SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y AMBIENTAL: DISEÑO DE PRODUCTOS A BASE DE MATERIALES NO BIODEGRADABLES

Bejarano Urrego Heidi Yohana

Romero Neira Paola

Universidad la Gran Colombia

Facultad de Posgrados

Especialización en Gerencia Financiera

Bogotá

2018

Contenido

Resumen 1
Abstract 2
1.1. Antecedentes 4
1.2. Justificación 8
1.3. Problema de Investigación 9
1.4. Pregunta de Investigación 11
1.5. Hipótesis 11
1.6. Objetivos 12
1.6.1. Objetivo General 12
1.6.2. Objetivo Especifico 12
1.7. Impacto y Viabilidad del proyecto 13
1.7.1. Delimitación del proyecto 13
1.7.2. Impacto Social 13
1.7.3. Impacto Económico 14
1.7.4. Impacto Ambiental 15
2. Marco referencial 16
2.1. Marco Teórico 16
2.1.1. Sostenibilidad Económica 16
2.1.2. Sostenibilidad Ambiental 16
Investigación de Mercados 19
Análisis del Sector 19
Diagnóstico del Mercado a Nivel Mundial 19
Reciclaje de Neumáticos en el Mundo 20
Diagnóstico del Mercado de Neumáticos a Nivel Nacional 20
Ciclo de Vida del Neumático en Colombia 23
Reciclaje de Neumáticos en Bogotá 23
2.2. Marco Legal 24
2.3. Marco Contextual 25
2.4. Marco Conceptual 26
Conceptos de la Investigación 26
Propuesta 28
3. Diseño Metodológico 29

3.1. Enfoque de la Investigación 29
3.2. Tipo de Diseño 29
3.3. Instrumentos 30
3.4. Población y muestra 30
4. Propuesta Estrategia 44
DOFA 44
Análisis cuantitativo de la Proyección de la demanda 45
Análisis Económico 45
VARIABLES SEGÚN MERCADO 45
4.1. Análisis de la oferta 48
Oferta Oligopólica 48
Insumos requeridos para la puesta en marcha del trabajo 50
4.2. “Análisis administrativo” 50
4.3. Análisis legal 53
4.3.1. Tipo de sociedad empresa 53
4.3.2. Capital de Trabajo y Sistema de Financiamiento 53
Conclusiones 55
Recomendaciones 56
Referentes Bibliográficos 57

Resumen

Las consecuencias de todos los problemas ambientales es un tema que involucra a todo el planeta. En Bogotá hay muchos problemas con el método de reciclaje y disposición final de los productos no reciclajes como son los neumáticos que después son dejados en las calles, rellenos sanitarios y en cualquier botadero. Para solucionar este gran problema surge la propuesta sobre sostenibilidad económica y ambiental, diseño de productos a base materiales no biodegradables como lo son los neumáticos por ejemplo en accesorios, hechos de este material, la idea es comercializar el producto en sitios de alto flujo de personas donde se pueda dar a conocer y masificar el producto. Este tipo de material por ser altamente contaminante provoca muchos perjuicios para el ser humano, en este sentido este trabajo pretende darle otro tipo de uso a este material, primero para ayudar a la naturaleza y segundo para dar una alternativa de solución a la disposición final de los productos no reciclables. Este material por ser flexible tiene propiedades de elasticidad y resistencia que además se demora en descomponerse lo que hace más difícil buscar en que transformarlo. Como parte de este trabajo se efectuó una encuesta en la ciudad de Bogotá para mirar que tipo de expectativas, gustos y que clase de consumidores gustan de este tipo de accesorios, básicamente se quiere buscar un medio de económica sostenible, ayudar al medio ambiente y por supuesto generar ganancias.

Abstract

The consequences of all environmental problems are an issue that involves the entire planet. In Bogotá there are many problems with the method of recycling and final disposal of non-recycled products such as tires that are then left on the streets, landfills and in any dump. To solve this great problem, the proposal on economic and environmental sustainability, design of products based on non-biodegradable materials such as tires for example in accessories, made of this material, the idea is to commercialize the product in high-flow sites. Where you can make known and massify the product. This type of material, because it is highly polluting, causes many damages for the human being, in this sense this work tries to give another kind of use to this material, first to help nature and secondly to give an alternative solution to the final disposition of non-recyclable products. This material, because it is flexible, has properties of elasticity and resistance that also takes time to decompose, which makes it more difficult to look for it than to transform it. As part of this work a survey was conducted in the city of Bogotá to see what kind of expectations, tastes and what kind of consumers like this type of accessories, basically you want to look for a sustainable economic environment, help the environment and for supposed to generate profits.

1. Planteamiento del problema

En general en nuestro país el reciclaje es un tema de alto impacto debido a la poca iniciativa que al respecto de hacen y se conocen, ante esto varias compañías han empezado esta conciencia ambiental con grandes inversiones. Actualmente en Bogotá con la implantación del esquema de aseo este problema se ha hecho más evidente por que la disposición final de los productos no reciclajes es difícil en el sentido que no están creadas alternativas que permitan garantizar el buen final que tengan estos elementos. El desarrollo de nuevos productos ha hecho que la economía crezca rápidamente lo que conlleva a un consumo acelerado de toda clase de materiales y sobre todo consumo de productos no biodegradables, en Colombia por ejemplo Avianca se ha convertido en una de las compañías en adoptar y apoyar proyectos en materia de sostenibilidad ambiental, con el uso de vasos plásticos biodegradables que tiene un costo de 175.318.000 millones, en realidad no se tienen estadísticas que permitan establecer a ciencia cierta el reciclaje con materiales no biodegradables, en la medida que haya más compañías interesadas en trabajar e invertir será posible preservar y generar ahorro.

Según cálculos por 1 tonelada de productos no reciclables las compañías deben asumir costos muy altos, quiere decir que para que esto sea posible se debe tener un compromiso serio y claro que genere una mayor afinidad y engranaje con todos los actores que intervienen, todo esto dará como resultado tener un compromiso serio en materia ambiental como en materia económica.

1.1. Antecedentes

Las siguientes son investigaciones acerca del tema del diseño de productos con la reutilización de productos no biodegradables y teniendo en cuenta la Sostenibilidad Económica.

Una tesis realizada en la ciudad de Guatemala afirma que:

(Guatemala) El interés que despierta la educación ambiental en términos de cuidar el planeta es cada vez mayor, las gestiones que se derivan de ello son de beneficio para todos nosotros, los conocimientos en cuanto a la importancia del reciclaje son fundamentales y se adquieren mediante una cultura bien formada teniendo como base un estudio amplio sobre el tema, en esta tesis se demuestra que se deben seguir desarrollando actividades tendientes a la reducción de materiales no biodegradables, pues técnicamente no existen grandes esfuerzos que puedan contribuir a la disminución de estos productos. (universisdad de Guatemala)

Por su parte en su artículo de la Universidad Nacional, denominado (UNIVERSIDAD NACIONAL) El Consumo sostenible de los materiales Usados enuncia todos los problemas acerca de la contaminación del medio ambiente, que entre otras cosas no es problema de ahora, es algo que a medida que pasa el tiempo se va agudizando hasta llegar donde nos encontramos ahora, en este artículo describe el uno a uno de las incidencias para el futuro a largo plazo, pero también reconoce los esfuerzos que se están llevando a cabo y propone solamente la divulgación para crear conciencia, porque para el tema de recursos, de inversión es muy limitado. (UNIVERSIDAD NACIONAL)

(Aguado Moralejo)Durante nuestro recorrido por la Historia del Pensamiento Económico nos hemos centrado en la Teoría del Crecimiento Económico, de la que se derivan los conceptos de Desarrollo Sostenible y Desarrollo Humano Sostenible. En este marco, podemos señalar que los aristócratas ya alertaron sobre las limitaciones de la tierra para producir riqueza de manera sostenible, el proceso de crecimiento económico como un sistema circular de flujo de materiales. (Aguado Moralejo)

(Aguado Moralejo)Por su parte, entre los economistas clásicos, Malthus, es probablemente el autor que más haya contribuido y aportado a estos conceptos, al alertar del problema de la sobrepoblación y de la limitación de los recursos. También es cierto que la idea de la existencia o no de un estado estacionario subyace muchas veces bajo las Teorías del Crecimiento Económico. Ligado a ello, el crecimiento económico a menudo es visto por autores como Keynes o Schumpeter como una sucesión de ciclos. Pero hasta aquí sólo se habla de crecimiento económico, y no será hasta después de la Segunda Guerra Mundial, como consecuencia de las evidentes desigualdades entre los países, cuando aparezcan las primeras Teorías del Desarrollo, construidas sobre planteamientos keynesianos. Todas ellas analizaban el diferente nivel de desarrollo entre el norte y el sur y planteaban soluciones para resolver la pobreza a la que se enfrentaban los países subdesarrollados. Ahora bien, ninguna de ellas propuso la limitación del crecimiento económico en los países desarrollados como solución. Será en la década de los setenta, con el Informe del Club de Roma (Meadows et ál., 1972), cuando se plantee esta solución. (Aguado Moralejo)

(CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018)No obstante, el hito principal para la construcción del marco teórico y práctico del Desarrollo Sostenible será la publicación del Informe Brundtland en 1987 (CMMA, 1988), que introdujo en la esfera política internacional

el debate relativo a la necesidad de imponer restricciones al modelo económico vigente. Aunque con posibles matices, esta definición responde bien a la preocupación por la vertiente ambiental del concepto de Desarrollo Sostenible. Sin embargo, resulta más opaca en relación con el concepto de Desarrollo. Por ello surge el concepto de Desarrollo Humano, planteado y definido por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el año 1990. Sin embargo, el concepto de Desarrollo Humano y su indicador, el IDH, no consideran la sostenibilidad futura del proceso de desarrollo, ya que no tienen en cuenta si la satisfacción de las necesidades actuales se obtiene hipotecando la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. Por tanto, resulta necesaria la integración de los conceptos de Desarrollo Humano y Desarrollo Sostenible, de la que surge el concepto de Desarrollo Humano Sostenible, que sitúa al ser humano en el centro de sus preocupaciones, pero desde una perspectiva de solidaridad no sólo intergeneracional, sino también intergeneracional. Esta filosofía del Desarrollo Humano Sostenible incorpora los conceptos de: (1) Desarrollo Humano, entendido como ampliación de las oportunidades de las personas en términos económicos, sociales (de equidad distributiva, de igualdad, etc.), culturales (de conocimiento, de identidad, etc.) y políticos (de participación en la vida pública); y, (2) Sostenibilidad, entendida como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. (Aguado Moralejo, págs. 11 (Aguado Moralejo)0-116)

Este trabajo de grado efectuado por la Universidad Militar propone la transformación del material reutilizable (Neumáticos):

(GRANADA & Mesa Trujillo, , 2016) El proyecto que se quiere plantear busca resolver en gran medida la problemática que existe actualmente en las calles de las principales ciudades del país, a causa del abandono de neumáticos que dejan de ser utilizados por sus consumidores y que además de intervenir en el espacio público afecta el medio ambiente y a la sociedad en general. La idea de negocio planteada consiste en la creación de una empresa que se dedique a la transformación de las llantas que son recolectadas, para su posterior comercialización y venta como materia prima principalmente para el sector de la construcción, el objetivo se quiere alcanzar mediante la generación de alianzas con el Gobierno Nacional y las Alcaldías. La reutilización de las llantas usadas como materia prima en el sector de la construcción, como, por ejemplo, para la producción de pavimento asfáltico fundamentada en el reconocido éxito de su aplicación en países como Canadá, Estados Unidos y España, entre otros, es un avance tecnológico, cultural y ambiental que beneficia al país y toda la sociedad. (GRANADA & Mesa Trujillo, , 2016, págs. 50-90)

1.2. Justificación

Como profesionales existe una responsabilidad, para desarrollar ideas, planes de negocio que cumplan con requisitos a todo nivel por ejemplo económicos, legales, sociales y que puedan ser de gran impacto y en particular para la ciudad de Bogotá, como esta propuesta que se pretende plantear. Después de haber efectuado un análisis y de acuerdo con la realidad en la que estamos se concluyó que se podría evaluar e investigar la idea de hacer un proyecto de investigación en el cual se puedan utilizar productos utilizando materiales no biodegradables con el propósito de reducir el impacto ambiental y Económicamente que sea sostenible. Sin embargo, esto genera una gran expectativa por que para llegar a un proceso de estos se necesita inversión, no obstante, al final evaluaremos esta idea.

1.3. Problema de Investigación

En el marco del aparato productivo global existen múltiples saberes que confluyen en la consolidación de organizaciones económicas, uno de estos saberes que influyen preponderantemente en el establecimiento de políticas financieras corresponde a la garantía de sostenibilidad ambiental, a partir del reconocimiento de variables esenciales dentro de la producción de riqueza que difieren de la simple utilidad.

En la actualidad a nivel mundial se demanda la puesta en marcha de políticas que integren lo económico con lo ambiental, el mercado colombiano no es ajeno a esta realidad. En ese sentido, el sector empresarial del país ha visto como la generación de ganancias no está desligada del bienestar social y el respeto por el medio ambiente, muy por el contrario, si se quiere triunfar en este escenario global tan competitivo es necesario alcanzar un equilibrio significativo en todos los factores que influyen dentro de una organización y no solamente el lucro.

A partir de esto, surge una problemática centrada en proporcionar una respuesta optima entre la producción de riqueza y el cuidado de nuestro medio, no es posible que sigamos creyendo que lo realmente importante es satisfacer nuestro propio interés y dejar de lado lo colectivo, vivimos en una sociedad cada día más responsable del otro y por tanto las repercusiones que supone este equilibrio permite fortalecer grupos empresariales que respeten la dignidad humana y el bienestar comunitario.

Es así, como el problema de investigación que se busca responder con el presente escrito se centra en: **¿Existe la posibilidad de consolidar una empresa rentable**

financieramente, enfocada en la reutilización de materiales biodegradables que alcance un equilibrio en la generación de políticas económicas, bienestar social y sostenibilidad ambiental?

La investigación da cuenta de este cuestionamiento en la medida que se busca integrar lo ambiental y lo económico en aras de dar sentido y buscar un camino que, de soluciones y alternativas viables, reales y que den confianza tanto al empresario como a la sociedad en general.

1.4. Pregunta de Investigación

¿Existe la posibilidad de consolidar una empresa rentable financieramente, enfocada en la reutilización de materiales biodegradables que alcance un equilibrio en la generación de políticas económicas, bienestar social y sostenibilidad ambiental?

1.5. Hipótesis

Al crear nuevos productos y accesorios a base de material no biodegradable es posible garantizar rentabilidad para el negocio.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Diseñar nuevos productos (accesorios de mujer) a base de la reutilización del neumático para mejorar la sostenibilidad económica y ambiental.

1.6.2. Objetivo Especifico

- Examinar si la sostenibilidad ambiental efectivamente va de la mano con la sostenibilidad económica.
- Crear un portafolio de servicios para comercializar los productos establecidos.
- Identificar estrategias de concientización de los clientes prospectos sobre las ventajas de adquirir productos no biodegradables transformados en accesorios.

1.7. Impacto y Viabilidad del proyecto

1.7.1. Delimitación del proyecto

Este tema se ha desarrollado con el fin de innovar y diseñar los diversos accesorios que se pueden transformar a partir de los productos no biodegradable, se quieren explicar las implicaciones de la no correcta disposición final de estos productos, se sabe que esto genera muchos costos por que el problema principal es su larga vida útil.

En lo que se refiere a la parte económica se quiere establecer si económicamente es sostenible y que además pueda generar ingresos con el fin que pueda generar empleo y gradualmente se convierta en un negocio rentable.

1.7.2. Impacto Social

Los modelos de consumo y producción sostenibles, con sus dimensiones y consecuencias económicas, culturales y sociales, son un prerrequisito para alcanzar una verdadera equidad, inclusión y sostenibilidad ambiental, y deben constituir tanto un objetivo como un pilar transversal. Los países de la región han destacado la importancia fundamental de transformar la estructura productiva y de consumo en las economías desarrolladas. “El trabajo es la clave de la igualdad y el consumo es la clave de la sostenibilidad”. (CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018) Según la Cepal: Ambos se relacionan con la sostenibilidad económica, dados los vínculos entre el modelo de producción (y la inversión productiva), el modelo exportador y la expansión del consumo, en particular de bienes que también se asocian con la igualdad, en términos de una distribución más justa del acceso a los medios para lograr el bienestar, y con la sostenibilidad ambiental en lo que respecta a las generaciones venideras, debido a los

impactos negativos que puede tener la dinámica del consumo en aspectos como la contaminación, el gasto energético y la acumulación de desechos A través de las políticas sociales. Hay un vínculo evidente entre las acciones necesarias en esas esferas y las dimensiones productiva y comercial de las economías. En particular, hay una clara conexión entre el crecimiento con equidad y la promoción de cadenas de valor inclusivas, que conduzcan al cierre de las brechas tecnológica, logística, de información y de acceso a los mercados entre pequeñas y grandes empresas y entre países con diferentes niveles de desarrollo. El rol de los consumidores, organizados en torno a metas de consumo ético o sostenible, es fundamental en el desarrollo de esas cadenas. Además, las cadenas de valor inclusivas, al promover el consumo local y el acercamiento entre productores y consumidores, se asocian normalmente a prácticas productivas y comerciales más sostenibles, con menor impacto ambiental y con un impacto social positivo.

1.7.3. Impacto Económico

El impacto económico que se relaciona con el medio ambiente es cada vez más acelerado teniendo en cuenta que la productividad avanza a pasos a agigantados y sin tener en cuenta el medio ambiente. El uso no racional de los recursos es el problema más grave, de ello se ha derivado la destrucción de ecosistemas y demás catástrofes que día a día conocemos, se pretende que el aporte que desde este trabajo se hace a la economía contribuya a mejorar un poco la problemática y se vuelva una cadena en que más personas se involucren el proceso y económicamente se convierta atractivo para invertir y generar más recursos.

1.7.4. Impacto Ambiental

En estos momentos la presión que se trata de ejercer tratando de buscar un compromiso serio frente al problema ambiental es evidente, se notan una serie de compañías y organizaciones comprometidas para tal efecto tratando de alguna manera contribuir al mejoramiento ambiental, en este sentido Multinacionales se empeñan en que los usuarios evalúen las prácticas ambientales en pro del aseguramiento de los recursos naturales siempre buscando ayudar a tener buenas prácticas. Se espera con acciones como esta tomar productos ya fabricados y volverlos a procesar en el sentido de no generar más consumismo, además volver esta idea masiva. Estas prácticas ayudaran a mejor un poco, por lo menos la idea es empezar.

2. Marco referencial

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Sostenibilidad Económica

“Este artículo busca revisar los conceptos de responsabilidad social y desarrollo sostenible dentro del mundo gerencial y sus implicaciones con la sociedad, el ambiente y la economía de la empresa dentro de un contexto global, donde se buscará establecer el concepto de cada uno de ellos y determinar si en verdad el definición de responsabilidad social asociado al desarrollo sostenible, ya que lo formula, está siendo utilizado adecuadamente por las empresas o es sólo un capricho empresarial para obtener certificaciones sin un respaldo objetivo. Se han revisado fuentes de alta calidad académica relacionadas con temas ambiéntales, administrativos y ejemplos relacionados con industrias colombianas para ejemplificar prácticas gerenciales responsables. Esta reflexión está encaminada hacia un único objetivo: crear la necesidad y la importancia para todas las empresas en ir un poco más allá de la rentabilidad neta y de trabajar por el bien de la comunidad a la que sin duda se debe la empresa como un sistema social, aunque esto le represente pérdidas al principio. (JIMENEZ, actual)

2.1.2. Sostenibilidad Ambiental

“En este estudio se realiza una revisión de las principales iniciativas de desarrollo e implementación de indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible en el mundo, que podrían ser relevantes para los países latinoamericanos y caribeños. Los indicadores, construidos específicamente para los usuarios correspondientes, constituyen un

sistema de señales que permiten a los países evaluar su progreso hacia el desarrollo sostenible. Tratándose de un ámbito en desarrollo conceptual, metodológico e instrumental, se consideró oportuno ofrecer una visión panorámica sobre los indicadores, sistematizando experiencias seleccionadas para orientar el desarrollo de iniciativas de los gobiernos y otros grupos principales, en el proceso colectivo de gestión para el desarrollo sostenible. En los últimos años, se asiste a un desarrollo profuso en el ámbito de los indicadores para la toma de decisiones, particularmente por parte de los países desarrollados y de algunas agencias internacionales, pero también en algunos países de nuestra región presentándose iniciativas que comprenden escalas diversas y enfoques metodológicos distintos. Algunos países están desarrollando indicadores de sostenibilidad ambiental, mientras que más recientemente, otros trabajan desde el enfoque de desarrollo sostenible, esto es incorporando (pero no necesariamente vinculando) las dimensiones económica, social, ambiental e institucional del desarrollo. Este documento no pretende realizar un análisis exhaustivo de todo lo que se ha producido en indicadores en el mundo, sino mostrar aquellas iniciativas que son relevantes desde nuestra perspectiva regional, ya sea porque son de cobertura nacional, porque sus marcos ordenadores constituyen buenas herramientas para los usuarios, o porque su calidad técnica o comunicacional potencian su propuesta en forma notable. Así, se privilegió la sistematización de experiencias de escala nacional, pero también se analizan algunas experiencias relevantes por su novedad metodológica, que son de escala regional o internacional. Igualmente, se dedica gran parte del estudio al análisis de iniciativas que presentan sistemas de indicadores conformados por distintos ámbitos y dimensiones, y que en su conjunto muestran las principales tendencias en los respectivos países, pero también se consideran algunos indicadores de tipo índice que podrían ser útiles a los países de la región. Finalmente, no se analiza la profusión creciente de indicadores de sostenibilidad de nivel

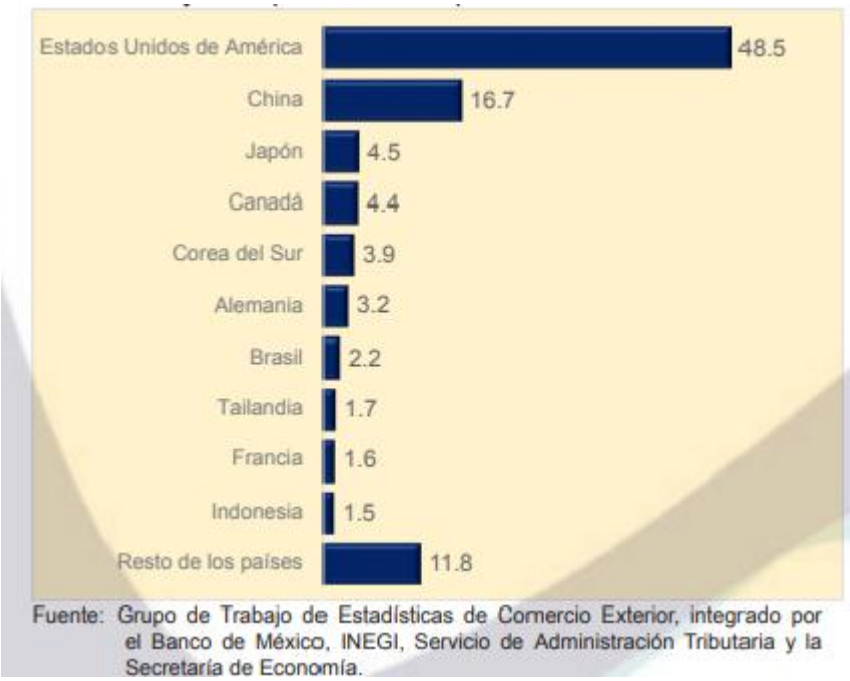
exclusivamente regional, provincial, local, temático o sectorial.” (CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018)

Investigación de Mercados

Análisis del Sector

Diagnóstico del Mercado a Nivel Mundial

Figura 1



Fuente: Grupo de Trabajo de Estadísticas de Comercio Exterior, integrado por el Banco de México, INEGI, Servicio de Administración Tributaria y la Secretaría de Economía.

Como observan en la Figura 1, los Estados Unidos tiene el mayor porcentaje de producción de Neumáticos, seguido por china con un 16,7%, Japón con un 4,5% lo que indica que los países industrializados son los mayores productores de este material.

Reciclaje de Neumáticos en el Mundo

Figura 2

PAIS	LLANTAS GENERADAS	COMBUSTIBLE	APLICACIÓN EN INGENIERIA	RENOVACION RENCAUCHE	OTROS[5]	SIN CONTROL
EE.UU	300,000,000	41%	48%	3%	8%	-
ESPAÑA	35,000,000	17%	12%	20%	-	51%
MEXICO	25,000,000	2%	2%	5%	-	91%
SALVADOR	3,000,000	-	0,50%	0,50%	-	99%
COSTA RICA	4,000,000	0,50%	0,50%	0,50%	-	98,50%
PUERTO RICO	4,000,000,	35%	10%	5%	-	50%
BRASIL	35,000,000	35%	4%	40%	-	21%
ALEMANIA	74,000,000	44%	8%	-	6%	42%
REINO UNIDO	33,000,000	24%	8%	2%	2%	66%
FRANCIA	40,000,000	-	10%	16%	45%	34%

Fuente: Uis.edu.co

Diagnóstico del Mercado de Neumáticos a Nivel Nacional

(Revista & Revista, 2018) Estudios internacionales aseguran que el consumo de llantas en el país se acelerará a 2021 hasta alcanzar los US$1.500 millones. Pero la incertidumbre económica y los atrasos en infraestructura podrían frenarlo. (Revista Dinero, 2018, pág. 5)

(Revista & Revista, 2018) “La cifra alienta a los empresarios del sector, que en 2015 vieron afectados sus ingresos y utilidades por efectos de la devaluación, ya que las llantas en su mayoría son importadas. En 2016, cuando ya había bajado la volatilidad cambiaria, las compañías pudieron programar mejor sus compras, hacer ajustes en los precios e, incluso, colocar más unidades, logrando mejorar sus balances.” (Revista & Revista, 2018)”.

“El año pasado el mercado de llantas en Colombia mantuvo su dinámica de ventas, pero principalmente en el segmento de precios más económicos”, explica Luigi Cannelloni, presidente de Michelin en Colombia, que vende en el país las marcas Michelin, BF Goodrich

y Tgar. Para enfrentar la dura competencia, la compañía amplió su portafolio a 400 referencias y tiene una fuerte presencia de marca en el segmento de bajo costo Tgar, con altas prestaciones de calidad. Además, está ampliando la red de distribución, que ya suma 170 puntos en el país, 30 de ellos abiertos o renovados en el último año.

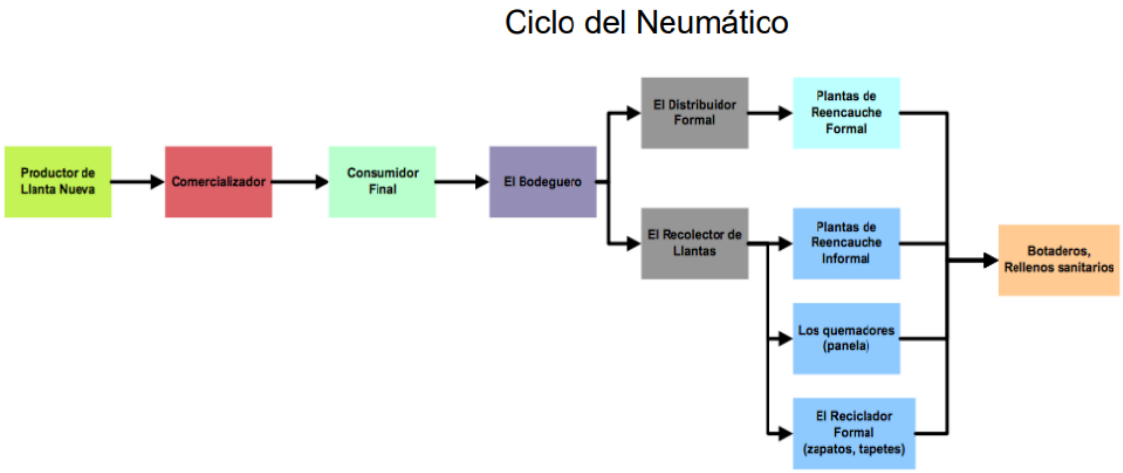
De acuerdo con Cannelloni: (Revista & Revista, 2018)"las ventas de Michelin en el mercado colombiano crecieron el año pasado cerca de 5%. Esta cifra ya tiene descontado un fenómeno muy particular que se dio el año pasado: la gran demanda de productos en la frontera, principalmente con Venezuela, que hicieron elevar las ventas cerca de l5%. Para este año, la compañía tiene previsto un crecimiento cercano a 5%, apalancada en su nueva estrategia comercial para financiar a sus clientes. Otra de las marcas líderes del mercado, Bridgestone, también prepara todo su arsenal para mantener el positivo resultado de 2016. Miguel Pacheco Ancona, gerente general de ventas de la compañía para Colombia y Ecuador, asegura que el que acaba de pasar fue un año excelente, pues la marca mantuvo su participación de mercado de 10% y aumentó su participación en el segmento de llantas para camión, al convertirse en proveedor de equipo original para las marcas Isuzu e Hino, que se ensamblan en el país. Para Pacheco, el año pasado "fue muy bueno porque pudimos transferir los costos y gastos que venían rezagados de 2015, cuando la devaluación fue muy fuerte y los incrementos de precios no se pudieron hacer al mismo ritmo, generando pérdidas importantes. El resultado del año pasado nos ayudó a tener un mejor reporte", explica Pacheco." (CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018)

" (CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018)Del total de llantas vendidas, unas 4 millones fueron para vehículos particulares, alrededor de 800.000 para el transporte pesado y público y 5

millones se colocaron entre los propietarios de motocicletas, de acuerdo con Pacheco, de Bridgestone. En términos de valor, se estima que las ventas del sector estuvieron alrededor de $1,5 billones, de acuerdo con cifras de la industria. En Dinero lo invitamos a leer: ¿Qué puede aprender Colombia de la experiencia alemana en materia de ciencia y tecnología? Pero, aunque suena elevada, la cifra de ventas en unidades del año pasado implica que el parque automotor colombiano adquirió menos de una llanta en promedio, una cifra que para algunos expertos está muy por debajo de los estándares internacionales. Este fenómeno, según Pacheco, se explica por varias razones "A esto se suma el mal estado de las carreteras, y la falta de una infraestructura vial de calidad lleva a los colombianos a utilizar menos sus vehículos para realizar viajes. De hecho, los expertos aseguran que, en promedio, el número de kilómetros recorridos al año por un vehículo en Colombia es muy inferior a los que realizan los habitantes de países de la región. (Revista & Revista, 2018)

Ciclo de Vida del Neumático en Colombia

Existen diferentes usos que se le pueden dar a los neumáticos, se pueden convertir en elementos para cambiar un parque, para hacer sillas. Etc.



Fuente: repositorio.uis.edu.co

Reciclaje de Neumáticos en Bogotá

“ (Ministerio & Ministerio) “Según el Ministerio de Medio Ambiente en la ciudad de Bogotá” las estadísticas dicen que 3 de cada 10 neumáticos acaban su vida útil en parques, andenes, caños, lagos, ríos lo que significa que al día más de 3.100 llantas obstaculizan el espacio público.

Como lo indica el informe del parque Industrial en Bogotá, informa que en la actualidad la generación de llantas está clasificada el en sector con un 91% y público con el 9% restante, Las malas prácticas con respecto a la Disposición final de estos elementos se puede ver en la siguiente tabla:

Figura 3

Generación actual de llantas usadas por el Parque Automotor en la ciudad de Bogotá por tipo de vehículo

TIPO DE VEHÍCULO	A	B	C	D	E	F	G
			A x B		A x D	C x 0.03	E – F
PARTICULAR (91%)	Número de vehículos	Llantas / Vehículo[1]	Total llantas en uso	I_{OLL}[2]	Llantas Generadas al año	Reencauche	Ajuste por Reencauche
Automóvil R–13	637,637	4	2,550,548	1.72	1,096,735		1,096,735
Automóvil R–14	63,063	4	252,252	1.72	108,468		108,468
Camión	18,200	6	109,200	4.50	81,900	31,121	50,779
Camioneta	81,900	4	327,600	2.60	212,940		212,940
Campero	72,800	4	291,200	1.68	122,304		122,304
Motos	36,400	2	72,800	1.32	48,048		48,048
SUB – TOTAL	*910,000*		*3,603,600*		*1,670,395*	*31,121*	*1,639,274*
PÚBLICO (9%)	Número	Llantas / Vehículo	Total llantas en uso	I_{OLL}	Llantas Generadas al año	Reencauche	Ajuste por Reencauche
Taxi R–13	49,959	4	199,836	4.00	199,836		199,836
Taxi R–14	4,941	4	19,764	4.00	19,764		19,764
Bus	11,700	6	70,200	7.20	84,240	32,011	52,229
Buseta	9,900	4	39,600	4.00	39,600	15,048	24,552
Camioneta	5,400	4	21,600	2.80	15,120		15,120
Campero	3,600	4	14,400	2.00	7,200		7,200
Microbus / Colectivo	4,500	4	18,000	5.20	23,400		23,400
SUB – TOTAL	*90,000*		*383,400*		*389,160*	*47,059*	*342,101*
TOTAL	**1,000,000**		**3,987,000**		**2,059,555**	**78,180**	**1,981,375**

Fuente: ambientebogota.gov.co

2.2. Marco Legal

“A través de la Resolución 1457 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial oficializó un programa para la adecuada disposición de las llantas usadas en todo el territorio nacional, que obliga a los productores a disponer de puntos autorizados para su recolección, acopio, transporte y aprovechamiento final.”

“De acuerdo con un comunicado del Ministerio, en Colombia gran parte de las llantas usadas se almacenan en depósitos clandestinos, techos o patios de casas de vivienda y en espacios públicos (lagos, ríos, calles y parques) con graves efectos ambientales, económicos.”

El objetivo de esta resolución que implementó el ministerio de ambiente es crear centros de acopio donde se les dé un uso adecuado y un proceso de degradación adecuado para la construcción y utilización en diferentes campos de la construcción como la creación de pasto sintético, pisos suelas y el concreto asfaltico.” (Ministerio de Ambiente, 2014)

“Obligar a las empresas productoras y comercializadoras de este producto a tener procesos y planes de reciclaje más sólidos y serios amigables con el ambiente.”

2.3. Marco Contextual

En esta investigación en la que queremos producir y comercializar productos no reciclajes como el neumático en la elaboración de diversos elementos que contribuyan en nuestra comunidad al medio ambiente y además generen recursos, se la realizará una encuesta mediante la utilización de la investigación descriptiva exploratoria porque tiene el aporte de recopilar una información concreta y que permita aplicar una encuesta donde se pueda verificar que tanta demanda tienen estos productos.

2.4. Marco Conceptual

Conceptos de la Investigación

Las expectativas de negocio y en aras de utilizar algún producto que sea reutilizable, pudimos establecer que el material de las llantas puede ofrecer un negocio innovador, en ese sentido estableceremos varios elementos para seguir con nuestra idea.

Un elemento importante para nuestro futuro mercado es que no tiene mucha competencia, lo que permitirá entrar al mercado un poco más fácil.

Hipotéticamente mostramos los siguientes elementos de donde se deduce cómo nació esta idea:

- ✓ La necesidad ayudar al medio ambiente, pero con un proyecto económicamente sostenible.
- ✓ Cambiar la mentalidad de reciclar estos productos.
- ✓ Ayudar con de políticas que estén dedicadas a conseguir que este producto se permita eliminar y sus componentes se puedan separar sin ser tan peligroso para la población

Esto es un conjunto de ideas para reutilizar los neumáticos a través de nuestra marca:

- ✓ “Estampar: Dejar escrita o dibujada cierta cosa sobre tela, cuero, papel u otro material ejerciendo presión sobre el molde que la contiene.
- ✓ Neumático: Es una pieza de caucho que se coloca en las ruedas de diversos vehículos y máquinas.
- ✓ Biodegradable: Que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las bacterias, las plantas o los animales.
- ✓ Reciclar: Someter materiales usados o desperdicios a un proceso de transformación o aprovechamiento para que puedan ser nuevamente utilizados.”

“Tiempo de degradación

100 años es el tiempo de degradación de una llanta, sin hablar de las enfermedades que acumulan el almacenamiento inadecuado de estas en patios o potreros.” Periódico el Tiempo”

A continuación, se da la propuesta de Negocio

Propuesta

Se quiere producción y comercializar accesorios ecológicos para el sector Bogotá, a base de caucho de neumático reciclado para cuidar el ambiente y preservar el valor ecológico se trata de terminar la viabilidad financiera de estos accesorios a base neumáticos reciclados fomentando la comercialización de este tipo de productos. Se puede analizar un crecimiento en la contaminación ambiental, que aumenta con la exagerada necesidad de consumir, la idea es cambiar la mentalidad y ayudar con la problemática.

Todo deriva de los grandes problemas ambientales que se vive hoy en día, se ha pensado hacer este trabajo, construir una fábrica que elabore los accesorios hechos a base de neumáticos.

3. Diseño Metodológico

3.1. Enfoque de la Investigación

Se pretende analizar los datos de estudio, estructurar el trabajo basado en la aplicación de una metodología mixta. Que consta de un análisis tanto cuantitativo como cualitativo, del cual se deriva de una serie de instrumentos y técnicas de recopilación de datos.

Respecto al ámbito cuantitativo se detalla el uso de un análisis descriptivo (frecuencias y porcentajes) e inferencial (tablas de contingencia y χ 2, pruebas T para muestras independientes y Anova), mientras que para el cualitativo se muestra el uso del estudio de caso. Los instrumentos para la recogida de los datos cuantitativos es una encuesta. Sin embargo, las entrevistas cerradas, el diario de observación y el grupo de discusión son los instrumentos utilizados dentro del estudio de caso. Esta estructura de trabajo permite adaptarse a cualquier tipo de muestra, debiendo reducir el número de participantes, como es lógico, en el análisis cualitativo.

3.2. Tipo de Diseño

Para obtener la información Diseños no experimentales, el tipo es de diseño Exploratoria.

3.3. Instrumentos

La entrevista abierta y guiada que da la opción de obtener información clave por parte de los residentes.

La investigación se trabaja desde lo cualitativo, por que maneja elementos a través de los cuales se ensaya desde la observación y análisis de los datos.

La encuesta está dirigida a mujeres entre los 15 y 50 años clientes potenciales que quisieran adquirir un accesorio a partir de necesidades básicas.

- Lo étnico: Porque se pretende ver las necesidades dependiendo de su origen
- La procedencia regional: De acuerdo con esto se puede precisar entender las diferentes formas de su entorno cultural.
- En la familia: Por que define los gustos de sus integrantes, por edad y tendencia.

3.4. Población y muestra

FORMULA CANTIDAD DE ENCUESTAS A REALIZAR

N = 1500

Mujeres entre los 15 a 50 años

Nivel 98 % donde el porcentaje del 75% probabilidad para que sea elegido para el muestreo.

Solución: 98% = 2,1 S = 2% P = 75% = 0,75

$$N = \frac{(0{,}98)\ (0{,}75)\ (1-0{,}75) * 1500}{0{,}2\ (1500-1)\ (0{,}75)\ (1-0{,}75)}$$

Encuesta **A MUJERES EN EDADES ENTRE LOS 15 Y 50 AÑOS SOBRE SU**

$$N = \frac{0{,}9604\ (0{,}1875) * 1500}{0{,}04\ (1499)\ (0{,}25)}$$

$$N = \frac{0{,}180075 * 1500}{15}$$

$$N = \frac{270}{15}$$

$$N = 18 \text{ encuesta}$$

PREFERENCIA A LA HORA DE ADQUIRIR UN BOLSO

"Buenos días, aspiramos iniciar un negocio y sería un placer para nosotros que nos regalara, 2 minutos de su valioso tiempo. ¿Podría colaborarnos?"

1. "¿Para el desarrollo de su vida cotidiana utiliza usted el bolso?"
    a) Diariamente
    b) Cada semana
    c) De vez en cuando
2. "¿A la hora de adquirir un bolso usted quiere que sea?"
    a) Grande
    b) Mediano
    c) Pequeño
3. "¿Usted desea principalmente en un bolso?"
    a) Que sea cómodo a la hora de usarlo
    b) Diseño
    c) Material
4. "¿A la hora de adquirir un bolso qué colores prefiere?"
    a) Negro – oscuro
    b) Claro – rosado

c) Llamativos

d) Colores tierra

5. “¿Para usted es importante la marca del producto?”

a) Si

b) No

c) Depende

6. “¿Cuál sería el monto que usted estaría dispuesto a pagar?”

a) $30.000 a $50.000

b) $51.000 a $70.000

c) $71.000 en adelante

7. “¿Qué tipo de material prefiere usted en un bolso?”

a) Sintético

b) Cuero

c) Hilo

8. “¿Usted adquiriría bolsos ecológicos?”

a) Si

b) No

9. “¿Nos gustaría saber qué opinión asume, sobre usar materiales reciclados en la elaboración de este tipo de accesorios?”

_____

_____

_____

_____

_____

_____

10. “¿Qué elementos llama su atención en la publicidad de un producto?”

    a) Precio

    b) Ofertas

    c) Diseños

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Figura 1

1) Para el desarrollo de su vida cotidiana utiliza usted el bolso?

CLASE	Y	X2	X*Y
DIARIAMENTE	18	18	324
CADA SEMANA	0	0	0
DE VEZ EN CUANDO	1	2	2
N=	**19**	**20**	**326**

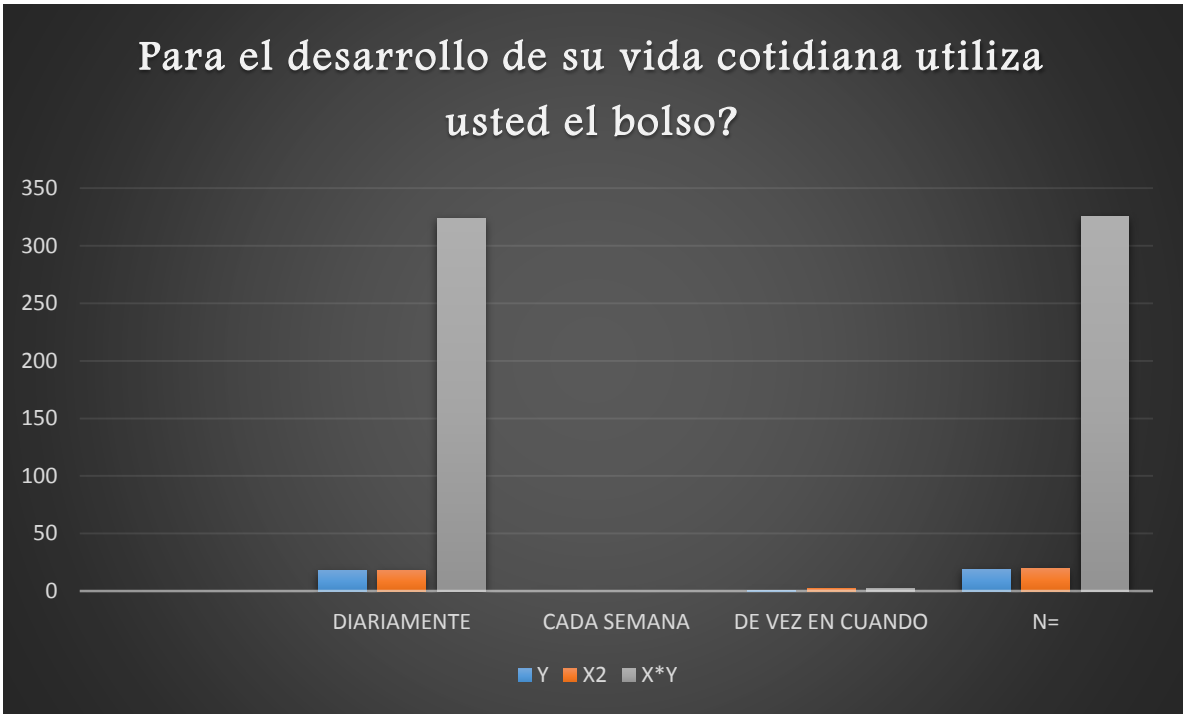


Figura 2

2) A la hora de adquirir un bolso usted lo prefiere?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y

GRANDE	9	9	81
MEDIANO	9	18	162
PEQUEÑO	1	2	2
N=	**19**	**29**	**245**

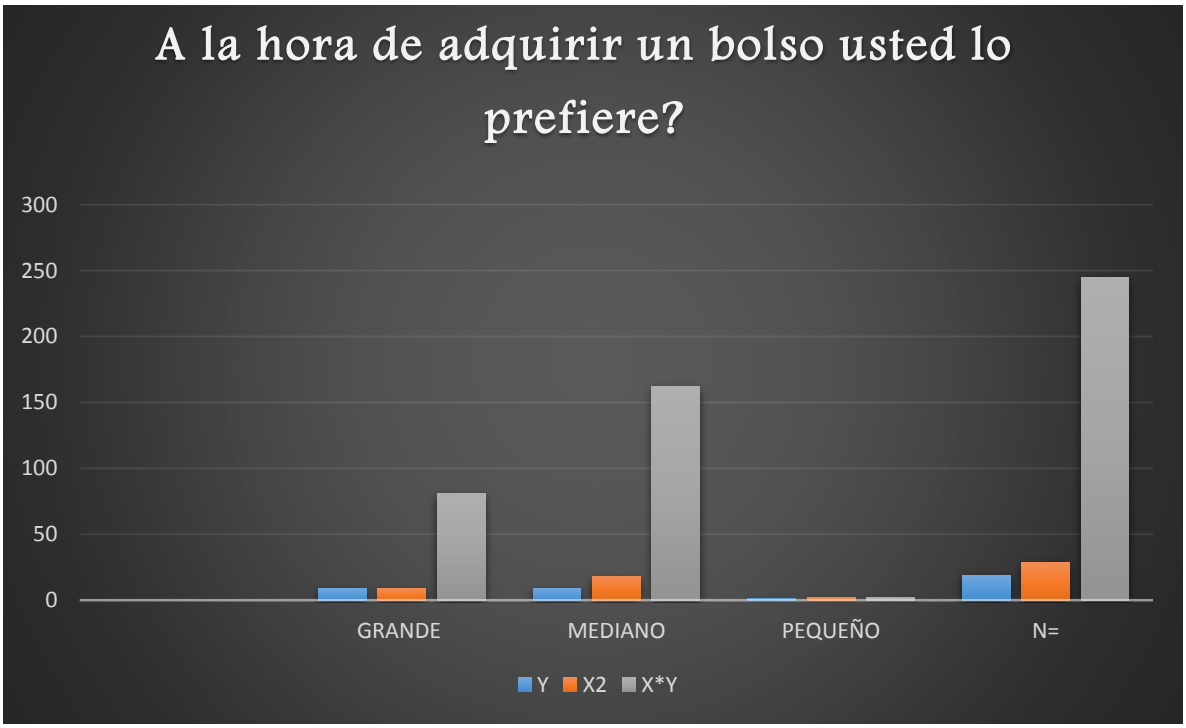


Figura 3

3) Qué busca usted en un bolso?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y

COMODO	6	6	36
DISEÑO	9	18	162
MATERIAL	4	8	32
N=	**19**	**32**	**230**

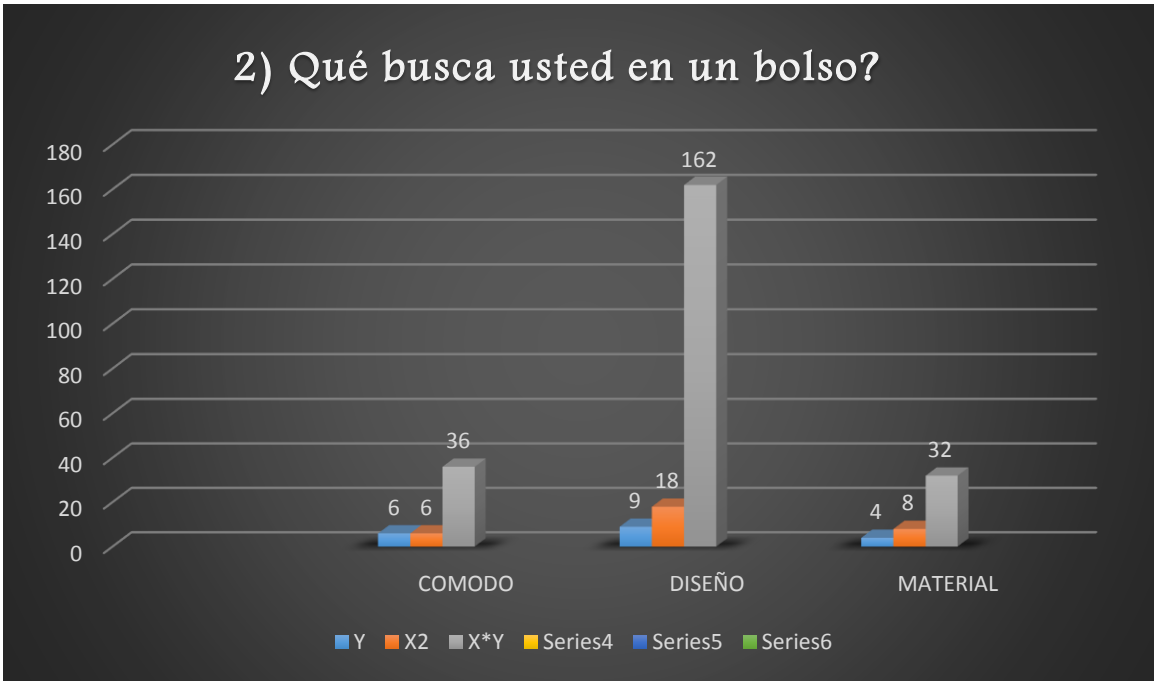


Figura 4

4) A la hora de adquirir un bolso usted lo prefiere?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y
NEGRO - OSCURO	7	7	49
CLARO - ROSADO	2	4	8
LLAMATIVOS	6	12	72
COLORES TIERRA	4	8	32
N=	**19**	**23**	**129**

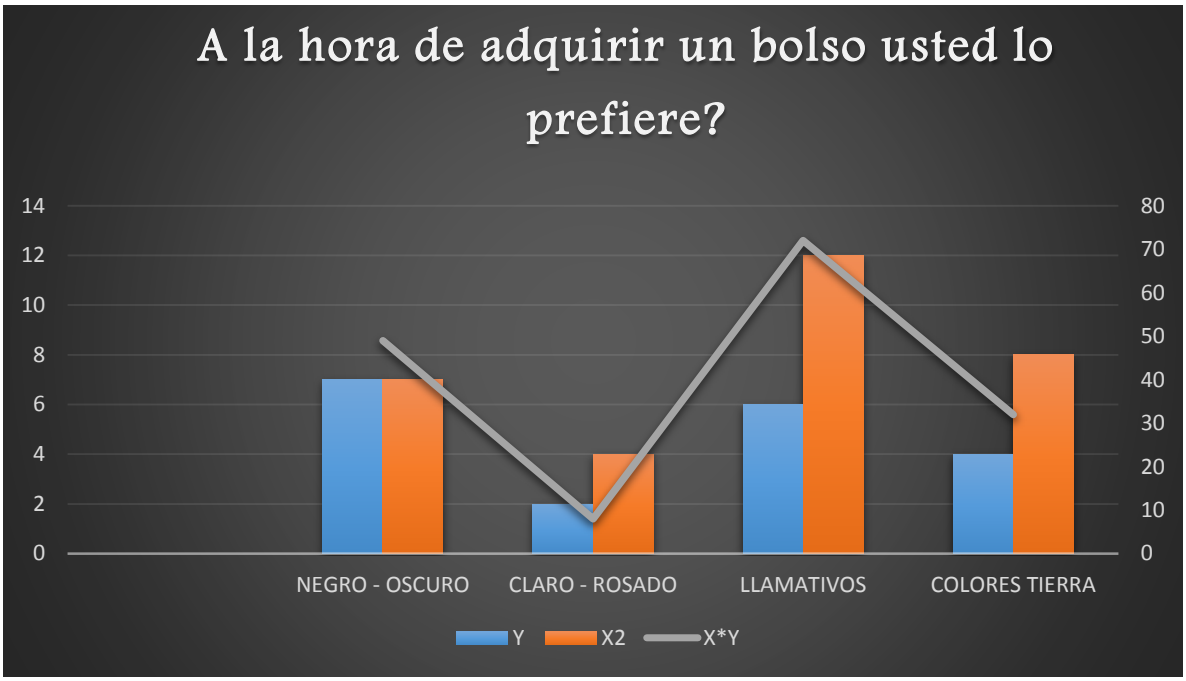


Figura 5

5) Para usted es importante la marca del producto?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y
SI	3	6	9
NO	13	26	338
DEPENDE	3	6	18
N=	**19**	**8**	**365**

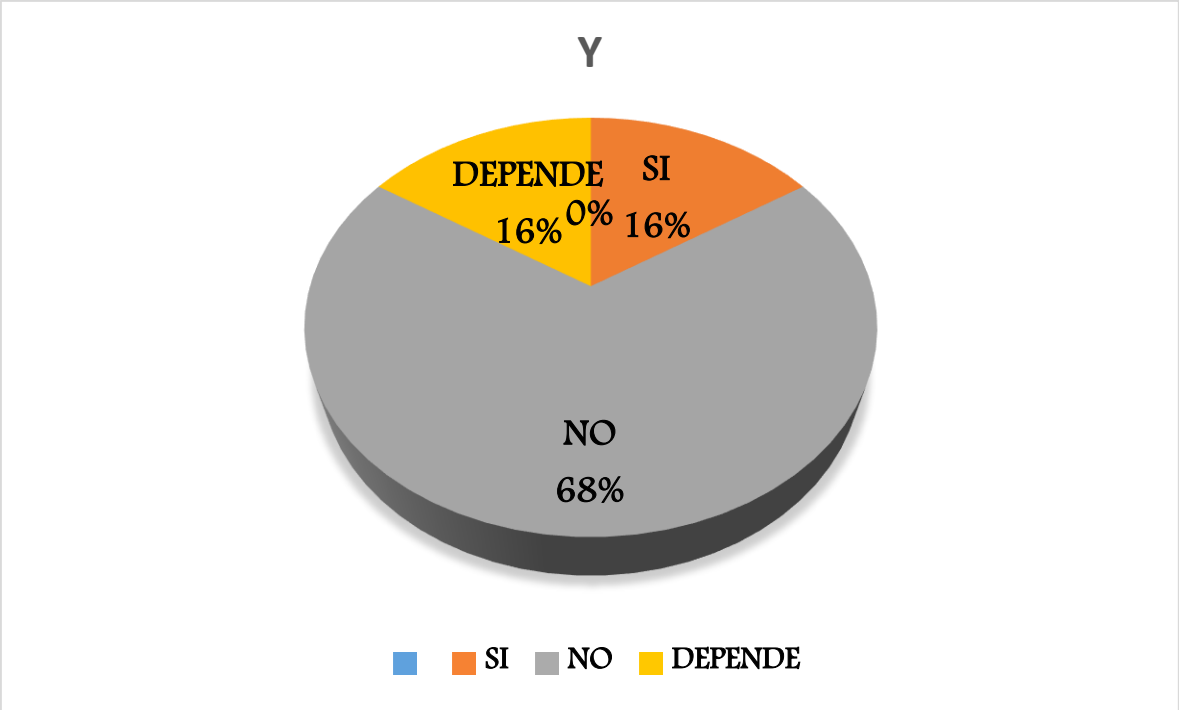


Figura 6

6) Cuál sería el monto que usted estaría dispuesto a pagar?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y
$30.000 a $50.000	9	9	81
$51.000 a $70.000	8	16	128
$71.000 en adelante	2	4	8
N=	**19**	**29**	**217**

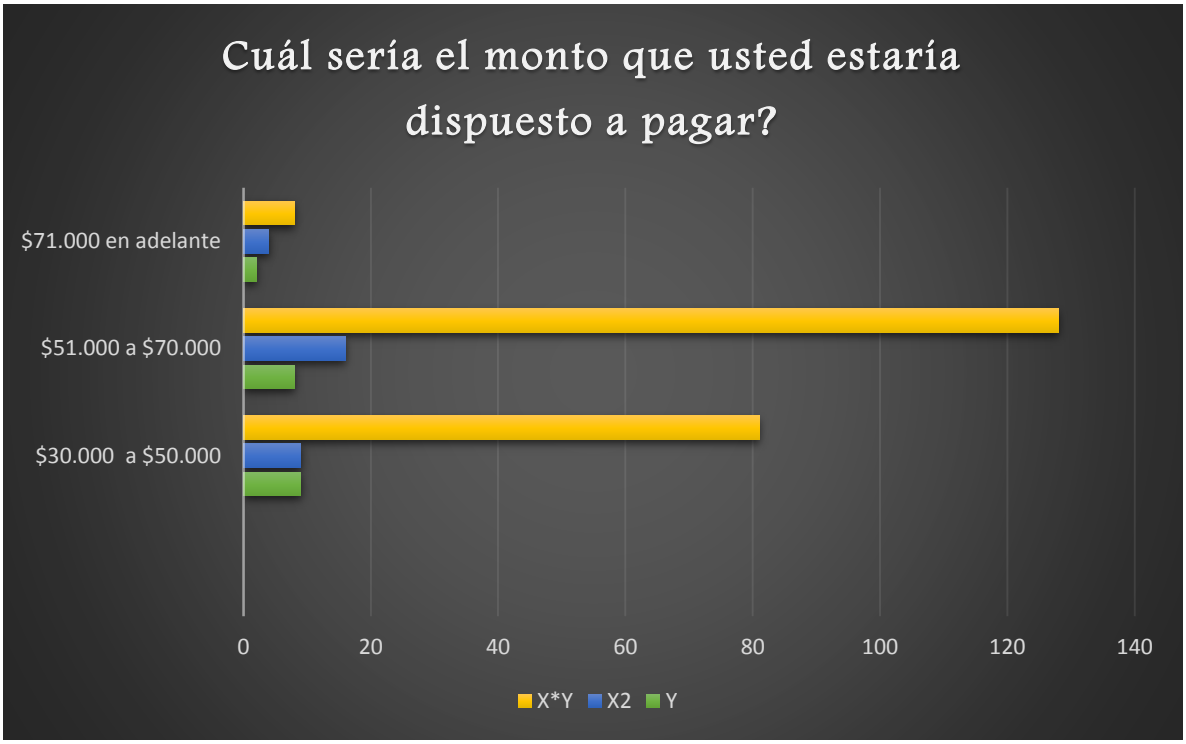


Figura 7

7) Qué tipo de material prefiere usted en un bolso?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y
SINTETICO	2	2	4
CUERO	12	24	288
HILO	5	10	50
N=	**19**	**36**	**342**

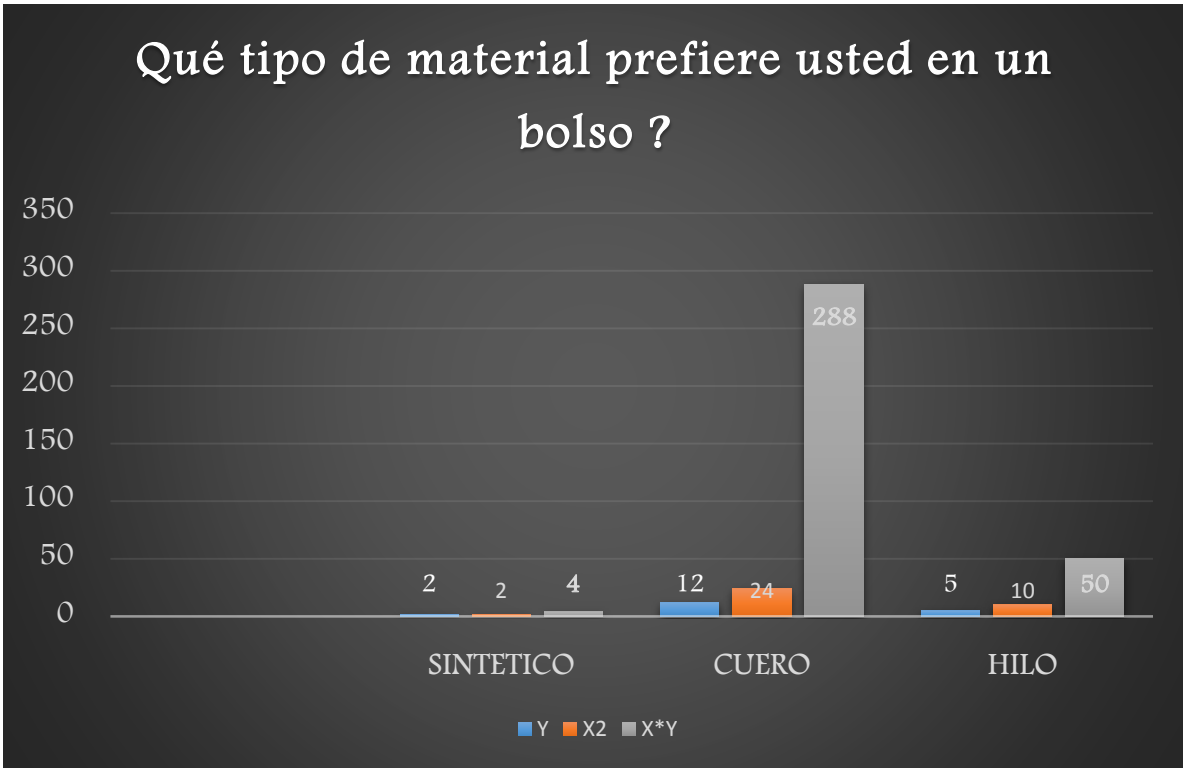
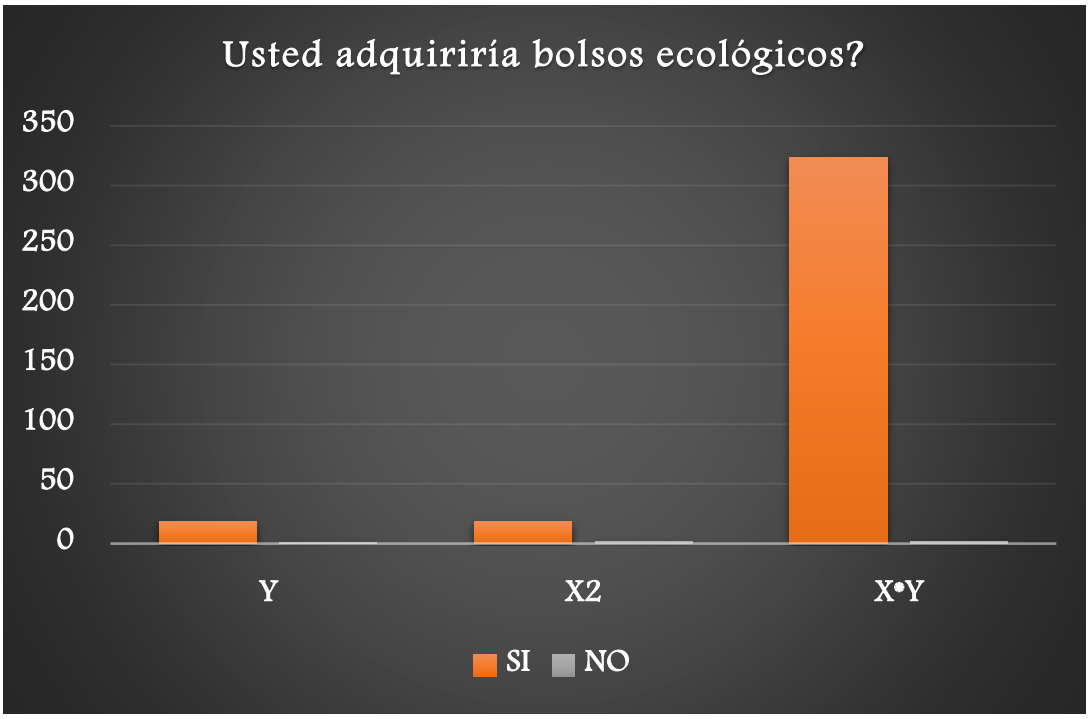


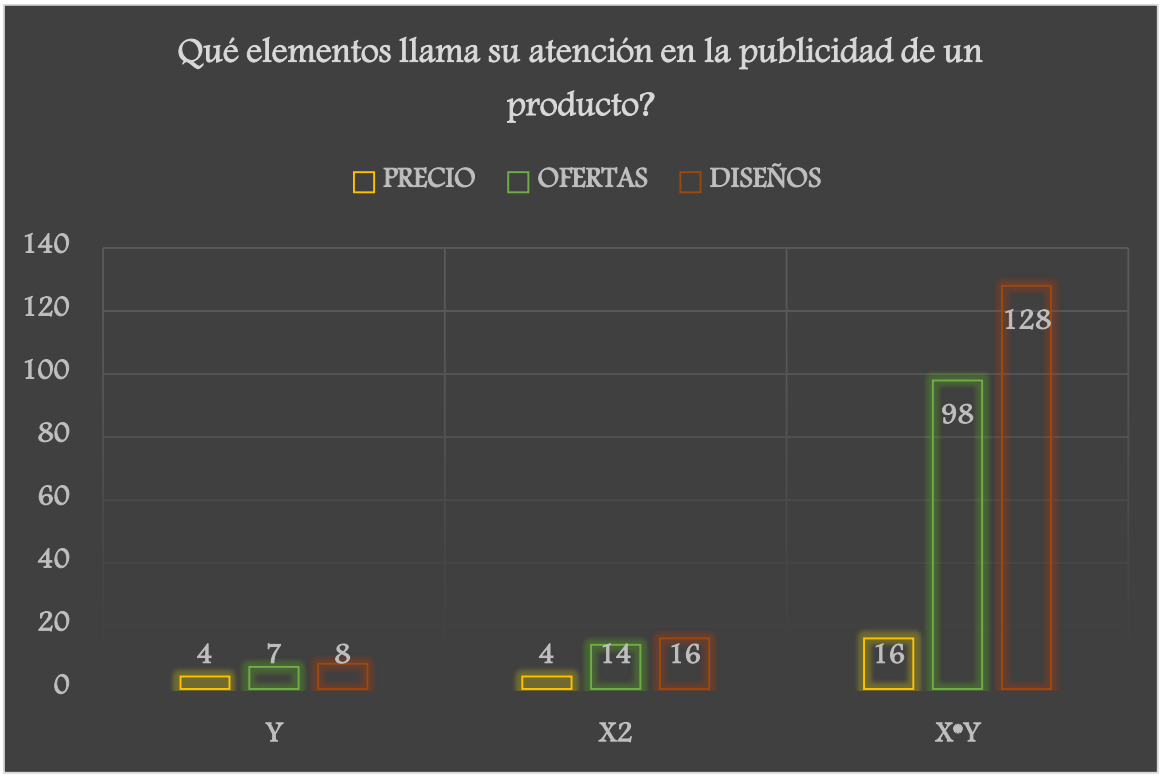
Figura 8

8) Usted adquiriría bolsos ecológicos?			
CLASE	**Y**	X2	X*Y
SI	18	18	324
NO	1	2	2
N=	**19**	**20**	**326**



10) Qué elementos llama su atención en la publicidad de un producto?

CLASE	Y	X2	X*Y
PRECIO	4	4	16
OFERTAS	7	14	98
DISEÑOS	8	16	128
N=	**19**	**34**	**242**



4. Propuesta Estrategia

DOFA

DOFA (DEBILIDADES,OPORTUNIDADES , FORTALEZAS Y AMENAZAS)	
	OPORTUNIDADES
Falta de experiencia en el mercado	Los productos son de fácil adquisición y para cualquier persona.
Reconocimiento de la marca frente a la	Debido a su material son económicos
Competencia	Son productos innovadores
	Tiene diseños creativos y más llamativos para el tipo de mercado que se va a manejar
	El producto ayuda al medio ambiente
FORTALEZAS	**AMENAZAS**
El material y comienzo de la empresa en el producto es más económico frente a la	La materia prima se puede acabar

Competencia.	
El proceso de elaboración es sencillo	Poca aceptación del producto en el mercado
Los productos son más llamativos	Competencia y mercado similares
Los diseños son surtidos y a preferencia del cliente	

Análisis cuantitativo de la Proyección de la demanda

Análisis Económico

VARIABLES SEGÚN MERCADO

VARIABLES	BASE	2017	2018	2019	2020	2021
IPC		4,09%	3,14%	4,0%	4,0%	4,0%

VARIABLES INGRESOS

BOLSOS		2017	2018	2019	2020	2021
PEQUEÑO	$ 30.000	$ 31.227	$ 32.208	$ 33.496	$ 34.836	$ 36.229
MEDIANO	$ 50.000	$ 52.045	$ 53.679	$ 55.826	$ 58.059	$ 60.382
GRANDE	$ 70.000	$ 72.863	$ 75.151	$ 78.157	$ 81.283	$ 84.535

VARIABLES UNIDADES

	% crecimiento	2017	2018	2019	2020	2021
PEQUEÑO	10%	1.200	1.320	1.452	1.597	1.757
MEDIANO	5%	1.920	2.016	2.117	2.223	2.334
GRANDE	3%	2.400	2.472	2.546	2.623	2.701

VARIABLES COSTOS

Costo % de los ingresos

PEQUEÑO	35%	35%	35%	35%	35%	35%
MEDIANO	40%	40%	40%	40%	40%	40%
GRANDE	50%	50%	50%	50%	50%	50%

Gastos % ingresos

Nomina	9%	7%	7%	7%	7%	7%
Gastos adm	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Ventas	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%

VENTAS

	2017	2018	2019	2020	2021
PEQUEÑO	$ 37.472.400	$ 42.513.937	$ 48.635.944	$ 55.639.519	$ 63.651.610
MEDIANO	$ 99.926.400	$ 108.217.293	$ 118.173.284	$ 129.045.227	$ 140.917.387
GRANDE	$ 174.871.200	$ 185.773.020	$ 199.000.059	$ 213.168.864	$ 228.346.487
TOTALES	**$ 312.270.000**	**$ 336.504.250**	**$ 365.809.287**	**$ 397.853.610**	**$ 432.915.484**

COSTOS

Costo /porcentaje de ingresos	2017	2018	2019	2020	2021
PEQUEÑO	$ 13.115.340	$ 14.879.878	$ 17.022.580	$ 19.473.832	$ 22.278.064
MEDIANO	$ 39.970.560	$ 43.286.917	$ 47.269.314	$ 51.618.091	$ 56.366.955
GRANDE	$ 87.435.600	$ 92.886.510	$ 99.500.030	$ 106.584.432	$ 114.173.243
TOTALES	**$ 140.521.500**	**$ 151.053.305**	**$ 163.791.924**	**$ 177.676.354**	**$ 192.818.262**

GASTOS

Gasto% ingresos		2017	2018	2019	2020	2021
Nomina		$ 2.623.068	$ 2.975.976	$ 3.404.516	$ 3.894.766	$ 4.455.613
Gastos adm		$ 7.994.112	$ 8.657.383	$ 9.453.863	$ 10.323.618	$ 11.273.391
Ventas		$ 4.371.780	$ 4.644.326	$ 4.975.001	$ 5.329.222	$ 5.708.662
TOTALES		**$ 14.988.960**	**$ 16.277.685**	**$ 17.833.380**	**$ 19.547.606**	**$ 21.437.666**

UTILIDAD

		2017	2018	2019	2020	2021
PEQUEÑO		$ 21.733.992	$ 24.658.083	$ 28.208.847	$ 32.270.921	$ 36.917.934
MEDIANO		$ 51.961.728	$ 56.272.993	$ 61.450.108	$ 67.103.518	$ 73.277.041
GRANDE		$ 83.063.820	$ 88.242.185	$ 94.525.028	$ 101.255.210	$ 108.464.581
TOTALES		**$ 156.759.540**	**$ 169.173.261**	**$ 184.183.983**	**$ 200.629.649**	**$ 218.659.557**

ESTADO DE RESULTADOS

	2017	2018	2019	2020	2021
VENTAS	312.270.000	336.504.250	365.809.287	397.853.610	432.915.484
COSTO DE VENTAS	140.521.500	151.053.305	163.791.924	177.676.354	192.818.262
UTILIDAD BRUTA	**171.748.500**	**185.450.945**	**202.017.364**	**220.177.255**	**240.097.222**
GASTOS ADMON	10.617.180	11.633.359	12.858.379	14.218.384	15.729.004
GASTOS VTAS	4.371.780	4.644.326	4.975.001	5.329.222	5.708.662
GASTOS OPERACIONALES	**14.988.960**	**16.277.685**	**17.833.380**	**19.547.606**	**21.437.666**
UTILIDAD OPERACIONAL	**156.759.540**	**169.173.261**	**184.183.983**	**200.629.649**	**218.659.557**

Se analiza que:

- ✓ Avance de la tendencia es a mediano plazo.
- ✓ Como tiene un carácter creciente su comportamiento registrado es de cinco o más años.
- ✓ De acuerdo con su ingreso en perfil muestra que responde a las necesidades.
- ✓ A medida que trascurre el tiempo, tiende a bajar paulatinamente.
- ✓ La idea principal es tener un precio bajo.
- ✓ Lo que se quiere producir o sacar al mercado es lo que la mayoría de la población quiere.

4.1. Análisis de la oferta

Oferta Oligopólica

El mercado se encuentra dominado por un solo productor, en la ciudad de Bogotá. Podemos penetrar en el mercado ya que la competencia no es tan fuerte, lo que nos da una ventaja.

La capacidad instalada que tenemos es de ocho personas que nos ayudan con la parte de la confección.

	HORAS
HORAS DIARIAS	8

PRODUCTO	***PROMEDIO BOLSOS POR DIA***
Bolso Grande	5
Bolso Mediano	8
Bolso Pequeño	10
Producción Diaria	**23**

Insumos requeridos para la puesta en marcha del trabajo

INSUMOS	***DESCRIPCION***
Mano De Obra Calificada	Personal que se requiere con la suficiente experiencia y conocimiento en la elaboración del producto y gerencia de la empresa en este se tendrán en cuenta personal para la gerencia comercial, Diseñador, supervisor de producción, cortador y confeccionistas
Materiales Indirectos "Gastos de Administración"	son todos aquellos materiales y elementos indirectos que se necesitan para la producción de los bolsos es decir estos no están involucrados directamente con el procesos de producción del bolso pero son procesos necesarios para la etapa preliminar de la fabricación
Maquinaria y Equipos	son todos los equipos y maquinas necesarias para el procesos de fabricación en este se encuentran los equipos de cómputo muebles y enceres y maquinaria industrial
Materia Prima	son todos los insumos que se necesitan para la fabricación de los bolsos es decir todo el material que se utiliza durante el procesos de fabricación

4.2. “Análisis administrativo”

“El proyecto pretende crear una sociedad limitada, que estará ubicada en la ciudad de Bogotá y que se dedicará al reciclaje de llantas usadas por medio de su trituración hasta convertirlas en Grano de Caucho Reciclado GCR, un polvo de caucho muy fino que

adicionado a la mezcla asfáltica mejora sus propiedades de flexibilidad, resistencia, menor ruido y mayor vida útil que el pavimento convencional.

Lo que hace diferente a este proyecto de su competidor, es que se especializará únicamente en la producción de GCR destinado a la adición de mezclas asfálticas siguiendo todos los requerimientos para el producto que dicta el IDU en su Especificación Técnica: Aplicación del Grano de Caucho Reciclado (GCR) en mezclas asfálticas en caliente (VÍA HÚMEDA)."

"La ventaja competitiva del proyecto, es que sólo se conocen tres posibles en el mercado, debido a que el estudio de las cualidades de esta mezcla es reciente y hasta hace muy poco el Ministerio de Ambiente fijó las responsabilidades del productor de la llanta para hacerse cargo de la disposición final de una parte de las mismas. La misión del proyecto Llantecol Ltda. es ser una empresa dedicada al reciclaje de llantas usadas convirtiéndolas en GCR de alta calidad para su adición en mezclas asfálticas y prestando el servicio de disposición final y valorización a los productores de llanta, ofreciendo un producto de óptima calidad a los clientes contribuyendo así a la sociedad en el ámbito social, económico y ambiental."

"El proyecto es una interesante oportunidad de negocio teniendo en cuenta la preocupación del Ministerio de Ambiente por la mala disposición final de las llantas usadas (Resolución 1457 de 2010) y el interés del IDU por obtener mayor calidad en la pavimentación de las vías de Bogotá, con el primero se crea a los productores de llantas la necesidad de encontrar empresas para realizar la gestión final de sus llantas con el segundo se abre mercado para un nuevo producto que promete tener una importante demanda."

"El objetivo del proyecto es ofrecer una solución rentable a la disposición final de las llantas desechadas en la ciudad de Bogotá, contribuyendo económica (rentabilidad socios),

social (generando empleos) y ambientalmente (disminuyendo la mala disposición final de las llantas).”

“Las estrategias de introducción en el mercado que se van a utilizar para el primer año de funcionamiento del proyecto, son un precio menor al de la competencia y promoción a través de un descuento del 10% para pedidos de una tonelada. Esto con el fin posicionar al proyecto en el mercado.

Se requiere instalar una planta que en su parte principal sea el reciclaje de llantas, además instalaciones que claramente cuenten con muebles y enseres para su funcionamiento, en cuento a los diferidos que son los gastos de constitución de la empresa, y las demás que se requieran, el capital de trabajo que si bien es cierto corresponde a la operación de los primeros meses.

“El Reciclaje en Bogotá cuenta con aproximadamente 300.000 recuperadores independientes de los que sólo el 2% es socio en la Asociación Nacional de Recicladores que cuenta con 11 regionales, 106 cooperativas que representan a 5.135 cabezas de familia. El reciclaje es una labor informal, con ingresos muy bajos y con nula organización.”

“En los 38 municipios de Bogotá y su región se generaron a enero de 2010 alrededor de 5.116 toneladas de residuos sólidos en promedio por día y del 25% de materiales aprovechables, el 97% son depositados en rellenos sanitarios, que “la cadena de reciclaje se caracteriza por una alta intermediación desde el momento de la recuperación de los materiales hasta su ingreso como materia prima a la producción de productos terminados”.”

4.3. Análisis legal

4.3.1. Tipo de sociedad empresa

El proyecto aquí planteado, será una sociedad SAS., y seguir las directrices de la Cámara de Comercios de Bogotá se solicitan los siguientes documentos:

(Camara de & camara de comercio, 2018)

“Consultar nombre en el RUES”

“Preparar la papelería”

“Inscripción en la cámara de comercio”

“Crear cuenta de ahorros”

“Tramitar el RUT definitivo”

“Tramitar el registro mercantil definitivo”

“Resolución de facturación y firma digital.”

4.3.2. Capital de Trabajo y Sistema de Financiamiento

Teniendo en cuenta que las llantas no tienen ningún costo y se consiguen fácilmente, los proyectos se las recibirán a recicladores y comercializadores que la recogen en diferentes sitios de la ciudad otorgándoles un precio.

El capital de trabajo es el dinero en efectivo, para pagar los costos de operación de los 1 eros meses, que la recaudación de dinero es con cartera a 60 días.

Conclusiones

De acuerdo a nuestra pregunta de investigación la cual es ¿Existe la posibilidad de consolidar una empresa rentable financieramente, enfocada en la reutilización de materiales biodegradables que alcance un equilibrio en la generación de políticas económicas, bienestar social y sostenibilidad ambiental?, se concluye que efectivamente la empresa es rentable, ya que nos basamos en una proyección utilizando como variable el IPC del año 2017 y el que lleva de este año, para los demás años se toma un supuesto, se observa que la empresa deja una utilidad operacional positiva.

Podemos concluir que las personas que habitamos este planeta hasta ahora empezamos a tener conciencia sobre el cuidado la reducción del impacto, teniendo en cuenta que la economía va en un ritmo muy acelerado y parece ser que no importan nuestros recursos, con este trabajo se pretendía desarrollar una idea de negocio en la cual se cubrían dos aspectos el primero era el cuidado del medio ambiente y el segundo que fuera económicamente viable, dado que conseguir recursos es difícil y sobre todo para este tipo de proyectos.

Se mitiga el impacto ambiental, se ayuda a la economía y principalmente demostrar que si pueden ir de la mano tanto lo económico como lo ambiental, con políticas más claras, con el pleno convencimiento que si se pueden entrelazar las dos actividades dentro de nuestra economía que de algún modo impactaran en nuestro producto interno bruto.

Recomendaciones

Se recomienda establecer y buscar alianza de compañías grandes que quieran apoyar la sostenibilidad ambiental y económica.

Buscar canales de tecnificación en los procesos involucrados para ampliar el conocimiento de los mismos

A nivel general se recomienda buscar apoyo económico e involucrarse con entidades que permitan continuar con estas iniciativas.

Referentes Bibliográficos

http://www.samaraez.com/archivos/KnowHow.Reciclaje_Neumaticos_.E_I_.pdf

http://www.elespectador.com/entretenimiento/arteygente/vidamoderna/empresa-colombiana-disena-bolsos-neumaticos-reciclados-articulo-542317

http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13690242

http://pilarmode.com/neumatico-hecho-accesorio/

https://vidayestilo.terra.com.co/moda/bolsos-colombianos-hechos-con-neumaticos-conquistan-el-mundo,2e1ec84deca5b410VgnCLD200000b1bf46d0RCRD.html

http://www.ciudadbogota.com/conte/historia/localidades/fontibon.htm

http://www.motor.com.co/actualidad/industria/cumplen-125-anos-invencion-primera-llanta-neumatico-mundo/15141

https://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa

http://www.dinero.com/green/seccion-patrocinios/articulo/en-biodegradable/85081

http://eprints.ucm.es/3469/1/T18981.pdf

(Aguado Moralejo)

(CEPAL & Quiroga Martínez, , 2018)

(GRANADA & Mesa Trujillo, , 2016)

(JIMENEZ, actual)

(Ministerio de Ambiente, 2014)