

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y TURISMO

Trabajo de fin de carrera titulado:

INVESTIGACIÓN DEL MARKETING SOCIAL EN LA EMPRESA FLEXIPLAS Y SU INCIDENCIA CON LA COLECTIVIDAD. AÑO 2013

Realizado por:

CRISTIAN ANDRÉS HERNÁNDEZ KAROLYS

Director:

FABRIZIO JÁCOME

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN MARKETING

Quito, febrero del 2013

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

CA	APÍTU	JLO I INTRODUCCIÓN	7
	1.1.	El Problema de Investigación	7
	1.1	.1. Planteamiento del Problema	7
	1.1	.2. Formulación del problema	. 15
	1.1	.3. Sistematización del Problema	. 15
	1.1	.4. Objetivo General	. 15
	1.1	.5. Objetivos Específicos	. 16
	1.1	.6. Justificaciones	. 16
	1.2	Marco Teórico	. 18
	1.2	.1 Estado actual del conocimiento del tema	. 18
	1.2	.2 Adopción de una perspectiva teórica	. 22
	1.2	.3 Marco Conceptual	. 22
	1.2	.4 Hipótesis	. 22
	1.2	.5 Identificación y caracterización de las variables	. 22
CA	PÍTU	JLO II. MÉTODO	. 23
2	2.1	Nivel de Estudio	. 23
2	2.2	Modalidad de investigación	. 23
2	2.3	Método	. 23
2	2.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	. 24
2	2.5	Selección instrumentos de investigación	. 24
2	2.6	Validez y confiabilidad de instrumentos	. 25
4	2.7	Operacionalización de variables	. 25
,	2.8	Procesamiento de datos	26

CAPÍTUL	O III. RESULTADOS27
3.1 L	evantamiento de datos
3.1.1	Análisis situacional (PEST)
3.1.2	Análisis de la industria
3.1.3	Investigación primaria
3.2 Pr	resentación y análisis de resultados
3.3 A	plicación práctica
3.3.1	Situación de competitividad de la empresa Flexiplas
3.3.2	Análisis FODA de la empresa Flexiplas
3.3.3	Marketing MIX (4 P de Reciclaje)
4.3.1	Estrategias
4.3.2	Plan de acción. 66
4.3.3	Pronóstico de reciclaje
4.3.4	Sistema de evaluación y control
4.3.5	Análisis financiero
CAPITUL	O IV DISCUSIÓN82
4.1 C	ONCLUSIONES 82
4.2 re	comendaciones 84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tabla de Población y muestra	24
Tabla 2 Tipos de establecimientos del Sector El Chaupi	28
Tabla 3 Impuesto redimible de botellas plásticas no retornables	30
Tabla 4 Consumo anual de fundas Parroquia El Chaupi	34
Tabla 5 Escenarios de reciclaje	34
Tabla 6 Tasa anual de crecimiento compuesto	37
Tabla 7 Porcentaje de variación	42
Tabla 8 Toneladas importadas	43
Tabla 9 Empresas dedicadas a la fabricación de plásticos en el D.M.Q	50
Tabla 10 Fortalezas	53
Tabla 11Debilidades	54
Tabla 12 Oportunidades	55
Tabla 13 Amenazas	56
Tabla 14 Incentivos	59
Tabla 15 Ingresos de la industria del reciclaje	70
Tabla 16 Índices de reciclaje	71
Tabla 17 Consumo promedio mensual de botellas	73

Tabla 18	Escenarios financieros	74
Tabla 19	Distancia Quito- El Chaupi- Quito	74
Tabla 20	Costo por transporte	75
Tabla 21	Kilos mensuales por escenarios	75
Tabla 22	Costo total de transporte anual	75
Tabla 23	Total bultos anual	75
Tabla 24	Calculo de sueldo Operador de nueva maquinaria	76
Tabla 25	Depreciación de maquinaria y equipos	76
Tabla 26	Flujos de Caja en escenario optimista, normal y pesimista	76
Tabla 27	Tabla informativa	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cadena de reciclaje de la Empresa Flexiplas	. 17
Figura 2 Marketing Social	. 19
Figura 3 Mapa del Sector El Chaupi	. 27
Figura 4 Recaudación 2012- Impuestos de botellas plásticas	30
Figura 5 Cadena de comercialización de la Empresa Flexiplas	. 33
Figura 6 Cadena de valor del reciclaje	35
Figura 7 Materia prima de la industria del plástico	36
Figura 8 Variaciones de importaciones de materia prima de la industria del plástico 20 2012	
Figura 9 Importación de materia prima 2007-2012	. 38
Figura 10 Polietileno de baja densidad 2012-2013	. 39
Figura 11Polietileno de alta densidad 2012-2013	. 39
Figura 12 Poliestileno 2012-2013	. 40
Figura 13 PVC 2012-2013	. 40
Figura 14 Polipropileno 2012-2013	. 41
Figura 15 PET 2012-2013	. 41
Figura 16 Distribución de géneros Sector El Chaupi	44

Figura 17 Distribución de nivel de educación Sector El Chaupi	. 45
Figura 18 Distribución de ocupación Sector El Chaupi	. 46
Figura 19 Ocupación por género	. 46
Figura 20 Conocimiento de la Empresa Flexiplas	. 47
Figura 21 Acuerdo de los beneficios del reciclaje	. 48
Figura 22 Cantidad de veces que recicló los encuestados	. 48
Figura 23 Tipos de materiales de reciclaje	. 49
Figura 24 Porcentaje de aceptación	. 49
Figura 25 Productos de la Empresa Flexiplas	. 61
Figura 26 Funda tipo camiseta	. 62
Figura 27 Máquina Peletizadora	. 63
Figura 28 Material 100% virgen	. 64
Figura 29, Material Reciclado	64

DECLARACION JURAMENTADA

Yo, CRISTIAN ANDRÉS HERNÁNDEZ KAROLYS, con cédula de

identidad # 171924444-2, declaro bajo juramento que el trabajo aquí

desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para

ningún grado de calificación profesional; y, que ha consultado las referencias

bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad

intelectual correspondientes a este trabajo, la UNIVERSIDAD a

INTERNACIONAL SEK, según lo establecido en la ley de Propiedad

Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Cristian Andrés Hernández Karolys

C.C.: 171924444-2

1

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

"INVESTIGACIÓN DEL MARKETING SOCIAL EN LA EMPRESA FLEXIPLAS Y SU INCIDENCIA CON LA COLECTIVIDAD. AÑO 2013"

Realizado por:

CRISTIAN ANDRÉS HERNÁNDEZ KAROLYS

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN MARKETING

Ha sido dirigido por el profesor

FABRIZIO JÁCOME

Que considera que constituye un trabajo original de su autor

FABRIZIO JÁCOME

DIRECTOR

LOS PROFESORES INFORMANTES

Los profesores informantes:

CARMEN AMELIA CORAL JUAN CARLOS VIERA

Después de revisar el trabajo presentado,

Lo han calificado apto para su defensa oral ante

El tribunal examinador

CARMEN AMELIA CORAL JUAN CARLOS VIERA

Quito, 19/09/2013

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios quien me da la fuerza necesaria para seguir el día a día, a mis padres por inculcar en mi todos los valores y principios por medio de los cuales me han hecho ser un gran hombre.

Gracias padres por estar junto a mí en las buenas y en las adversidades de mi vida.

A mis hermanos Cristina y Carlos, por medio de sus experiencias puedo ver lo que en realidad es bueno o malo, gracias por sus hermosas enseñanzas.

A mis hermosos sobrinos que reflejan en mi esa alegría que debe tener un ser humano para superar cualquier obstáculo.

A mí cuñada Johana Catillo quien me da aliento por mejorar, pero siempre tener en mente que la espontaneidad es el mejor regalo que pudo darme Dios.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Jaime Lastra, pese que no se encuentra más en la institución fue fundamental para el desarrollo de la tesis debido a que me brindó un apoyo incondicional.

A Karen Hoyos que por medio de sus consejos y alientos me ayudó a terminar este documento.

A la profesora Carmen Amelia Coral que por medio de sus clases, destinaba unos minutos de su tiempo para aconsejarnos y brindarnos ánimos para terminar la investigación realizada en este documento.

Al profesor Fabrizio Jácome que por medio de experiencias me alentó para culminar un trabajo espectacular

A la Universidad Internacional SEK que por medio de estos 5 años de estudios han formado un profesional de calidad, listo para desenvolverse en el mundo laboral.

Resumen

En la actualidad, las empresas de hoy en día están tratando de satisfacer las necesidades de los clientes otorgando ventajas adicionales tales como productos destinados a la manutención del medio ambiente o que promuevan la salud de las personas que adquieran dichos productos, cabe mencionar que la empresa FLEXIPLAS está buscando las alternativas para poder vincularse con la sociedad y ejercer campañas de reciclado, las cuales sean de ayuda mutua y así tener una línea más de producción, para ello se estudió las posibilidades de que la empresa adquiera maquinaria que haga posible la implementación de una planta recicladora dentro de las instalaciones de la empresa, por otro lado tiene que existir un Ceteris Paribus, es decir que la implementación de la maquinaria no altere el giro de negocio, por lo contrario, ayude a que la empresa elabore su propio material reciclado de buena calidad, disminuir las importaciones de material y a su vez ayudar al sector El Chaupi el cual fue elegido para realizar el proyecto, cabe recalcar según los estudios realizados en este trabajo se pudo tener información suficiente para decir que una planta recicladora dentro de una empresa de plástico es de gran ayuda debido a que trae consigo una serie de beneficios los cuales están demostrados en el desarrollo de esta tesis, por medio a ello se realizó los estudios pertinentes para determinar la viabilidad de este proyecto, el cual está en marcha debido a que se obtuvo la aprobación del gerente general de empresa FLEXIPLAS.

Palabras Clave: Flexiplas, Ceteris Paribus, Reciclado, Planta de Reciclaje, Sector El Chaupi.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Inexistente manejo de los productos reciclables tales como: papel, cartón y plástico por los habitantes del sector El Chaupi.

1.1.1. Planteamiento del Problema

El Chaupi está conformado por personas mestizas cuyos trabajos están destinados a la ganadería y la agricultura, el sector está ubicado en el cantón Mejía, pasando la ciudad de Machachi; cuenta con una flora, fauna y paisajes excepcionales. Está conformado por 710 hombres y 746 mujeres dando un total de 1,456 habitantes según el último Censo de Población y Vivienda del 2010 (INEC, 2010).

En la actualidad los países en el mundo están atravesando una serie de problemas económicos y ecológicos, lo que puede generar adversidades en la sociedad, como es el caso de Ecuador. Existen sectores que tienen un sin número de recursos naturales que resultan ser atractivos para el turismo de personas nacionales y extranjeras, el dilema ético radica en que si se explotan, pueden afectar el desarrollo sostenible y sustentable en el largo plazo.

Los límites del Chaupi son muy vistosos, debido a que tiene en frente a los Ilinizas, dos nevados que la mayor parte del tiempo no se los puede apreciar debido al clima, las nubes cubren el paisaje, sin embargo, desde el Chaupi se puede apreciar tal bondad de la naturaleza, la existencia de los Ilinizas, genera ríos cristalinos con agua pura y sana.

El problema se origina cuando las personas habitantes del sector, no tienen una conciencia por el cuidado de su territorio, si bien es cierto cuidan su ganado y su agricultura, pero son descuidados al momentos de despojarse de sus desperdicios, el papel, el cartón y en su gran mayoría productos plásticos. Suelen observarse arrojados en las calles, campos y ríos del sector, lo que genera problemas de salud e higiene.

Adentrándose más al problema, se puede observar con claridad que las personas no tienen una conciencia de reciclaje, sin embargo tan solo 119 habitantes de las 1456 que se mencionó anteriormente no saben leer ni escribir según el último censo de población y vivienda, es por eso que no existe un alto índice de ignorancia pues su gran mayoría asistió o asiste a una escuela o colegio, los jóvenes del sector salen a las grandes ciudades para poder seguir sus estudios universitarios.

Las empresas recicladoras no se encargan de lugares tan alejados de las grandes ciudades, es por eso que no se ocupan de sus problemas, carecen de la suficiente cobertura para poder hacer su trabajo.

Es por ello que las empresas del país y del mundo, rigen sus estrategias en lo que se llama Marketing Social. Romero (2004) define al Marketing Social como "el diseño, implementación y control de programas dirigidos a incitar la aceptación de ideas sociales, mediante la inclusión de factores como la planeación del producto, precio, precio e investigación de mercados" (p3).

Para eso se debe incluir a una empresa, la cual nos ayudará con el proyecto. La empresa Flexiplas, es una mediana empresa que tiene 25 años en el mercado, sin embargo

nunca se le ocurrió tener una campaña de marketing social, dicha empresa se especializa en la producción y distribución de bolsas plásticas biodegradables y ve el tema reciclaje como algo novedoso y sostenible para inculcar dicha práctica.

Después de una visita al sector el Chaupi se pudo apreciar la serie de problemas que se mencionó anteriormente, el mal manejo de los desperdicios que en su mayoría son plásticos. Flexiplas escogió el sector pues cumple con todas las características para poder realizar la campaña de marketing.

Para ello lo primero que se debe hacer es concientizar a la gente, con seminarios, los cuales incluirán una serie de incentivos para que los moradores del sector acudan sin pretexto alguno. Después de concientizar a las personas, el siguiente paso a realizar es la campaña de reciclaje, tomando en cuenta cada aspecto para poder desarrollar el proyecto.

El objetivo de esta campaña será "mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía" "garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable" y "establecer un sistema económico social, solidario y sostenible" (Senplades¹ 2009) (p. 161, 217, 389).

Por otro lado, con la elaboración de esta propuesta de plan de Marketing social, se planteará las mejores alternativas para que la empresa pueda entrar en contacto con la comunidad y ejercer campañas que ayuden a promover la publicidad de la empresa y ayudar al sector del Chaupi.

_

¹ Plan nacional del buen vivir

La idea del trabajo consiste en determinar opciones a la empresa, para que así Flexiplas pueda crecer por medio de maquinarias, las cuales puedan reciclar plástico y poder ser una de las muchas empresas que hacen algo por el medio ambiente. Al final del trabajo se pretende encontrar la factibilidad de que la empresa invierta en estas máquinas y empiece a hacer su propio reciclado.

1.1.1.1 DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

El Chaupi posee una serie de recursos, los cuales pueden ser envidiables para otros sectores, sin embargo la tecnología que utilizan es antigua, y la producción de sus bienes son elaborados a mano, es por ello que se observa un claro desconocimiento acerca de las nuevas tendencias, y a su vez no existe la inversión necesaria para poder mejorar los procesos productivos.

Si bien es cierto la mayoría de la población sabe leer y escribir, existe un amplio desconocimiento acerca de lo que se trata el reciclaje, y lo que involucra adoptarlo, el sector no es tan grande y no se pudo divisar una escuela o un colegio, y si existiese, la infraestructura del sector no permite tener un colegio con todos los implementos para que los estudiantes puedan tener un nivel de educación alto.

Los jóvenes que sigan una carrera de nivel superior, deberán sacrificarse y viajar a las ciudades grandes las cuales cuenten con universidades, y ellos puedan seguir sus estudios sin ningún problema.

La educación es fundamental para que las personas puedan conocer desde edades tempranas acerca del reciclaje, así crecerán con este habito reciclador y con el pasar del tiempo se podrá tener generaciones recicladoras, sanas y con buenos puestos de trabajo.

Las escuelas no inculcan estos hábitos, es por ello que las personas crecen con un desinterés acerca del tema, lo que genera que no exista reciclaje, que las calles, campos y ríos estén contaminándose día a día, es por ello que se debe actuar rápido, y como aplica el concepto, "los niños son el futuro de la Patria".

Por otro lado no existen los suficientes incentivos para fomentar a las personas a que reciclen, el gobierno actual ha creado una serie de campañas intercolegiales de reciclaje, sin embargo esto no va más allá que un concurso intercolegial, dos o tres meses no son suficientes para dar por terminado la campaña, se necesita algo constante, que despierte el interés por reciclar entre los habitantes del país, sin embargo las campañas no cubren todos los sectores, El Chaupi nunca ha sido tomado en cuenta para estos proyectos, es por eso que la gente pierde el interés en hacerlo, si bien es cierto en la persona está hacerlo, (pero si no existe esa conciencia), no se pude hacer nada.

En el parque de La Carolina² existe una escultura hecha de botellas plásticas, que resulta llamativa, nace el interés de saber más acerca de la misma, pero la idea muere al no ser explotada con éxito, los habitantes ven la obra, se toman fotos, pero ahí se termina el asunto, no existe el interés de saber ¿quién la hizo? ¿Cómo lo hicieron? y ¿porqué se

² Parque de Quito ubicado en el sector La Carolina, es considerado como uno de los pulmones de la ciudad.

escogió ese material tan poco llamativo?, que se ve como desperdicio, si se lo ve unitariamente, pero cuando se unen arman realmente obras de arte.

Es decir el gobierno crea campañas, obras y mencionan en el plan nacional del buen vivir una serie de políticas que ayudan a fomentar el reciclaje, sin embargo no es intenso, adicionalmente existen multas a las personas que arrojaren desperdicios a las calles, lo que generó un cambio en la ciudad, en la actualidad se puede apreciar una ciudad más limpia.

Existen Ministerios que protegen el medio ambiente, sin embargo no existe la conciencia adecuada para dejar de depositar los desperdicios en cualquier lado, especialmente en sectores turísticos como el Chaupi, las campañas si bien es cierto existen, no duran más de dos meses y son en vano, se reciclan un par de toneladas pero conforme pasa el tiempo se deja de hacer, pues existe el colegio ganador.

Otro problema que se puede apreciar es que si bien es cierto, existen empresas recicladoras en el país, no se sabe con exactitud el número exacto de empresas que brindan servicios de reciclaje, y estas empresas no cubren el área total del país y en sectores alejados donde habitan personas de escasos recursos económicos, no llegan estos servicios.

En el artículo de Metroquil³ existe un estudio que menciona "En Guayaquil, el consorcio de Vachagnon recolecta diariamente 2.400 toneladas de basura, que en su mayoría no es reciclada. En el 2009 el total fue de 950 mil toneladas y se logró reciclar el

_

³ Archivos de noticias provenientes de la ciudad de Guayaquil

21%. Ese resultado fue contabilizado por empresas privadas que hacen negocio con el reciclaje.

Según datos de Fibras Nacionales, en la ciudad se recuperan, cada año, unas 54.000 toneladas de cartones y 16.000 de papel, 20.000 toneladas de plástico y 4.800 de vidrio" (METROQUIL, 2010).

Todos estos problemas, lo que genera es un desconocimiento y desinterés en lo que se refiere al reciclaje, un desinterés por el reciclaje y trae consigo el no mejoramiento de la calidad de vida y lugares turísticos, y los habitantes de cada sector del país no generan una conciencia para poder solucionar este problema.

1.1.1.2.PRONÓSTICO

En el diagnóstico, se mencionó una serie de problemas los cuales se investigarán en el presente proyecto.

Las personas no son consientes acerca de lo que significa y que abarca el reciclaje, lo que trae a la postre es que el reciclaje en el Chaupi no exista, al no saber de qué se trata, ¿cómo hacerlo?, ¿cuándo hacerlo? y ¿para qué hacerlo?, simplemente las personas viven sus días contaminando sus ciudades, debido a que el reciclaje siempre será nulo, es por ello la importancia de concientizar primero.

El desinterés por mejorar el medio ambiente, o el lugar donde habitan también se convierte en nulo, las personas están esperando los camiones de la basura, y piensan que con eso se acabó el problema, es decir la basura pasa a ser problema del municipio, camión recolector o de alguien más.

El daño al medio ambiente es muy fácil que crezca, sin embargo es bien difícil que decrezca, razón por la cual se necesitan medidas mayores para poder lograrlo y resulta más inversión reparar un daño que en sí prevenirlo.

El resentimiento de los sectores donde habitan personas de clase social baja hacia las otras clases sociales, se ven claramente afectadas, debido a que solo las grandes ciudades de Ecuador cuentan con empresas recicladoras, se hablaba anteriormente en el artículo de Metroquil que solo se recicla el 21% de la basura en Guayaquil, y en la misma ciudad, existen 23 empresas que lo hacen posible, sin embargo no cubren toda la ciudad, si bien es cierto el Chaupi, está cerca de Machachi. Donde no se conocen de campañas que fomenten el reciclaje.

Por otro lado el no reciclaje, y el arrojo de deshechos de plásticos, papel y cartón en los ríos del sector, origina que los niveles de salubridad sean bajos, por el contacto con las bacterias, que existen en los ríos, lugares puros y sanos, que poco a poco se están perdiendo por la falta de conciencia, incentivos, educación y cobertura.

1.1.1.3.CONTROL DEL PRONÓSTICO

El propósito del proyecto es crear una campaña de marketing social por medio del cual, las personas del sector del Chaupi, se sientan comprometidas con la empresa Flexiplas y a su vez con el medio ambiente, para poder mejorar la calidad de vida de los moradores.

El Plan Nacional del Buen Vivir plantea que se debe "generar procesos de capacitación y formación continua para la vida, con enfoque de género, generacional e intercultural articulados a los objetivos del buen vivir" (SENPLADES, 2009), es por ello que la empresa deberá comenzar con capacitaciones y seminarios que inculquen las

maneras óptimas de cómo se llevará a cabo el proyecto, paso a paso y que se va a lograr con esto y la ayuda que genera el reciclaje.

Por otro lado se "Aplicará normas y estándares de manejo, disposición y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios, industriales, hospitalarios, y sustancias químicas para prevenir y reducir las posibilidades de afectación de la calidad ambiental." (SENPLADES, 2009).

Es una ayuda mutua debido a que con esto la empresa podría tener su propia planta de reciclado, y así obtener material para la elaboración de fundas plásticas. Por otro lado el sector se libra de los residuos plásticos que están afectando a su entorno, pues por medio de una visita al sector se pudo divisar como botellas, fundas, entre otros residuos están en las calles de este sector.

1.1.2. Formulación del problema.

1.1.3. Sistematización del Problema.

¿Cómo deberá la Empresa Flexiplas Vincularse en el sector?

¿Cómo se deberá concientizar en el reciclaje a la Parroquia del Chaupi?

¿De qué manera la Empresa Flexiplas debería aplicar el plan de marketing social?

1.1.4. Objetivo General

Implementar un plan adecuado de Marketing Social y vinculación de la empresa Flexiplas en el sector El Chaupi.

1.1.5. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la manera óptima mediante la cual la Empresa Flexiplas pueda vincularse con la comunidad.
- Fundamentar las maneras sobre las cuales se pueda concientizar acerca del reciclaje a la Parroquia del Chaupi.
- Desarrollar la manera en la cual la empresa Flexiplas debería aplicar un plan de Marketing Social.

1.1.6. Justificaciones

El presente trabajo tiene como propósito el análisis del marketing social y qué conlleva crear un plan de este tipo, para poder ayudar a los habitantes del sector elegido por la empresa Flexiplas.

Tras conocer el lugar, se pudo apreciar que un sector tan hermoso y lleno de recursos se está deteriorando por el mal manejo de desechos ya sea papel cartón o plástico, este último es el que más se encuentra arrojado en la localidad.

Después de concientizar a las personas se deberá enseñar cómo hacerlo, es por ello que se necesitan expertos en el tema y así educar a los moradores del sector, lo que se quiere ganar con esto, es una colaboración mutua entre el Sector – Empresa, la empresa ayuda al sector a reciclar y así llenarse de incentivos como herramientas de trabajo, tecnología, y a su vez el sector hacer que la empresa se haga reconocida y se la pueda ver como amigable con el medio ambiente.

La inversión en las empresas especialmente a aquellas que destinan sus operaciones para elaborar productos plásticos es fundamental para mantenerse compitiendo en el mercado, se puede hacer una igualdad. La maquinaria de estas industrias podría asemejarse

a los celulares, debido a que están renovándose de manera inmediata, es por eso que la tecnología es fundamental para cada tipo de empresa.

Por medio de un análisis minucioso que verifique los factores internos y externos de la empresa (FODA), se podrá definir qué tan viable es que Flexiplas destine un porcentaje de su inversión para nueva maquinaria que cambie un poco su línea de negocio, sin embargo que tenga su misma esencia, es decir que siga produciendo fundas plásticas pero con su propia planta de reciclaje.

Par ello según lo investigado Flexiplas necesitará de máquinas las cuales hagan posible el reciclado dentro de la empresa. La Peletizadora es una máquina que sirve para moler el plástico, ya sea fundas o envases (siempre y cuando estas no sean con material Pet), y transformarle en material para ser rehusados e implementados dentro del proceso de producción de fundas.

Por medio del siguiente gráfico se podrá determinar el proceso de reciclaje que tendría la empresa Flexiplas.

Tranformación de material

Clasificación de material

Clasificación de material

Reciclaje

Elaborado por: Autor

Fuente: Manuales internos Flexiplas

Figura 1 Cadena de reciclaje de la Empresa Flexiplas

Es decir que la empresa se vincula con el sector, donde por medio de capacitaciones y charlas se podrá enseñar a las personas el significado del reciclaje y como clasificar los residuos, también se deberán concientizar a las personas los beneficios que ganan con el proyecto, para poder llegar al reciclaje.

Una vez que El Chaupi empiece a reciclar especialmente el plástico se deberá clasificar el material en dos grupos (envases y fundas), para poder destinar a las diversas máquinas que pueden realizar el proceso de molida de material.

Una vez transformado el material, la empresa podrá contar con estos residuos para el proceso productivo de elaboración de fundas de cualquier tipo, cabe mencionar que el lote que salga con material reciclado, no podrá ser utilizado para fundas que estén destinadas al contacto con alimentos, debido a que la funda debe contar con estándares de calidad los cuales mencionan que para que una funda entre en contacto con los alimentos deberá ser procesado con material cien por ciento virgen.

1.2 MARCO TEÓRICO

1.2.1 Estado actual del conocimiento del tema

Vinculación de una empresa con la sociedad

El marketing se "desglosa por medio de tres ramificaciones, se tiene el Marketing comercial o clásico que se puede aplicar en las empresas de bienes y servicios, es todo el marketing que se conoce hoy por hoy el tradicional, se tiene el Marketing no lucrativo que se desglosa en Marketing social, Marketing de mutualistas, Marketing político y Marketing de régimen, y por último se tiene el Marketing público relacionado con servicios públicos." (Montero, 2003)(p. 59)

El que se utilizará para el proyecto es el Marketing social que es el que se encarga de resolver los problemas de la sociedad y haciendo que la empresa gane un beneficio al valor agregado, la gente conocerá a la empresa debido a sus actos con la sociedad, medio ambiente, salud, entre otros.

Consolidadores de noticias

Marketing
Social

Antering
So

Figura 2 Marketing Social

Elaborado por: Cinthya Bruno Fuente: Blog Marketing Cinthya Bruno

Reciclaje

De acuerdo al reciclaje, existen numerosas maneras de cómo reciclar y que reciclar. Para la realización del presente proyecto existen tres objetos que se tomaran en cuenta para reciclar como el papel, cartón y el más importante, el plástico, se consideró apropiado tomar este último como más importante debido a que las operaciones de la empresa Flexiplas se basa en la producción de bolsas plásticas.

Existen demasiados productos que se pueden reciclar como compuestos químicos, tintas, tela, deshechos hospitalarios como gasas, inyecciones, entre otros, sin embargo en un sector como el Chaupi no es conveniente concientizar a las personas, para que ellas reciclen estos productos debido a que no existen en el sector hospitales, empresas textiles o de tintas.

Después de buscar información primaria se llego que el libro a utilizarse para poder desarrollar el reciclaje es "Reciclaje y tratamiento biológicos de los residuos sólidos municipales" el libro presenta alternativas de cómo hacerlo y va explicando de lo particular hacia lo general.

El autor aconseja que lo primero que se debe hacer es definir la palabra residuo "un recurso desechado por su poseedor o usuario, debido a que aparentemente ya no le es útil" (Díaz, 2010)⁴, menciona muchos temas interesantes, como la realización de un programa para el manejo de residuos y define cual es su importancia.

Por otro lado destaca como almacenar los productos, basándose en "puntos de origen". Díaz señala que "los residuos sólidos municipales se deben almacenar en el punto

⁴ Reciclaje y Tratamiento de los residuos sólidos municipales, Luis F. Díaz, Editorial Ecuador, 2010

de origen debido a la naturaleza discontinua de la recogida de los residuos" (Díaz, 2010, pág. 27).

Es por ello que el libro tiene información fundamental para que en el sector exista un reciclaje ordenado y sobretodo exitoso.

Plan de Marketing Social

El plan de Marketing es esencial para elaborar los procesos en una organización, es un documento escrito donde se menciona mucha información que le será útil a la empresa, existen tres tipo de plan de Marketing.

Plan de Marketing, Plan de marketing Estratégico y plan de Marketing Social, si bien es cierto suenan igual, contienen capítulos diferentes, pues poseen diferentes enfoques, para ello se utilizará el libro Marketing Social de Luis Alfonso Pérez Romero, donde menciona en el capítulo 3, el desarrollo del plan de Marketing Social donde resalta la importancia de la misión, visión, estrategias, técnicas herramientas a utilizarse, las 7 p del Marketing, el programa de marketing social.

Uno de los objetivos específicos se plantea la mejor manera de hacer un plan de Marketing social, y en este libro menciona capitulo por capitulo que debe contener un plan de marketing social y porque es diferente al resto de planes que existe, si bien es cierto contienen partes iguales, el enfoque está en la ayuda social, y los beneficios que existen entre Empresa – sociedad y viceversa.

1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica

1.2.3 Marco Conceptual

- Marketing social: American Marketing Association (AMA) (1985) citado por Montero (2003) resalta que marketing "es un proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo intercambio productos con valor para otros"
- Reciclaje: Proceso por el cual las personas manipulan el desperdicio de todo tipo de deshechos para que así al momento de ser llevados a las fábricas se los pueda volver a usar.
- Plan de Marketing Social: Documento mediante el cual se especifica los pasos a seguir en la campaña de Marketing social a su elección, el contenido que debe tener para el desarrollo de un plan.

1.2.4 Hipótesis

El marketing social ayuda a que las empresas realicen nuevas líneas de negocios y a su vez, ayudar a que las personas especialmente de clase social baja tengan una mejor calidad de vida.

1.2.5 Identificación y caracterización de las variables

- Variable formulación estratégica: Consiste en determinar el proceso óptimo de reciclaje y el impacto que habrá en los moradores del sector.
- Variable implementación estratégica: Consiste en implementar los resultados obtenidos en la formulación estratégica respecto a los sistemas de reciclaje.
- Variable dependiente: Marketing social
- Variable independiente: Manejo de residuos (reciclaje)

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1 NIVEL DE ESTUDIO

Para el desarrollo de este trabajo de fin de carrera, se realizará un estudio descriptivo debido a que se centrará en la recolección de datos, que permitirá determinar la situación real del Sector el Chaupi como viven y como no manejan apropiadamente los desperdicios y así enseñarles por medio de la empresa Flexiplas a reciclar, lo cual redundará en una mejor calidad de vida.

2.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

Se realizará una investigación de campo debido que todos los datos serán recogidos del sitio donde se encuentra el objeto de estudio, en otras palabras esta investigación es también conocida como In situ, debido que para lograr obtener los resultados, se deberá viajar al sector El Chaupi y encontrar toda la información necesaria para una investigación exitosa.

2.3 MÉTODO

Para la investigación se utilizará un proceso inductivo- Deductivo, es decir se partirá de lo general hacia lo particular, debido a que existe cantidad de información la cual se deberá pasar por un sistema de redacción del estudiante y así llegar a algo en particular, que en esta tesis será el plan de Marketing Social.

2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población según el último censo poblacional de la institución INEC se pudo obtener que en el Chaupi existan 1456 habitantes. Y para la muestra se procederá a calcular con la formula siguiente:

$$\frac{N*p*q*Z^2}{e^2(N-1)+\,Z^2*p*q}$$

Tabla 1 Tabla de Población y muestra

N	1456
P	0.50
Q	0.50
E	10%
Nivel de confianza (95.5%)	2
Muestra	89

Elaborado por: Autor Fuente: Censo de Población 2010 I.N.E.C.

Para el cálculo de la muestra se debe tomar en cuenta que del 100% de la población, no todos los habitantes pueden desarrollar la encuesta por razones de edad, analfabetismo, entre otros. Y por medio del cálculo estadístico de la muestra se pudo obtener que el número ideal para el desarrollo de las encuestas sea de 89.

2.5 SELECCIÓN INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

 Observación: Con este instrumento se puede determinar el comportamiento del habitante del sector del Chaupi, que consume y como es la manipulación de los deshechos.

- Encuestas: Con las encuestas se podrá confirmar hasta qué punto los habitantes del sector están conscientes y saben acerca del reciclaje y cuáles son sus pasos a seguir.
- Entrevistas: Mediante entrevistas a expertos se puede conocer más acerca de los procesos que se necesitan para tener un reciclaje efectivo y 100% garantizado.

2.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

Se realizará una prueba piloto por medio la cual nos ayude a verificar si la información que se tendrá en las encuestas tendrán una veracidad convincente, con la prueba piloto también se descartan algunos errores previos a la encuesta o estudio de campo.

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable dependiente: Resulta difícil calcular el Marketing social, sin embargo en la empresa el indicador será las ventas mensuales que se tenga con productos reciclados, es decir si la empresa implementa una planta de reciclaje, se deberá verificar cuantos productos se venden los cuales sean producidos con el material reciclado, cabe recalcar que si la empresa dependiendo de lo que venda, se podrá evidenciar que tan efectivo es el Marketing social de la empresa Flexiplas, ya que se verá reflejado la importancia que es una campaña de Marketing social dentro del sector El Chaupi.

Variable Independiente: En cuanto a la variable independiente se tomo en cuenta el reciclaje debido a que depende del marketing social en este proyecto como indicador tenemos la ecuación toneladas/mes, es decir, el momento que se realice el proyecto, podremos observar cuantas toneladas se pudo reciclar conforme el mes que sea, lo que

resulta exitoso, pues se tendrá una idea de cuál es el promedio de reciclaje del sector, la cantidad de residuos que se pudo rescatar y como beneficiará en la población.

2.8 PROCESAMIENTO DE DATOS

Para poder procesar los datos se necesitara:

- Redacción en Microsoft Word
- Tablas y datos en Microsoft Excel / SPSS
- Diagramas de Flujo en Visio
- Presentaciones en Power Point
- Mapas de la zona Autocad / Google Maps

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1 LEVANTAMIENTO DE DATOS

3.1.1 Análisis situacional (PEST)

3.1.1.1 DEMOGRÁFICO

Para realizar la presente tesis se seleccionó la parroquia rural de El Chaupi localizada cerca de Machachi, aproximadamente a 37 km. de Quito, según el siguiente mapa:



Figura 3 Mapa del Sector El Chaupi

Elaborado por: Google Maps Fuente: Google

El Chaupi es un sector cuya actividad económica principal se centra en la agricultura, ganadería y silvicultura. Según el último Censo Nacional Económico del INEC se dio a conocer que solo en Pichincha, específicamente en el cantón Mejía existían los siguientes tipos de establecimientos:

Tabla 2 Tipos de establecimientos del Sector El Chaupi

Sector	Número de establecimientos
Manufactura	265
Comercio	1,436
Servicios	797
Otros ⁵	3
Total	2,501

Elaborada por: el autor

Fuente: I.N.E.C./Censo Nacional Económico 2010

De la tabla anterior se puede indicar que la mayoría de personas se dedica al comercio en general lo cual redunda en el consumo y posterior desecho de material plástico y otros materiales que no son reciclados adecuadamente.

3.1.1.2 POLÍTICO

El régimen es de tipo democrático, donde se eligen las distintas autoridades, cabe indicar que el Presidente es el máximo representante, así como el comandante en jefe de las Fuerzas Armadas. Según la última constitución aprobada en el año 2008 existen cinco poderes: ejecutivo, legislativo, judicial, electoral y de transparencia y control social. El país se encuentra dividido en 24 provincias a saber: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Galápagos, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Pichincha, Santa Elena, Santo Domingo de los Tsáchilas, Sucumbios, Tungurahua y Zamora-Chinchipe. Cabe indicar que el sistema legislativo es de tipo unicameral o Asamblea Nacional (137 escaños, los miembros son elegidos a través de una lista de partido, sistema de representación proporcional para un mandato de cuatro años).

⁵ (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales)

3.1.1.3 ECONÓMICO

Según el portal de información de la Superintendencia de Compañías, la industria manufacturera de plásticos en el Ecuador en el año 2012, generó ingresos operacionales del orden de los \$ 623.194.995,62 que medido en utilidades de ese periodo económico estas ascienden a \$25.627.929,96. Tal vez unas de las razones para que la utilidad/los ingresos sea del orden del 4%, sea el alto componente importado que se utiliza en la industria, lo cual se podría corregir con la obtención de la materia prima mediante la refinación del petróleo a nivel nacional.

3.1.1.4 LEGAL

Según la actual Constitución, vigente desde el año 2008 los G.A.D.s⁶, deben resolver problemáticas ambientales según lo determina el art. 415 que dice: "Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos.".

El plástico por su estructura química, es considerado un agente contaminante razón por la cual se creó el impuesto denominado como "redimible a las botellas plásticas no retornables", en la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 583, de 24 de noviembre de 2011. Según estadísticas oficiales del Servicio de Rentas Internas el pago por dicho concepto para el fomento del reciclaje de botellas PET por el año 2012, es el siguiente:

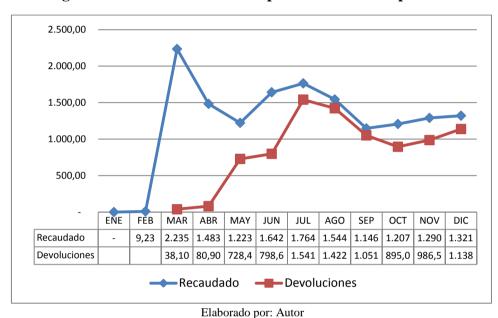
⁶ Gobiernos autónomos descentralizados

Tabla 3 Impuesto redimible de botellas plásticas no retornables

CONCEPTOS	TOTAL RECAUDADO	TOTAL DEVOLUCIÓN
Impuesto Redimible Botellas Plásticas no Retornable	14,867.92	8,679.90

Elaborado por: el autor Fuente: Estadísticas Servicio de Rentas Internas

Figura 4 Recaudación 2012- Impuestos de botellas plásticas



Fuente: Estadísticas Servicio de Rentas Internas

Del gráfico anterior se puede notar que ha habido una acogida por parte de la ciudadanía que ha sido gradual respecto de este impuesto debido a que solo se ha solicitado un 58.38% de lo recaudado, para lo cual es muy temprano anticipar un criterio respecto del futuro, para lo cual será necesario esperar los resultados del año 2013.

3.1.1.5 TECNOLÓGICO

El aditivo biodegradable utilizado por la empresa Flexiplas asegura que el proceso de biodegradación se adelante de 200 años a 5 años. Dicho componente fue inventado

por la empresa Reverte de origen canadiense. Las máquinas para la elaboración del producto son importadas de varios países entre los más importantes están: Taiwán, Brasil, Alemania y China.

Según la ASEPLAS en su artículo "Plásticos biodegradables, oxodegradables y compostables", publicado en la revista INTEGRA con fecha agosto 2011, en las páginas 18 y 19 indica el concepto de cada uno de ellos:

"Plástico biodegradable: Son aquellos que se degradan por la acción de microorganismos tales como bacterias, hongos, etc., bajo condiciones aerobias o anaerobias que naturalmente ocurren en el ambiente de la biosfera.

Plásticos oxodegradables (u oxobiodegradables): Son un tipo de plásticos que sufren una degradación por la acción combinada de la radiación UV, la temperatura y esfuerzos mecánicos, con lo cual se llega a una fragmentación significativa de sus cadenas, de manera que, en este estado pueden ser asimilados por los microorganismos para su biodegradación.

Plásticos compostables: Plásticos que sufren degradación por procesos biológicos durante el compostaje para producir dióxido de carbono, agua, inorgánicos y biomasa a una velocidad consistente con otros materiales compostables conocidos y sin dejar residuos visibles, distinguibles o tóxicos."

Según (Del Cueto J, 2013) en su artículo "Sustentabilidad en la Industria Plástica" publicado en la revista INTEGRA con fecha marzo 2013, en las páginas 7 indica que "La industria del plástico está comprometida con el medio ambiente. La mitigación del cambio

climático solo se consigue con el compromiso de todos. La mayor generación de gases de efecto invernadero en el proceso de fabricación de plásticos se da en la extracción hidrocarburos y en la cadena de producción de monómeros y resinas, mientras que en las etapas de transformación esta es menor. Es por ello que el reciclaje juega un papel fundamental en la reducción de emisión de gases de efecto invernadero."

3.1.2 Análisis de la industria.

Según la Superintendencia de Compañías del Ecuador, en su portal de información del sector societario de las compañías registradas en el mencionado organismo público, los ingresos operacionales de la industria del reciclaje fueron del orden de 15 millones de dólares.

Cabe indicar que según la mencionada base de datos existen registradas 41 compañías que se encuentran agrupadas en la clasificación industrial unificada G4669.31, relacionadas con la venta al por mayor de desperdicios, desechos, chatarra y otros productos del reciclaje.

Las industrias del reciclaje, han venido creciendo en el transcurso de los años sin embargo la rivalidad de la industria es baja, es por eso que crear una planta de reciclaje dentro de la empresa Flexiplas sería lo más factible, debido a que existen pocos competidores en la industria.

En el gráfico número 5. Se presenta la cadena de comercialización en el Ecuador de la industria del plástico:

SUPLIDORES SUPLIDORES COMERCIO Material (Polietileno, FABRICANTE Pigmentos, Adhitivos) OPCIONAL INTRODUCTOR Maquinarias y Equipos BODEGAS MAYORISTAS MINORISTAS CONSUMIDOR Instituciones **PRODUCTORES** Financieras INTRODUCTOR Transporte OPCIONAL FERIAS maquinaria

Figura 5 Cadena de comercialización de la Empresa Flexiplas

Elaborado por: Autor Fuente: Experiencia Directivos Flexipls

3.1.2.1 VALOR DEL MERCADO.

Según el Ministerio del Ambiente en su página web oficial, indica que el consumo promedio anual de fundas en el Ecuador es de 7 unidades mensuales per cápita.

Tomando en cuenta esa cifra a continuación en la tablas número 5. Se presenta el potencial de Marketing social para la parroquia rural del Chaupi; lo cual será analizado en tres escenarios posibles:

Tabla 4 Consumo anual de fundas Parroquia El Chaupi

Grandes grupos de edad	Hombre	Mujer	Total
De 15 a 64 años	427	449	876
De 65 años y más		52	106
	54		
Total	481	501	982
TOTAL CONSUMO ANUAL	40.404,00	42.084,00	82.488,00

Elaborado por: el autor Fuente: Censo de Población 2010

El total del consumo anual de la tabla número 4. Se obtuvo del producto de multiplicar el consumo mensual promedio de fundas que indica el Ministerio del Ambiente, por el número de personas (hombres o mujeres) sobre una base anual (12 meses).

Tabla 5 Escenarios de reciclaje

SUPUESTO	% DE RECICLAJE	TOTAL RECICLAJE PET	TOTAL RECICLAJE FUNDAS
OPTIMISTA	70%	57.742,00	148,478.00
	7.00/		
NORMAL	50%	41.244,00	106,056.00
PESIMISTA	30%	24.746,00	63,634.00

Elaborado por: el autor Fuente: MAE-INEC

Los escenarios demostrados en la tabla número 5. Servirán para las proyecciones financieras que determinarán la factibilidad de la diversificación concéntrica planteada.

3.1.2.2 CADENA DE VALOR

La cadena de valor de Alexandra Lazcano según Porter: "es una herramienta de análisis que permite ver hacia adentro de la empresa, en búsqueda de una fuente de ventaja encada una de las actividades que se realizan" (Lazcano, 2013)

En el gráfico número 6. Se presentará la cadena de valor del reciclaje:

Figura 6 Cadena de valor del reciclaje



Elaborado por: Laura Flores. Fuente: Blog spot reciclaje Laura Flores.

3.1.2.3 TENDENCIAS

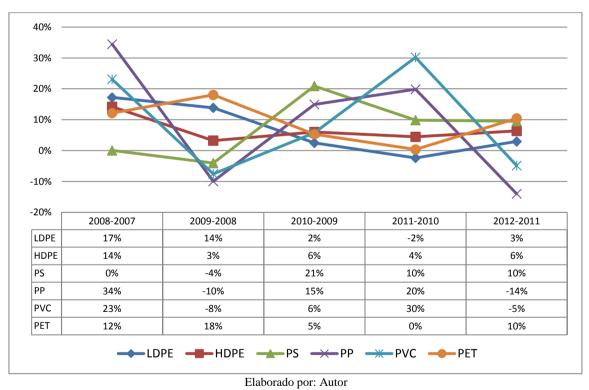
La industria del plástico utiliza como materia prima los siguientes ítems con su respectiva partida arancelaria:

Figura 7 Materia prima de la industria del plástico

Partida Arancelaria	Elemento	Sigla
3901100000	POLIETILENO BAJA DENSIDAD	LDPE
3901200000	POLIETILENO ALTA DENSIDAD	HDPE
3903190000	POLIESTIRENO	PS
3902100000	POLIPROPILENO	PP
3904102000	PVC	PVC
3907609000	PET	PET

Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central.

Figura 8 Variaciones de importaciones de materia prima de la industria del plástico 2007-2012



Fuentes: Banco Central

Del gráfico anterior se puede observar la variación en la importación de las distintas materias primas utilizadas en la industria, desde el año 2007 hasta el año 2012. Claramente se puede observar que las importaciones bajan drásticamente en el periodo 2008-2009 especialmente para PS, PP y PVC; y vuelven a recuperarse cuando se compara la variación entre los años 2010 y 2009. Sin embargo por tendencias del mercado vuelven a bajar en el periodo 2012-2011. Cuando se compara la tasa anual de crecimiento compuesto del mismo periodo se encuentran las siguientes variaciones descritas en la Tabla número 6

Tabla 6 Tasa anual de crecimiento compuesto

Materia	TACC
LDPE	6.57%
HDPE	6.79%
PS	6.91%
PP	7.49%
PVC	8.31%
PET	9.09%
TOTAL	7.58%

Elaborado por: Autor Fuente: Importaciones Banco Central

De la tabla anterior se puede observar que si se comparan las cifras desde el año 2007 hasta el año 2012, todas las materias primas crecen, dado que se ha aplicado la fórmula de la tasa anual de crecimiento compuesto (TACC) que se detalla a continuación:

$$\frac{\text{\'ultimo n\'umero}^{\frac{1}{n}-1}}{Primer n\'umero}$$

De la fórmula anterior n se obtiene de la diferencia de años en este caso restando (2012-2007).

Los valores utilizados para el cálculo se muestran en el siguiente gráfico:

80.000,00 70.000,00 60.000,00 50.000,00 40.000,00 30.000,00 20.000,00 10.000,00 0,00 2009 2010 2011 2007 2008 2012 **PESO NETO** LDPE 48.449,93 56.787,48 64.655,66 64.692,96 66.595 66.264,24 HDPE 43.602,66 49.794,92 51.410,43 54.513,71 56.945,80 60.571 PS 6.088,00 6.090,61 5.844,25 7.763,94 8.503 7.066,62 PP 36.596,33 49.209,23 44.318,62 61.058,21 52.526 50.943,24 PVC 48.501,35 59.691,88 55.181,35 58.353,45 75.973,42 72.291 33.638,64 47.069,18 37.729,79 44.530,38 46.897,88 51.981 **──**LDPE **──**HDPE PVC

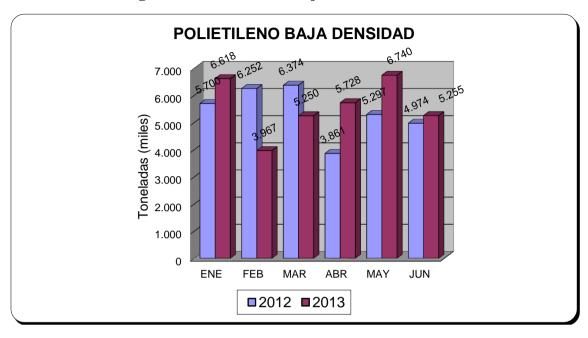
Figura 9 Importación de materia prima 2007-2012

Elaborado por: Autor Fuente: Importaciones Banco Central.

3.1.2.4 ANÁLISIS INDIVIDUAL

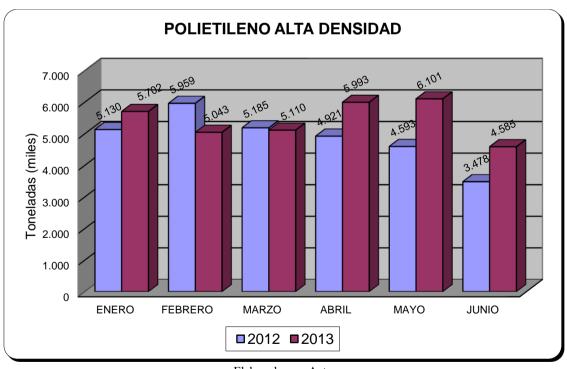
A continuación se presenta el análisis realizado, en donde se compara la importación de materia prima de toda la industria del plástico, medida en toneladas para el primer semestre de los años 2012 y 2013 de cada uno de los elementos mencionados en el gráfico número 9.

Figura 10 Polietileno de baja densidad 2012-2013



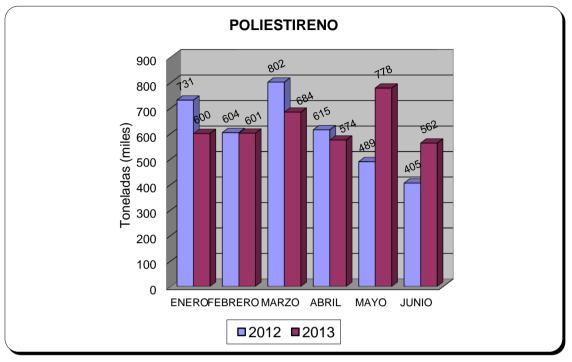
Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

Figura 11Polietileno de alta densidad 2012-2013



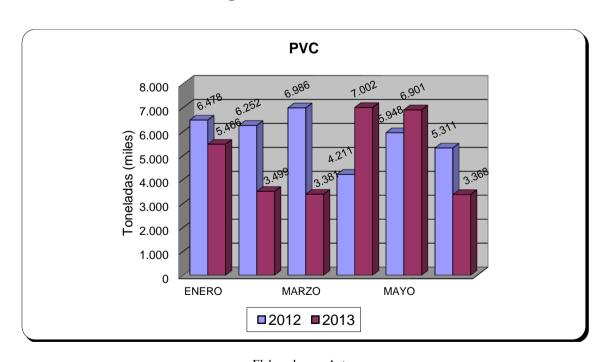
Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

Figura 12 Poliestileno 2012-2013



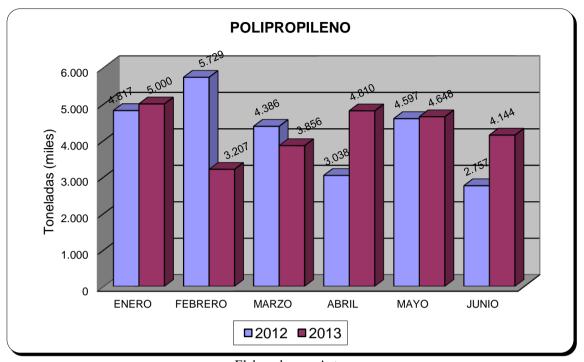
Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

Figura 13 PVC 2012-2013



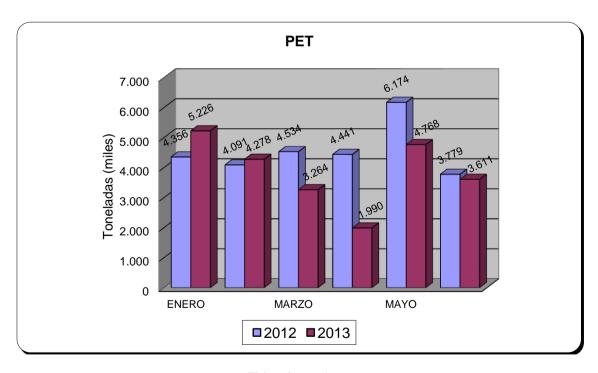
Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central.

Figura 14 Polipropileno 2012-2013



Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

Figura 15 PET 2012-2013



Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

De los gráficos anteriores se ha generado la tabla Número 7. En donde se puede observar lo siguiente:

Tabla 7 Porcentaje de variación

Materia Prima	2012-2013
LDPE	3.38%
HDPE	11.17%
PS	4.24%
PP	-15.83%
PVC	-4.64%
PET	-15.48%

Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central

La tabla anterior tiene lógica debido a que la mayoría de pedidos de materia prima que realiza a sus proveedores la empresa FLEXIPLAS, es en material de alta densidad en el orden de 20 toneladas mensuales versus el material de baja densidad que genera pedidos del orden de 4 toneladas mensuales, lo cual en función de la demanda representa 4 veces más pedidos del material de alta densidad que es lo que requiere el mercado en su mayoría. De igual forma se puede observar que el PVC tiene un decremento del orden del 4.64%, lo cual va en función del mercado que cada vez piden menos pedidos de productos que lleven ese material, lo cual es utilizado en garrafones de agua, envases, tubos de instalaciones internas, etc. De igual forma el PET (polietileno de tereftalato) tiene un decremento del orden del 15.48% lo cual podría deberse al impuesto verde generado por el gobierno en donde se reconoce el efecto del reciclaje de botellas utilizadas en refrescos y bebidas en el territorio nacional.

También se ha realiza una comparación del total de toneladas importadas por toda la industria; comparando de igual forma los semestres de los años 2012 y 2013, lo cual representa un decremento del orden del 3.23%, lo cual podría ir atado al crecimiento de la economía.

Tabla 8 Toneladas importadas

MES	2012	2013
ENERO	27,212	28,610
FEBRERO	28,888	20,596
MARZO	28,266	21,545
ABRIL	21,087	26,097
MAYO	27,099	29,936
JUNIO	20,706	21,526
TOTAL	153,256	148,311

Elaborado por: Autor Fuentes: Banco Central.

3.1.3 Investigación primaria

3.1.3.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

3.1.3.1.1 Encuesta.

Objetivo de la encuesta: Esta encuesta servirá para el programa de responsabilidad social de la empresa Flexiplas relacionada con el reciclaje y el apoyo a la comunidad del Chaupi.

Para elaborar una propuesta de plan de marketing social dentro del sector de El Chaupi, fue necesario elaborar una encuesta, la cual ayudó a obtener información acerca del problema de investigación. Según Arturo Orozco J. "la encuesta es una técnica estructurada que utiliza la comunicación para recolectar información" (Orozco, 1999, pág. 94).

Para definir la encuesta se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

a. Identificación de la población: Sector El Chaupi

b. Diseño de la encuesta: Ubicada en el anexo 1

- c. Diseño Muestral: El muestreo fue de tipo probabilístico, es decir que cada persona encuestada tenía la misma probabilidad de ser elegido.
- d. Recopilación de la información: La encuesta se llevó a cabo el día jueves 06 de junio aproximadamente a las 2 de la tarde, cabe mencionar que en dicho día existió una reunión de los moradores del sector por motivos de la junta de agua, la reunión se la realiza una vez por año.
- e. Análisis: Una vez llenadas las encuestas se procedió a la tabulación de las mismas, la herramienta que se utilizó en esta ocasión fue Spaw Statistics 18 más conocida como SPSS.

3.2 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Del total de encuestados que fueron 89 el 48 % es del sexo masculino y el 52% es de sexo femenino.

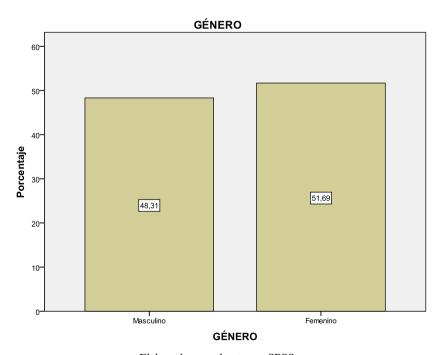


Figura 16 Distribución de géneros Sector El Chaupi

Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria Al analizar el nivel de instrucción de las personas encuestadas se pudo detectar que el 57% de los encuestados tienen instrucción primaria y tan solo el 6,74% tiene instrucción superior. Lo cual genera una oportunidad para el programa de capacitación relacionado con el reciclaje dado el nivel de instrucción de la población beneficiaria.

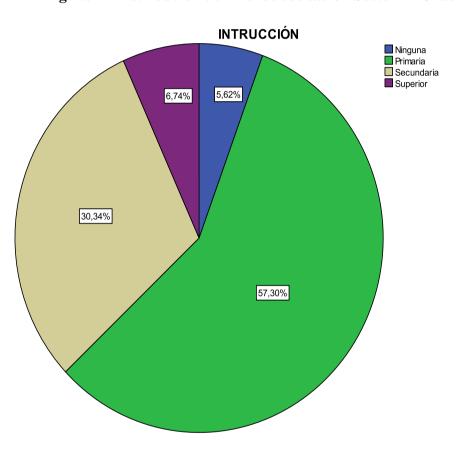
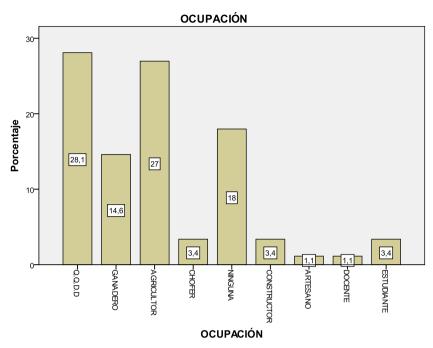


Figura 17 Distribución de nivel de educación Sector El Chaupi

Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria

La ocupación de los encuestados refleja que la mayoría de personas trabaja en quehaceres domésticos con el 28,1% y agricultura con el 27%.

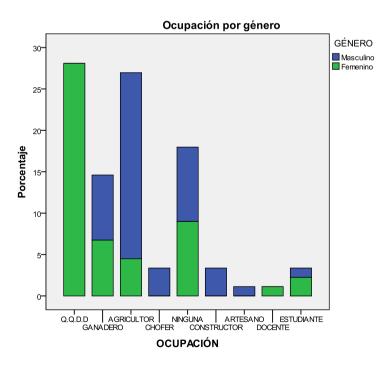
Figura 18 Distribución de ocupación Sector El Chaupi



Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria

Sin embargo si se analiza la ocupación con el género se encuentra que:

Figura 19 Ocupación por género



Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria También cuando se pregunta a los encuestados si conocen a la empresa Flexiplas, indican que el 87,6% no conoce de la existencia de la empresa.

Conoce usted a la empresa Flexiplas?

80
80
40
20
Conoce usted a la empresa Flexiplas?

Elaborado por: el autor en SPSS

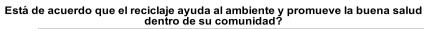
Fuente: Investigación Primaria

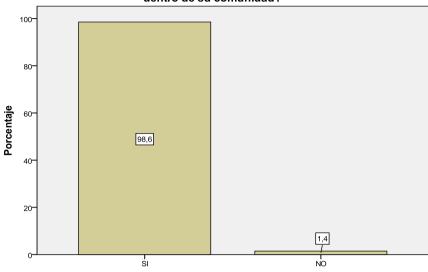
Figura 20 Conocimiento de la Empresa Flexiplas

Los encuestados también son conscientes que el reciclaje ayuda al ambiente y promueve la

buena salud.

Figura 21 Acuerdo de los beneficios del reciclaje



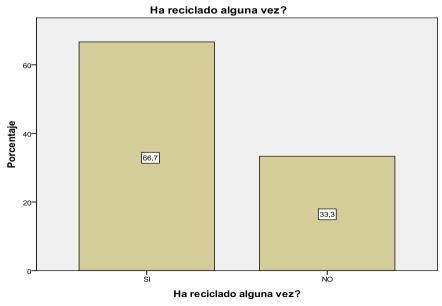


Está de acuerdo que el reciclaje ayuda al ambiente y promueve la buena salud dentro de su comunidad?

Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria

Más de dos tercios de los encuestados han realizado por lo menos una vez actividades de reciclaje.

Figura 22 Cantidad de veces que recicló los encuestados



Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria De los materiales que pueden ser reciclados el 38% indica que conocen que el plástico puede ser reciclado, seguido de un 22,47% del cartón y 19% del vidrio.

Marque con una x los materiales que conoce que son reciclables

VIDRIO

CARTÓN

OTROS

PAPEL

PLÁSTICO

NINGUNO

11,24%

11,24%

11,24%

Plaborado por el autor en SPSS

Figura 23 Tipos de materiales de reciclaje

Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria

La mayoría de los encuestados 97,8% también aceptarían una campaña de reciclaje.

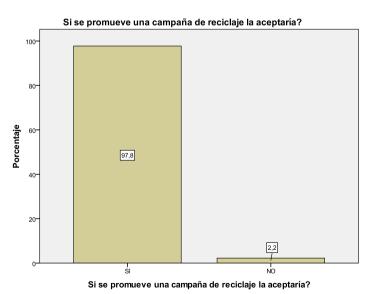


Figura 24 Porcentaje de aceptación

Elaborado por: el autor en SPSS Fuente: Investigación Primaria

49

3.3 APLICACIÓN PRÁCTICA

3.3.1 Situación de competitividad de la empresa Flexiplas

En la actualidad, las empresas dedicadas a la elaboración de productos plásticos, ha venido incrementando en ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca. En el sector costa Ecuatoriana es difícil ganar mercado, debido a que las personas prefieren precios antes que calidad.

Algunas empresas trabajan con material recuperado mayormente conocido como (basura), estos productos se los puede distinguir por su fuerte olor y por sus colores oscuros. En el caso de Flexiplas, la empresa trabaja con material 100% virgen debido a que existen clientes que exigen a la empresa a cumplir con ciertas normas que garanticen que cada producto puede contener productos alimenticios sin causar daños en la salud. Sin embargo Flexiplas recicla material y las utiliza para la venta de productos, los cuales no sean usados para alimentos tales como (fundas de basura para auto, fundas de basura, cintas de señalización). En el anexo se presentará las industrias que se dedican a la elaboración de plásticos dentro del Distrito Metropolitano de Quito, que son competencia directa e indirecta de la empresa Flexiplas.

Tabla 9 Empresas dedicadas a la fabricación de plásticos en el D.M.Q

No.	Empresa	Competencia	Otros
1	Alephlast s.a.	X	
2	Amcor rigyd plastics		X
3	Arturo Ramos		X
4	Asterio Guerrero		X
5	Aviplast	X	
6	Betaplast		X
7	Boplastic s.a	X	
8	Borialplast	X	
9	Bottling plast		X
10	Carlos Hernández		
11	Castro plast s.a		X

No.	Empresa	Competencia	Otros
12	Deltaplastic	X	
13	Dempla s.a		X
14	Displasal	X	
15	Duraplast	X	
16	Ecuaplast	X	
17	Fgr plastic s.a		X
18	FLEXIPLAST S.A.	X	
19	Fundas del ecuador s.a	X	
20	FUPEL	X	
21	Futuplast cia ltda		X
22	Grundenplast		X
23	Hidaslplast		X
24	Humberto Torres		X
25	I.E.P.E S.A.		X
26	IDEPlast	X	
27	Implastic	X	
28	Incoplast		X
29	Indutac		X
30	J.D. Plastic	X	
31	Manuel Rosero		X
32	Maxifundas cia ltda	X	
33	Neyplex	X	
34	Paraíso del Ecuador	X	
35	Plásticos Dalmau		X
36	Plásticos del Ecuador	X	
37	Plásticos Tortuga		X
38	Plastifun s.a	X	
39	Plastinec s.a	X	
40	Plastisol	X	
41	Plastline	X	
42	Polipack		X
43	Rafiatex		X
44	Rhino plast	X	
45	Seinpack		X
46	Sigmaplast	X	
47	Tinflex	X	

Elaborado por: Autor Fuente: SuperIntendencia de Compañías

3.3.2 Análisis FODA de la empresa Flexiplas

El análisis FODA se realizó en Mayo del 2013, debido a que la empresa quiso mejorar respecto a su competencia por medio de innovación y tecnología. Para ello Flexiplas consideró aspectos internos y externos lo cual le lleva a hacer estudios minuciosos y acertados en lo que tiene que ver en la compra de maquinaria, manejo de personal, manejo de cartera de clientes y trato con sus proveedores.

Según Bateman et al menciona que "los 6 principales componentes del proceso de administración estratégica son: 1) Establecimiento de misión, visión y metas, 2) Análisis de oportunidades y amenazas externas, 3) Análisis de fuerzas y debilidades internas, 4) Análisis SWOT y formulación de estrategias, 5)Implementación de estrategias y 6) Control estratégico." (Bateman, 2001, pág. 137)

3.3.2.1 FORTALEZAS.

Tabla 10 Fortalezas

F	n	R	TA	\T	\mathbf{E}'	7.A	S	•

Buena participación en el mercado

Adecuada recuperación de cartera de clientes

La empresa Flexiplas cuenta con solvencia suficiente para poder realizar pagos a terceros a largo plazo

La empresa Flexiplas cuenta con solvencia suficiente para poder realizar pagos a terceros a corto plazo

Buena rotación de inventarios

La empresa tiene buena capacidad para endeudamiento y poder pagar las cuotas correspondientes

Satisfacción de los clientes

La empresa tiene una rentabilidad global estable durante todo el año

El dinero que tiene, lo dispone para invertir en máquinas con tecnología para realizar con eficacia el desempeño laboral

Cuenta un control interno para la funcionalidad de la empresa

La venta en volúmenes pequeños con menor límite de cantidad para realizar el pedido que el de la competencia

La empresa tiene un buen estudio de mercado para poder vender sus productos

Publicidad eficiente para darse a conocer en el mercado ecuatoriano

Los productos son fabricados con tecnología de punta y materiales de calidad

Ventas a nivel nacional

Los productos son elaborados con material biodegradable

3.3.2.2 DEBILIDADES

Tabla 11Debilidades

DEBILIDADES:
La empresa tiene sólo un producto que son las fundas plásticas
Falta de maquinaria para poder desarrollar otro tipo de producto
Falta de espacio físico para crecimiento futuro
Falta de una política de planificación de los R.R.H.H a mediano plazo
Falta de información en línea para la futura toma de decisiones
Falta de un programa de responsabilidad social con la comunidad
Inexistente maquinaria para reciclar (Peletizadora y Picadora)
Falta de espacio para nueva maquinaria
Falta de tecnología de punta para la competitividad del personal
Falta de vendedores para poder acaparar más mercado

3.3.2.3 OPORTUNIDADES

Tabla 12 Oportunidades

OPORTUNIDADES:
Construcción de una refinería para la producción nacional por parte del gobierno
Crecimiento de la micro empresa a nivel nacional
Incremento de la necesidad de fundas plásticas Biodegradables en el Ecuador
Facilidad de importación de materia prima
Cuidado del Medio Ambiente con productos biodegradables
Crecimiento de la tecnología para maquinarias de plásticos
Existencia de mano de obra calificada
Definición de áreas industriales por parte del municipio del D.M.Q
Baja en el precio del petróleo a nivel nacional
Incremento en la demanda de fundas de tela

3.3.2.4 AMENAZAS

Tabla 13 Amenazas

AMENAZAS:			
Incremento de la competencia			
Precios altos en la materia prima			
Inestabilidad política del Ecuador			
Inestabilidad económica del Ecuador			
Presencia de impuestos y aranceles			
Faltas de vías de acceso a las industrias del D.M.Q			

3.3.3 Marketing MIX (4 P de Reciclaje)

3.3.3.1 PRODUCTO

Uno de los productos del presente proyecto está constituido por el plan de capacitación que será presentado en el acápite No 3.3.7.4 de difusión y educación donde se describe con mayor detalle lo que la empresa Flexiplas realizará en conjunto con la comunidad de El Chaupi.

Por otro lado los productos a ofrecerse en la empresa Flexiplas son las fundas plásticas recicladas; las cuales se obtendrán del material producto del reciclaje. Este tipo de fundas son aceptadas por el mercado y representan un aporte de la empresa para la comunidad.

Las fundas recicladas son especialmente de uso comercial e industrial siempre y cuando no contengan productos alimenticios debido a que pueden ser tóxicos para la salud ya que no es material virgen y así se dé un proceso de desinfección el material ya fue tratado para ser vendido la primera vez.

El producto más fácil de producir con el material reciclado es la funda de basura (Color Negro), por su función. Es decir que como contendrán deshechos estas no tendrían ningún problema en tener material reciclado.

3.3.3.2 PRECIO

En cuanto al precio, las fundas con material reciclado resultan ser mas económicas que las fundas con material 100% virgen, las empresas de Guayaquil son fuertes debido a que utilizan esta técnica, lo que trae consigo que el precio disminuya, es por eso que competir con estas empresas resulta difícil, ya que según los estudios demostrados en ASEPLAS, se menciona que las empresas ubicadas en el sector de la Costa Ecuatoriana, les interesa más el precio que en sí la calidad.⁷

El precio promedio del millar de fundas (Mil fundas), con material virgen es de 5 dólares el kilo, aquí dependerá la cantidad que sale en kilos y los tipos de fundas requiera el cliente. Por ejemplo si un cliente pide una cantidad de 50.000 fundas y a su vez este valor en kilos es de 200 o más, el precio por millar disminuye hasta un tope de 4 dólares con 20 centavos, si se trata de clientes especiales el precio tope de la empresa Flexiplas es de 3 dólares con 80 centavos.

Si se tratase de fundas recicladas el precio promedio seria de 4 dólares y su tope seria de 3 dólares con 20 centavos.

Cabe mencionar que todo depende del tipo de la funda, es decir el grosor es una variable que puede encarecer o abaratar el costo de la funda, las cantidades y los kilos en su parte también hacen lo mismo, y si se trata de una funda impresa, el precio dependerá de estas variables que se mencionó anteriormente y de los tipos de colores que tenga la funda.

_

⁷ Página Web oficial Asociación Ecuatoriana de Plásticos

La empresa Flexiplas puede imprimir hasta un máximo de 4 colores, puede ser ambos lados siempre y cuando se tenga no más de 4 colores, se puede tener combinaciones tales como: 1 color 1 lado, 2 colores dos lados, 3 colores 1 lado etc.

Estos datos fueron consultados al gerente general de la empresa Flexiplas el Ing.

Carlos Hernández Cevallos

3.3.3.3 PLAZA

En cuanto a la plaza, todos los productos que contengan material reciclado, proveniente de la comunidad del Chaupi serán comercializados en todo el país.

3.3.3.4 PROMOCIÓN

Tabla 14 Incentivos

Femenino	Masculino	Total de Reciclaje (Mensual)	Incentivo
Andrea Piña		30 Kg	Juego de ollas
Cristina Lastra		12 Kg	Juego de cubiertos
Evelyn Cango		2Kg	Canasta multiproductos
	Carlos Huanoquiza	25 Kg	Herramientas de trabajo
	Rafael Benavides	8 Kg	Capacitaciones para el aumento de productividad
	Galo Gallo	3Kg	Implementos de trabajo (Gorras, camisetas, guantes, etc.)

4

Elaborado por: Autor

Según se obtuvo los resultados de las encuestas la mayoría de mujeres están dentro de la ocupación de amas de casa como se pudo observar en los gráficos que se realizaron en el

capítulo de análisis de resultados, donde afirman que el total de los encuestados el 28,1% de la muestra se dedican a trabajos en el hogar.

Y en el caso del género masculino el 27% de la población encuestada se dedica a la ganadería, es por eso que los incentivos van de acuerdo a lo que realiza la mayoría de la población, sin embargo se quiere que las personas emprendan en sus propios negocios y así la empresa pueda mejorar la calidad de vida del sector del Chaupi.

La página web oficial de la empresa pondrá las fotos de las capacitaciones y de los momentos de la implementación de la máquina recicladora, para que los clientes de la empresa puedan evidenciar el proyecto que tendrá la empresa, y así irá creciendo el interés entre las personas por conocer a la empresa.

4.3.1 Estrategias.

La empresa Flexiplas posee ciertas estrategias para salir adelante con sus ventas y así conseguir la mayor participación del mercado, la empresa realiza sus pedidos por medio de órdenes de producción, es decir que sus productos no están listos a menos que sean las fundas tradicionales tales como las de asadero y los rollos pre corte, las cuales se encuentran en una producción constante y se las encuentra en stock. Se puede decir que las fundas de asadero y rollo pre corte son utilizadas como estrategias debido a que los microempresarios especialmente los que tienen panaderías y locales de comidas rápidas necesitan de productos los cuales puedan ser entregados el momento de la compra.

Figura 25 Productos de la Empresa Flexiplas



Elaborado por: Autor. Fuente: Departamento de Mercadeo

Los otros tipos de fundas se realizan según el cliente lo necesite, es así como funciona la empresa un pedido tras otro, todos los pedidos tienen el mismo tiempo de terminación y despacho, es por eso que todos los días de la semana se hacen entregas a diferentes partes del país. Con esto se trata de ganar la mayor participación de mercado y cubrir todos los rincones del país, es decir que la empresa no tiene problema en llegar a ciudades como Santo Domingo, Piñas, Milagro, Chone, Esmeraldas entre otros.

Una de las principales estrategias que tiene la empresa es el mercado meta a quien está orientado. La empresa tiene la capacidad de elaborar productos con cantidades mínimas o tomando de referencia (100 kilos). Flexiplas posee la maquinaria adecuada para poder hacer esto posible, generar productos con un menor valor de 100 kilos resulta peligroso debido a que se desperdicia mucho material es por eso que en aquellos casos se castiga al producto. (Los ejemplos son claramente demostrados en la P de precio).

Por medio de las cantidades mínimas, los microempresarios no cuentan con la presión que ejercen otras empresas con las cantidades, es por eso que cada uno de ellos

busca a la empresa para poder tener sus productos personalizados a precios cómodos. La maquinaria cuenta con la tecnología necesaria para poder desarrollar cualquier tipo de funda y así evitar el menor desperdicio posible.

Figura 26 Funda tipo camiseta



Elaborado por: Autor Fuente: Departamento de mercadeo FLEXIPLAS

Otra de las estrategias de la empresa es utilizar el aditivo biodegradable, las personas exigen que sus fundas contribuyan al medio ambiente es por eso que Flexiplas cuenta con el material para acelerar el proceso de deterioro de las fundas. Flexiplas importa el aditivo desde Canadá, trabaja con la empresa Reverté, quienes son los creadores del aditivo para que el proceso de degradación de fundas plásticas se realice en menor tiempo, para ello se necesita de algunos factores tales como, rayos uv, oxigeno y estar en un espacio abierto donde se pueda transformar el material libremente.

La estrategia que se plantea por medio de este plan de Marketing, es que la empresa adopte la estrategia de diversificación, la cual según Henry Mintzberg la define de la siguiente manera "es el acceso a un negocio existente pero no a la misma cadena de operaciones. La diversificación puede estar relacionada con algunas capacidades de o ventajas de excepcionales del negocio medular". (Mintzberg, 1991, pág. 91).

Se escogió dicha estrategia debido a que las empresas de hoy en día que están orientadas a la contribución del medio ambiente son bien vistas por los clientes, es por eso que se quiere destinar una inversión de maquinarias, para que así la empresa Flexiplas pueda tener sus propios procesos de reciclados.

Para ello Flexiplas necesita la siguiente maquinaria:

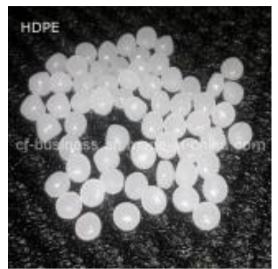
 Peletizadora: Por medio de un proceso de molido las fundas plásticas y los residuos que quedan en el proceso de producción pueden ser transformados de nuevo en polietileno, listos para ser rehusados. El material puede salir de dos formas, en tiras largas como (fideos) y la otra es pequeños círculos de polietileno.

Figura 27 Máquina Peletizadora



Elaborado por: Zhangqiu Yul Ong Corporation. Fuente: Blogspot de la Empresa.

Figura 28 Material 100% virgen



Elaborado por: Shijiazhuang Chang Fei Trading Company Fuente: Página oficial de la Empresa

Figura 29 Material Reciclado



Elaborado por: Omar Hernández. Fuente: OLX.

Por medio de las gráficas anteriores se pudo divisar la diferencia entre estos dos tipos de máquina, si bien es cierto las dos tienen la misma función, que es desintegrar el plástico en moléculas pequeñas, las cuales queden listan para integrarse al proceso productivo de la empresa.

La diferencia entre la Peletizadora y la picadora consiste en que la segunda máquina mencionada anteriormente, posee una boca más grande debido a que tiene que

ingresar botellas y cualquier tipo de envase, la Peletizadora tiene su boca de forma más plana, debido a que las fundas plásticas ingresan como si estuvieran hojas de papel bond en una impresora.

En cuanto a los tipos de material se puede divisar que el polietileno 100% virgen es más transparente que el reciclado, esto no interfiere en el color de la funda, sin embargo se puede demostrar de manera gráfica que este tipo de material no puede ser mezclado con productos alimenticios de ningún tipo.

En la actualidad, existen empresas cuyas producciones las hacen solo con material reciclado, es evidente que el precio final de la funda es más económico que una funda elaborada con material 100% virgen, sin embargo las empresas tratan de entrar en competencia y sus ventas las hacen sin importar si es para alimentos.

En este aspecto la empresa guarda su imagen vendiendo productos de calidad, si bien es cierto las empresas Guayaquileñas han optado por implementar la tendencia del reciclado en sus producciones. Haciendo que las ventas especialmente en la ciudad de Guayaquil se reduzcan debido al alto índice de competencia que ofrecen productos más económicos que los productos de la empresa Flexiplas.

Por medio de análisis entre los vendedores y gerente de la empresa Flexiplas, han llegado a la conclusión de que las personas del sector costa del país están interesadas más en el precio que en si la calidad, esto se debe a que la competencia dentro de mencionado sector se vuelve fuerte.

Por otro lado los clientes del sector sierra y oriente del país, están más interesados en la manutención del medio ambiente y que sus productos sean empaquetados con materiales que no afecten la salud de sus clientes potenciales.

En el Ecuador existen organismos que regulen el tema de productos alimenticios otorgando registros sanitarios, sin embargo no son regulados en las empresas que producen plásticos, es decir no existen visitas para inspeccionar como se elabora el producto y a quién está dirigido.

Cabe mencionar que existen clientes que destinan sus operaciones a la elaboración de alimentos que están mostrando su interés por que sus productos los cuales sean de calidad. Flexiplas cuenta con clientes que trimestralmente visitan la empresa con la finalidad de inspeccionar el proceso productivo de la empresa y así poder calificarla y a su vez otorgar el permiso para seguir trabajando con la empresa.

4.3.2 Plan de acción.

4.3.2.1 OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE ACCIÓN.

• Implementar una planta de reciclaje en la empresa Flexiplas.

4.3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y METAS DEL PLAN DE ACCIÓN.

- Elaborar un sistema de reciclaje el cual será adoptado por el sector El Chaupi.
- Dar a conocer a la empresa la maquinaria que necesita.
- Integrar a la comunidad,

4.3.2.3 CADENAS DE RECICLAJE.

La cadena de reciclaje que empleará la empresa Flexiplas está orientada a la elaboración de seis etapas:

✓ El origen de los deshechos que se refiere a los productos plásticos domésticos e industriales.

- ✓ La recuperación que es el proceso donde se recolectan los desechos y son transportados a la planta recicladora. Cabe mencionar que la comunidad se pondrá de acuerdo y determinarán un espacio físico por medio del cual, se almacene los desperdicios, para el día que llegue el transporte a retirar lo reciclado, con eso la empresa no tiene un gasto financiero de alquiler de bodegaje.
- ✓ Transferencia es la elección del material que puede ser utilizado.
- ✓ Momento es el proceso por el cual el plástico es picado en las máquinas recicladoras.
- ✓ Desinfección es el proceso que elimina bacterias y suciedades que pudo haber contenido el envase o las fundas plásticas.
- ✓ Almacenamiento se da cuando el material es guardado, listo para ser usado en el proceso de elaboración de fundas plásticas.

4.3.2.4 DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN.

La empresa deberá hacer visitas al sector con periodicidad mensual, también es recomendable que la empresa contrate a personal expertos del tema, sin embargo el proyecto se realizó con el mismo personal de la empresa para no generar más gastos. Y así tener reuniones donde se podrá informar a las personas que reciclar y como reciclar.

La clasificación de los residuos es vital es por eso que también deberá entrar una reunión para concientizar a las personas.

Cabe recalcar que se debe enseñar las ventajas que existen al adoptar el hábito del reciclaje ya sea dentro del medio ambiente como para la salud de las personas, se debe llamar la atención de los pobladores por medio de incentivos, se debe dar a conocer el plan que tiene la empresa y los premios por así llamarlo a las personas que acepten el programa.

Sin embargo el día que se realizaron las encuestas, se hizo una especie de sondeo donde las personas del sector accedieron gustosas a ser parte del plan de reciclaje.

Las personas serán divididas en grupos los cuales se apoyen mutuamente, es decir las capacitaciones serán dirigidas a grupos de personas, para que así el mensaje se codifique y se entienda de manera efectiva.

Se realizarán planes de contingencia los cuales contengan los pasos a seguir para que se pueda fomentar el reciclado, se elaborarán simulacros de reciclado, es decir que las personas se comprometan por medio de pruebas y a su vez vayan ganando experiencia y a su vez, cuando llegue el momento de reciclar las personas se equivoquen menos, debido a que existen confusiones en lo que se refiere al tipo de material de reciclar.

Se deberá ingresar en la comunidad y pedir en este caso la sala comunal del pueblo para que las personas se acerquen, y se puedan realizar las capacitaciones en mencionado lugar, allí existe el espacio físico adecuado para reunir a las personas, poseen una pared donde se podrá enfocar las transparencias, las cuales detallen los procesos a realizarse.

Cabe mencionar que la ayuda por parte de los moradores existe, se contacto con el jefe de agua el señor Polo Jaramillo, persona que nos recibió con el mejor agrado incluso

antes de la conferencia que se tiene una sola vez al año, nos regalaron 20 minutos de su tiempo y fue allí donde se pudo realizar las encuestas.

Las personas están totalmente de acuerdo con realizar este tipo de programas dentro de sus comunidades, ya que tienen la esperanza de mejorar su calidad de vida, es por eso que por su buena voluntad y ganas de mejorar, las personas han sido estafadas en ciertas ocasiones, según mencionó el jefe de aguas del sector. Son personas de corazón noble y en cierto punto un poco ingenuas, es por eso que ciertas personas sacan provecho y se han lucrado de su buena voluntad.

Es por eso que por medio de cartas de autorización de la empresa Flexiplas y organismos tales como los Ministerios de ambiente se deberá sacar los permisos y cartas que fundamenten y apoyen que el proyecto que se realizará en el sector es verídico.

Todo lo mencionado en este apartado se dará a conocer el primer día de capacitación, para que el presente proyecto se considere y lleve a cabo, se necesita que sea lo más confiable y transparente posible, si bien es cierto la empresa Flexiplas saldrá beneficiada, no quiere decir que existirá algún tipo de actos con mala fe, en lo contrario, así como la empresa ayudará al habitante de El Chaupi, la empresa podrá generar campañas de Marketing social, y lo que se pretende es que el Marketing de boca a boca llegue a las personas, y de a poco la empresa se vaya dando a conocer, y a su vez, la empresa podrá constar con una plante de reciclado, donde podrá realizar su material, y dar servicio de reciclado también.

Uno de los pilares del presente trabajo es concientizar a las personas, sin embargo se debe realizar desde las edades más tempranas, si se quiere tener resultados a corto y largo plazo, se tienen que dar a conocer a las personas e ir formando a los pequeños, para que así crezcan con el hábito reciclador. Y que a su vez esto algún día se transforme en un estilo de vida, donde las personas reciclen y este dentro de sus vidas cotidianas.

Es por eso que las capacitaciones se las realizará para todas las edades, sin embargo cada capacitación tendrá su manera de llamar la atención, si se trata de niños se deberá utilizar palabras que entiendan fácil y utilizar procesos mucho más interactivos y animados.

4.3.3 Pronóstico de reciclaje

Para la elaboración del pronóstico de reciclaje se visitó la página web oficial de la Super Intendencia de Compañías en el portal de información, y se pudo realizar la variación de cuanto creció el reciclaje dentro del país, se tomó en cuenta los años 2010 y 2011. A continuación en la tabla No número 16. Se presenta la siguiente infamación:

Tabla 15 Ingresos de la industria del reciclaje

INGRESOS DE LA INDUSTRIA DE RECICLAJE						
AÑO	Variación año 2010- 2011					
2010	15.973,00	71%				
2011	27.314,00					

Elaborado por: Autor Fuente: Súper intendencias de Compañías

Como se puede observar en la tabla la variación de reciclaje dentro del periodo de años 2010 y 2011 fue del 71%, es un porcentaje elevado. Esto quiere decir que las

empresas están tomando conciencia y están buscando las maneras para contribuir con el

medio ambiente.

La variación en el incremento de ingresos operacionales de la industria del reciclaje

entre los años 2010-2011, es una ventaja y una oportunidad para la empresa Flexiplas,

debido a que la implementación de una planta de reciclaje queda sustentada por el análisis

realizado en la tabla anterior.

4.3.4 Sistema de evaluación y control.

Flexiplas deberá realizar un seguimiento por medio del cual se pueda conocer cuánto

se recicló mensualmente y la persona que llevo a cabo el reciclaje, para ello se deberá crear

hojas de control por medio las cuales se detallen toda la información del reciclado.

Cabe mencionar que dicho proceso aún no se lo ha podido realizar, sin embargo la

unidad de medida se lo hará en kilogramos. No se sabe con exactitud un estimado de

reciclaje, sin embargo se les presentará por tres rangos:

Tabla 16 Índices de reciclaje

Alto índice de reciclaje Unidad de medida (kg) Medio índice de reciclaje Unidad de medida (kg) Bajo índice de reciclaje Unidad de medida (kg)

Elaborado por: Autor

Fuente: Autor

Por medio de la tabla se puede controlar los rangos que las personas pueden reciclar en

periodos mensuales y a su vez ir perfilando los premios o los incentivos que las personas

obtendrán tras hacer el reciclado un hábito dentro de sus vidas.

71

Las hojas de control, deberá constar la siguiente información:

- Nombre de la personas o personas que reciclaron.
- Peso de lo reciclado
- Materiales reciclados

La información se deberá llenar para tener constancia y así las personas tengan su hoja de información histórica. Por otro lado dichos datos serán esenciales para realizar la entrega de los incentivos.

Por medio de la tabla No. Se presentará la lista de incentivos a las personas que han reciclado dentro del sector del Chaupi.

El control se lo realizará de manera mensual y los incentivos serán entregados al mes siguiente, cabe mencionar que cada premio se otorgará con la imagen de la empresa Flexiplas y así generar una forma de publicidad. Por medio del Marketing de boca a boca, se pretende que este plan llegue a oídos de empresas y medios de comunicación, generando un alto impacto para lo que la empresa quedará como la pionera en realizar un plan de responsabilidad social en reciclaje de productos plásticos.

4.3.5 Análisis financiero

Según cifras del Ministerio del Ambiente al año 2012 el consumo de fundas plásticas en el Ecuador fue del orden de doscientos cincuenta y siete millones; mientras que el consumo de botellas plásticas de PET, este ascendió a un mil cien millones de botellas. Del plástico que se produce en el Ecuador aproximadamente el 70% se recicla. Sin embargo hay comunidades especialmente en el ámbito rural donde las recicladoras no llegan. En la parroquia de El Chaupi existen novecientos ochenta y dos personas con capacidad de compra, es decir desde los 15 años en adelante.

El consumo promedio mensual de botellas PET es de siete por persona y de fundas diez y ocho. Tomando en cuenta dicha cifra se presenta en la tabla número 17. El potencial de marketing social del proyecto, tomando como supuesto que todo lo producido se recicla:

Tabla 17 Consumo promedio mensual de botellas.

Grandes grupos de edad	Hombre	Mujer	Total	PET	FUNDAS
De 15 a 64 años	427	449	876	73,584	189,216
De 65 años y más	54	52	106	8,904	22,896
Total	481	501	982	82,488	212,112
TOTAL CONSUMO ANUAL					
FUNDAS	103,896	108,216			
TOTAL CONSUMO ANUAL	40,404	42,084			

Elaborado por: el autor

Fuente: MAE - INEC

Sin embargo tomando en cuenta que no todo el material se puede reciclar, es decir aproximadamente un 70% de lo consumido se han construido tres escenarios uno optimista, otro normal y un último pesimista. También cabe indicar que al reciclar tanto fundas como botellas estas se compactan en bultos; es así que un bulto de fundas agrupa ocho mil fundas que en kilos representa veintiocho y en el caso de las botellas PET estas se

agrupan en bultos de cien botellas lo cual equivale a diez kilos, lo cual se describe a continuación en la Tabla número 18.

Tabla 18 Escenarios financieros

SUPUESTO FUNDAS	% DE RECICLAJE	TOTAL RECICLAJE	KILOS FUNDAS
OPTIMISTA	70%	148,478.00	519.67
NORMAL	50%	106,056.00	371.20
PESIMISTA	30%	63,634.00	222.72
SUPUESTO BOTELLAS	% DE RECICLAJE	TOTAL RECICLAJE	KILOS PET
OPTIMISTA	70%	57,742.00	5,774.20
NORMAL	50%	41,244.00	4,124.40
PESIMISTA	30%	24,746.00	2,474.60

Elaborado por: el autor

Fuente: MAE

El supuesto para la construcción de los flujos es que en cuanto a ingresos, representan el ahorro de no comprar materia prima virgen, con un costo de \$3,50 dólares por cada kilo, en cuanto a costos, existen de dos clases: fijos representados por los sueldos del personal y los variables, constituidos por el costo de transporte y por hora máquina que utiliza energía trifásica. Se utilizará la máquina a tiempo completa:

A continuación se presentarán los datos para realizar los flujos para los distintos escenarios:

Tabla 19 Distancia Quito- El Chaupi- Quito

DISTANCIA EN KM	
QUITO EL CHAUPI QUITO	74
T1 1 1 4 .	

Elaborado por: Autor

Tabla 20 Costo por transporte

COSTO POR TRANSPORTE (CAMIONETA)							
TANQUEADA	14	GALONES					
COSTO POR GALÓN	2,76						
COSTO TANQUEADA	15	15 semanal					
COSTO TRANSPORTE POR KILO	0,005	1 tonelada					
COSTO POR HORA	0,01						

Elaborado por: Autor

Tabla 21 Kilos mensuales por escenarios

ESCENARIO	KILOS FUNDAS MENSUAL	KILOS BOTELLAS MENSUAL	TOTAL KILOS MENSUAL
OPTIMISTA	519,67	5.774,20	6.293,87
NORMAL	371,20	4.124,40	4.495,60
PESIMISTA	222,72	2.474,60	2.697,32

Elaborado por: Autor

Tabla 22 Costo total de transporte anual

TOTAL COSTO TRANSPORTE MENSUAL	TOTAL COSTO TRANSPORTE ANUAL
31,47	377,63
22,48	269,74
13,49	161,84
67,43	809,21

Elaborado por: Autor

Tabla 23 Total bultos anual

BULTOS FUNDAS ANUAL	BULTOS BOTELLAS ANUAL	TOTAL BULTOS ANUAL		
129,92	2887,1	3017,02		
92,80	2062,2	2155,00		
55,68	1237,3	1292,98		

Elaborado por: Autor

Tabla 24 Calculo de sueldo Operador de nueva maquinaria

SUELDO OPERARIO PARA MAQUINA PELETIZADORA EMPRESA FLEXIPLAS									
Denominación Cargo Año Patronal							Total Anual		
Operador de la máquina	1	\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 0,00	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 422,89	\$ 5.074,64
Operador de la máquina	2	\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 449,39	\$ 5.392,64
Operador de la máquina	3	\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 449,39	\$ 5.392,64
Operador de la máquina	4	\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 449,39	\$ 5.392,64
Operador de la máquina	5	\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 449,39	\$ 5.392,64
Nota: Se prevé un incremento del 9% en el salario mínimo V	ital								

Elaborado por: Autor

Tabla 25 Depreciación de maquinaria y equipos

DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPOS						
Activo	Valor	Vida Útil	% Amortización Anual			
PELETIZADORA	\$ 17.000	10 años	\$ 1.700,00			
TOTAL			\$ 1.700,00			

Elaborado por: Autor

Tabla 26 Flujos de Caja en escenario optimista, normal y pesimista

FLUJO DE CAJA Escenario Optimista para la compra de Maquinaria en la Empresa FLEXIPLAS

	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		22.028,56	23.698,32	25.494,65	27.427,15	29.506,13
(-) COSTO DE PRODUCCION		2.537,64	2.537,64	2.537,64	2.537,64	2.537,64
(=) UTILIDAD BRUTA		19.490,92	21.160,68	22.957,01	24.889,51	26.968,49
(-) GASTO ADMINISTRATIVO		5.074,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64
(-) INTERES		-	-	-	-	-
(-) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES		12.716,27	14.068,04	15.864,37	17.796,86	19.875,84
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES		1.907,44	2.110,21	2.379,66	2.669,53	2.981,38
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		10.808,83	11.957,83	13.484,71	15.127,33	16.894,47
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA		2.377,94	2.630,72	2.966,64	3.328,01	3.716,78
(=) UTILIDAD NETA		8.430,89	9.327,11	10.518,08	11.799,32	13.177,68
(+) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(-) INVERSION	20.000,00					
(-) CAPITAL DE TRABAJO		-				
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						
(+) PRESTAMO	1	-				
(-) AMORTIZACION		-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA	(20.000,00)	10.130,89	11.027,11	12.218,08	13.499,32	14.877,68

VAN	\$13.049,89
TIR	50%
TASA DE DESCUENTO	20%

FLUJO DE CAJA						
Escenario Normal para la compra de Maquinaria en la Empresa FLEXIPLAS						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		15.734,59	16.927,27	18.210,35	19.590,70	21.075,67
(-) COSTO DE PRODUCCION		2.429,74	2.429,74	2.429,74	2.429,74	2.429,74
(=) UTILIDAD BRUTA		13.304,84	14.497,52	15.780,61	17.160,96	18.645,93
(-) GASTO ADMINISTRATIVO		5.074,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64
(-) INTERES		-	-	-	-	-
(-) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES		6.530,20	7.404,88	8.687,97	10.068,31	11.553,29
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES		979,53	1.110,73	1.303,20	1.510,25	1.732,99
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		5.550,67	6.294,15	7.384,77	8.558,07	9.820,29
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA		1.221,15	1.384,71	1.624,65	1.882,77	2.160,46
(=) UTILIDAD NETA		4.329,52	4.909,44	5.760,12	6.675,29	7.659,83
(+) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(-) INVERSION	20.000,00					
(-) CAPITAL DE TRABAJO		-				
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						
(+) PRESTAMO	-	-				
(-) AMORTIZACION		-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA	(20.000,00)	6.029,52	6.609,44	7.460,12	8.375,29	9.359,83

VAN	\$1.443,50
TIR	24%
TASA DE DESCUENTO	20%

FLUJO DE CAJA						
Escenario Pesimista para la compra de Maquinaria en la Empresa FLEXIPLAS						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		9.440,62	10.156,22	10.926,06	11.754,25	12.645,22
(-) COSTO DE PRODUCCION		2.321,85	2.321,85	2.321,85	2.321,85	2.321,85
(=) UTILIDAD BRUTA		7.118,77	7.834,37	8.604,21	9.432,41	10.323,38
(-) GASTO ADMINISTRATIVO		5.074,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64	5.392,64
(-) INTERES		-	-	-	-	-
(-) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y						
PARTICIPACIONES		344,13	741,72	1.511,57	2.339,76	3.230,73
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES		51,62	111,26	226,73	350,96	484,61
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		292,51	630,47	1.284,83	1.988,80	2.746,12
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA		64,35	138,70	282,66	437,54	604,15
(=) UTILIDAD NETA		228,16	491,76	1.002,17	1.551,26	2.141,98
(+) DEPRECIACION		1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
(-) INVERSION	20.000,00					
(-) CAPITAL DE TRABAJO		-				
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						
(+) PRESTAMO	-	-				
(-) AMORTIZACION		-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA	(20.000,00)	1.928,16	2.191,76	2.702,17	3.251,26	3.841,98

VAN	(\$10.162,88)
TIR	-10%
TASA DE DESCUENTO	20%

Tabla 27 Tabla informativa

Ahorro por kilo	\$	3,50
tasa de crecimiento de los		
flujos		7,58%
tasa de descuento		20%
Maquinaria	17	7.000,00
Material publicitario	3	3.000,00
Inversión Total	20	0.000,00
Impuesto a la renta		22%

Elaborado por: Autor

Después de realizar un análisis financiero minucioso se obtiene el valor actual neto y la tasa interna de retorno dentro de los tres escenarios (optimista, normal y pesimista), para ello se tiene que el optimista es el más recomendable a seguir, debido a que el van tiene como valor de \$13.049,89 dólares, esto quiere decir que la empresa necesita por lo menos este mencionado valor para no registrar pérdidas futuras, según los resultados dicho escenario es viable, es decir, se recomienda a la Empresa Flexiplas comprar la maquinaria para implementar una planta recicladora, siempre y cuando se comprometan a reciclar el 70% de los desperdicios que existen en la comunidad del Chaupi.

Por otro lado la TIR es del 50%, se recomienda invertir debido a que las tasas de descuento según la Super Intendencia de Bancos son del 16%. Es decir es más viable tener el dinero para invertir que en si tenerla en el banco.

Cabe recalcar que en el escenario normal con el 50% de reciclaje los valores no son negativos, sin embargo no se recomienda a la empresa invertir en maquinaria, debido que aquí el VAN tiene como valor \$1.443,50 y su TIR es de 24% uno por ciento más que la tasa de descuento, en el peor de los casos si la empresa llega a comprar la maquinaria y las personas reciclan el 50% del material la empresa no va a registrar perdida alguna, pero tampoco va a beneficiarse, se puede decir que en este escenario se puede tomar un

referente como para realizar el punto de equilibrio debido a que la empresa no pierde dinero, sin embargo tampoco gana.

El escenario que no se recomienda en lo absoluto es el ultimo ya que con su nombre Pesimista abarca todo, aquí los valores del VAN y TIR son negativos (10.162,88) y una tasa interna de retorno del -10%, no le conviene a la empresa invertir debido a que va a generar perdidas y puede amenazar la existencia del negocio.

Sin embargo se puede mencionar que la empresa Flexiplas, puede tomar en cuenta su crecimiento en el reciclado, si no obtiene el 70% de reciclado dentro de la comunidad del Chaupi, lo que se haría es llegar a otros lugares donde se pueda llegar al dicho valor, y así poder crecer.

Cabe recalcar que la elección del sector El Chaupi, puede ser tomado como un estudio piloto para la empresa, si las campaña se la realiza con éxito, la empresa está lista para expandir el Marketing social por otros lados, hacer su campaña de reciclaje más grande a nivel nacional. Lo que trae a la postre, es pues que la empresa nunca utilice los escenarios normales ni pesimistas, debido a que estaría reciclando siempre el 70% o quizá más si se llega a expandir la campaña.

Por otro lado la empresa también puede beneficiarse, ya que podría ofrecer un servicio de reciclado, que las empresas paguen por el proceso de reciclado, y generar otros ingresos más de los que ya los tiene por la venta de las fundas plásticas.

Para finalizar con la presente tesis, se puede decir que según lo analizado, la empresa Flexiplas puede adoptar estas sugerencias para la compra de maquinaria e implementar una planta de reciclaje, le haría bien a la empresa y se dará a conocer de manera más eficiente.

CAPITULO IV DISCUSIÓN

4.1 CONCLUSIONES

- El resultado de la pregunta número seis de la investigación primaria realizada en la parroquia El Chaupi dio como resultado que el 97.8% de los encuestados aceptarían una campaña de reciclaje lo cual constituye una oportunidad para la empresa Flexiplas debido a que tan solo el 12.4% conoce de la existencia de la misma.
- La curva de la experiencia de la empresa Flexiplas en el mercado de las fundas plásticas (25 años) le otorga una ventaja competitiva para implementar un programa de reciclaje del plástico en la comunidad de El Chaupi. Además según los resultados de la investigación primaria el 66.7% de los encuestados indica que ha reciclado alguna vez vidrio, cartón, papel o plástico.
- Según la cadena de reciclaje detallada en el apartado 3.3.3.3 se indican los pasos a seguir para la correcta implementación de este plan de marketing social. Además según la investigación primaria se pudo visualizar que el 38.20% ha reciclado el plástico seguido de un 22.47% del cartón.
- Para implementar el plan de marketing social se enfocará el plan de capacitación en las mujeres que según la investigación primaria ascienden a aproximadamente un 28% que se dedican a los quehaceres domésticos, que se puede visualizar en la figura 19.
- Por medio de algunas visitas y explicaciones detalladas del procedimiento a realizarse en el sector de El Chaupi la empresa Flexiplas logró entrar en contacto con la comunidad y por medio de los estudios realizados dentro de la comunidad se pudo observar que el desarrollo de una campaña de reciclaje es factible.

- Para poner en práctica el siguiente trabajo es pertinente contratar personal capacitado, el cual este en óptimas condiciones para poder concientizar a las personas del sector como reciclar y que reciclar.
- Por medio del desarrollo de un plan de marketing Social la empresa Flexiplas esta apta para destinar un poco de su inversión y convertirla en maquinaria para implementar una planta de reciclaje y así poder ser la empresa la recicladora y poder tener un contacto más personalizado con la comunidad de El Chaupi.

4.2 RECOMENDACIONES

- Es pertinente dar a conocer a la empresa que para que se de crecimiento económico en la empresa se debe ampliar el espacio físico que anteriormente se la denomino como una debilidad.
- Si la empresa llegase a tener la maquinaria adecuada para reciclar, las campañas se pueden extender no solo en el sector que se denominó para la realización de este trabajo.
- La empresa está en condiciones de invertir para nueva maquinaria sin embargo se puede realizar un estudio por medio del cual se conozca las diversas marcas de maquinaria y su procedencia para saber qué maquina es la que más necesita la empresa.
- Por medio de una página web la empresa podrá revelar las actividades de reciclado y sus cronogramas para que así las personas puedan conocer más acerca de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- ASEPLAS. (AGOSTO de 2011). EL PLASTICO ESTA EN TODAS PARTES. *INTEGRA*, 50.
- ASEPLAS. (JUNIO de 2012). EL PLASTICO EN LA ACTUALIDAD. INTEGRA, 38.
- ASEPLAS. (MARZO de 2013). EL PLASTICO EN LA VIDA DIARIA. INTEGRA, 38.
- AUNTOR, S. (s.f.). *MARKETING SOCIAL*. Obtenido de Marketing social: http://2.bp.blogspot.com/__GkfK0uLW5w/S9uPMBbUxCI/AAAAAAAAAAU/a3 c7H2d_OX4/s1600/marketing-social-diagram.jpg
- Bateman, T. S. (2001). Administración una ventaja competitiva. México D.F: Mcgraw-Hill.
- CARVAJAL INFORMACION. (DICIEMBRE de 2012). 2013 GUIA DE PROVEDORES. *PLASTICO*, 74.
- Díaz, L. F. (2010). Reciclaje y tratamiento biológico de los residuos sóllidos municipales. Quito: Ecuador.
- Estrada, M. (Enero de 1995). *Google Books*. Recuperado el 03 de Septiembre de 2012, de http://books.google.com.ec/books?id=gwWmXUgFvlUC&pg=PA78&lpg=PA78&dq=Tal+sedimentaci%C3%B3n+se+establece+con+el+paso+del+tiempo+en+refra nes,+en+chistes+en+historias+y+leyendas,+en+fotograf%C3%ADas,+recortes+de+peri%C3%B3dicos,+diarios+y+cartas,+grabacione
- INEC. (2010). INSTITUTO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA. Obtenido de http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAI N&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2001). Marketing. Mexico: Pearson Eduacion. Pg. 461.

Lazcano, A. (2013). *La cadena de valor*. Obtenido de La cadena de valor: http://es.scribd.com/doc/86163435/Cadena-de-Valor-Michael-Porter

METROQUIL. (2010). *METROQUIL*. Obtenido de SOLO EL 21% DE LA BASURA SE RECICLA: http://www.metroecuador.com.ec/archivo-guayaquil/7842-solo-el-21-de-la-basura-se-recicla-al-ano.html

Mintzberg, H. (1991). EL PROCESO ESTRATEGICO. MÉXICO D.F: Prentice Hall.

Montero, M. J. (2003). El markeitng en las ONGD. Desclée de Browser.

Orozco, A. (1999). INVESTIGACION DE MERCADOS. BOGOTÁ: NORMA S.A.

Ortiz, R. (28 de Abril de 2008). *Redalyc: Cibercultura: metáforas, prácticas sociales y colectivos en red.* Recuperado el 9 de Abril de 2012, de http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/1051/105116292002/105116292002_1.html

Romero, L. A. (2005). Marketing Social. Pearson.

SENPLADES. (2009). PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR. QUITO: SEMPLADES.

ANEXOS

	Encuesta
Edad	
Género	$\mathbf{M} $ $\mathbf{F} $
Ocupaciór	n:
1. ¿Co	noce que es reciclaje?
SI	NO Si su respuesta es no. Fin de la encuesta
2. ¿Ha	reciclado alguna vez?
SI	NO
	tá usted de acuerdo que el reciclaje ayuda al ambiente y nueve la buena salud dentro de su comunidad?
SI	NO
4. Mar	que con una x los objetos que usted conoce los cuales se pueden clar
Vidrio [Cartón Cartón
Papel [Otros

Plástico	

5. Si se promueve una campaña de reciclaje dentro de su comunidad ¿la aceptaría?

SI NO

Empresa Flexiplas



Material de alta y baja densidad









<u>Pigmento</u>



Aditivo biodegradable



Materia prima









Maquinaria











<u>Desperdicio</u>







