ambiental,- El control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

Conservación.- Es la administración de la biosfera de forma tal que asegure su aprovechamiento sustentable.

Contaminación.- Es la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellas, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores a las establecidas en la legislación vigente.

Control Ambiental.- Es la vigilancia, inspección y aplicación de medidas para mantener o recuperar características ambientales apropiadas para la conservación y mejoramiento de los seres naturales y sociales.

Costo Ambiental.- Son los gastos necesarios para la protección, conservación, mejoramiento y rehabilitación del medio ambiente.

Cuentas Patrimoniales.- Es el inventario valorativo que se hace en un país o región, de las reservas, riquezas y elementos naturales, traducidos en recursos para el desarrollo.

Daño Ambiental.- Es toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo de la condiciones preexistentes en el medio ambiente o uno de sus componentes. Afecta al funcionamiento del ecosistema o a la renovabilidad de sus recursos.

Daños Sociales.- Son los ocasionados a la salud humana, al paisaje, al sosiego público y a los bienes públicos o privados, directamente afectados por actividad contaminante.

Derechos Ambientales Colectivos.- Son aquellos compartidos por la comunidad para gozar de un medio ambiente sano y libre de contaminación. Involucra valores estéticos, escénicos, recreativos, de integridad física y mental, y en general de la calidad de vida.

Desarrollo Sustentable.- Es el mejoramiento de la calidad de la vida humana dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas; implica la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones.

Diversidad Biológica o Biodiversidad.- Es el conjunto de organismo vivo incluidos en los ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y del aire. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre varias especies y entre los ecosistemas.

Ecosistema.- Es la unidad básica de integración organismo- ambiente, que resulta de las relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de un área dada.

Estudio de Impacto Ambiental.- Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales. Además describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

Evaluación de Impacto Ambiental.- Es el procedimiento administrativo de carácter técnico que tiene por objeto determinar obligatoriamente y en forma previa, la viabilidad ambiental de un proyecto, obra o actividad pública o privada. Tiene dos fases: el estudio de impacto ambiental y la declaratoria de impacto ambiental. Su aplicación abarca desde la fase de pre factibilidad hasta la de abandono o desmantelamiento del proyecto, obra o actividad pasando por las fases intermedias.

Gestión Ambiental.- Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

Impacto Ambiental.- Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en una área determinada.

Información Ambiental.- Es toda la información calificada que procesa la red nacional de información y vigilancia ambiental. La información ambiental se sustenta en sistemas de monitoreo y otras acciones de inspección y vigilancia; es de carácter público y debe difundirse periódicamente.

Instrumentos de Gestión Ambiental.- Para efectos de esta Ley constituyen los mecanismos de orden técnico, jurídico, o de otro tipo conducentes a lograr racionalidad y eficiencia en la gestión ambiental. A través de los instrumentos técnicos y legales se establecen las obligaciones de las personas respecto al medio ambiente.

Incentivos.- Instrumentos de tipo económico, establecidos en leyes y reglamentos para favorecer el cumplimiento de las normas ambientales.

Interés Difuso.- Son los intereses homogéneos y de naturaleza indivisible, cuyas titulares son grupos indeterminados de individuos ligados por circunstancias comunes.

Legitimación.- Es la capacidad que la ley confiere a una persona para presentar acciones en una sede administrativa o judicial, o ser considerado como parte de ellas, en defensa de intereses propios o de la colectividad.

Licencia Ambiental.- Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.

Medio Ambiente.- Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.

Mejoramiento.- Es el incremento de la capacidad de un ecosistema o de una población para satisfacer una función particular o para rendir un producto determinado.

Ordenamiento del Territorio.- Es la organización dirigida a la coordinación administrativa, a la aplicación de políticas sectoriales, al logro del equilibrio regional y a la protección del medio ambiente. Este proceso, programa y evalúa el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional y en las zonas sobre las que el Estado ejerce soberanía y jurisdicción.

Precaución.- Es la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Preservación de la Naturaleza.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a asegurar el mantenimiento de las condiciones que hacen posible el desarrollo de los ecosistemas.

Protección del Medio Ambiente.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a prevenir y controlar el deterioro del medio ambiente. Incluye tres aspectos: conservación del medio natural, prevención y control de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. La protección ambiental, es tarea conjunta del Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y sector privado.

Recursos Naturales.- Son elementos de la naturaleza susceptibles de ser utilizados por el hombre para la satisfacción de sus necesidades o intereses económicos, sociales y espirituales. Los recursos renovables se pueden renovar a un nivel constante. Los recursos no renovables son aquellos que forzosamente perecen en su uso.

Reposición.- Es la acción de reponer el medio ambiente o uno de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado; o en caso de no ser ello posible restablecer sus prioridades básicas.

Restauración.- Es el retomo a su condición original de un ecosistema o población deteriorada.

Sector.- Para efectos de la gestión ambiental se considera sector al área de gestión relacionada con la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, integración del patrimonio genético, control y prevención de la contaminación ambiental, aprovechamiento de los recursos naturales, ambiente humano, desarrollo de actividades productivas y de servicios, mitigación de riesgos y desastres naturales antrópicos y otros.

Subsistema de Gestión Ambiental.- Está conformado por organismos y entidades de la administración pública central, institucional y seccional, que individual o conjuntamente se encargan de administrar sectores específicos de la gestión ambiental, tales como: el manejo de los recursos de agua, aire, suelo, fauna y biodiversidad, dentro de los principios generales que rige el Sistema de Gestión Ambiental.

Tecnologías Alternativas.- Aquellas que suponen la utilización de fuentes de energía permanente, ambientalmente limpias y con posibilidad de uso generalizado en lugar de las tecnologías convencionales.

Valor Ecológico de los Recursos Naturales.- Es el valor económico que el Estado asigna a los recursos naturales y que constarán en cuentas especiales, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas.

Las disposiciones de esta Ley, sus reformas y derogatorias están en vigencia desde la fecha de las correspondientes publicaciones en el Registro Oficial.

En adelante cítese la nueva numeración.

Esta Codificación fue elaborada por la Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República.

Cumplidos los presupuestos del Art. 160 de la Constitución Política de la República, publíquese en el Registro Oficial.

Quito, 22 de Julio de 2004.

f.) Dr. Ramón Rodríguez Noboa, Presidente.

f.) Dr. Carlos Duque Carrera, Vicepresidente.

f.) Dr. Carlos Serrano Aguilar, Vocal.

f.) Dr. Jacinto Loaiza Mateus, Vocal.

f.) Dr. José Chalco Quezada, Vocal.

f.) Dr. Ítalo Ordóñez Vásquez, Vocal.

f.) Dr. José Vásquez Castro, Vocal.

CERTIFICO:

f.) Abg. Diego Jaramillo Cordero, Secretario de la Comisión de Legislación y Codificación.

FUENTES DE LA PRESENTE CODIFICACIÓN DE LA LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL

- 1.- Constitución Política de la República.
- 2.- Ley 99-37, publicada en el Registro Oficial No. 245 del 30 de julio de 1999.
- 3.- Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva, Decreto Ejecutivo 2428, publicado en el Registro Oficial No. 536 del 18 de marzo del 2002.
- 4.- Decreto 1133, publicado en el Registro Oficial No. 253 del 26 de enero del

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Administración Ambiental.- Es la organización que establece un Estado para llevar a cabo la gestión ambiental. Comprende la estructura y funcionamiento de las instituciones para orientar y ejecutar los procesos, la determinación de procedimientos y la operación de las acciones derivadas.

Auditoría Ambiental.- Consiste en el conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente en obras y proyectos de desarrollo y en el manejo sustentable de los recursos naturales. Forma parte de la auditoría gubernamental.

Costo Ambiental.- Son los gastos necesarios para la protección, conservación, mejoramiento y rehabilitación del medio ambiente.

Desastres.- cosa de mala calidad, algo lamentable.

Desechos.- algo que no sirve después de haberlo utilizado.

Ecosistema.- Es la unidad básica de integración organismo- ambiente, que resulta de las relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de una área dada.

Impacto Ambiental.- Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en una área determinada.

Legitimación.- Es la capacidad que la ley confiere a una persona para presentar acciones en una sede administrativa.

Normas.- Reglamento para regular conductas de las personas.

Ornato.- Reconformación de un sector.

Precaución.- Es la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Preservación de la Naturaleza.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a asegurar el mantenimiento de las condiciones que hacen posible el desarrollo de los ecosistemas.

Reciclaje.- material transformado en materia prima o producto terminado.

Recolección.- Agrupación de material que se logra recoger.

Reposición.- Es la acción de reponer el medio ambiente o uno de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado; o en caso de no ser ello posible restablecer sus prioridades básicas.

Restauración.- Es el retomo a su condición original de un ecosistema o población deteriorada.

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 Hipótesis General

- ❖ Si se implementa una empresa de reciclaje de materiales plásticos en la ciudad de Milagro se fomentará a la reutilización de estos materiales en el sector industrial y minimizara los costos de producción.

2.4.2 Hipótesis Particulares

- ❖ Si se implementa una empresa de reciclaje se logrará la disminución del volumen de residuos plásticos.
- ❖ Al crear la empresa se ayudará la conservación del medio ambiente
- ❖ Se cambiará la imagen de la ciudad y aumentarán los turistas
- ❖ Se les otorgará una segunda oportunidad a los materiales desechados

2.4.3 Declaración de Variables

CUADRO # 1

VARIABLES	CONCEPTO
❖ CONCIENCIAR	❖ Crear conciencia a la población de la importancia de reciclar.
❖ NORMAS	❖ Reglamento para regular conductas de las personas.
❖ RECOLECCIÓN	❖ Agrupación de material que se logra recoger.
❖ DESECHOS SÓLIDOS	❖ Conjunto de residuos plásticos que ya han sido utilizados.
❖ CONTAMINACIÓN	❖ Residuos procedentes de la actividad humana que resulta nocivo para el medio que nos rodea.
❖ ORNATO	❖ El ornato es un adorno, también se define como: las partes accesorias de una composición.
❖ RECIPIENTE	❖ Depósito para colocar desperdicios sólidos.
❖ MÉTODOS DE RECICLAJE	❖ Formas y seguimientos de clasificación de residuos.

❖ ECOSISTEMA	❖ Integración de entidades materiales que existen en la naturaleza como la fauna, la flora, el suelo, el aire, el agua etc.
---------------------	---

2.4.4 Operacionalización de las Variables

CUADRO # 2

VARIABLES	INDICADOR
❖ CONCIENCIAR	Según el grado de limpieza que hay en la ciudad.
❖ NORMAS	Según las conductas de las personas.
❖ RECOLECCIÓN	Nivel de depósitos para material solido.
❖ DESECHOS SÓLIDOS	En base a la cantidad de residuos reciclados.
❖ CONTAMINACIÓN	Según los problemas de salud del entorno.
❖ ORNATO	Mantenimiento y cuidado que se le da a la ciudad.
❖ ECOSISTEMA	Situación ambiental que se vive.
❖ RECICLAJE	Capacidad para transformar los materiales recolectados.
❖ DEPÓSITOS	Estado y calidad de los recipientes.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

El proceso de esta investigación es de campo debido a que se ha obtenido información directa del grupo objetivo; también corresponde a una investigación bibliográfica que se fundamenta en obtener información ya establecida que ha permitido fundamentar el marco teórico y posteriormente determinar los componentes que forman parte de la propuesta.

El proyecto es factible porque se ha logrado establecer información que permite concluir que realmente existe una necesidad, punto a favor que se intenta crear la microempresa destinada al reciclaje plástico.

Tipo de la Investigación

La fuente principal en la investigación es proponer a realizar es de tipo no experimental, porque no se verán afectadas las variables dependientes e independientes, en consecuencia tendrá una aplicación transversal, empleando técnicas como la encuesta, la misma que se aplicará a un grupo objetivo que permitirá conocer sus requerimientos para la creación de la microempresa de reciclaje plástico.

La presente investigación también es de tipo descriptiva y explicativa debido a que se hace un análisis minucioso de cada uno de los factores o variables que se ha

investigado y posteriormente se explica a través de un análisis la incidencia de cada uno de ellos, en la factibilidad del proyecto propuesto.

El tipo de investigación al mismo tiempo se caracteriza por ser **exploratoria** y **diagnostico** obviamente porque al efectuar la labor de campo se trabajó en un estudio minucioso del mercado, permitiéndonos diagnosticar la posibilidad de éxito.

Todo lo que se ha mencionado nos permite concluir con la factibilidad del proyecto.

3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2 1 Características de la población

El Cantón Milagro, está ubicado en la parte Sur Oeste de la provincia del Guayas de la República del Ecuador, es el segunda ciudad en importancia dentro de la provincia y tiene una extensión aproximada de 403,60 kilómetros cuadrados, limitado por los cantones Jujan y Simón Bolívar al Norte; Yaguachi al Oeste y Sur y al Este Yaguachi y Naranjito. Su clima es húmedo con una temperatura máxima de 36° C y mínima de 17° y se encuentra a 13 metros sobre el nivel del mar.

3.2.2 Delimitación de la población

La ciudad de Milagro tiene una superficie de 14,66 kilómetros cuadrados, está conformada aproximadamente por 29 mil solares, de estos el 69% está atendido con más de 3 servicios básicos, pero el 15% no tiene ninguno. Los niveles de acceso a servicios en estos sectores como energía eléctrica, agua y telefonía, se encuentra por encima del 50%, no así el alcantarillado por el cual solo el 11% cuenta con este servicio.

3.2.3 Tipo de muestra

El tipo de muestra a aplicarse en el cantón Milagro es probabilístico en vista de que el tamaño de la población a intervenir en el proyecto es de 159.157 habitantes por lo tanto se realizarán 399 encuestas.

3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

Los métodos e instrumentos que aplicaremos en el estudio de la problemática planteada son los siguientes.

3.3.1 Métodos teóricos o procedimientos lógicos

Inductivo: Este se empleará para conocer las opiniones de las personas, se empezará con informaciones específicas para luego emitir opiniones razonables.

Método Deductivo: Aquí vamos analizar las causas por las cuales no existe este tipo de negocios en el mercado y su nivel de aceptación.

Método Estadístico: Por medio de este método vamos a recopilar la información, la tabularemos y procederemos posteriormente a un análisis.

3.3.2 Métodos empíricos complementarios o técnicas de investigación

El procedimiento de nuestra investigación lo vamos a realizar por medio de una **encuesta** destinada a las personas de la ciudad de Milagro determinando sus puntos de vista, sugerencias, expectativas y necesidades.

La **Entrevista**.- es una conversación seria que tiene como propósito extraer información sobre un determinado tema. En este caso ésta se la realizará a la única recicladora que existe en la ciudad de Milagro.

3.3.3 Técnicas e instrumentos

La técnica que se utilizará para determinar la cantidad de personas que desean intervenir en el proyecto será mediante encuestas que se realizarán a los sectores a interesarse.

3.4. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.

El procesamiento estadístico de la información se la realizara a través de la recolección de datos obtenidos en la entrevista y la encuesta, de esta última se realizara el proceso de tabulación para en lo posterior graficar porcentualmente las respuestas que dieran los encuestados, de las cuales se tomaran en cuenta información relevante sobre el desperdicio del plástico que existe en las calles de la ciudad.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

CAMES se encuentra en etapa de introducción en el mercado, cuenta con una aceptación en el, su objetivo principal es crear una empresa con tecnología de punta ayudando a las familias a incrementar sus ingresos económicos y a su vez colaborando con el mejoramiento del ornato de la ciudad por ende fomentando la protección del medio ambiente.

Milagro actualmente está atravesando por una desorganización en los diferentes sectores de la ciudad en los que se ven afectadas las diferentes familias que existen en este cantón para esto debemos crear un sistema de capacitación que permita facilitar el entendimiento de lo que es el reciclaje plástico.

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS

De acuerdo con la información obtenida de la empresa recicladora de productos plásticos existentes en la ciudad de Milagro nos damos cuenta que en realidad han logrado tener éxito en su labor ya que ellos no realizaron inversiones excesivas para llevar a cabo esta tarea refiriéndonos en la recopilación del material plástico y en el sistema que tienen para procesar los residuos, porque fue construido por los mismos dueños de esta empresa y podemos deducir que sería una conquista aplicar en esta ciudad nuestro proyecto gracias al apoyo brindado por las familias en los diferentes sectores del cantón por la concienciación que brindaremos y por que las personas ya tienen una idea clara de lo que es el reciclaje y porque saben el impacto negativo que

está obteniendo el planeta en cuanto a la contaminación, también existen ideas claras sobre la puesta en marcha y de las inversiones que se piensa realizar para conseguir una materia prima de buena calidad, obteniendo una perspectiva y una visión de crecimiento en un futuro no muy lejano después de aplicar este proyecto. La diferencia de este proyecto será que el trabajo va a tener un aporte de las familias de la comunidad será una labor puerta a puerta, por lo que contamos con la aceptación de las familias

Si bien es cierto que la comunidad acepta que existe la contaminación ambiental, por otro lado manifiesta que se debe realizar campañas de concientización, sin embargo se debe destacar que si se han realizado campañas de concientización en grupos focalizados como en colegios particulares, en la UNEMI por su lado realiza una campaña de reciclaje puertas adentro como una forma práctica de concientizar a la comunidad universitaria sobre el daño ecológico que se produce con desechos sólidos que pueden ser reutilizados, pero no se ha realizado una campaña masiva de concientización con la totalidad de la población del cantón. Esta iniciativa debería ser tomada por instituciones como la Municipalidad, la Supervisión Escolar, etc.

El reciclaje es una de las manifestaciones de que la población desea iniciar una limpieza del planeta, pero necesita reforzarse con una campaña educativa masiva para que no sea simplemente una forma de conseguir recursos económicos.

Con la competencia del Manejo del Medio Ambiente, entregada al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Milagro, se hace más efectiva las acciones del cuidado del ambiente, la comunidad por su lado comienza a despertarse sobre la contaminación existen en la ciudad, por eso las manifestaciones en Pro y la que produce el Ingenio Valdez, quienes se han comprometido a bajar los niveles de contaminación implementado nuevas tecnologías en sus procesos industriales. La conciencia ciudadana sobre los problemas ambientales es un gran paso para que luego la tendencia de cuidar el planeta y una de las acciones es con el reciclaje.

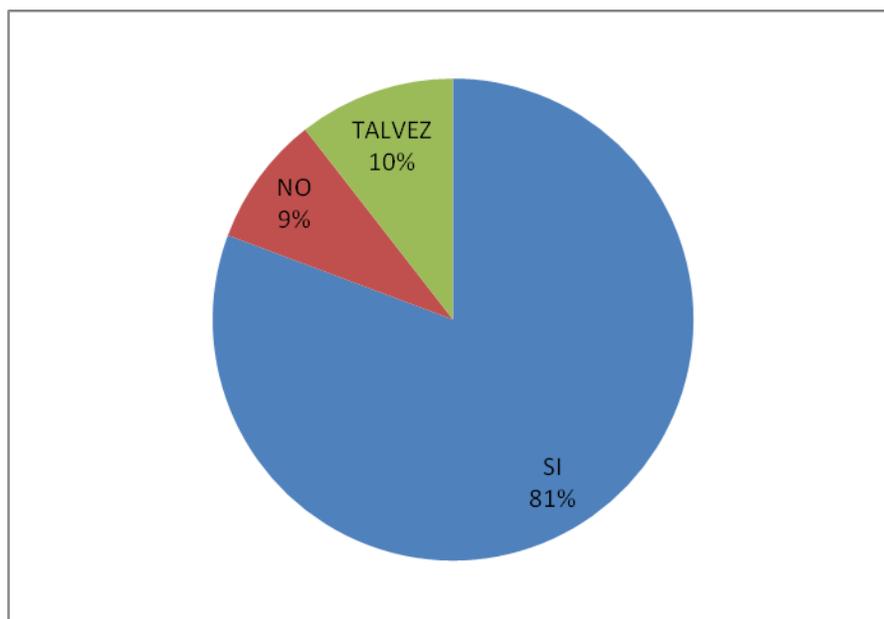
4.3 RESULTADOS

1.- ¿Existe falta de concienciación sobre la contaminación del medio ambiente por los desperdicios plásticos?

CUADRO # 3

DETALLE	CANTIDAD
SI	322
NO	35
TAL VEZ	42
TOTAL	399

GRÁFICO # 1



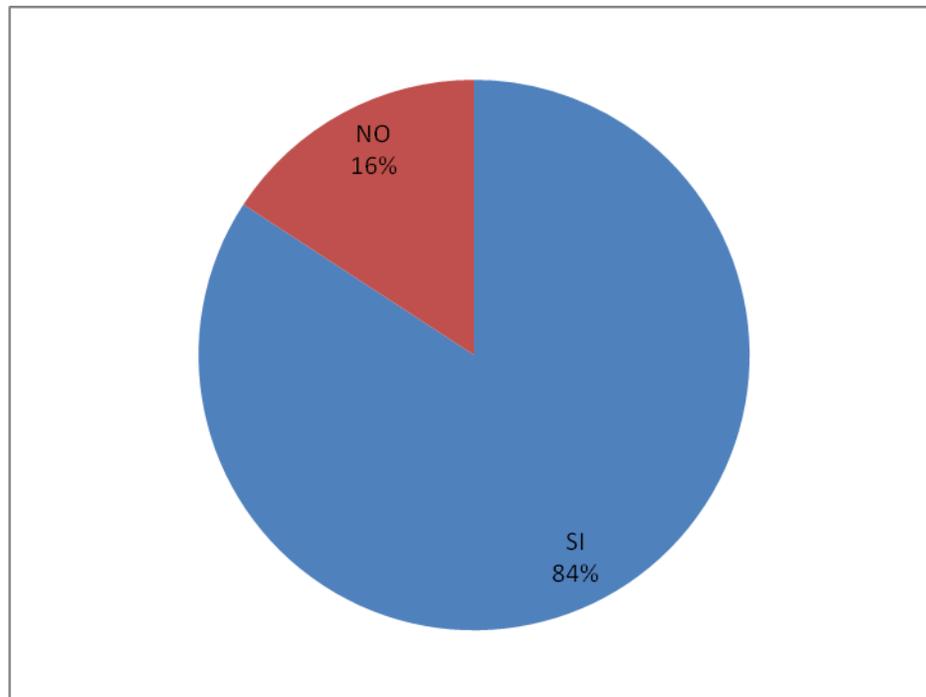
Análisis.- El 81% de los encuestados opinan que si existe la falta concienciación sobre la contaminación del medio ambiente, el 9% opinan que no mientras que el 10% opinan que tal vez pueda existir.

2.- ¿Conoce usted lo que es el reciclaje?

CUADRO # 4

DETALLE	CANTIDAD
SI	336
NO	63
TOTAL	399

GRÁFICO # 2



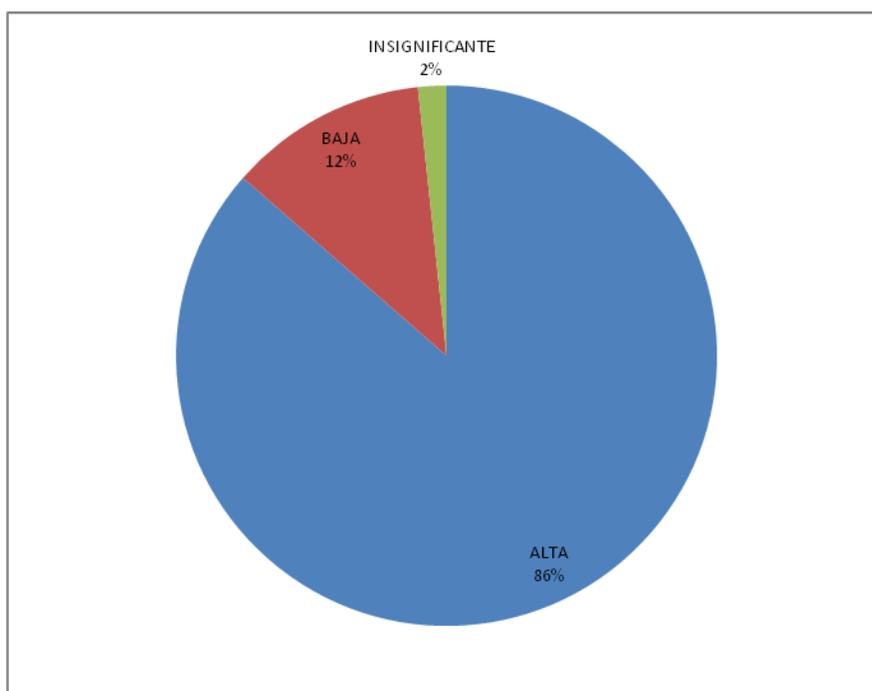
Análisis.- El 84% dicen que si tienen conocimiento acerca de que es el reciclaje, mientras que el 16% no lo saben.

3.- Para usted el reciclaje es algo con una importancia?

CUADRO # 5

DETALLE	CANTIDAD
ALTA	343
BAJA	49
INSIGNIFICANTE	7
TOTAL	399

GRÁFICO # 3



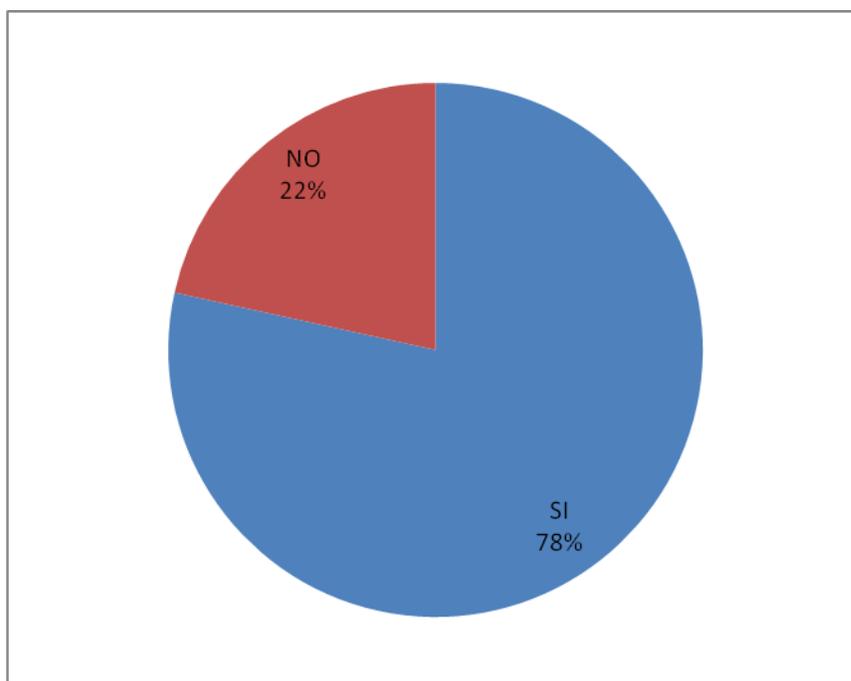
Análisis.- El 86% opinan que el reciclaje tiene una importancia alta, el 12% opinan que es baja, mientras que el 2% opinan que es algo insignificante.

4.- ¿Cree usted que si al mezclar toda la basura están evitando que los materiales sean reutilizados?

CUADRO # 6

DETALLE	CANTIDAD
SI	313
NO	86
TAL VEZ	0
TOTAL	399

GRÁFICO # 4



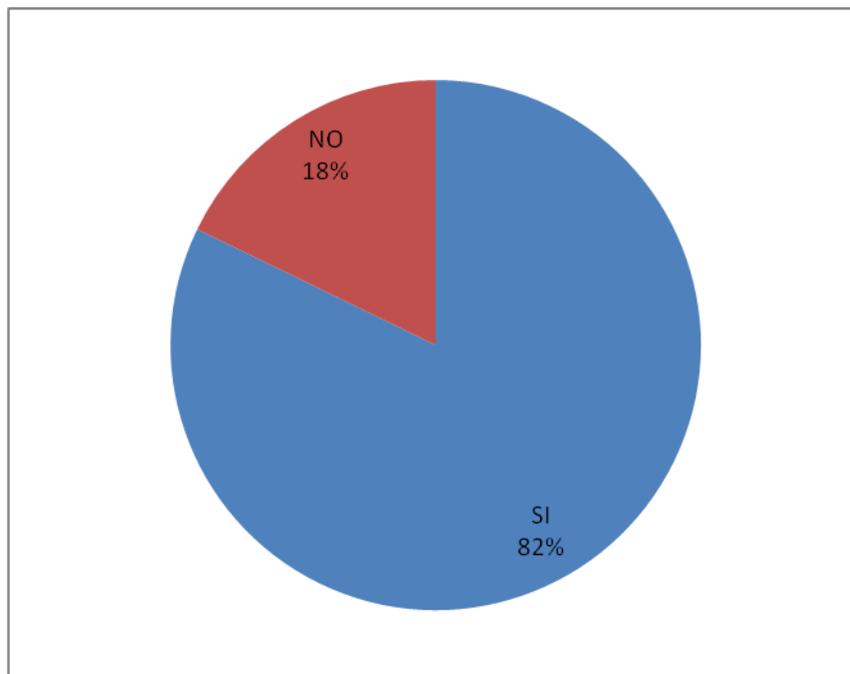
Análisis.- El 78% si están de acuerdo que al mezclar la basura se evita que los materiales sean reutilizados, mientras que el 2% opinan que no, no se evita nada porque todo es basura.

5.- ¿Cree usted que se puede disminuir el volumen de residuos de desechos plásticos?

CUADRO # 7

DETALLE	CANTIDAD
SI	328
NO	71
TOTAL	399

GRÁFICO # 5



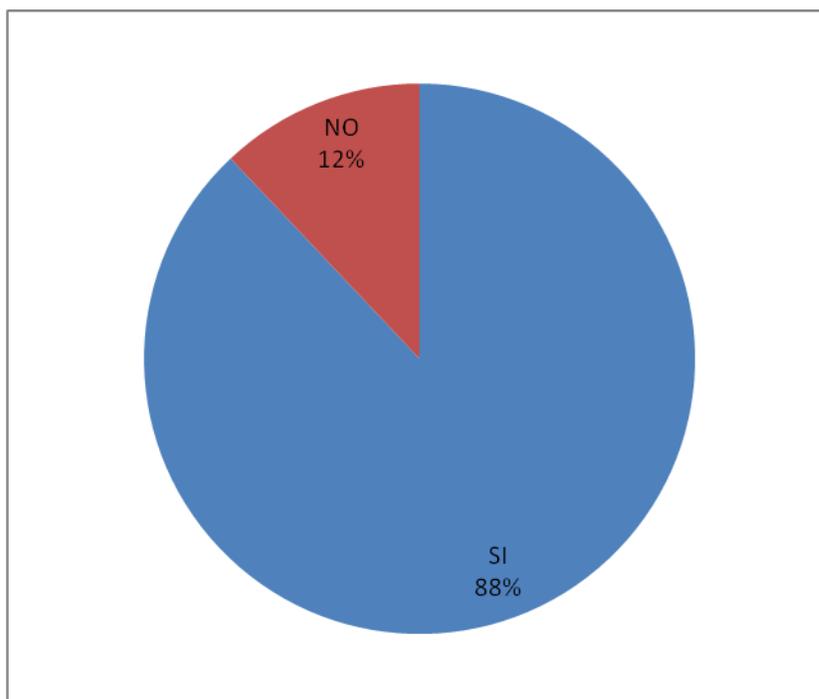
Análisis.- El 82% comentan que si se puede lograr la disminución del volumen de los desechos plásticos, mientras que el 18% opinan que no.

6.-¿La quema de plástico contamina el medio ambiente?

CUADRO # 8

DETALLE	CANTIDAD
SI	351
NO	48
TOTAL	399

GRÁFICO # 6



Análisis.- El 88% opinan que la quema de plástico si contamina al medio ambiente y a su vez afecta a la salud causando varias enfermedades, mientras que el 12% dicen que no ocasiona ningún problema.

1.- ¿Existe falta de concienciación sobre la contaminación del medio ambiente por los desperdicios plásticos?

La mayoría de los encuestados opinan que si existe una falta de concienciación acerca de la contaminación del medio ambiente debido al poco conocimiento que tienen de este tema tocaría trabajar con mayor profundidad para darles a conocer todo lo relacionado al reciclaje plástico.

2.- ¿Conoce usted lo que es el reciclaje?

Un gran porcentaje si tienen conocimiento de los que se trata el reciclaje y están dispuestos a colaborar con el proyecto.

3.- Para usted el reciclaje es algo con una importancia?

Alrededor del 86% opinan que el reciclaje tiene una importancia alta debido a que los materiales si pueden ser reutilizados lo que ayudaría a disminuir la gran demanda de basura que existen en las calles.

4.- ¿Cree usted que si al mezclar toda la basura están evitando que los materiales sean reutilizados?

Según varias opiniones de las personas comentan que mezclando toda la basura se evita que dichos materiales puedan ser reutilizados para la elaboración de nuevos productos que todo esto si se puede evitar capacitando a las personas.

5.- ¿Cree usted que se puede disminuir el volumen de residuos de desechos plásticos?

Las personas comentan que si se puede lograr la disminución del volumen de los desechos plásticos siempre y cuando todas las personas se encuentren capacitadas en el tema.

6.-¿La quema de plástico contamina el medio ambiente?

Los encuestados comentan que la quema de plástico si contamina al medio ambiente y a su vez afecta a la salud causando varias enfermedades, todo esto lo realizan las personas que no tienen conocimiento acerca de lo que es el reciclaje.

En las encuesta aplicadas a varios habitantes del cantón, se puede verificar que la mayoría de los ciudadanos están conscientes de que hace falta campañas de concienciación sobre la contaminación del medio ambiente en cada sector de la ciudad, porque aunque existe el conocimiento de lo que es el reciclaje plástico y se considera que es de gran importancia limpiar el entorno de estos desechos, no actuamos a favor del mismo. Conocen lo que es reciclaje pero nadie practica la reutilización de los envases

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

CUADRO # 9

❖ ¿Cómo podemos evitar el desperdicio de material plástico?	Si se implementa una empresa de reciclaje se logrará la disminución del volumen de residuos plásticos.
❖ ¿Cómo influye la falta de concienciación al cuidado del medio ambiente?	Si se dan capacitaciones a toda la población se logrará efectuar con éxito el proyecto.
❖ ¿Cuál es el impacto en cuanto a las enfermedades por el exceso de desperdicios?	Los basurales causan problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire: la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos.
❖ ¿Cómo se podría fomentar a la reutilización de residuos plásticos?	Reciclar es contribuir a proteger el medio ambiente hay que hacer un llamado a la conciencia sobre la recuperación, la conservación del higiene, a la preservación de la salud y a la lucha por detener la contaminación ambiental; para contribuir con la recolección, la separación y el reciclaje. Reciclar es una forma distinta de concebir la vida y de percibir el entorno natural. Es el respeto por lo perdurable, por el valor de uso de las cosas y por nuestro Planeta Vivo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 TEMA

Creación de una microempresa dedicada a la comercialización de materiales plásticos reciclados en la ciudad de Milagro.

5.2 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas se pudo constatar que hace falta concienciación por parte de los habitantes del cantón en vista que un porcentaje de personas no tienen conocimiento de lo que es el reciclaje plástico, que los materiales si pueden ser reutilizados para la elaboración de nuevos productos, y se lo realizará con el objetivo de lograr la protección total del medio ambiente, mejorar la imagen de la ciudad y darles una nueva oportunidad a dichos materiales.

Este proyecto se lo ha elegido porque la contaminación va en aumento y con ello el calentamiento global y todas sus consecuencias. El punto aquí es que a través de la concientización de las personas, llevándolo a la práctica con la ayuda de sus familiares, disminuyan las cifras de las consecuencias, es decir que existan personas preocupadas por el medio ambiente para su propio beneficio y el de todos los que habitantes del planeta interesados por la naturaleza, llevando poco a poco la conducta y la comprensión de la situación de generación en generación.

5.3 FUNDAMENTACIÓN

Reciclaje.- se debe enfocar o tener un pensamiento claro que son los desechos que se los reúne con el único propósito de darles una nueva oportunidad a estos materiales que son considerados como basura o material que no sirve para nada.

Medio Ambiente.- es el entorno natural que nos rodea y que con cada uno de sus elementos nos brinda una mejor calidad de vida siempre y cuando esté libre de contaminación.

Plástico.- Los plásticos consisten principalmente en resinas (sintéticas), son susceptibles de moldeo mediante la aplicación de presiones relativamente débiles y temperaturas no muy elevadas.

Concienciación.- tomar conciencia de algo, tener conocimientos de lo que se está emprendiendo.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo general

Crear una microempresa destinada al reciclaje y procesamiento del producto plástico con la finalidad de reducir costos de fabricación de productos cuya materia prima sea el plástico, mediante la participación de la comunidad y conservación del medio ambiente.

5.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Mejorar la imagen de la ciudad
- ❖ Apoyar a las familias de escasos recursos económicos
- ❖ Conservar el medio ambiente

5.5 UBICACIÓN

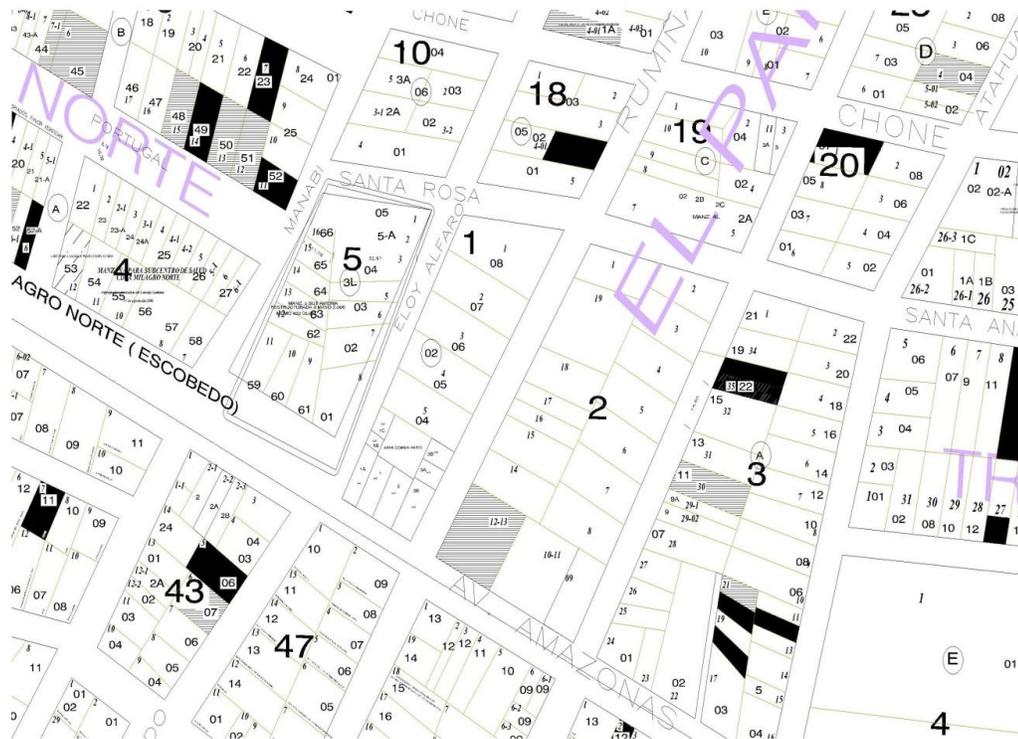
País: Ecuador

Provincia: Guayas

Cantón: Milagro

Calles: Amazonas y Sta. Rosa

GRÁFICO # 7



5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

El éxito del proyecto está determinado por el grado de factibilidad que se presentó por ello es necesario implementar una microempresa destinada al reciclaje plástico, la cual contará con personal eficiente y capacitado para optimizar el funcionamiento. Es importante que CAMES cuente con herramientas necesarias para administrar y evaluar los procesos que se realizarán con los materiales plásticos con el fin de otorgar un buen servicio.

5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La presente investigación tiene como propuesta de presentar la creación de la microempresa destinada al reciclaje plástico en la ciudad de Milagro, la misma que servirá para brindar ayuda a la ciudad mejorando los ingresos de cada una de las familias que habitan al sector y los mas primordial colaborar con el cuidado y protección del medio ambiente .

VISIÓN

Ser una empresa de liderazgo a nivel nacional, en el reciclaje de residuos plásticos, disponiendo de una tecnología avanzada para el procesamiento de estos y ofrecer un producto de buena calidad, elevando así el volumen de beneficios y proyectando una buena imagen de la ciudad.

MISIÓN

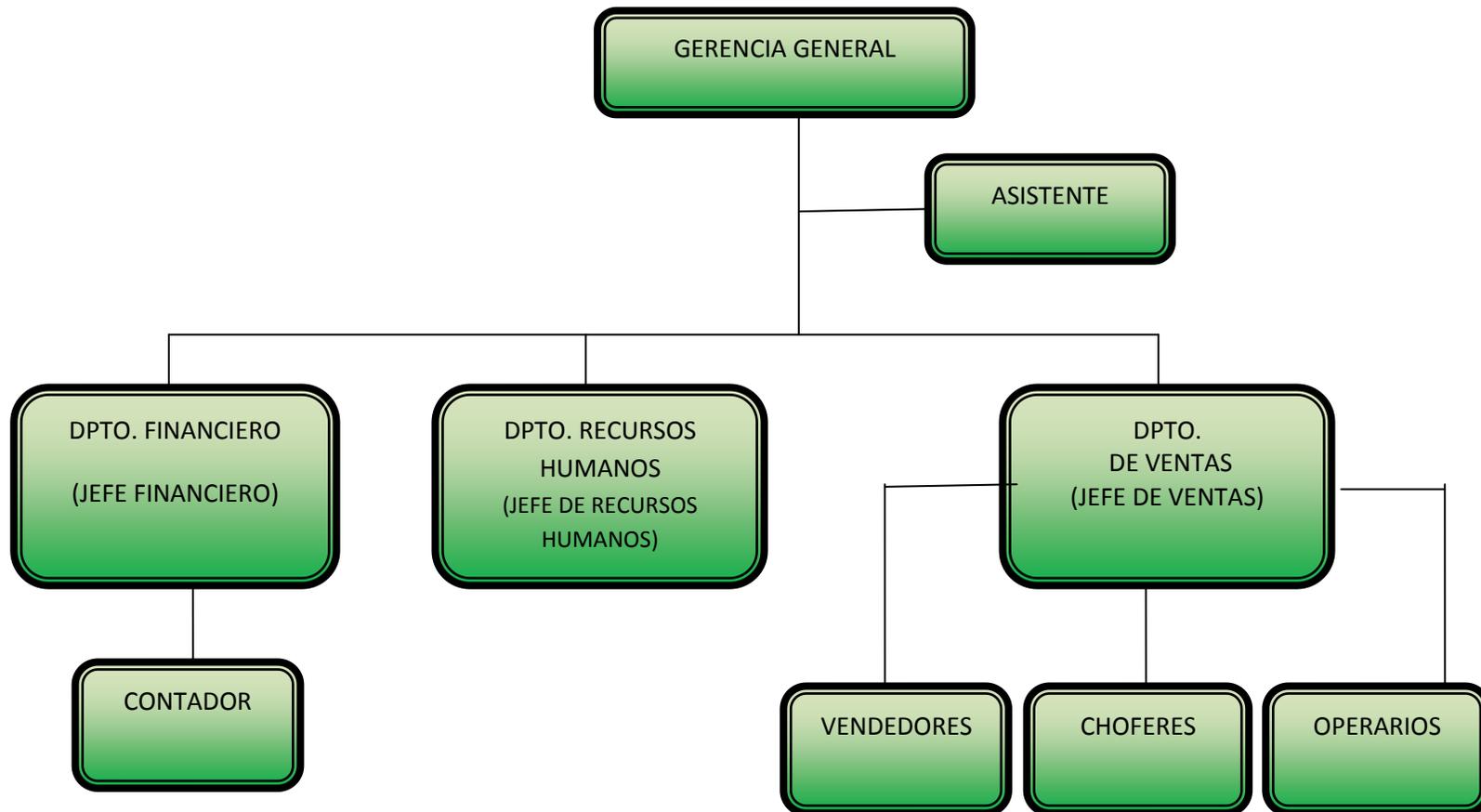
Estimular la reutilización de los desechos plásticos a nivel industrial haciendo de esta actividad un negocio sustentable para las familias, garantizando su permanencia en el tiempo, en beneficio del medio ambiente.

OBJETIVO DE LA EMPRESA

- ❖ Promover la cultura del reciclaje de materiales plásticos a todos los niveles, contribuyendo así con la conservación del ambiente.
- ❖ Contribuir con la mejora del medio ambiente y de la ciudad

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL “CAMES”

Gráfico # 8



MANUAL DE FUNCIONES

GERENTE GENERAL

Actitudes

- ❖ Acostumbrado a trabajar en equipo
- ❖ Ser objetivo
- ❖ Actitud de líder
- ❖ Tener don de mando
- ❖ Iniciativa propia
- ❖ Capacidad de toma de decisiones

Funciones

- ❖ Designar todas las posiciones gerenciales.
- ❖ Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- ❖ Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- ❖ Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.
- ❖ Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, gerentes corporativos y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.

SECRETARIA

Actitudes

- ❖ Buena presencia.
- ❖ Persona de buen trato, amable, cortés y seria.
- ❖ Excelente redacción y ortografía.
- ❖ Facilidad de expresión verbal y escrita.
- ❖ Persona proactiva y organizada.

- ❖ Facilidad para interactuar en grupos.
- ❖ Dominio de Windows, Microsoft Office, Internet
- ❖ Brindar apoyo a todos los departamentos.
- ❖ Desempeñarse eficientemente en su Área.

Funciones

- ❖ Apoyo a la gerencia y a los demás departamentos.
- ❖ Típeo de documentos internos y externos de la empresa.
- ❖ Mantenimiento de los archivos de la empresa.
- ❖ Programación de citas para la gerencia
- ❖ Coordinación con proveedores

JEFE FINANCIERO

Funciones

- ❖ Análisis de datos financieros
- ❖ Determinación de la estructura de activos de la empresa
- ❖ Determinación de la estructura de capital
- ❖ Evaluar y seleccionar clientes
- ❖ Evaluación de la posición financiera de la empresa
- ❖ Adquisición de financiamiento a corto plazo

JEFE DE RECURSOS HUMANOS

Actitudes

- ❖ Debe ser un buen comunicador, saber transmitir las ideas, las opiniones, en el momento adecuado y de la mejor manera.
- ❖ Ser un líder.
- ❖ Ser proactivo.
- ❖ Ser representante del legal de la empresa.

Funciones

- ❖ Motivación del personal
- ❖ Capacitación y desarrollo del personal

JEFE DE VENTAS

Actitudes

- ❖ Alto sentido de responsabilidad y honorabilidad.
- ❖ Capacidad de respuesta a la demanda del cliente.
- ❖ Actitudes positivas en las relaciones entre clientes
- ❖ Capacidad de toma de decisiones
- ❖ Liderazgo

Funciones

- ❖ Preparar planes y presupuestos de ventas
- ❖ Establecer metas y objetivos.
- ❖ Calcular la demanda y pronosticar las ventas.
- ❖ Evaluación del desempeño de la fuerza de ventas.
- ❖ Prospección y captación de otros clientes

VENEDORES

Actitudes

- ❖ Actitudes positivas.
- ❖ Habilidades personales y para ventas.
- ❖ Conocimientos de la empresa, de los productos y servicios que la empresa comercializa y del mercado.

Funciones

- ❖ Prospeccionar nuevos clientes.
- ❖ Mantener y retener a los clientes
- ❖ Incrementar las compras de los clientes actuales.
- ❖ Conocer los productos de su empresa.

- ❖ Conocer el mercado de sus clientes
- ❖ Organizar, planificar y ejecutar sus objetivos.
- ❖ Formarse constantemente en las técnicas necesarias para su labor.
- ❖ Dar servicio a sus clientes.
- ❖ Administrar eficientemente su cartera de clientes.
- ❖ Informar sobre el mercado.

CHOFER

Actitudes

- ❖ Ser positivo
- ❖ Conocimientos de las zonas y sus alrededores
- ❖ Ser activo y colaborador
- ❖ Responsable en las tareas encomendadas

Funciones

- ❖ Conducir el vehículo de la empresa.
- ❖ Responsabilizarse del mantenimiento del vehículo a su cargo.
- ❖ Cumplir la jornada laboral legalmente establecida.
- Respetar el conducto regular y tener muy presente, no agredir verbalmente o hacer reclamos airados a ninguna persona.
- ❖ Llevar y traer la correspondencia.

CONTADOR

Funciones

- ❖ Recibe, examina, clasifica, codifica y efectúa el registro contable de documentos.
- ❖ Revisa y compara lista de pagos, comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.
- ❖ Archiva documentos contables para uso y control interno.
- ❖ Elabora y verifica relaciones de gastos e ingresos.
- ❖ Transcribe información contable en un microcomputador.
- ❖ Revisa y verifica planillas de retención de impuestos.

- ❖ Revisa y realiza la codificación de las diferentes cuentas bancarias.
- ❖ Recibe los ingresos, cheques nulos y órdenes de pago asignándole el número de comprobante.
- ❖ Totaliza las cuentas de ingreso y egresos y emite un informe de los resultados.
- ❖ Participa en la elaboración de inventarios.
- ❖ Transcribe y accesa información operando un microcomputador.
- ❖ Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
- ❖ Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- ❖ Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.
- ❖ Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

OPERARIOS

Actitudes

Operar eficientemente las maquinas o herramientas; vigilar y controlar el cumplimiento de las normas de calidad en la producción.

Funciones

- ❖ Elaborar los productos que se van a comercializar en la empresa.
- ❖ Apoyar las labores de mantenimiento preventivas de las maquinas
- ❖ Crear un producto con calidad, que sea del agrado de los clientes.

Análisis FODA

Cuadro # 10

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejorar la calidad de vida de las actuales y futuras generaciones. ❖ No necesita de mucho recurso económico y/o financiamiento. ❖ Pioneros en procesamiento de plástico en el cantón Milagro. ❖ Vinculación con la comunidad. ❖ Insumos sumamente económicos (desechos que se tiran) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inexperiencia de los diferentes procesos que se requieren para reciclar cualquier tipo de residuos sólidos. ❖ Escaso conocimiento de centros de acopio de materiales reciclados. ❖ Desconocimiento de actores que pueden apoyar a la formación e implementación del proyecto. ❖ Los trámites burocráticos a seguir para adquirir el financiamiento para la ejecución del proyecto.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reducir la cantidad de desechos en las calles. ❖ Concientización de la comunidad por la conservación del medio ambiente. ❖ Apertura de nuevos centros de acopio en otros puntos de la localidad para dar mayor cobertura al reciclaje de materiales. ❖ Generación de empleos para mujeres cabezas de familia. 	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la utilización de implementos de seguridad en la recolección de desechos por parte del personal que realiza este trabajo. Indiferencia de la población por los problemas ambientales. Falta de incentivos para realizar la separación de desechos en la fuente para facilitar la recepción de los mismos. La falta de interés de los habitantes por participar.

Cuadro # 11

		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ESTRATEGIAS FO-FA-DO-DA		Reducir la cantidad de desechos en las calles.	Resistencia a la utilización de implementos de seguridad en la recolección de desechos por parte personal que realiza este trabajo.
		Concientización de la comunidad por la conservación del medio ambiente.	Indiferencia de la población por los problemas ambientales.
		Apertura de nuevos centros de acopio en otros puntos de la localidad para dar mayor cobertura al reciclaje de materiales.	Falta de incentivos para realizar la separación de desechos en la fuente para facilitar la recepción de mismos.
		Generación de empleos para mujeres jefes de familia.	La falta de interés de los habitantes por participar
		FORTALEZAS	FO
Mejorar la calidad de vida de las actuales y futuras generaciones.	Identificar líderes comunitarios, los mismos que se encargarán de organizar a la comunidad.	Instruir a los empleados en todas actividades a realizarse interno y externamente. Para poder brindar una mejor atención	
No necesita de mucho recurso económico y/o financiamiento.	Educar a las personas para implementar la clasificación de los desechos plásticos.	Trabajar conjuntamente de manera que las persona sientan motivadas a integrarse al proyecto.	
Pioneros en procesamiento de plástico en el cantón Milagro.	Implementar una metodología para reciclar en la fuente.	Crear paquetes de incentivos económicos para entusiasmar a las personas.	
Vinculación con la comunidad.		Buscar aliados fuertemente consolidados como el municipio para implementar campañas.	
DEBILIDADES	DO	DA	
Desconocimiento de los diferentes procesos que se requieren para reciclar cualquier tipo de residuos sólidos.	Efectuar campañas masivas sobre el beneficio de reciclaje plástico.	Evaluar periódicamente a los sectores sobre el crecimiento del proyecto.	

MARKETING MIX

Las 5 “P” de Marketing

- Producto.
- Plaza o distribución.
- Precio.
- Promociones.
- Personal de venta.

Producto.- el producto es lo que se puede ofrecer a un mercado, se reproducirá el plástico en escamas y es transformado en un nuevo producto.

La creación de la microempresa de reciclaje plástico brindará una ayuda a las familias de escasos recursos económico y al medio ambiente, dándoles una nueva oportunidad a los materiales plásticos desechados para la creación de nuevos productos.

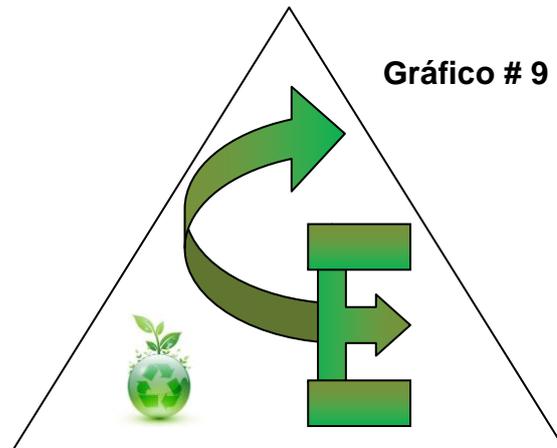
Plaza.- es el lugar donde se va a vender el producto. En la Ciudad de Quito en el sector de Cotocallao.

La microempresa de reciclaje plástico estará ubicada en la ciudad de Milagro en la calle Rumiñahui entre Sta. Rosa y Amazonas.

Precio.- los precios estarán basados en los estudios realizados y según las cantidades de los materiales se obtendrán las ganancias.

Promociones – Publicidad.- la publicidad está dirigida directamente a las familias para de esta manera incentivarlos a que se unan al trabajo, será realizada mediante prensa escrita y radial.

- **Nombre de la Microempresa:** CAMES
- **Slogan:** “Reciclaje seguro, Medio ambiente puro”
- **Logo:**

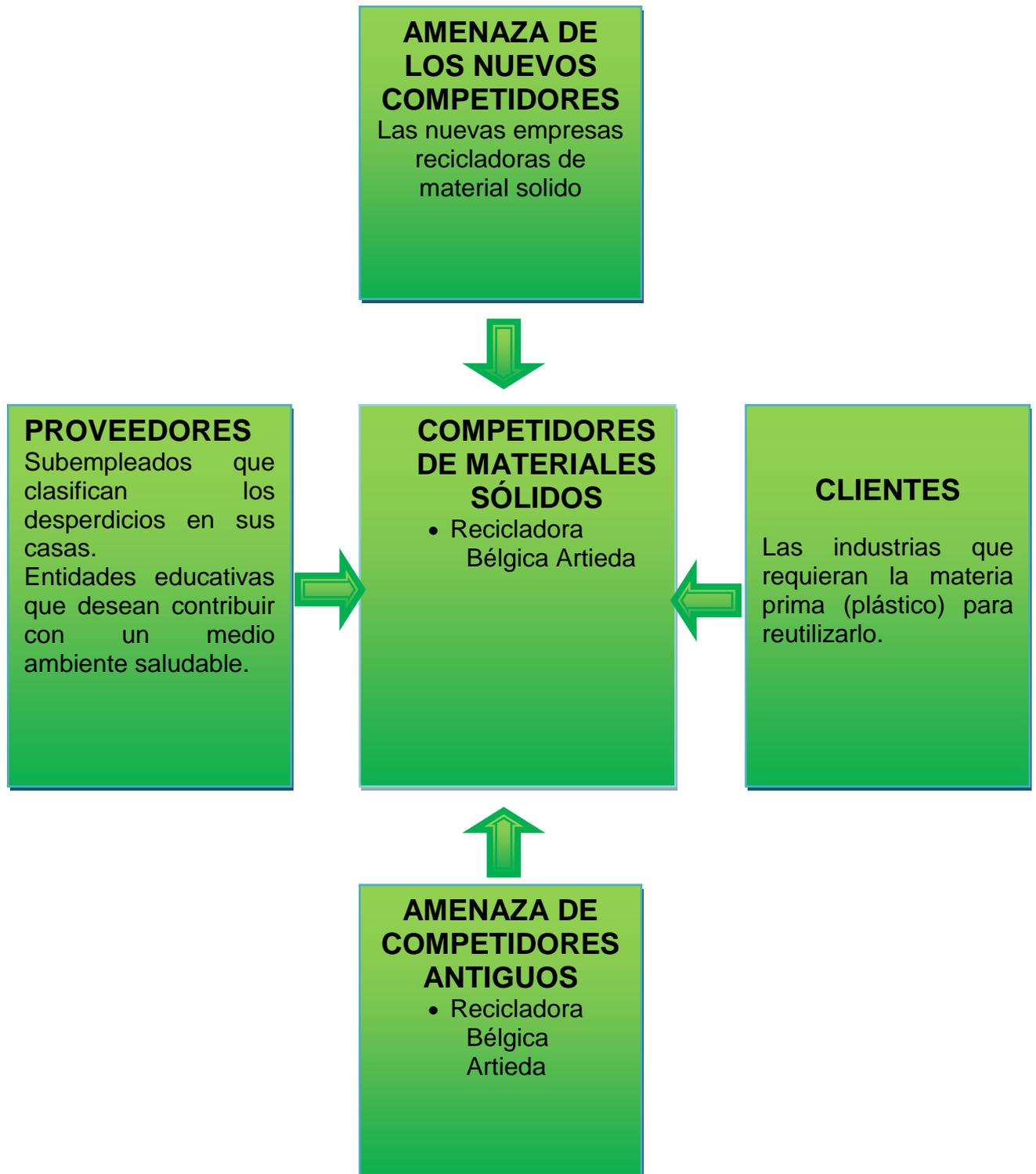


Personas de ventas.- todo el personal que labore en la empresa recicladora recibirán capacitaciones suficientes para lograr alcanzar grandes resultados y poder brindar un excelente servicio.

Laborarán 9 personas en la empresa, trabajarán de una manera organizada realizando el recorrido cada 15 días en los 180 sectores de la ciudad que se encuentran divididos en 4 parroquias Chirijos, Camilo Andrade, Ernesto Seminario y Enrique Valdez.

Modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter

Gráfico # 10



Análisis del Modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter

En este análisis se refleja las amenazas de competidores, clientes y proveedores, que aportan con el desarrollo de la microempresa dedicada al reciclaje y comercialización del material plástico de la ciudad de Milagro.

En el mundo comercial que viven los negocios, es necesario que existan las competencias porque nos obliga a ser mejores y a crear nuevas estrategias para las soluciones en cuanto a todo lo que pueda ocurrir. Por ello es preciso conocer a la competencia para comparar los servicios que ofrecen, logrando analizar las ventajas y desventajas, conociendo los beneficios que tienen los clientes en el área del reciclaje de producto plástico.

Entre los competidores del reciclaje en el Cantón Milagro tenemos a:

❖ Recicladora Bélgica Artieda

Esta es la única empresa dedicada al reciclaje y comercialización de productos plásticos en el cantón milagro, siendo así que es una buena oportunidad de establecer una microempresa dedicada a la misma actividad ya que tendríamos ventajas en el sentido de que existirían solo dos empresas recicladoras y lograríamos abarcar con gran parte de todo lo consumido de materiales plásticos en casas, unidades educativas y porque no decir en casi todo Milagro. Si bien es cierto que la recicladora Bélgica Artieda tiene más experiencia en este campo laboral, no impide a nuestra microempresa llegar a ser una de las mejores en esta actividad ya que pretendemos dar el producto con la mayor calidad posible a nuestros clientes y así tener posicionamiento en el mercado.

Los clientes y los proveedores son la parte más fundamental en todos negocios, ya que de ellos depende la evolución del mismo. Actualmente se extiende el comercio en el área de aseo ambiental, por la demanda para la reutilización del plástico, gracias a estas ventajas se desarrollan extraordinariamente las actividades del reciclado y comercialización de desperdicios plásticos.

DOCUMENTACIÓN LEGAL

RUC

Permite que el negocio funcione normalmente y cumpla con las normas que establece el código tributario en materia de impuestos.

Requisitos:

- ❖ Copia del testimonio de la escritura pública de constitución inscrita en los registros públicos.
- ❖ Documento de identidad del representante legal.
- ❖ Recibo de agua, luz, telefonía fija, televisión por cable de los dos últimos meses o la última declaración jurada de predio o autoevaluó.
- ❖ El trámite para la obtención del registro único de contribuyentes no tiene ningún costo monetario.

Si tienes una fecha proyectada para iniciar tus actividades comerciales, inscríbete en el RUC hasta 30 días antes de la misma

PERMISO DE CONSTRUCCIÓN

Para poder realizar la construcción de una vivienda sea obra menor o mayor, estos documentos deben ser entregados en la secretaría de Alcaldía.

Requisitos:

- ❖ Solicitud de obra menor, realizada por el propietario del predio en el que describirá la obras a realizarse, señalando el inicio y la finalización de estas.
- ❖ Recibo de pago de Tasas por Servicios de Agua Potable
- ❖ Autorización para instalación de guía de agua potable (construcciones nuevas)
- ❖ Copia del predio 2011
- ❖ Copia de la escritura registrada y catastrada
- ❖ Copia de cedula
- ❖ Respetar las normas de la zona correspondiente

- ❖ Croquis de ubicación del predio

PATENTE MUNICIPAL

Servirá para obtener el permiso de funcionamiento es otorgado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón San Francisco de Milagro, los documentos deben ser entregados en secretaría de Alcaldía con copia para su recibido, concurrir al siguiente día en las tardes a la D.U.A.C para coordinar la inspección

Requisitos

- ❖ Comprar tasa administrativa ventanilla #2 llenarla y adjuntar
- ❖ Certificado de no adeudar al municipio
- ❖ Copia de cedula y certificado de votación
- ❖ Copia del certificado del cuerpo de bomberos

PERMISO DEL CUERPO DE BOMBEROS

Este permiso es emitido por el cuerpo de bomberos de la localidad, previa inspección de los encargados del respectivo establecimiento.

Requisitos

- ❖ Copia del registro único de contribuyentes (RUC)
- ❖ Copia del nombramiento del representante legal
- ❖ Copia de cédula y certificado de votación del representante legal.
- ❖ Planilla de energía eléctrica
- ❖ Pago de tasa o permiso, de acuerdo a la actividad económica

5.7 .1 Actividades

Para la presente propuesta las actividades a realizar están organizadas de la siguiente manera:

Adecuación de la microempresa de reciclaje plástico, esta es la primera etapa en la cual se construirá el cerramiento y las oficinas y donde contaremos con el grupo de Talento Humano que desempeñará las actividades de oficina con el que se obtendrá un ambiente optimo, brindando la información necesaria para que los empleados de la empresa se desempeñen correctamente.

La segunda etapa está en la implementará y aplicara los Manuales de funciones, los mismo que serán de gran ayuda para mejorar el desempeño y la organización laboral.

Las familias de la ciudad de Milagro se beneficiarán tanto como la empresa CAMES en vista que trabajarán de una forma conjunta ayudando a mejorar el nivel económico de las familias y a su vez la empresa aumentará sus ingresos logrando convertirse en la primera empresa destinada al reciclaje plástico en este cantón porque contará con las mejores maquinarias y así todos estaríamos ayudando a la mejora del medio ambiente y del planeta.

5.7.2 Recursos, análisis financiero

De acuerdo parámetros establecidos para el desarrollo de la presente propuesta, es necesario detallar a continuación el Recurso material y el Talento Humano requerido.

Cuadro # 11

INVERSIÓN DEL PROYECTO	
MUEBLES Y ENSERES	2.255,00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	2.520,00
EDIFICIO	20.000,00
EQUIPO DE OFICINA	230,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	1.957,00
CAJA - BANCO	1.000,00
TOTAL DE LA INVERSION	27.962,00

CAJA GENERAL

Cuadro # 12

CAMES						
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
VENTAS	183.600,00	192.780,00	202.419,00	212.539,95	223.166,95	1.014.505,90
(-) COSTO DE VENTAS						
MATERIALES DIRECTO	91.800,00	94.554,00	97.390,62	100.312,34	103.321,71	487.378,67
MANO DE OBRA	20.673,56	17.634,26	18.163,29	18.708,19	19.269,44	94.448,74
COSTOS INDIRECTOS	2.460,00	2.533,80	2.609,81	2.688,11	2.768,75	13.060,47
TOTAL COSTO DE VENTAS	114.933,56	114.722,06	118.163,73	121.708,64	125.359,90	594.887,88
UTILIDAD BRUTA	68.666,44	78.057,94	84.255,27	90.831,31	97.807,05	419.618,01
GASTOS ADMINISTRATIVOS	32.944,27	18.684,68	19.245,22	19.822,58	20.417,26	111.114,00
GASTOS DE VENTAS	5.160,91	5.315,74	5.475,21	5.639,47	5.808,65	27.399,98
(-) DEPRECIACION	2.275,80	2.275,80	2.275,80	1.444,20	1.444,20	9.715,80
UTILIDAD OPERACIONAL	28.285,46	51.781,72	57.259,04	63.925,07	70.136,94	271.388,23
(-) GASTOS FINANCIEROS	731,64	1.226,34	874,26	473,57	69,53	3.375,35
UTILIDAD ANTES PART. IMP	27.553,82	50.555,38	56.384,78	63.451,49	70.067,41	268.012,88
PARTICIPACION EMPLEADOS	4.133,07	7.583,31	8.457,72	9.517,72	10.510,11	40.201,93
UTILIDAD ANTES DE IMPTO	23.420,75	42.972,07	47.927,06	53.933,77	59.557,30	227.810,95
IMPUESTO RENTA	5.855,19	10.743,02	11.981,77	13.483,44	14.889,32	97.154,67
UTILIDAD NETA	17.565,56	32.229,05	35.945,30	40.450,33	44.667,97	170.858,21

Cuadro # 13

CAMES							
FLUJO DE CAJA PROYECTADO							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS							
APORTES DE LOS SOCIOS	16.230,00						
VENTAS	-	183.600,00	192.780,00	202.419,00	212.539,95	223.166,95	1.014.505,90
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS	16.230,00	183.600,00	192.780,00	202.419,00	212.539,95	223.166,95	1.014.505,90
PAGO PROVEEDORES		91.800,00	94.554,00	97.390,62	100.312,34	103.321,71	487.378,67
GASTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA		20.673,56	17.634,26	18.163,29	18.708,19	19.269,44	94.448,74
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		2.460,00	2.533,80	2.609,81	2.688,11	2.768,75	13.060,47
GASTOS ADMINISTRATIVOS		32.944,27	18.684,68	19.245,22	19.822,58	20.417,26	111.114,00
GASTOS DE VENTA		5.160,91	5.315,74	5.475,21	5.639,47	5.808,65	27.399,98
IMPUESTO A LA RENTA / TRABAJADORES			9.988,26	18.326,32	20.439,48	23.001,17	71.755,23
TOTAL DE EGRESOS OPERATIVOS	-	153.038,74	148.710,75	161.210,48	167.610,17	174.586,97	805.157,10
FLUJO OPERATIVO	16.230,00	30.561,26	44.069,25	41.208,52	44.929,78	48.579,98	209.348,80
INGRESOS NO OPERATIVOS							
PRESTAMO BANCARIO		11.732,00	-	-	-	-	-
TOTAL ING. NO OPERATIVOS		11.732,00					
EGRESOS NO OPERATIVOS							
INVERSIONES							
INFRAESTRUCTURA		26.962,00					26.962,00
PAGO DE CAPITAL		1.156,80	2.550,54	2.902,63	3.303,30	1.818,91	11.732,18
PAGO DE INTERESES		731,64	1.226,34	874,26	473,57	69,53	3.375,35
TOTAL EGRESOS NO OPERATIVOS		28.850,44	3.776,88	3.776,89	3.776,87	1.888,44	15.107,53
FLUJO NETO NO OPERATIVO		-17.118,44	-3.776,88	-3.776,89	-3.776,87	-1.888,44	-30.337,53
FLUJO NETO	16.230,00	13.442,82	40.292,37	37.431,63	41.152,91	46.691,54	179.011,27
SALDO INICIAL		16.230,00	29.672,82	69.965,20	107.396,82	148.549,73	195.241,27
FLUJO ACUMULADO	16.230,00	29.672,82	69.965,20	107.396,82	148.549,73	195.241,27	374.252,54

Cuadro # 14

CAMES						
BALANCE GENERAL						
CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO CORRIENTE						
CAJA -BANCOS	16.230,00	29.672,82	69.965,20	107.396,82	148.549,73	195.241,27
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	16.230,00	29.672,82	69.965,20	107.396,82	148.549,73	195.241,27
ACTIVOS FIJOS						
DEPRECIAC. ACUMULADA	-	26.962,00	26.962,00	26.962,00	26.962,00	26.962,00
TOTAL DE ACTIVO FIJO	-	24.686,20	22.410,40	20.134,60	18.690,40	17.246,20
TOTAL DE ACTIVOS	16.230,00	54.359,02	92.375,60	127.531,42	167.240,13	212.487,47
PASIVO						
CORRIENTE						
PROVEEDORES						
PRESTAMO	-	10.575,20	8.024,66	5.122,03	1.818,73	-
PARTICIPACION EMPL. POR PAGAR	-	4.133,07	7.583,31	8.457,72	9.517,72	10.510,11
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR	-	5.855,19	10.743,02	11.981,77	13.483,44	14.889,32
TOTAL PASIVO	-	20.563,46	26.350,98	25.561,51	24.819,90	25.399,44
PATRIMONIO						
APORTE CAPITAL	16.230,00	16.230,00	16.230,00	16.230,00	16.230,00	16.230,00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-	17.565,56	32.229,05	35.945,30	40.450,33	44.667,97
UTILIDAD AÑOS ANTERIORES	-	-	17.565,56	49.794,61	85.739,91	126.190,24
TOTAL PATRIMONIO	16.230,00	33.795,56	66.024,61	101.969,91	142.420,24	187.088,21
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	16.230,00	54.359,02	92.375,60	127.531,42	167.240,13	212.487,65

5.7.3 Impacto

Es necesario tomar en cuenta que la propuesta de la creación de la microempresa dedicada al reciclaje y comercialización de producto plástico (CAMES) es proyectarse al éxito porque nos convertiríamos en competencia de la única empresa dedicada al reciclaje y comercialización de plásticos que hay en el Cantón Milagro y según los estándares de calidad y buen sentido de negociación que brindará nuestro personal altamente capacitado, hay seguridad que el proyecto se pondrá por encima de la recicladora competidora por todo lo que podemos ofrecer.

Cabe recalcar el nivel de positivismo que tiene la propuesta desde todo punto de vista ya que los beneficiarios serian muchas personas y hasta la naturaleza, detallando a continuación a los diferentes favorecidos:

- ❖ Las diferentes ciudadelas del Cantón Milagro ya que se mostrarían con escasos desperdicios plásticos en sus calles, avenidas así estaríamos contribuyendo a la buena presentación y ornato de la ciudad.
- ❖ Otro de los beneficiados serian las familias de la Ciudad de Milagro considerando que mejoraran sus buenos hábitos en cuanto al reciclaje y clasificación de los desperdicios plásticos obteniendo como resultado valores importantes como el orden y la responsabilidad.
- ❖ Beneficiado también sería la madre naturaleza porque reciclando productos plásticos libraríamos al medio ambiente de contaminación.
- ❖ Los subempleados que se benefician reciclando y nos venden a cambio de un incentivo económico unos para mantener a sus familias y otros como medio de ingreso a cambio de la clasificación del material plástico, hay que indicar que todo esto una interacción de todos es decir: familias, proveedores, fabricas, medio ambiente.
- ❖ Consideraremos como favorecidos de la aplicación del proyecto a los socios de la microempresa ya que tendrían ingresos altos por la actividad a seguir.

5.7.4 Cronograma

Cuadro #15

ACTIVIDAD	DURACIÓN DE SEMANAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO												
ADECUACIÓN DE LA OFICINA												
CONTRATACIÓN DEL PERSONAL												
IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES												
CAPACITACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO												

LINEAMIENTO PARA EVALUAR LA PROPUESTA

Hay que hacer conciencia y exponer todas las ventajas que se lograrán con la operación de la organización CAMES, teniendo como principales lineamientos óptimos para la operatividad de la microempresa las que se detallan a continuación:

- ❖ Lograr la sustentación del medio ambiente colaborando a que se disminuya los desechos sólidos.
- ❖ Mantener estabilidad socio-económica, tanto en el crecimiento armónico con el trabajo en grupo como en las utilidades obtenidas.
- ❖ Evaluar constantemente el desenvolvimiento de los colaboradores para tener confianza y así poder tener firme la idea del crecimiento total de la microempresa.
- ❖ Procurar ayudar al planeta a no ser víctima de la contaminación para desarrollar un medio ambiente sano y libre de residuos plásticos.

Este lineamiento se lo considera excelente desde todo punto de vista ya que no solo lograremos la satisfacción de las personas que intervendrán en la actividad de la microempresa sino que beneficiará a todo el planeta por la ayuda y desarrollo al mantenimiento de todas las comunidades, interviniendo también la naturaleza como beneficiaria directa.

Conclusión

- ❖ Estudiar el tema “Creación de microempresa destinada al reciclaje plástico” es un tipo de negocios de ingresos con una gran oportunidad en el mercado dado que este negocio no ha sido explotado en esta ciudad.

- ❖ Generar fuentes de empleo a varias familias de escasos recursos económicos y a su vez se obtendrá beneficios para la empresa y por ende se colaborará con el cuidado y protección del medio ambiente.

- ❖ Lograr cumplir todas las funciones y metas propuestas que se desea alcanzar porque se cuenta con el espacio físico y el aporte de los socios y así poder ofrecer un excelente servicio de calidad.

Recomendaciones

- ❖ Recomendar que este proyecto se lo ejecute de acuerdo al estudio realizado, en vista que es importante el personal que labora en cada una de las áreas esté altamente capacitado y calificado para poder desenvolverse correctamente en cada área asignada.
- ❖ Motivar a las familias para que intervengan en el proyecto destinado al reciclaje plástico
- ❖ Obtener una base fundamental sobre la estructura y la publicidad ya que de ellos depende la imagen de la empresa y así poder otorgar un buen servicio y satisfacción de los futuros clientes.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ **FRANKLIN CÓRDOBA C'.**; Fundamentos pedagógicos para la educación Ambiental;
- ❖ **GUEVARA RUBÉN DARÍO**, Principios Fundamentales de Ecología
- ❖ **OVIEDO GONZALO**, Educación Ambiental
- ❖ **SOTO RUBÉN ROGELIO**, Valores, 2006
- ❖ **VIDAL JORGE**, Enfermedades Sociales
- ❖ **GABALDÓN**, A.J. Política ambiental y sociedad. (1984).
- ❖ **CORIPO, F. A.** (1988). Diccionario práctico de sinónimos y antónimos. Dinamarca: Larousse.
- ❖ Diccionario enciclopédico Grijalbo. (1986). Barcelona, España. Autor.
- ❖ **GARCÍA-PELAYO, R.** (1983). Diccionario práctico del español moderno. París: Larousse.
- ❖ **MCGRAW-HILL** Lund, H. F. (1996). Manual McGraw-Hill de Reciclaje. Madrid:
- ❖ **ANDRES MUÑOZ PEDREROS , JORGE MORALES MIRANDA, XIMENA MORANDE OLIVO**, EDUCACION AMBIENTAL:Guía Práctica para padres, profesores y monitores (1992)
- ❖ **BENETT, DEAN B..-** Evaluación de un programa de educación ambiental 1993
- ❖ **FELICE, JOSÉ DE ; GIORDAN, ANDRÉ ; SOUCHON, CHRISTIAN** Enfoque interdisciplinar en la educación ambiental 1994
- ❖ **SOUCHON, CHRISTIAN** Programa de educación sobre conservación y gestión de recursos naturales 1994

LINCOGRAFÍA

- ❖ http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_ambiental
- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos/laecologia/laecologia.shtml>
- ❖ <http://www.sunshinecoast.qld.gov.au/sitePage.cfm?code=recycling-awareness>
- ❖ <http://fodapetrovadebastidas.blogspot.com/2009/05/analisis-foda.html>
- ❖ <http://html.rincondelvago.com/reciclaje-de-aluminio-plastico-y-vidrio.html>
- ❖ http://www.ginaparody.com/medioambiente/proy_reciclaje.htm
- ❖ <http://www.reciclajeplastico.com/>
- ❖ <http://www.ecoportal.net/content/view/full/39224>
- ❖ http://www.ginaparody.com/medioambiente/proy_reciclaje.htm
- ❖ www.geocities.com/reciclajesrl
- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos16/reciclaje-residuos/reciclaje-residuos.shtml>
- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos5/plasti/pla>
- ❖ www.serviplus.com/m.ambiente/doc/esp/reco.htm
- ❖ <http://es.wikipedia.org/wiki/Pl%C3%A1stico>
- ❖ <http://www.emison.com/5194.htm>
- ❖ <http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=1065>
- ❖ <http://manuales-ambientales.blogspot.com/>

ANEXOS

ANEXO I

Modelo de Encuesta



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIALES
Especialización: Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría

ENCUESTA

OBJETIVO: Conocer las inquietudes de las personas sobre los desperdicios plásticos.

INSTRUCCIONES: En las preguntas siguientes contestar con un visto la respuesta que considere conveniente.

Preguntas:

1.- ¿Existe falta de concienciación sobre la contaminación del medio ambiente por los desperdicios plásticos?

SI NO TAL VEZ

2.- ¿Conoce usted lo que es reciclaje?

SI NO

3.- Para ti el reciclaje es algo con una importancia:

Alta Baja Insignificante

4.- ¿Cree usted que si al mezclar toda la basura están evitando que los materiales sean reutilizados?

SI NO TAL VEZ

5.- ¿Cree usted que se puede disminuir el volumen de residuos de desechos plásticos?

SI NO

6.- ¿La quema de plástico contamina el medio ambiente?

SI NO

ANEXO II

Modelo de Entrevista



UNIVERSIDAD ESTADAL DE MILAGRO

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIALES

Especialización: Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría

INSTRUCCIONES: En las preguntas siguientes contestar con un visto la respuesta que considere conveniente.

OBJETIVO: Identificar el grado de importancia que las personas consideran a la problemática del aseo.

Preguntas

1.- ¿Cuál fue el objetivo para crear la empresa recicladora

Fue ayudar a la comunidad a desenvolverse económicamente para que pueda haber un mejor nivel de vida, nosotros empezamos formando una asociación la misma que buscaba subsistir del trabajo buscando medios económicos en esa ocasión nosotros habíamos pensado en trabajar con productos agrícolas pero con el pasar del tiempo nosotros nos dimos cuenta que el plástico se iba a obtener mejores resultados porque eso no nos iba a costar y podríamos trabajar hasta convertirlos en materia prima.

2.- Es rentable la comercialización de desechos plásticos.

Los desechos plásticos como si no son rentables, lo rentable es transformar en materia prima.

3.- Sus proveedores cumplen con el porcentaje diario de material reciclado.

Bueno en realidad no hay porcentajes diarios, nosotros tenemos que incentivar cada día mas a las personas para que se vayan uniendo aquí en nuestros alrededor (Cdla. Las Piñas) hemos hecho conciencia de la necesidad de levantar el plástico que se encuentra votado en las calles incluso para que el

medio ambiente que mejore y nuestro planeta no sufra por las consecuencias que está sufriendo actualmente.

4.- Como logran la recopilación de los desechos plásticos

La recopilación es manual muchas personas lo hacen en las calles, en los campos otros lo hacen en forma de familia es decir nosotros desocupamos el tacho plástico y los vamos guardando y así en quincena o fin de mes se reúne una cierta cantidad y lo traen al depósito a vender.

5.- Requiere aumentar proveedores de material plástico.

Desde luego porque mi meta es la exportación

6.- Realizan campañas de concienciación con la comunidad para que reciclen.

Si incluso ahora no solamente estamos en la comunidad que nos rodea sino que estamos saliendo en escuelas, colegios tratando de incentivar, de conocer en primer lugar el daño que hace el recipiente plástico en el ambiente y en segundo esto no es un lucro pero si nos ayuda por lo menos para solventar las cosas mas pequeñas de la vida diaria.

7.- El personal que recopila los desechos plásticos recibe capacitación constante en su área de trabajo

De mi parte si, yo estoy acompañándolos con charlas, videos para que esto vaya creciendo

8.- ¿Conoce usted los avances tecnológicos que existen en materia de reciclaje'

He leído bastante en el internet, no tenemos un medio que nos facilite conocer lo importantísimo, por ejemplo aquí en Milagro que hay tantas recicladoras que ya se nos ayudan con seminarios para poder conocer la materia

9.- ¿Cómo ha respondido la comunidad en actividades de reciclaje?

De buena manera la gente ha aprovechado este sistema para unirse mas incluso ahora vemos que ya no hay como antes se les decía la persona que reciclaba que vendía cosas de reciclaje se les llamaba chamberos ahora no eso es conciencia ciudadana

10. Considera que el reciclaje se hace por conciencia ambiental o por dinero

Pienso yo que influyen las 2 cosas porque muchas familias que no tienen dinero se echan del todo a este trabajo que es muy formal que de una manera los ayud a sobrevivir.

ANEXO III

MAQUINARIAS PROCESADORAS



ANEXO IV

CUADRO # 16

UTILIZACIÓN DEL PLÁSTICO

	<p>Envases de gaseosa, agua mineral, jugos, aceite comestible, etc.</p>		<p>Filamento para alfombras, vestimenta.</p>
	<p>Envases de leche, detergentes, champú, baldes, etc.</p>		<p>Otros envases</p>
	<p>Tuberías de agua, desagües, mangueras, cables, etc.</p>		<p>Suelas de zapatos, caños, etc.</p>
	<p>Bolsas para residuos, películas industriales.</p>		<p>Film para agricultura</p>
	<p>Envase de alimentos, industria automotriz, etc.</p>		<p>Tuberías, artículos para industria automotriz, etc.</p>
	<p>Envases de alimentos congelados, juguetes, etc. macetas, etc</p>		<p>macetas, etc.</p>

ANEXO V

RECORRIDO PARA LA RECOLECCIÓN

PARROQUIA CHIRIJOS

- ❖ 22 De Noviembre
- ❖ Las Abejas
- ❖ Almeida
- ❖ Almeida Baja
- ❖ Assad Bucaram
- ❖ Amazonas
- ❖ Ceibos
- ❖ Che Guevara
- ❖ Chirijos
- ❖ Cholos
- ❖ Herederos
- ❖ Barreto Castelo
- ❖ IESS
- ❖ Javier Romero
- ❖ La Prosperina
- ❖ Lapentty
- ❖ La Lolita
- ❖ Los Laureles
- ❖ Los Robles
- ❖ Lot. Luz María
- ❖ Lot. San Fernando
- ❖ Lot. Zúñiga
- ❖ Luz María
- ❖ Milagro Norte
- ❖ Nueva Esperanza norte
- ❖ Nuevo Paraíso 2
- ❖ Palmas Norte
- ❖ Paraíso 1
- ❖ Pobladores sin tierra
- ❖ Ricardi
- ❖ Sambonino
- ❖ San Emilio
- ❖ San Emilio 2
- ❖ Santa Beatriz
- ❖ Santa Rita
- ❖ Santillán
- ❖ Seguro Social
- ❖ Sigchos
- ❖ Sindicato de Trabajadores Municipales
- ❖ Sociedad Mutua de Comerciantes
- ❖ Techo para los Pobre (Apolo)
- ❖ La Paz
- ❖ Tomas Acuña
- ❖ Tuquinga
- ❖ Violetas
- ❖ Voluntad de Dios

PARROQUIA CAMILO ANDRADE

- ❖ Banco Ecuatoriano de la Vivienda
- ❖ Cosmopolita
- ❖ Edmundo Valdez
- ❖ Franco de Mera
- ❖ Garaicoa
- ❖ Hnos. Correa
- ❖ Javier Romero
- ❖ Jesús del Gran Poder
- ❖ La Constancia
- ❖ San Pedro
- ❖ La Matilde 2
- ❖ La Pradera 1
- ❖ La Pradera 2
- ❖ La Pradera3
- ❖ La Pradera 4
- ❖ La Pradera 5
- ❖ La Pradera 6
- ❖ San José
- ❖ Cosmopolita

PARROQUIA ERNESTO SEMINARIO

- ❖ 13 De Abril
- ❖ 16 De Mayo
- ❖ 17 De Septiembre
- ❖ 19 De Enero
- ❖ 20 De Junio
- ❖ 21 De Enero
- ❖ 6 De Septiembre
- ❖ Abdalá Bucaram
- ❖ Almendros
- ❖ Banco De Fomento
- ❖ Banco De Arena
- ❖ Brisas De Belin
- ❖ Brito Álvarez
- ❖ Cantos Loor
- ❖ Carlos Vega
- ❖ San Martin
- ❖ Cristo Del Consuelo
- ❖ El Edén
- ❖ El Triunfo
- ❖ Elvia María
- ❖ Elvia María Independiente
- ❖ Emp. Hospital León Becerra
- ❖ Ernesto Seminario
- ❖ Esperanza
- ❖ Gallardo
- ❖ Garzas
- ❖ Herederos García
- ❖ Inerhi
- ❖ Juan Wiesneth
- ❖ Judith Ortega
- ❖ Las Américas
- ❖ La Chontilla
- ❖ Las Américas
- ❖ Las Piñas
- ❖ Los Angeles
- ❖ Los Cañaverales
- ❖ Los Helechos
- ❖ Los Martínez
- ❖ Los Pinos
- ❖ Lot. Fae
- ❖ Lot. Irene
- ❖ Lot. Calderón
- ❖ Lot. San José
- ❖ Mercedes Burgos
- ❖ Miraflores
- ❖ Nuevo Milagro
- ❖ Olmedo Sánchez
- ❖ Porvenir
- ❖ Quinta Sánchez
- ❖ Quirino Moreira
- ❖ Ramón Salas
- ❖ San Miguel
- ❖ San Miguel 2
- ❖ Santa Clemencia
- ❖ Santa Martha
- ❖ Tanya Marlene
- ❖ William Reyes

PARROQUIA ENRIQUE VALDEZ

- ❖ Bellavista Norte
- ❖ Dager
- ❖ Floresta
- ❖ Los Troncos
- ❖ Vergeles
- ❖ Nueva Unida Norte
- ❖ Nueva Unida Oeste
- ❖ Nueva Unida Sur
- ❖ Palmas
- ❖ Las Avispas
- ❖ Reyes Vega
- ❖ Rosa María
- ❖ San Francisco
- ❖ Sind. Empleados De Valdez
- ❖ Unida Norte
- ❖ Unida Sur
- ❖ Rosa María
- ❖ Rosa María 2
- ❖ Valdez Antiguo
- ❖ San José
- ❖ Tamarindos
- ❖ Divino Niño
- ❖ Barranquilla

ANEXO VI

CUADRO # 17

COMPRA DE MATERIA PRIMA PROYECTADAS MENSUALES DEL AÑO 1															
DETALLE	UNIDADES	COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO 1
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	0,75	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	82.800,00
INSTITUCIONES	1000,00	0,75	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	9.000,00
			7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	7.650,00	91.800,00

POLÍTICA PAGO A PROVEEDORES AÑO 1

CONTADO 100%

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CONTADO	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	7650	91.800,00
TOTAL	7650	91.800,00											

COMPRA DE MATERIA PRIMA PROYECTADAS MENSUALES DEL AÑO 2															
DETALLE	UNIDADES	COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO 2
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	0,77	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	7.107,00	85.284,00
INSTITUCIONES	1000,00	0,77	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	9.270,00
TOTAL			7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	94.554,00

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CONTADO	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	94.554,00
TOTAL	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	7.879,50	94.554,00

COMPRA DE MATERIA PRIMA PROYECTADAS MENSUALES DEL AÑO 3															
DETALLE	UNIDADES	COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO 3
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	0,80	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	7.320,21	87.842,52
INSTITUCIONES	1000,00	0,80	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	795,68	9.548,10
TOTAL			8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	97.390,62

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CONTADO	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	97.390,62
TOTAL	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	8.115,89	97.390,62

COMPRA DE MATERIA PRIMA PROYECTADAS MENSUALES DEL AÑO 4															AÑO 4
DETALLE	UNIDADES	COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	0,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	7.539,82	90.477,80
INSTITUCIONES	1000,00	0,82	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	819,55	9.834,54
TOTAL			8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	100.312,34

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CONTADO	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	100.312,34
TOTAL	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	8.359,36	100.312,34

COMPRA DE MATERIA PRIMA PROYECTADAS MENSUALES DEL AÑO 5															AÑO 5
DETALLE	UNIDADES	COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	0,84	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	7.766,01	93.192,13
INSTITUCIONES	1000,00	0,84	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	844,13	10.129,58
TOTAL			8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	103.321,71

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CONTADO	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	103.321,71
TOTAL	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	8.610,14	103.321,71

Cuadro # 17

CAMES DETALLE DE GASTOS

MANO DE OBRA DIRECTA		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
3	OPERARIOS	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00
1	JEFE DE PRODUCCION	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
1	CHOFER	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00
1	JEFE DE VENTAS	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
	TOTAL SUELDOS	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00	1.328,00
	DESCUENTO IESS 9.35%	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17	124,17
	SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83	1.203,83
	APORTE PATRONAL	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35	161,35
	DECIMO CUARTO				1.584,00								
	DECIMO TERCERO												1.217,33
	TOTAL COSTO MANO OBRA DIRECTA	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35	1.489,35

Cuadro # 18

CAMES
DETALLE DE GASTOS
MANO DE OBRA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
OPERARIOS	3.168,00	3.263,04	3.360,93	3.461,76	3.565,61	16.819,34
JEFE DE PRODUCCION	4.800,00	4.944,00	5.092,32	5.245,09	5.402,44	25.483,85
CHOFER	3.168,00					
JEFE DE VENTAS	4.800,00	4.944,00	5.092,32	5.245,09	5.402,44	25.483,85
TOTAL SUELDOS	15.936,00	13.151,04	13.545,57	13.951,94	14.370,50	70.955,05
DESCUENTO IESS 9.35%	1.490,02	1.229,62	1.266,51	1.304,51	1.343,64	6.634,30
SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	14.445,98	11.921,42	12.279,06	12.647,43	13.026,86	64.320,75
APORTE PATRONAL	1.936,22	1.597,85	1.645,79	1.695,16	1.746,02	8.621,04
DECIMO CUARTO	1.584,00	1.631,52	1.680,47	1.730,88	1.782,81	8.409,67
DECIMO TERCERO	1.217,33	1.253,85	1.291,47	1.330,21	1.370,12	6.462,99
TOTAL COSTO MANO OBRA DIRECTA	20.673,56	17.634,26	18.163,29	18.708,19	19.269,44	94.448,74

Cuadro # 19

**CAMES
DETALLE DE GASTOS ADMINISTRATIVOS**

GASTOS ADMINISTRATIVOS		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	GERENTE GENERAL	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
1	ASISTENTE	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
1	JEFE FINANCIERO	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
1	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
1	CONTADOR	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
	TOTAL SUELDOS	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00
	DESCUENTO IESS 9.35%	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70
	SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30	1.994,30
	APORTE PATRONAL	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30
	DECIMO CUARTO				1.320,00								
	DECIMO TERCERO												2.016,67
	TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVO	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30	2.467,30

Cuadro # 20

**CAMES
DETALLE DE GASTOS ADMINISTRATIVOS**

GASTOS ADMINISTRATIVOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	GERENTE GENERAL	7.200,00	7.416,00	7.638,48	7.867,63	8.103,66	38.225,78
1	ASISTENTE	3.600,00					
1	JEFE FINANCIERO	4.800,00					
1	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	4.800,00					
1	CONTADOR	6.000,00	6.180,00	6.365,40	6.556,36	6.753,05	31.854,81
	TOTAL SUELDOS	26.400,00	13.596,00	14.003,88	14.424,00	14.856,72	83.280,59
	DESCUENTO IESS 9.35%	2.468,40	1.271,23	1.309,36	1.348,64	1.389,10	7.786,74
	SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	23.931,60	12.324,77	12.694,52	13.075,35	13.467,61	75.493,86
	APORTE PATRONAL	3.207,60	1.651,91	1.701,47	1.752,52	1.805,09	10.118,59
	DECIMO CUARTO	1.320,00	1.359,60	1.400,39	1.442,40	1.485,67	7.008,06
	DECIMO TERCERO	2.016,67	2.077,17	2.139,48	2.203,67	2.269,78	10.706,76
	TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVO	32.944,27	18.684,68	19.245,22	19.822,58	20.417,26	111.114,00

Cuadro # 21

**CAMES
DETALLE DE GASTOS DE VENTAS**

GASTOS DE VENTAS		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	VENDEDOR	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00
	DESCUENTO IESS 9.35%	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68
	SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32	239,32
	APORTE PATRONAL	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08	32,08
	DECIMO CUARTO				264,00								
	DECIMO TERCERO												264,00
	PUBLICIDAD	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
	TOTAL GASTOS DE VENTAS	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08	386,08

Cuadro # 22

**CAMES
DETALLE DE GASTOS DE VENTAS**

GASTOS DE VENTAS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	VENDEDOR	3.168,00	3.263,04	3.360,93	3.461,76	3.565,61	16.819,34
	DESCUENTO IESS 9.35%	296,21	305,09	314,25	323,67	333,38	1.572,61
	SUELDOS PARA FLUJO EFECTIVO	2.871,79	2.957,95	3.046,68	3.138,08	3.232,23	15.246,73
	APORTE PATRONAL	384,91	396,46	408,35	420,60	433,22	2.043,55
	DECIMO CUARTO	264,00	271,92	280,08	288,48	297,13	1.401,61
	DECIMO TERCERO	264,00	271,92	280,08	288,48	297,13	1.401,61
	PUBLICIDAD	1.080,00	1.112,40	1.145,77	1.180,15	1.215,55	5.733,87
	TOTAL GASTOS DE VENTAS	5.160,91	5.315,74	5.475,21	5.639,47	5.808,65	27.399,98

Cuadro # 23

**CAMES
DETALLE DE GASTOS**

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
AGUA	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
TELÉFONO	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
SERVICIOS DE INTERNET	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
UTILES DE OFICINA	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00

Cuadro # 24

CAMES DETALLE DE GASTOS

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
AGUA	300,00	309,00	318,27	327,82	337,65	1.592,74
ENERGÍA ELÉCTRICA	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61	6.370,96
TELÉFONO	300,00	309,00	318,27	327,82	337,65	1.592,74
SERVICIOS DE INTERNET	360,00	370,80	381,92	393,38	405,18	1.911,29
ÚTILES DE OFICINA	300,00	309,00	318,27	327,82	337,65	1.592,74
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	2.460,00	2.533,80	2.609,81	2.688,11	2.768,75	13.060,47

Cuadro # 25

**CAMES
DETALLE DE GASTOS**

GASTOS DE DEPRECIACIÓN	ENE RO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE DEPRECIACIÓN												
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30
DEPRECIACIÓN DE EDIFICIO	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31	16,31
TOTAL GASTOS GENERALES	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65	189,65

Cuadro # 26

CAMES DETALLE DE GASTOS

GASTOS DE DEPRECIACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE DEPRECIACIÓN					
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	225,50	225,50	225,50	225,50	225,50
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN	831,60	831,60	831,60	-	-
DEPRECIACIÓN DE EDIFICIO	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	195,70	195,70	195,70	195,70	195,70
TOTAL GASTOS GENERALES	2.275,80	2.275,80	2.275,80	1.444,20	1.444,20

Cuadro # 27

CAMES								
PRESUPUESTO DE INGRESOS								
INGRESOS POR VENTA	UNIDADES	P.U.	ENERO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CIUDADELAS URBANAS	9200,00	1,50	13.800,00	165.600,00	173.880,00	182.574,00	191.702,70	201.287,84
INSTITUCIONES	1000,00	1,50	1.500,00	18.000,00	18.900,00	19.845,00	20.837,25	21.879,11
TOTAL DE INGRESOS	10.200,00		15.300,00	183.600,00	192.780,00	202.419,00	212.539,95	223.166,95

Cuadro # 28

CAMES ACTIVOS FIJOS			
CANTIDAD	DESCRIPCION	C. UNITARIO	C. TOTAL
	MUEBLES Y ENSERES		
7	ESCRITORIOS	200,00	1.400,00
7	SILLAS EJECUTIVAS	80,00	560,00
2	SILLAS DE ESPERA	35,00	70,00
3	ARCHIVADORES AEREOS	75,00	225,00
	TOTAL MUEBLES Y ENSERES		2.255,00
	EQUIPOS DE OFICINA		
1	PIZARRA ACRILICA	50,00	50,00
7	CALCULADORAS/SUMADORAS	20,00	140,00
1	TELEFONO	40,00	40,00
	TOTAL EQUIPOS DE OFICINA		230,00
	EQUIPO DE COMPUTACIÓN		
4	COMPUTADORAS	600,00	2.400,00
1	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	120,00	120,00
	TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN		2.520,00
	MAQUINARIAS Y EQUIPOS		
1	BOMBA DE AGUA	200,00	200,00
1	MAQUINA PROCESADORA DE PLASTICO	1.757,00	1.757,00
	TOTAL MAQUINARIAS Y EQUIPOS		1.957,00
	TERRENO Y EDIFICIO		
1	TERRENO	15.000,00	15.000,00
1	INFRAESTRUCTURA	5.000,00	5.000,00
	TOTAL EDIFICIO		20.000,00
TOTAL INVERSION EN ACTIVOS FIJOS			26.962,00

Cuadro # 29

Cuadro 1. Tabla de Amortización	
Subtotal	11.732,00
IVA:	0,00
Total a Invertir:	11.732,00
Abono 30%	0,00
Monto a Financiar:	11.732,00
Interés anual:	13,00%
Pagos estimados:	48
Pago mensual:	\$ 314,74
Fecha de entrega:	21/06/2011

CLIENTE:

Valor a
Cancelar

Pacifico Cta.Cte.

Pichincha Cta.Cte.

Cuadro # 30

#	Fecha Programada	Capital Adeudado	Abonos al Capital	Interés sobre el Capital	Cuota mensual
01	21/07/2011	11 732.00	187.64	127.10	314.74
02	21/08/2011	11 544.36	189.68	125.06	314.74
03	21/09/2011	11 354.68	191.73	123.01	314.74
04	21/10/2011	11 162.95	193.81	120.93	314.74
05	21/11/2011	10 969.14	195.91	118.83	314.74
06	21/12/2011	10 773.23	198.03	116.71	314.74
07	21/01/2012	10 575.20	200.18	114.56	314.74
08	21/02/2012	10 375.02	202.34	112.40	314.74
09	20/03/2012	10 172.68	204.54	110.20	314.74
10	20/04/2012	9 968.14	206.75	107.99	314.74
11	20/05/2012	9 761.39	208.99	105.75	314.74
12	20/06/2012	9 552.40	211.26	103.48	314.74
13	20/07/2012	9 341.12	213.54	101.20	314.74
14	20/08/2012	9 127.56	215.86	98.88	314.74
15	20/09/2012	8 911.68	218.20	96.54	314.74
16	20/10/2012	8 693.46	220.56	94.18	314.74
17	20/11/2012	8 472.88	222.95	91.79	314.74
18	20/12/2012	8 249.91	225.37	89.37	314.74
19	20/01/2013	8 024.52	227.81	86.93	314.74
20	20/02/2013	7 796.69	230.28	84.46	314.74
21	20/03/2013	7 566.39	232.77	81.97	314.74
22	20/04/2013	7 333.60	235.29	79.45	314.74
23	20/05/2013	7 098.29	237.84	76.90	314.74
24	20/06/2013	6 860.43	240.42	74.32	314.74
25	20/07/2013	6 619.99	243.02	71.72	314.74
26	20/08/2013	6 376.95	245.66	69.08	314.74
27	20/09/2013	6 131.27	248.32	66.42	314.74
28	20/10/2013	5 882.93	251.01	63.73	314.74
29	20/11/2013	5 631.90	253.73	61.01	314.74
30	20/12/2013	5 378.15	256.48	58.26	314.74
31	20/01/2014	5 121.65	259.26	55.48	314.74
32	20/02/2014	4 862.37	262.06	52.68	314.74
33	20/03/2014	4 600.29	264.90	49.84	314.74
34	20/04/2014	4 335.37	267.77	46.97	314.74
35	20/05/2014	4 067.58	270.67	44.07	314.74
36	20/06/2014	3 796.89	273.61	41.13	314.74
37	20/07/2014	3 523.26	276.57	38.17	314.74
38	20/08/2014	3 246.67	279.57	35.17	314.74
39	20/09/2014	2 967.08	282.60	32.14	314.74
40	20/10/2014	2 684.46	285.66	29.08	314.74
41	20/11/2014	2 398.78	288.75	25.99	314.74
42	20/12/2014	2 110.01	291.88	22.86	314.74
43	20/01/2015	1 818.11	295.04	19.70	314.74
44	20/02/2015	1 523.05	298.24	16.50	314.74
45	20/03/2015	1 224.79	301.47	13.27	314.74
46	20/04/2015	923.30	304.74	10.00	314.74
47	20/05/2015	618.54	308.04	6.70	314.74
48	20/06/2015	310.48	311.38	3.36	314.74
49	20/07/2015	-0.02	0.00	0.00	0.00

Cuadro # 31

INDICES FINANCIEROS						
DESCRIPCION	INV. INICIAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Flujos netos	-27.962,00	30.561,26	44.069,25	41.208,52	44.929,78	48.579,98

TASA DE DESCUENTO	
TASA DE DESCUENTO	10,00%

TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO	MAYOR AL 12%
SUMATORIA DE FLUJOS AÑOS	209.348,80
AÑOS	5
INVERSION INICIAL	27.962,00
TASA DE RENTIMIENTO PROMEDIO	149,74%

SUMA DE FLUJOS DESCONTADOS		156.016,40
VAN	POSITIVO	128.054,40
INDICE DE RENTABILIDAD I.R.	MAYOR A 1	1,22
RENDIMIENTO REAL	MAYOR A 12	21,84
TASA INTERNA DE RETORNO		127,33%

RATIOS FINANCIEROS	
VENTAS	183600,00
COSTO DIRECTO	91.800,00
COSTO INDIRECTO	2460,00
FLUJO NETO	13442,82
PAGO DE DIVIDENDOS	1156,80
GASTOS FINANCIEROS	731,64
GASTOS PERSONAL	91723,00
ACTIVOS FIJOS NETOS	24.686,20

PUNTO DE EQUILIBRIO	
EN DOLARES	746493,01
EN PORCENTAJE	46%

CAPITAL DE TRABAJO		
	POSITIVO	37431,63
INDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR A 1	12,62
VALOR AGREGADO SOBRE VENTAS	MENOR A 50%	50,36
INDICE DE EMPLEO		3,72

DATOS	
ACTIVO CORRIENTE	195.241,27
PASIVO CORRIENTE	25.399,44
ACTIVOS TOTALES	212.487,47
CAPITAL DE TRABAJO	169.841,83
UTILIDAD NETA	17.565,56

RENDIMIENTO DE LIQUIDEZ			
RIESGO DE LIQUIDEZ	MENOR AL 50%	0,0812	8,12%

RENDIMIENTO CORRIENTE			
RENDIMIENTO CORRIENTE	MAYOR A 12%	7,6868	769%

RAZONES	
UTILIDAD OPERATIVA	209.348,80
GASTOS FINANCIEROS	3.375,35
INVERSION INICIAL	27.962,00
UTILIDAD NETA	170.858,21
VALOR DEL CREDITO	11.732,00
VENTAS	1.014.505,90
COSTO DE VENTA	594.887,88
TOTAL DEL ACTIVO	17.246,20

RAZONES DE RENTABILIDAD		
MARGEN NETO DE UTILIDAD	0,17	16,8415
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD SOBRE VENTAS	0,41	41,3618
RENTABILIDAD SOBRE EL CAPITAL	10,53	1.052,73
RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	0,91	91,32

RAZONES DE APALANCAMIENTO		
RAZON DEL PASIVO FRENTE AL ACTIVO TOTAL - NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,12	11,9534
APALANCAMIENTO TOTAL	0,14	13,5762

RAZONES DE ACTIVIDAD		
ROTACION DE ACTIVOS TOTALES	4,77	477,4427

En el análisis general de la Compañía, podemos determinar lo siguiente

1.- El indicador de la razón corriente, nos indica que la empresa cuenta con \$ 7,69 para cubrir cada \$ 1,00 de sus deudas corrientes
2.- El capital de trabajo que infiere el negocio es de \$ 169,841,83 lo que denota que es suficientemente amplio.
3.- La compañía según la razón de los activos totales, que por cada dólar de activos, se facturan \$ 58,82 en ventas.
4.- El 12% del total del activo de la empresa esta financiado por créditos, es decir, cada dólar del activo esta financiado así: \$ 0,12 por terceras personas y \$ 0,88 por los dueños.
5.- El patrimonio empresarial está comprometido en un 88% por deudas, visto desde otra perspectiva, cada dólar que adeuda, la compañía tiene \$ 0,88 de patrimonio que lo sustenta
6.- Según resultados obtenidos en el MNU, se denota que la utilidad que queda luego de deducir los costos y gastos es del 17% respecto de las ventas
7.- La utilidad bruta en ventas representa el 41%, es decir el costo de las mercaderías asciende al 59%
8.- En la rentabilidad podemos deduci que la inversión de los accionistas en la empresa reditúa el 10,53% anual, si se compara con las tasas de interés bancario que reconocen a las inversiones financieras, como pólizas, reepos, ect., se puede afirmar que se encuentra en un margen muy aceptable.
9.- Si la utilidad se relaciona con el total del patrimonio, observamos la disminución del margen de rendimiento, pero igual es aceptable.
En resumen, La previsión es una de las funciones financieras fundamentales, un sistema financiero puede tomar diversas formas. No obstante es esencial que éste tenga en cuenta las fortalezas y debilidades de la empresa. Por ejemplo, si la empresa que prevé tener un incremento en sus ventas, ¿está en condiciones de soportar el impacto financiero de este aumento? ¿Por otro lado, si su endeudamiento es provechoso? ¿Los banqueros que deben tomar decisiones en el otorgamiento de créditos a las empresas, cómo pueden sustentar sus decisiones?
El objetivo de este trabajo, es exponer las ventajas y aplicaciones del análisis de los estados financieros con los ratios o índices. Estos índices utilizan en su análisis de los estados financieros importantes: el Balance General y el Estado de Ganancias y Pérdidas, en los que están registrados los movimientos económicos y financieros de KEYMI

La TIR presupone reinversión de los flujos de caja intermedios a la propia TIR

Tasa de Reinversión de los Flujos de Caja intermedios	10%
---	-----

Año	Flujo de Caja	VF Flujos	Inversor
0	-10.000,00		-10.000
1	30.561,26	44.744,75	0
2	44.069,25	58.656,18	0
3	41.208,52	49.862,31	0
4	44.929,78	49.422,76	0
5	48.579,98	48.579,98	251.265,97
TIR	135%		90,56%

Al cambiar los valores de la celda amarilla cambian los valores de la celda verde.

La celda **amarilla** recoge la tasa de reinversión de los flujos de caja intermedios de la operación. Se reinvierten hasta el final de la operación a la tasa que se fije en la celda amarilla. Se puede mover la barra de desplazamiento para ir cambiando los va

En la celda **verde** se calcula la TIR del inversor, que coincide con la TIR de la operación financiera (celda rosa) si conseguimos reinvertir a la propia TIR. En este ejemplo, el inversor obtendrá una rentabilidad del 10% que es la TIR de la operación.

Si en la celda amarilla ponemos 0%, significa que el inversor no reinvierte los flujos de caja, esto hace que obtenga al final una rentabilidad muy inferior al 10%. Obtendría un 5,74%.

La TIR presupone reinversión de los flujos de caja intermedios a la propia TIR

Tasa de Reinversión de los Flujos de Caja intermedios	10%
---	-----

Año	Flujo de Caja	VF Flujos	Inversor
0	-10.000,00		-10.000
1	13.442,82	19.681,64	0
2	40.292,37	53.629,15	0
3	37.431,63	45.292,27	0
4	41.152,91	45.268,20	0
5	46.691,54	46.691,54	210.562,79
TIR	117%		83,94%

Al cambiar los valores de la celda amarilla cambian los valores de la celda verde.

La celda **amarilla** recoge la tasa de reinversión de los flujos de caja intermedios de la operación. Se reinvierten hasta el final de la operación a la tasa que se fije en la celda amarilla. Se puede mover la barra de desplazamiento para ir cambiando los va

En la celda **verde** se calcula la TIR del inversor, que coincide con la TIR de la operación financiera (celda rosa) si conseguimos reinvertir a la propia TIR. En este ejemplo, el inversor obtendrá una rentabilidad del 10% que es la TIR de la operación siemp

Si en la celda amarilla ponemos 0%, significa que el inversor no reinvierte los flujos de caja, esto hace que obtenga al final una rentabilidad muy inferior al 10%. Obtendría un 5,74%.

MODELO DE SOLICITUD PARA PERMISO MUNICIPAL



**GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN
SAN FRANCISCO DE MILAGRO**



DIRECCION DE URBANISMO, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION
D.U.A.C

Fecha: 27 de julio de 2011

Aprobación N° 228 D.U.A.C. Trámite de Permiso de Construcción N. 5016

En cumplimiento de la ordenanza que reglamenta el Ornato y la Construcción de edificios dentro del territorio del Cantón Milagro, la Dirección de Planificación Urbana, emite el informe **FAVORABLE** para que se le conceda **PERMISO DE CONSTRUCCION** a nombre de **JENNY ANITA ACOSTA ALVARADO**; con cedula de ciudadanía 091336262-0 para **VIVIENDA POSTERIOR DE UNA PLANTA CON CUBIERTA DE LOSA HA NO ACCESIBLE**; signado con código catastral 03-07-74-15; ubicado en la CDLA. LAS PIÑAS NORTE calle Alejandro Plaza entre Miguel Cazares y Carlos Brito

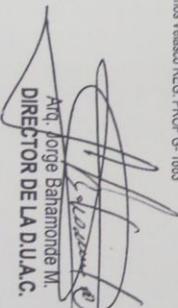
Estructura	: H. A.	
Piso	: alisado	
Paredes	: ladrillos	
Cubierta	: losa h.a	
Ventanas	: aluminio y vidrio	
Puertas	: maderas/metálicas	

Área de construcción 92.50 m²
Monto a pagar (Art.568 Lit. a), de la Coodat y Ordenanza de tasas por servicios técnicos y administrativos Art. 1 inciso 2 (Dos por mil avalúo de la construcción) **\$ 280.00 USD.**
\$ 51.80 USD.

Permiso de uso de Via Pública \$1,00 por ML, N 10.00 ML. Valido por 30 DIAS, Total \$ 10.00USD.

Observaciones: El peticionario debe abonar la suma de \$ 61.80 por concepto de PERMISO DE CONSTRUCCION, Y USO DE VIA PÚBLICA

RESPONSABLE TECNICO: Arq. Carlos Velasco REG. PROF. G.-1663



Arq. Jorge Bahamonde M.
DIRECTOR DE LA D.U.A.C.



P. construcción	\$ 51.80	N° de Título de crédito.....
Vía pública	\$ 10.00	N° de Título de crédito.....

VALOR TOTAL A CANCELAR \$ 61.80 ctvos.

.....

ILUSTRE SEÑOR JENNY ANITA ACOSTA ALVARADO
Dueña de Urbanismo, Regimiento y Construcción (D.U.A.C.)
A B V E R T I E N C I A
El presente permiso no tiene validez con litigios de Propiedad o Posesión de la tierra, ni constituye aval o garantía para el solicitante del mismo. La Aprobación del presente reduce el plazo efecto Administrativo.....

Inspector: Carlos Reyes

MODELO DE PATENTE MUNICIPAL

COMPROBANTE DE INGRESO A CAJA

MES: JUL DIA: 01 AÑO: 2010 CAJA No.: 3 No.: 000010404

CONTRIBUYENTE: PALACIOS SILVA OSWALDO ARTEMIO CEDULA - R.U.C. - CODIGO CATASTRAL: 1200830949001 CODIGO TRANSACC: PAT

Direccion: KM. 3 VIA NARANJITO.- RECINTO BANCO DE ARENA

PAGO DE PATENTE ANUAL MUNICIPAL Y ADICIONALES 2010

TITULO DE CREDITO No. P 1414

L - P : 2203 - 2205

NOMBRE : DIVINO NIÑO

A. ECON. : VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

AVALUO : 471,044.98

IMP. PATENTE 540.02

REG. SANITARIO 2.00

FORMULARIOS 6.00

EMISION 1.00

Interes : 16.66 Multa: 64.80 Coactiva: 0.00

0085933

I. Municipalidad de Milagro
TESORERIA

01 JUL 2010

PAGADO

10744718



[Signature]

DIRECTOR FINANCIERO

[Signature]

TESORERO MUNICIPAL

[Signature]

JEFE DE RENTAS

Cuadro # 32

PLÁSTICOS	USOS - APLICACIONES
1 PET	Envases (gaseosas, aceites, agua mineral, Cosmética) - Frascos varios (mayonesa, salsas, etc.) - Bandejas para microondas.
2 PEAD	Envases (detergentes, lavandina, aceite para automotores) - Shampoo - Lácteos - Bazar - Cajones para gaseosas y cervezas - Baldes para pintura - macetas.
3 PVC	Envases (agua mineral, aceites, jugos, mayonesa) - Juguetes - Mangueras - Caños para desagües domiciliarios y de redes.
4 PEBD	Contenedores herméticos domésticos - Bazar - Tubos y Pomos - (cosméticos, medicamentos, alimentos).
5 PP	Caños para agua caliente - Jeringas descartables - Tapas en general - Cajas de baterías - Paragolpes - Autopartes.
6 PS	Potes para lácteos (yoghourt, postres, etc.) - Potes para helados y dulces - Bazar (platos, cubiertos, bandejas) - Juguetes - Aislantes: planchas de PS espumado.