

PROPUESTA DE CREACION DE EMPRESA: ELABORACION PRODUCTOS CON CAJAS  
TETRA PAK

ERIKA YASMIN CEDULA SERNA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

PROGRAMA DE GESTIÓN COMERCIAL

MEDELLÍN

2017

PROPUESTA DE CREACION DE EMPRESA: ELABORACION PRODUCTOS CON CAJAS  
TETRA PAK

ERIKA YASMIN CEDULA SERNA

Trabajo de grado presentado para optar al título de Tecnólogo en Gestión Comercial

Asesor

Luis Arturo Henao Torres

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Programa Gestión Comercial

Medellín, 2016

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Medellín, 7 de julio de 2017

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto primero a Dios, a Mi mama y hermana, son mi motor, con su persistencia serena me dieron ánimos en momentos que creí que no era capaz de seguir adelante, me dieron aminor, amor y confianza; al docente Arturo que gracias a sus lineamientos hoy cuento con mi proyecto de grado.



## CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| <b>INTRODUCCION</b> .....                         | 7  |
| 1. JUSTIFICACIÓN.....                             | 7  |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                | 8  |
| 2.1. Formulación.....                             | 8  |
| 2.2. Descripción del problema.....                | 8  |
| 3. OBJETIVOS.....                                 | 8  |
| 3.1. Objetivo general .....                       | 8  |
| 3.2. Objetivos específicos.....                   | 8  |
| 4. MARCO TEORICO .....                            | 9  |
| 4.1. ANTECEDENTES .....                           | 9  |
| 4.2. HISTORIA DEL TETRA PAK.....                  | 9  |
| 4.3. TETRA PAK A TRAVES DEL TIEMPO .....          | 10 |
| 4.4. CAPAS DEL TETRA PAK .....                    | 13 |
| 4.5. HISTORIA DEL BOLSO .....                     | 14 |
| 5. DISEÑO METODOLÓGICO .....                      | 14 |
| 6. DESARROLLO DEL PROYECTO.....                   | 15 |
| 7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....   | 18 |
| 8. CONCLUSIONES.....                              | 19 |
| 9. RECOMENDACIONES .....                          | 19 |
| 10. LIMITACIONES.....                             | 20 |
| 11. REFERENCIAS .....                             | 20 |
| 12. LISTA DE ANEXOS .....                         | 21 |
| 12.1. ENCUESTA.....                               | 21 |
| 12.2. TABULACION ENCUESTA .....                   | 22 |
| 12.3. GRAFICOS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS..... | 24 |

## INTRODUCCION

Con la realización de este trabajo, se busca ofrecer una diferente alternativa, a los consumidores a la hora de adquirir sus accesorios tales como bolsos, billeteras, monederos, cosmetiqueras entre otros, basados en el lema de lo natural y ecológico, además de crear conciencia de la importancia que tiene adquirir productos que contribuyan al mejoramiento del medio ambiente, y los cuales mitiguen el alto impacto negativo que se le está generando a este con el uso de los diversos materiales que lo agreden.

Por ello se presenta una opción de estar a la moda y con diseños vanguardistas y personalizados, con productos que se reutilizan para evitar generar más contaminación al medio ambiente y generar conciencia e invitar a la sociedad a cuidarlo.

### 1. JUSTIFICACIÓN

El medio ambiente en este tiempo hace parte fundamental en nuestra sociedad y está forzando a los seres humanos a tomar conciencia de los impactos que se generan con la mala disposición de los residuos tanto industriales como domésticos dando como resultado en parte al concepto de desarrollo sostenible, tomando el reciclaje como una manera de implementación de este desarrollo. “sostenible” para Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro y así atender las propias necesidades.

El reciclaje es un tema tanto ecológico como económico y social. Muchos se sienten motivados a reciclar por consideraciones ecológicas, pero factores económicos fomentan el uso de materiales reciclados. El tema ecológico representa una de las mejores opciones de éxito ambiental; diferentes tipos de programas han contribuido al incremento en la tasa del reciclaje, generando así beneficios para conservación de recursos, la reducción de contaminantes, ahorros de energía, generación de trabajos y menor necesidad de rellenos sanitarios. Las miradas están puestas en la preservación del medio ambiente, logrando que en un mundo cuyo modelo económico impone que el consumismo pase fronteras, empiece a generar conciencia por la preservación del patrimonio natural, ya que es de vital importancia comenzar a formar una cultura donde se utilice lo menos posible los recursos naturales y se empiece a utilizar otras alternativas o estrategias en los procesos de producción para la satisfacción de las necesidades que el hombre tiene en su diario vivir.

Con el presente trabajo se busca formular un plan de negocios para la creación de una empresa de bolsos en Tetra pak que permita el aprovechamiento de elementos o materiales reciclables que se encuentra a diario, con el fin de ayudar a la preservación del medio ambiente, minimizando la generación de residuos sólidos que son trasladados al relleno sanitario, mediante la innovación y diseño en bolsos, carteras y billeteras tanto para el mercado femenino como masculino.

Trabajar con la reutilización del Tetra pak como desecho y/o residuo para la elaboración de estos productos múltiples beneficios, incrementa el nivel económico de un país sin dañar los ecosistemas, obteniendo como resultado soluciones para mejorar la contaminación del medio ambiente causada por el ser hombre.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Formulación

¿Podemos ayudar al medio ambiente, haciendo algo productivo y a la vez que genere rentabilidad?

### 2.2. Descripción del problema

La situación actual ambiental es tan grave que se ha llegado a decir que cada ciudadano puede producir hasta 700kg de basura doméstica en un año. Esta basura es a menudo una mezcla de objetos que pueden ser reutilizables o reciclados tales como papel, vidrio, lata, cartón; es decir, los desechos de algunos se convierten en materia prima para fabricar otros productos. Convirtiéndose en una alternativa para disminuir el daño al medio ambiente.

Con este proyecto se encuentra solución para reciclar el cartón tetra pak, que viene siendo poco o mal reutilizado. Elaborando productos con cartón tetra pak reciclado como bolsos, cartucheras, agendas etc. Productos que propongan beneficios al medio ambiente y den una nueva alternativa en moda y versatilidad a los nuevos usuarios.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1. Objetivo general

Formular un plan de negocios para la producción de bolsos a partir de materiales reciclables, generando un impacto positivo en el mercado con diseños innovadores y exclusivos, que vayan de la mano con el público moderno y así ayudar a la recuperación del medio ambiente.

### 3.2. Objetivos específicos

- Determinar la importancia de la reutilización de los materiales utilizados en los productos elaborados
- Diseñar nuevos estilos en bolsos, cartucheras y billeteras, causando a su vez gran impacto en el mercado al ser este un accesorio elaborado con material reciclable.
- Determinar la viabilidad técnica y financiera del proyecto.
- Determinar el costo del producto



## 4. MARCO TEORICO

### 4.1. ANTECEDENTES

Para el desarrollo de este proyecto se tomará como ejemplo base a Philip Kotler reconocido como la máxima autoridad mundial en marketing y es autor de las obras más importantes escritas en este campo. Kotler, parte de la premisa de que el marketing tal como se conoce está acabado y tiene que evolucionar a algo mucho más acorde con el tiempo actual, en el que la inmediatez de la información y la segmentación total han cambiado por completo los hábitos de consumo. Kotler, para sustentar esta afirmación, se basa en los siguientes datos que son perfectamente adaptados a este proyecto, por tanto, se toma como base estos:

- Los anuncios en televisión cada vez tienen menos impacto en la audiencia. Según un reciente estudio, los anuncios tienen un retorno de 32 centavos por cada dólar invertido.
- La comunicación tradicional por correo tiene cada vez una respuesta más pobre y aún más el telemarketing. Con lo cual, cada vez es más difícil que el lanzamiento de un nuevo producto tenga éxito, ya que la resistencia de los consumidores está llegando a extremos que hacen que todas las premisas del marketing tradicional tengan que revisarse.
- El 60% de las personas entrevistadas en el estudio comentado por Kotler, odia la publicidad y el marketing.
- El 70% de la gente, cambia de canal o abandona el televisor, durante las pausas publicitarias.
- El 60% de la gente desea que se limite la publicidad en general.
- Un 14% de la gente, desea que se prohíba la publicidad.
- Un 41% de la gente estaría dispuesta a pagar para que en las emisoras de televisión no se emitiera publicidad.
- Un 70% estaría dispuesto a comprar un producto que les ayude a eliminar la publicidad de sus pantallas.

A partir de esta premisa, que para él es una constatación incuestionable, plantea sus 10 Principios del nuevo marketing, los cuales se adaptaran para este proyecto.

(negocios y emprendimiento, 2010)

### 4.2. HISTORIA DEL TETRA PAK

Tetra pak es una empresa de origen sueco, que inició a comienzos de la década del 50 con el desarrollo de un innovador sistema de envasado para la leche líquida. Desde entonces se ha transformado en uno de los principales proveedores del mundo de sistemas de envasado de leche, jugos de frutas y bebidas, entre otros productos.

La empresa surgió gracias a un invento que revolucionó la industria alimenticia. El doctor Rubén Rausing, fundador de Tetra Pak, asoció dos procesos: el sistema de tratamiento térmico UHT (Ultra High Temperatura), y el sistema de envasado aséptico, creado por él mismo. Esto permitió que los alimentos duraran meses envasados, sin necesidad de conservantes ni refrigeración, hecho que facilitó su distribución en todo el mundo.

Cuarenta años después, en la década de los 90, el Instituto de Tecnología y Alimentos de Estados Unidos, el cual agrupa a todos los técnicos, científicos e investigadores de las ciencias de la alimentación, declaró la Tecnología Aséptica (que combina el tratamiento UHT con el sistema de envasado aséptico) como el mayor avance de la ciencia alimenticia del último siglo.

En la actualidad Tetra Pak está presente en más de 165 países en el mundo y es la única Multinacional capaz de proveer líneas integradas de procesamiento, envasado y distribución en plantas de producción de alimentos.

Los envases de Tetra Pak son 100% reciclables, y permiten elaborar diferentes materiales dependiendo del proceso al que sean sometidos. En Colombia, la compañía cuenta actualmente con tres diferentes procedimientos a través de los cuales busca aprovechar los residuos de los envases.

A través del primer proceso, se trituran los residuos de los envases de Tetra Pak y se someten a presión en caliente logrando su aglomeración sin el uso de pegante o resinas.

Gracias a este procedimiento se forman láminas aglomeradas ecológicas ECOPLAK, impermeables, con una calidad comparable a la de los aglomerados comunes y de muy bajo costo y se aprovecha el 100% del material de nuestros envases.

Estas láminas pueden ser utilizadas para la elaboración de muebles, pupitres, cocinas integrales y mesas, así como para la construcción de paneles modulares con los cuales se construyen viviendas de interés social. Tetra Pak ya ha entregado 3 módulos de vivienda y adelanta actualmente un proyecto de construcción de 26 módulos para familias desplazadas.

Adicional al proceso de madera sintética se ha desarrollado una tecnología para producir cartón a partir de la fibra de papel que compone el 75% de nuestros envases. Con este cartón se producen cuadernos, agendas, tarjetas de presentación y otras aplicaciones industriales.

El tercer proceso busca aprovechar el 25% restante del material de nuestros envases (Plástico y aluminio), que queda luego de separar la fibra de papel. Con este procedimiento se procesa el material para producir tejas que complementan las viviendas de interés social.

Además de esta gestión ambiental, Tetra Pak se ha preocupado por educar al consumidor final, razón por la cual en marzo del 2005 lanzó la campaña RECICLA LA CAJA, llegando a 120 colegios en las principales ciudades del país y buscando crear una cultura de reciclaje y cuidado del medio ambiente en la población estudiantil. (diseño de etiqueta, s.f.)

#### 4.3. TETRA PAK A TRAVES DEL TIEMPO

**1943** El trabajo de desarrollo comienza con la creación de un envase para leche que requiere un mínimo de material mientras proporciona máxima higiene.

**1944-1951** El desarrollo continúa. Incluye, entre otras cosas, la introducción de técnicas completamente nuevas para el papel de recubrimiento con plástico, y para el sellado por debajo del nivel del líquido.

**1946** El primer modelo de Tetra Pak que demuestra la idea del Dr. Rubén Rausing.

**1951** Ruben Rausing establece Tetra Pak AB en Lund, Suecia. Comienza como una sucursal de Akerlund y Rausing. El 18 de mayo, se presenta el nuevo sistema de envasado a la prensa, y genera una gran atención.

**1952** En septiembre, se entrega la primera máquina para envases de cartón con forma de tetraedro de Tetra Pak a la industria láctea de Lund, Lundaortens Mejeriförening. En noviembre, comienza a envasarse la crema en envases de cartón de 100ml.

**1953** Los envases de cartón de crema se vuelven cada vez más comunes en Suecia. Mjölcentralen, en Estocolmo, Suecia, instala sus primeras máquinas Tetra Pak®. Se introduce el polietileno como el recubrimiento plástico para el cartón.

**1954** Las primeras máquinas para envasar leche en envases de cartón con forma de tetraedro de 500 ml se instalan en Mjölcentralen, en Estocolmo y Eskilstuna, Suecia. La primera máquina Tetra Pak que se exporta va a Alster Milchwerk en Hamburgo, Alemania.

**1956** Tetra Pak se traslada a las nuevas instalaciones de la fábrica en Lund, Suecia, lugar en que se encuentra actualmente. El trabajo de desarrollo comienza en el sistema de envasado aséptico.

**1957** Se instala la primera máquina para envases de cartón de leche de un litro en la industria láctea de Linköping, Suecia.

**1958** Se amplía la variedad de máquinas Tetra Classic® para envases de cartón con forma de tetraedro a fin de incluir el envase de porción de 200 ml para leche y bebidas sin gas.

**1959** Comienza el trabajo de desarrollo en torno al envase Tetra Brik®.

**1960** Se pone en marcha en México la primera planta de producción de material para envasado fuera de Suecia. La capacidad de producción supera los mil millones de envases de cartón al año.

**1961** En septiembre, se presenta ante una conferencia de prensa en Thun, Suiza, la primera máquina de llenado aséptico para leche libre de bacterias. Primera entrega de máquinas a la Unión Soviética.

**1962** Se cierra un acuerdo con la Corporación Milliken para la comercialización, en Estados Unidos, del sistema de envasado para envases de cartón con forma de tetraedro. Se establece el Milliken Tetra Pak y comienza la construcción de la fábrica de material para envasado en White Stone, Carolina del Sur, EE.UU.

**1963** Se presenta el envase Tetra Brik® en Suecia, primero en Motala y luego en Estocolmo. La capacidad de producción supera los 2,7 mil millones de envases de cartón al año.

**1964** Se instala fuera de Europa, en Líbano, la primera máquina Tetra Classic® Aseptic. La capacidad de producción supera los 3,5 mil millones de envases de cartón al año.

**1965** Se vende Akerlund y Rausing mientras que el Dr. Ruben Rausing conserva la sucursal Tetra Pak AB. La producción de material para envasado comienza en una nueva planta en Rubiera, Italia. Se presenta el envase Tetra Rex®, un envase gable-top. La capacidad de producción supera los 4,3 mil millones de envases de cartón al año.

**1969** Otras dos fábricas de material para envasado están listas para la producción: una en Forshaga, Suecia, y la otra en Limburg, Alemania. Se construye la primera serie de máquinas Tetra Brik® Aseptic. Se presentan las máquinas Tetra Classic® Aseptic para envases de cartón de un litro.

**1970** Se establece un nuevo Departamento de Desarrollo en Pfungstadt, Alemania. Se establece una nueva planta de material para envasado en Arganda, España.

**1971** La producción de material para envasado se extiende a dos nuevas plantas, una en Gotemba, Japón, y la otra en Dijon, Francia.

La producción total de envases Tetra Pak supera los 10.000 millones de unidades.

**1972** Por primera vez, Tetra Pak® presenta una exhibición en la República Popular China. Esto sucede en la Feria de comercio en Pekín. se abre un centro de capacitación en Nairobi, Kenia.

**1973** La fábrica de Latina en Italia comienza la producción de material para envasado. La capacidad de producción supera los 11 mil millones de envases de cartón al año.

**1974** Australia inaugura su propia planta de material para envasado.

**1975** Se firma un contrato importante con Irán, en el marco de un amplio programa social centrado en el suministro de proteínas. Tanto en Moerdijk, Holanda, como en Romont, Suiza, la producción de material para envasado comienza en dos nuevas plantas.

**1976** La primera prueba en relación con el sistema de envasado Tetra King se lleva a cabo en una pequeña cantidad de comercios en el área de Lund, Suecia.

**1977** La producción total de envases de Tetra Pak® supera los 20.000 millones de unidades.

**1978** Se introduce un nuevo sistema de camiones controlados remotamente para el transporte interno en la industria lechera. Este sistema se instala en las nuevas industrias lácteas de Arla en Linköping, Suecia. Se pone en marcha una planta de material para envasado Tetra Pak® en Monte Mor, Brasil.

**1979** Tetra Pak realiza la primera entrega de la máquina Tetra Brik® Aseptic en la República Popular China. Una planta de producción de material para envasado se pone en marcha en Gran Bretaña. Está situada en Wrexham, Gales del Norte. La capacidad de producción supera los 22 mil millones de envases de cartón al año.

**1980** Se construye una estación de ensamblaje y prueba final para máquinas de llenado en Módena, Italia. La producción de material para envasado comienza en una nueva planta en Portugal. La producción total de envases Tetra Pak supera los 30 mil millones de unidades.

**1981** La Administración del Grupo Tetra Pak se muda de Lund, Suecia, a Lausanne, Suiza. Aumenta la capacidad de producción de material para envasado, dado que comienzan las operaciones en las nuevas plantas en Berlín, Alemania, Seishin, Japón, y Jurong, Singapur.

**1982** Tetra Pak desarrolla un nuevo método de impresión offset.

**1983** El 10 de agosto fallece el Dr. Ruben Rausing, fundador de Tetra Pak. Tetra Pak comienza la producción en nuevas plantas de conversión de material para envasado en Pakistán, Kenia y Finlandia. Se abre un centro de formación técnica en la planta de Tetra Pak en Lund, Suecia, para la capacitación del personal de las plantas de clientes. La escuela puede alojar a 600 estudiantes por año. La capacidad de producción asciende a 33 mil millones de envases de cartón al año.

**1984** Se ponen en marcha dos nuevas plantas para la producción de material para envasado en Denton, Estados Unidos, y en Venezuela.

**1985** Otras dos fábricas de material para envasado se agregan a la lista de plantas de producción, una en Argentina y la otra en Canadá.

**1986** Se entrega la primera máquina Tetra Top® en España, a raíz de las exitosas pruebas de mercado en Bélgica sobre el último sistema de envasado para productos lácteos pasteurizados. La producción total de envases Tetra Pak® supera ahora los 40 mil millones de unidades.

**1987** La inauguración tiene lugar en Pekín, República Popular China, en una fábrica completamente equipada para la producción de material para envasado Tetra Pak®. La

producción comienza en una nueva planta de material para envasado en Taiwán, República de China (Republic of China, ROC). En diciembre, con la puesta en marcha de dos máquinas en Fiji, Tetra Pak® cuenta con máquinas en 100 mercados.

**1988** Tetra Pak comienza la producción de material para envasado en Kiev, Ucrania. Se instalan dos nuevas plantas de material para envasado, una en India y otra en Turquía.

**1989** La producción se pone en marcha en una nueva planta de material para envasado en la República de Corea. Se establece una fábrica en el noroeste de Estados Unidos para la producción de envases gable-top. La producción total anual supera los 51 mil millones de envases.

**1990** Se lleva a cabo una novedosa ceremonia inaugural para celebrar la futura empresa conjunta de Tetra Pak con la planta de material para envasado en las afueras de Budapest, Hungría.

**1991** Tetra Pak finaliza el proceso de adquisición de Alfa Laval, uno de los proveedores más grandes del mundo de equipamiento y plantas para la industria alimentaria, la industria de procesado y la agricultura. Se forma el Grupo Tetra Pak Alfa-Laval. Se inaugura una nueva planta de material para envasado en Foshan, en la República Popular China. La capacidad de producción supera los 61 mil millones de envases de cartón al año.

**1993** El 1 de enero, se crea Tetra Laval. El nuevo Grupo empresarial está formado por cuatro grupos de industrias: Tetra Pak, Tetra Laval Food, Alfa Laval y Alfa Laval Agri. La producción total de envases Tetra Pak® supera los 60 mil millones de unidades.

**1995** Con la adquisición de Tebel MKT, ampliamos nuestra competencia para incluir equipos para la fabricación de quesos duros y semiduros. Tebel es una de las empresas líderes en su sector en el mundo. La producción total de envases Tetra Pak® supera los 76 mil millones de unidades.

**1997** Se abren siete nuevas fábricas en el transcurso de este año, lo que aumenta sustancialmente nuestra capacidad de producción. Las fábricas están ubicadas en China, Colombia, India, Italia, México y el Reino Unido. Se lanzan tres sistemas de envasado nuevo: Tetra Prisma® Aseptic, Tetra Wedge® Aseptic y Tetra Fino® Aseptic. La capacidad de producción supera los 82 mil millones de envases de cartón al año.

**1998** Se abren dos nuevas fábricas en una instalación única en las cercanías de Jeddah, Arabia Saudita. En una de las fábricas se produce material para envases de cartón y en la otra se realizan botellas de tereftalato de polietileno (Polyethylene Terephthalate, PET). Se lanza en Japón un nuevo envase Tetra Top®: Tetra Top® Mini GrandTab de 250 ml. El nuevo envase tiene una forma alargada, con esquinas redondeadas y una apertura amplia para que el contenido se pueda verter fácilmente y para poder beber directamente del envase. La producción de envases Tetra Pak® supera los 85 mil millones de unidades.

**1999** Se abre una nueva fábrica para la producción de material para envasado en Ponta Grossa, Brasil. Tetra Pak adquiere la compañía francesa Novemba, que desarrolla y comercializa las aperturas y cierres de los envases.

**2000** Tetra Pak publica el primer Informe Ambiental Corporativo (Corporate Environmental Report, CER) para las operaciones mundiales. Una organización externa compara el CER con el de otras compañías y clasifica a Tetra Pak como una de las empresas líderes en informes.

**2001** Se produce en febrero la centésima máquina de llenado Tetra Fino® Aseptic y se envía a China. La presentación de envases de cartón Tetra Top® con tapa rosca que permite volver a cerrarlo provoca un aumento del volumen de producción en un 20 por ciento de la leche en Carintia, Austria. Novemba abre una nueva fábrica en Mexicali, México. La capacidad de producción supera los 94 mil millones de envases.

**2002** Se pone en marcha por primera vez la línea de procesado y envasado integrados para productos de soja. La nueva línea se encarga de todas las fases de procesado y envasado de productos. En septiembre, Tetra Pak celebra su 50 aniversario.

**2003** Durante el transcurso de este año, el grupo Tetra Laval se amplía con la incorporación de un tercer grupo de la industria, Sidel, que es una de las compañías líderes en el mundo en maquinaria para botellas de plástico. Nace un nuevo sistema de envasado. Tetra Recart® es un sistema de envasado a base de cartón con posibilidades revolucionarias. Al emplear una tecnología que esteriliza de forma simultánea el material para envasado y el producto envasado, podemos ofrecer una alternativa a la solución de envasado para una cantidad de productos alimenticios que se han envasado tradicionalmente en latas o frascos de vidrio. La capacidad de producción asciende a 105 mil millones de envases de cartón.

**2004** Tetra Pak desarrolla una nueva plataforma de maquinarias para productos refrigerados. La máquina Tetra Pak® C3/Flex es altamente adaptable, con características que facilitan a los clientes cambiar entre los diferentes volúmenes de envases como así también entre diferentes productos. Tetra Pak produce más de 110 mil millones de envases.

**2005** Se lanza el Tetra Therm Aseptic Sensa. Se basa en una nueva tecnología para la mezcla y pasteurización de bebidas a base de frutas. Una nueva línea de envasado Tetra Pak® A1 permite a los clientes acceder a los mercados a precios competitivos. La capacidad de producción supera los 120 mil millones de envases.

**2006** La máquina de llenado Tetra Pak® es la más rentable del mundo, con una capacidad de 9200 envases Tetra Fino® Aseptic de 250 ml por hora. Tetra Therm Aseptic Flex establece un nuevo estándar para una producción de UHT eficiente. El pasteurizador de leche Tetra Therm Lacta ofrece una reducción de energía total de hasta un 12 por ciento. La producción total de envases Tetra Pak supera los 129 mil millones de unidades en 2006, de lo cual China produce 23 mil millones de envases.

**2007** El Tetra Gemina® Aseptic es el primer envase Gable Top de alimentación por bobina con un rendimiento de asepsia total para jugos y productos lácteos líquidos. Por primera vez, la tapa a rosca en envases Tetra Top® ofrece la misma funcionalidad de las botellas, ya que se abre con un solo giro.

**2008** Las soluciones Tetra Lactenso Aseptic para la producción de leche UHT están estableciendo nuevos estándares de rendimiento y sostenibilidad, lo que ofrece mayor elaboración de productos lácteos con menos insumos. Tetra Pak produce más de 141 mil millones de envases.

**2009** Se pone en marcha una nueva planta productora de material para envasado en Hohhot, China, para apoyar el crecimiento de la industria de productos lácteos y bebidas en dicho país. Más de 1500 millones de envases de cartón Tetra Pak reciben la certificación del Consejo de Administración Forestal (Forest Stewardship Council, FSC).

**2010** Los envases de cartón con el sello FSC™ ganan terreno. Tetra Pak lanza el primer envase de cartón con el sello FSC en 2007. Durante 2010, más de 8.5 mil millones de envases Tetra Pak® con el sello FSC llegan a los consumidores.

Tetra Pak obtiene el premio Climate: En 2010, la Asociación Sueca de Industrias Forestales premia a Tetra Pak con el Premio Climate. Parte de la motivación para el premio, que Finn Rausing recibió de manos de Su Alteza Real el Príncipe Carlos Felipe, fue: “Tetra Pak se responsabiliza también de los bosques de donde proviene la materia prima. Pocas organizaciones en el mundo tienen el mismo impulso”.

**2011** Se crea un nuevo envase inteligente para el ambiente. El Tetra Brik® Aseptic Edge se lanza en noviembre de 2011. Su nuevo aspecto, una mejor funcionalidad, bajo costo y un mejor perfil medioambiental, hacen de este una opción inteligente para los productores de bebidas de larga vida.

Los módulos de queso de última generación reducen el uso de la energía y los costos

En noviembre de 2011, Tetra Pak lanza su exitoso nuevo módulo de formadores de bloque de queso Cheddar. El nuevo Tetra Tebel Blockformer permite a los productores queseros mejorar el rendimiento medioambiental, reducir costos y minimizar la pérdida de productos.

**2012** Se cumple el aniversario n.60. El 7 de septiembre de 1952 entregamos la primera máquina de llenado Tetra Classic®. Por lo tanto, celebramos con orgullo nuestro 60 aniversario en 2012. El nuevo Tetra Brik® Aseptic 1000 Edge LightCap 30 se lanza a nivel mundial para leche, jugos, néctar, vinos y otros productos líquidos.

26,4 mil millones de envases con sello del FSC™ llegan a 37 países en todo el mundo.

**2013** Las líneas UHT duplican su capacidad Fonterra, líder mundial en productos lácteos, elige los equipos de procesado y envasado de Tetra Pak para su planta UHT totalmente nueva en Waitoa, Nueva Zelanda.

En el transcurso del año, la cantidad de países que venden productos en envases Tetra Pak® con el sello FSC™ aumenta de manera significativa, desde casi 40% a más del 50%.

**2014** Tetra Pak adquirió Miteco. Para volverse una empresa competitiva en bebidas gaseosas, Tetra Pak adquirió Miteco, líder en soluciones de producción para bebidas gaseosas sin alcohol. En Estados Unidos, las sopas pasan de las latas a los envases de cartón. Los fabricantes de sopa de Estados Unidos buscan métodos para atraer a los consumidores de la generación del milenio, un grupo demográfico que rechaza las formulaciones y los envasados de sopa tradicionales, generalmente en latas. Tetra Recart® ofrece la plataforma perfecta para extender la participación en el mercado de esta amplia categoría de alimentos. (Tetra Pak, s.f.) (pak, s.f.)

#### 4.4. CAPAS DEL TETRA PAK

**1. Primera capa:** polietileno que impermeabiliza el envase, protegiendo los alimentos de la humedad atmosféricas externas.

**2. segunda capa:** papel quien le da forma, estabilidad y rigidez al envase. Es además donde se realiza la impresión del diseño.

**3. tercera capa:** polietileno que permite la adhesión entre el cartón y la capa de aluminio

**4. Cuarta capa:** aluminio que actúa como barrera de la luz, el oxígeno y los olores externos, siendo la capa más importante del envase. Esta capa es lo que diferencia al tetra pak por mantener el alimento lleno de vitaminas y nutrientes.

**5. quinta capa:** polietileno que optimiza la adhesión al aluminio.

**6. sexta capa:** polietileno que previene el contacto entre el producto y las de más capas manteniendo así al producto fresco y en su estado natural. (sa, 2015)

#### 4.5. HISTORIA DEL BOLSO

No existe en la historia, referencias sobre cómo sería el primer bolso. Pero desde el comienzo del tiempo de la humanidad ya estaba arraigado en la vida humana. Los pueblos primitivos han retratado una serie de símbolos a través de los petroglifos (pintura sobre roca). Esos pueblos prehistóricos registraron, a través de sus pinturas, sus costumbres. Fueron encontradas obras con imágenes femeninas con bolsos colgados en el brazo. Los grupos prehistóricos eran nómadas y se desplazaban conforme con la necesidad de obtener alimentos. Como ya habían descubierto que la piel de los animales servía para la protección del cuerpo, pueden haber desarrollado también un sistema de contenedores para cargar alimentos. El Alforje era una bolsa de cuero que se podría utilizar en la cintura o en los hombros. Fue la bolsa utilizada principalmente por los hombres para cargar comida o dinero durante la Edad Antigua.

El bolso estilo cartera, se origina en el siglo XVIII, siendo utilizado tanto por hombres como mujeres para llevar documentos. Fue desarrollado tanto en piel como en seda. El bolso ya conocido en el anterior siglo tuvo un papel importante en el vestuario femenino del siglo XVIII pasando a ser parte de la moda textil. Con el paso del tiempo, pasaron a ser adornados con bordados. Muchas mujeres los dejaban como herencia para amigos y parientes. Estos bolsos no eran usados para cargar dinero sino pertenencias personales, ya que existía otro bolso para ese objetivo, que vino a ser más tarde precursor de la cartera.

En la moda del siglo XX la moda ya no es vista como frívola. Las personas se convencen de que está vinculado a los cambios que afectan a la sociedad de muchas maneras. Hasta el siglo XX, Europa fue el centro de la moda, pero con la llegada de dos guerras mundiales, muchos hábitos relacionados con la ropa han cambiado. Los conflictos obligan a los países a desarrollar en gran medida sus tecnologías

A principios de siglo, con el desarrollo de la industrialización, la facilidad de movimiento global y por lo tanto el aumento de las exportaciones promueven una gran cantidad de nuevos y atractivos bolsos que comienzan a ser comercializados y distribuidos por todo el mundo.

Los bolsos se convierten en un accesorio indispensable para el mundo de la moda, con modelos nuevos y emergentes para cada época del año, especialmente diseñados para ocasiones únicas y diferenciadas e incluso para distintas horas en el mismo día.

A principios de 1900, las mujeres comenzaron a tener un papel más activo en la vida cotidiana de las familias. En un momento en que muchas compras fueron direccionadas en el hogar, comienzan a surgir grandes bolsas de cuero, conocidas como 'bolsas de la compra'. La invención del automóvil y la facilidad de los viajes en tren eran responsables de la aparición de las modernizadas bolsas de viaje. La piel era hecha en una variación a la de las bolsas de la compra, que se hicieron para acompañar a los viajeros. (pedia, s.f.)

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

Para el logro de los objetivos planteados, se utilizó una metodología mixta, la cual consiste en combinar el modelo cualitativo con el cuantitativo logrando aplicarlos en diferentes fases de la investigación; esta mezcla facilitó la obtención de información que permitió evaluar a través de las cifras la viabilidad financiera

El tipo de investigación que se llevó a cabo en este trabajo de grado es descriptivo, porque en el desarrollo de la solución del problema se describen los elementos que se tendrán en cuenta para la elaboración, costos y comercialización de los productos con tetra pak.

Además, con este análisis descriptivo se pudo obtener información sobre el comportamiento social y económico por medio de fuentes primarias y secundarias para establecer que impacto generan los productos elaborados con tetra pak, social por el impacto que causa en la actitud y reacción al ser un producto elaborado con material reciclado, y económico por el alto margen de utilidad; pues el costo de producción es mínimo comparado a los precios de venta.

La población estuvo constituida por hombres y mujeres, mayores de 18 años; pertenecientes a los estratos 3, 4, 5 en la ciudad de Medellín, registrados en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) La determinación de la muestra se llevó a cabo a través de la utilización de muestreo aleatorio simple con población finita. Dicha muestra se estimó a partir de la siguiente fórmula:

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

Donde

N: Tamaño de la población 1.122.013

p: Probabilidad de éxito 62.5%

q: probabilidad de fracaso 37.5%

e: margen de error 10%

Z: margen de confiabilidad (para este caso 90% de confiabilidad  $z=1.65$ ) 1,65%

Entonces

$$n = \frac{(1.65)^2 (0,625*0.375)(1.122.013)}{(0.10)^2 (1.122.013-1) + 1.65^2 (0.625)(0.375)}$$

$$n = \frac{715.874,974}{11123,07688} = 63,78$$

La muestra que se necesitó para obtener toda la información necesaria en el desarrollo de esta propuesta de creación de empresa para elaboración de productos con cajas tetra pak es de 64 personas.

## 6. DESARROLLO DEL PROYECTO

Como idea de negocio se plantea inicialmente contratar solo por prestación de servicios a un diseñador, el cual si el cliente envía sus propios diseños no será necesario. La confección de los productos se realiza a través de terceros los cuales cobran por producto elaborado y yo como asesora y vendedora de los productos.

Los productos serán distribuidos a través de redes sociales y serán ofrecidos en centros comerciales. La cantidad inicial de productos para lanzar al mercado serán 100 unidades, cantidad que se proyecta incrementar con las ventas.

Se plantea una inversión inicial de \$5.000.000 aun cuando puede ser inferior, con un margen de rentabilidad de un 400% aproximadamente, los cuales serán demostrados en el desarrollo del proyecto.

Se trabajará con proveedores como Plastextil, Plastitelas, Coletex entre otros. Además de trabajar de la mano con los recicladores del barrio doce de octubre y licoreras cercanas para la recolección del cartón.

Con este producto se pretende incentivar la recuperación del medio ambiente y el desarrollo de nuevos accesorios con materiales reutilizables para generar conciencia de la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente. La realización de este proyecto es conservar los recursos naturales y reducir los contaminantes que son utilizados a la hora de elaborar un producto a su vez generar empleo ya que se harán convenios con las familias recicladoras de la ciudad.

La meta es que los productos tengan una aceptación sin precedentes en el mercado ya que durante el lanzamiento del producto se estará inculcando la importancia de cuidar y aportar un granito de arena para la recuperación del medio ambiente.

A continuación, se plantean los 10 Principios del nuevo marketing adaptados al proyecto:

### **Principio 1: Reconocer que el poder, ahora lo tiene el consumidor.**

Actualmente, el poder ya no lo tienen las marcas, si no los consumidores. El consumidor está más interconectado, más informado, la mejor publicidad es la que hacen los clientes satisfechos, y por tanto es mucho más exigente con las marcas. La sensibilidad social y medioambiental, lo están haciendo mucho más solidario de lo que era ante los problemas existentes. Del mismo modo el consumidor actual es más selectivo que nunca es vital que las marcas entiendan ahora el ecosistema digital y sean socialmente responsables y apuesten por la innovación, teniendo en cuenta siempre al cliente, tanto al principio como al final del proceso. Las marcas que quieran cautivar al consumidor tendrán que aportar buenas y nuevas experiencias, demostrar que son más responsables al medio ambiente.

Dado esto, se ha estado tomando conciencia de lo importante que es cuidar el planeta, por ello las tendencias se inclinan hacia productos biodegradables, que no agredan el medio ambiente. Por todo esto se hace imprescindible tomar conciencia acerca del compromiso que tenemos de hacer algo para proteger el medio ambiente y además recordar y difundir que mucho de lo que podemos aportar es sencillo y está a nuestro alcance.

Por esta y mil razones más ofrecemos productos hechos con material reciclable ya que son una de las maneras más fáciles de combatir el calentamiento global y así evitamos generar más contaminación.

### **Principio 2: Desarrollar la oferta apuntando sólo al público objetivo de ese producto o servicio**

Acá se toma como ejemplo la segmentación geodemográfica, la cual abarca y perfecciona varios criterios básicos, el sociodemográfico, el estilo de vida y el demográfico, se basa en la hipótesis de que los residentes en hábitat similar adoptan estilos de vida y hábitos de consumo similares, es decir que reúne los criterios de cada tipo de segmentación, el estilo de vida y de consumo que pueden ser identificados en la zona o barrio donde vive o el tipo de casa que tiene.

Por tanto, este producto está dirigido a todo tipo de público, pero se sabe que este tendrá mayor aceptación en los estratos medio alto y alto, ya que este tipo de estratos está más culturizado sobre los beneficios que trae adquirir productos ecológicos, sin descuidar los estratos 1 y 2 ya que la idea es que toda la sociedad aparte un granito de arena a la recuperación del medio ambiente.

### **Principio 3: Diseñar las estrategias de marketing desde el punto de vista del cliente.**

Diseñar una campaña publicitaria donde los clientes al adquirir los bolsos y billeteras sientan que llevan en sus manos una parte de la naturaleza ya que están aportando a la recuperación del medio ambiente y llevan productos que siendo de materiales recuperados son de última moda y tecnología siendo estos una innovación en el medio.

En campañas también estar resaltando la importancia que tiene el llevar un buen accesorio, cómodo, práctico y a buen precio ya que desde el punto del consumidor siempre se busca ese producto que se ajuste a las necesidades del cliente, aunque será una empresa que elabora su portafolio con productos reciclables no se descuidara la importancia que conlleva elaborar un producto de alta calidad y que se ajuste a las necesidades del mercado.

Los clientes que buscan accesorios y saben de tendencias de moda buscan productos de alta calidad y finos, estar a la altura de las exigencias ya que se trabajara con materiales resistentes ofreciendo así un terminado óptimo para los futuros clientes.

El valor principal será innovar con productos de primer nivel acordes a las necesidades del mercado, aportando a su vez a la recuperación del medio ambiente y que los clientes sientan que están aportando a este fin que es un compromiso de todos y para todos. *“ llevas una parte del mundo en tus manos ”*

### **Principio 4: Focalizarse en cómo se distribuye/entrega el producto, no en el producto en sí.**

La forma de distribuir el portafolio sería inicialmente bajo pedido, ya sea de forma presencial o por medio de redes sociales o página web siendo esta una herramienta fundamental para la distribución de los productos, entregando en casa o en la dirección inscrita por el usuario, si es entrega fuera del área metropolitana tendría un recargo por transporte.

Tener aliados como puntos de venta en los centros comerciales de la ciudad, en las burbujitas ubicadas en los pasillos de los mismos, donde ofrecer el producto y servicios con garantía.

### **Principio 5: Acudir al cliente para crear conjuntamente más valor: el rol de la empresa ha cambiado.**

Crear nuevas y únicas formas de generar valor, para esto se proponen diálogos con los clientes y comunidades consumidoras de los productos. Se hará desde dos vertientes: 1. Ofrecer una línea amplia de productos, de manera que el cliente pueda encontrar el que más se acerque a sus necesidades y deseos. Por ejemplo, bolsos, cartucheras, cosmetiqueras, billeteras y dar opción de colores y tamaños. 2. Tener la opción que el cliente envíe sus diseños y se pueda elaborar tal como él lo quiera.

La idea de sacar este novedoso producto es ofrecer al mercado nuevas y diferentes opciones a la hora de adquirir un accesorio para uso personal y que mejor manera que con productos reutilizables y con diseños únicos y vanguardistas, ofrecer a su vez al consumidor poder tener la posibilidad de tener un artículo exclusivo y por qué no diseñado por el mismo con productos y tecnología de primera mano.



Se proyecta sacar un portafolio bolsos y billeteras exclusivas donde el cliente es quien nos de las recomendaciones de como desea su accesorio con el fin de generar más confianza y empatía.

Los clientes serán la razón de ser, por eso consentir y ofrecer los mejores productos del mercado, harán que se posicione la marca y tenga un gran reconocimiento.

**Principio 6: Utilizar nuevas formas de alcanzar al cliente con nuestros mensajes.**

Ser una marca que utilizara como principal medio promocional portal web, teniendo como base mensajes sobrios pero impactantes que no afecte la sensibilidad del cliente a su vez serán textos, imágenes, videos entre otros que aporten a la recuperación del medio ambiente y generen conciencia en la comunidad, con esto se logra que los productos tengan gran aceptación en el mercado.

Al igual que el portafolio de productos virtual, utilizar otros medios promocionales como lo son: material p.o.p, volantes y brochure estos elaborados en materiales reciclables sin perder la esencia en la recuperación del medio ambiente generando así más conciencia entre los consumidores.

No solo enfocarse en lo que a productos se trata, mostrar imágenes y videos de cómo se transforman los materiales en nuevos productos con el fin de generar más conciencia entre los consumidores pensamos que todo esto es una cadena donde así sea con poco vamos aportando a la recuperación de nuestro planeta.

**Principio 7: Desarrollar medidas y analizar el ROI (Retorno de la Inversión)**

Materiales Vs precio

| MATERIA PRIMA           | PRECIO     |              |
|-------------------------|------------|--------------|
| Tetrapak caja litro     | \$ 50      | Caja         |
| Vinilo mt               | \$ 2.000   | Metro x 1.50 |
| Tela Gabardina mt       | \$ 1.700   | Metro x 1.50 |
| Hilo Pespunte 2.743 mts | \$ 9.190   | 2.743 Mts    |
| Hilo Amarre 2.743 mts   | \$ 7.590   | 4.570 Mts    |
| Mano de Obra            | \$ 5.000   | Unidad       |
| Publicidad Volantes     | \$ 120.000 | Millar       |
| Publicidad Tarjetas     | \$ 100.000 | Millar       |

Costo por unidad

| MATERIA PRIMA       | CANTIDAD            | PRECIO X UD     |
|---------------------|---------------------|-----------------|
| Tetrapak            | 5 cajas             | \$ 250          |
| Vinilo              | 1/4 Mt (50X75 CM)   | \$ 500          |
| Tela Gabardina      | 1/4 Mt (50X75 CM)   | \$ 425          |
| Hilo Pespunte       | 2.85                | \$ 9,54         |
| Hilo Amarre         | 2.50                | \$ 4,15         |
| Mano de Obra        | \$ 5.000            | \$ 4.310        |
| Publicidad Volantes | \$ 120              | \$ 220          |
| Publicidad Tarjetas | \$ 100              |                 |
|                     | <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 5.718</b> |
|                     | 20.000/5.718=3.4977 | 349,77%         |

Materiales Vs precio

| MATERIA PRIMA       | PRECIO x MAYOR |              |
|---------------------|----------------|--------------|
| Tetrapak            | \$ 50          | Caja         |
| Vinilo 10%          | \$ 1.800       | Metro x 1.50 |
| Tela Gabardina 10%  | \$ 1.500       | Metro x 1.50 |
| Hilo Pespunte 5%    | \$ 8.730       | 2.743 Mts    |
| Hilo Amarre 5%      | \$ 7.210       | 4.570 Mts    |
| Mano de Obra 20%    | \$ 4.000       | Unidad       |
| Publicidad Volantes | \$ 120.000     | Millar       |

|                     |            |        |
|---------------------|------------|--------|
| Publicidad Tarjetas | \$ 100.000 | Millar |
|---------------------|------------|--------|

Costo para 1.000 ud

| MATERIA PRIMA       | CANTIDAD          | \$ X 1.000 UD   |
|---------------------|-------------------|-----------------|
| Tetrapak            | 5 cajas           | \$ 250          |
| Vinilo              | 1/4 Mt (50X75 CM) | \$ 450          |
| Tela Gabardina      | 1/4 Mt (50X75 CM) | \$ 375          |
| Hilo Pespunte       | 2.85              | \$ 9,07         |
| Hilo Amarre         | 2.50              | \$ 3,94         |
| Mano de Obra        | \$ 5.000          | \$ 4.000        |
| Publicidad Volantes | \$ 120            | \$ 220          |
| Publicidad Tarjetas | \$ 100            |                 |
|                     | <b>TOTAL</b>      | <b>\$ 5.308</b> |
| 20.000/5.308=3,7678 |                   | 376.78%         |

| PUNTO DE EQUILIBRIO   |         |
|-----------------------|---------|
| U=ING-CTO<br>TOTALES. |         |
| 20.000-5.718=14.282   | 349.77% |
| 20.000-5.308=14.692   | 376.78% |

**Principio 8: Desarrollar marketing de alta tecnología.**

Ecobag's realizara su publicidad, promoción y marketing a través de las redes sociales tales como: Twitter, Instagram, WhatsApp, Facebook:

**Principio 9: Focalizarse en crear activos a largo plazo**

Producto: diseños elaborados en materiales reutilizables utilizando como materia prima principal el tetra pak.

Propone como extensión de línea estos productos: cartucheras, billeteras de hombre y dama, agenda, y correas.

**Principio 10: Mirar al marketing como un todo, para ganar de nuevo influencia en tu propia empresa.**

El éxito de este producto se basa en la exclusividad, originalidad y diseño. Además de que en la elaboración de este producto se están mitigando los impactos ambientales.

Las líneas de productos serán exitosas por que serán accesorios llenos de diseño y colores llamativos que cautivaran a los consumidores, pues ellos tendrán la oportunidad de plasmar sus diseños y decidir cómo quieren que sea el producto final, serán personalizados de acuerdo a sus gustos y necesidades. (iprofesional, 2014)

**7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

El reciclaje es un proceso en el que se tratan nuevamente materiales ya usados, para recuperar algunas materias primas, es de las actividades que más beneficio tiene para la sociedad, puesto que se lucra la industria al disponer de materias primas de calidad, genera empleos, protege el medio ambiente y despierta el sentido de pertenencia y el compromiso con el medio ambiente, a la vez que reduce el impacto a los recursos naturales, dando como resultado un equilibrio entre ambiente y sociedad.

Podemos seguir la regla de las cuatro RRRR: reducir, reutilizar, reciclar y recuperar. Reducir la cantidad de basura, reutilizar envases y bolsas, reciclar materiales como plástico, papel y cartón y recuperar lo que más se pueda para volver a utilizarlos.

Las razones más importantes para reciclar son muchas, estas son algunas:

- Se reduce la contaminación del aire
- El reciclaje es una de las actividades más sencillas en las que se puede participar directamente.

- Por cada tonelada de papel que se recicla se salvan 18 árboles.
- Disminuye la presión sobre los rellenos sanitarios existentes.
- Si reciclamos damos la oportunidad al planeta para reforestarse.
- Se ahorra tiempo y dinero en la elaboración de nuevos productos.
- Reciclar es reflejo de cultura y responsabilidad social.

Este proyecto se centra en la elaboración, promoción, costeo y comercialización de productos elaborados en tetra pak, y se hacen los respectivos análisis de viabilidad en el mercado y financieros. Como resultado se puede ver que este proyecto es financieramente viable dado que su margen de contribución es del 349.77% por unidad y del 376.78% al por mayor.

Es un producto basado en la transformación de materias primas obtenidas de reciclaje, en este caso cajas en tetra pak, para la elaboración de accesorios como bolsos, billeteras, cartucheras etc, los cuales estarán acompañados de un diseño innovador y llamativo para los clientes que los adquieran

Se puede observar que es un producto amigable con el medio ambiente, con la población, con el arte, permitiendo que lo ecológico, el diseño y la moda puedan ir de la mano; acompañados de una excelente calidad que serán garantizados. La forma de distribuir el portafolio de productos sería inicialmente bajo pedido, ya sea de forma presencial o por medio de redes sociales o página web siendo esta una herramienta fundamental para la distribución de los productos, entregando en casa o en la dirección inscrita por el usuario, si es entrega fuera del área metropolitana tendría un recargo por transporte.

Otra forma de distribución sería tener aliados como puntos de venta en los centros comerciales de la ciudad, en las burbujitas ubicadas en los pasillos de los mismos, o mejor aún aliados como marcas reconocidas para generar activos a largo plazo.

## 8. CONCLUSIONES

- Ofrecer al mercado otra opción de compra cuando se desea cambiar accesorios como carteras, billeteras y bolsos. Y que mejor opción que adquirir productos con materiales reutilizables.
- Este proyecto tiene una alta viabilidad tanto financiera como técnicamente, ya que la inversión generada en la elaboración de estos productos permite tener un muy buen margen de ganancias, además de permitir la vinculación de madres cabeza de familia y el gremio de recicladores de la ciudad.
- Cuidar la economía de los materiales, usando materiales que se originen de fuentes sostenibles o utilizar materiales de reciclaje en aquellos casos donde sea posible; aportando así un granito de arena al impacto ambiental.

## 9. RECOMENDACIONES

- Lo primero que hay que hacer para que este plan de negocio sea un éxito es hacerse esta pregunta ¿quiere cambiar el mundo? Comience desde la casa, hay que empezar por cambiar aquello a lo que se tiene acceso, a lo que lo rodea. En materia de reciclaje aún hay mucho que depende del proceso de educación y socialización de la población, proponer espacios para reciclar en la casa, en la empresa etc.
- Buscar aliados en reciclaje como familias, instituciones educativas o empresas que ayuden a la recolección de las cajas Tetra Pak. En cuanto a presentación del proyecto Ruta N, Alcaldía de Medellín, ya que tiene espacios gratuitos para emprendedores microempresarios, orientan y ofrecen oportunidades de negocio, además capacitan y facilitan el crédito a pequeñas empresas.
- Para ampliar la parte de comercialización otros posibles grandes negocios, llegar al mercado a través de grandes empresas como Expofaro, Estudio de Moda y Grupo Uribe entre otros.

- Seleccionar materiales apropiados a los requerimientos y necesidades funcionales de los productos, utilizar materiales y técnicas de producción que generen la menor cantidad de desperdicios.
- Efectuar estrictos controles de calidad en la producción para reducir los desperdicios, y poder regresar al ciclo productivo materiales y desechos utilizados y encontrarles usos alternativos.
- Tener en cuenta que al final de la vida útil los productos contienen materiales útiles, valiosos, potencialmente reciclables o utilizables y que una buena utilización es beneficiosa para minimizar el impacto ambiental.

## 10. LIMITACIONES

- Para la elaboración de la muestra de producto demore más de lo esperado en recolectar las cajas, esto debido a que aún no se tiene convenios ni con recicladores ni con licoreras.
- El costo de elaboración del producto para ensayo, resulto un poco más costoso de lo cotizado; dado que no contaba con personal ni espacio en su planta de producción para la confección de un producto extra.

## 11. REFERENCIAS

- A, M. H., Ireland, R. D., & E, R. H. (2009). *Administracion Estrategica*. Mexico: Cengage Learning Editores, S.A.
- Chain, N. S., & Chain, R. S. (2008). *Preparacion y evaluacion de proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill Interamericana S.A.
- diseño de etiqueta, e. y. (s.f.). Obtenido de <http://licdisgra.wordpress.com/2011/05/15/historia-del-tetra-pak/>
- Formulacion y Evaluacion de Proyectos, enfoque para emprendedores- 7a ed.* (Mendez, Lozano Rafael). Bogota, D.C.
- Gibson, J. L., J. I., J. D., & R. K. (2011). *Organizaciones comportamiento y procesos*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A DE C.V.
- (Robert Jhonson, 2008)
- (ISO 14000 , 2011)
- iprofesional. (30 de 10 de 2014). Obtenido de <http://www.iprofesional.com/notas/196867-Philip-Kotler-y-sus-10-principios-del-nuevo-marketing-para-adaptarse-a-los-cambios-de-hbito-en-el-consumo->
- ISO 14000* . (30 de 11 de 2011). Obtenido de ISO (International Organization for Standardization). (2011). ISO 14000 essentials, [http://www.iso.org/iso/iso\\_14000\\_essentials](http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials)
- negocios y emprendimiento. (27 de marzo de 2010). Obtenido de <http://www.negociosyemprendimiento.org/2010/03/los-10-principios-del-nuevo-marketing.html>
- pak, t. (s.f.). Obtenido de <http://www.tetrapak.com/mx/about-tetra-pak/history/nuestrahistoria>
- pedia, e. l. (s.f.). Obtenido de <http://www.escuelapedia.com/blog/historia-del-bolso/>
- sa, t. p. (1 de 5 de 2015). Obtenido de <http://www.tetrapak.com/pe/about/newsarchive/conozca-la-verdad-sobre-los-nmeros-en-la-base-del-envase-de-leche-larga-vida>
- Tetra Pak. (s.f.). *Tetra Pak*. Obtenido de Tetra Pak: <http://www.tetrapak.com/co/about/history>LISTA DE TABLAS

## 12. LISTA DE ANEXOS

### 12.1. ENCUESTA

1. Sexo: Femenino\_\_\_ Masculino\_\_\_

2. Edad: 18-25\_\_\_ 26-35\_\_\_ 36-45\_\_\_ mas 45\_\_\_

3. Estrato:3\_\_\_4\_\_\_5\_\_\_

4. Cree usted que es importante cuidar el medio ambiente? Sí\_\_\_ No\_\_\_

5. Actualmente reciclan en su casa? Sí\_\_\_ No\_\_\_

6. Estaría dispuesto a comprar productos con material reciclado? Si\_\_\_ No\_\_\_

7. Cuando compro artículos como billeteras, cartucheras y bolsos, invierte un valor normalmente bajo. Si\_\_\_ no\_\_\_ algunas veces\_\_\_

8. Cuanto estaría dispuesto a pagar por un producto elaborado a base de materiales reciclados:

Bolsos \$15.000\_\_\_ \$20.000\_\_\_ \$30.000\_\_\_

9. Si le digo que estos productos son de marca como por ejemplo, disell, no projec, chevignon, levi´s etc. Qué precio estaría dispuesto a pagar.

Bolsos \$50.000\_\_\_ \$70.000\_\_\_ \$120.000\_\_\_

12.2. TABULACION ENCUESTA

| encuestado | 1.S EX O |   | 2. EDAD |     |     |     | 3.EST RATO |   |   | 4. CREE IMPO RTAN TE CUID AR 1/2 AMBI ENTE |    | 5. REC ICL A |   | 6. COM PRAR IA |    | 7.CUAN DO COMPR A NORMA LMENT E UN PRECIO BAJO |    |    | 8. DISPU ESTO A PAGA R |   |   | 9. MAR CA |   |   |   |   |
|------------|----------|---|---------|-----|-----|-----|------------|---|---|--|----|--------------|---|----------------|----|--|----|----|------------------------|---|---|-----------|---|---|---|---|
|            | H        | M | 1 8     | 2 6 | 3 6 | 4 4 | 3          | 4 | 5 | SI   | NO | S            | N | SI             | NO | SI   | NO | AL | 1                      | 2 | 3 | 5         | 7 | 1 | 2 | 0 |
| 1          | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    | 1                      |   |   |           |   |   | 1 |   |
| 2          | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 3          | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 2 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 4          | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 3 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 5          | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 6          | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 7          | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 8          | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 9          | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 10         | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 11         | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 12         | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 13         | 1        |   |         | 4   |     |     |            | 2 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 14         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 3 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 15         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 16         | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 17         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 18         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 19         | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   | 1 |
| 20         | 1        |   | 2       |     |     |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 21         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 2 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 22         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    | 1                      |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 23         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 24         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 3 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 25         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 3 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 26         | 1        |   |         |     |     | 3   |            | 3 | 1 |  |    | 1            |   | 1              |    | 1  |    | 1  |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 27         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 28         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 29         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 30         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 31         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 32         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    | 1                      |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 33         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 34         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 35         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 36         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 37         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 38         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 39         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 40         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 41         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 42         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 43         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 44         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    | 1                      |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 45         | 1        |   |         |     | 1   |     |            | 1 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   | 1 |   |   |
| 46         | 1        |   | 4       |     |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |
| 47         | 1        |   | 4       |     |     |     |            | 3 | 1 |  | 1  |              | 1 |                | 1  |  | 1  |    |                        |   | 1 |           |   |   |   | 1 |

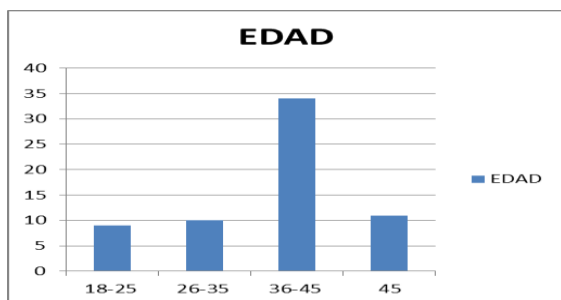
|           |          |          |          |          |          |          |  |   |          |          |          |           |  |          |          |           |  |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|---|----------|----------|----------|-----------|--|----------|----------|-----------|--|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 48        | 1        | 2        |          |          |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          |          | 1         |  |          | 1        |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 49        | 1        | 2        |          |          |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          |          | 1         |  |          | 1        |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 50        | 1        | 2        |          |          |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 51        | 1        |          |          | 3        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 52        | 1        |          | 4        |          |          |          |  | 3 | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 53        | 1        |          |          | 3        |          | 2        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 54        | 1        |          |          | 3        |          | 2        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 55        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 56        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 57        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 58        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 59        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 60        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 61        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 62        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 63        | 1        |          | 4        |          |          |          |  | 3 | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| 64        | 1        |          |          | 1        |          | 1        |  |   | 1        |          |          | 1         |  |          | 1        |           |  | 1        |          |           |          | 1        |          |          |          |          |
| <b>TO</b> |          |          |          |          |          |          |  |   |          |          |          |           |  |          |          |           |  |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| <b>TA</b> | <b>3</b> | <b>3</b> |          | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>1</b> |  |   | <b>4</b> |          | <b>1</b> |           |  | <b>5</b> | <b>1</b> |           |  | <b>4</b> |          |           | <b>2</b> | <b>3</b> |          | <b>1</b> | <b>4</b> |          |
| <b>L</b>  | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>9</b> | <b>0</b> | <b>4</b> | <b>1</b> |  |   | <b>6</b> | <b>5</b> | <b>3</b> | <b>64</b> |  | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>64</b> |  | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>17</b> | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>7</b> | <b>5</b> | <b>0</b> | <b>9</b> |

12.3. GRAFICOS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

En total se encuestaron 64 personas, 32 mujeres y 32 hombres, las 64 personas respondieron que es importante cuidar el medio ambiente.

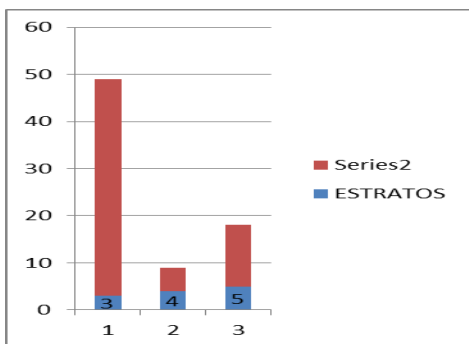
Se encuestaron 9 personas entre 18-25, 10 personas entre 26-35 años, 34 personas entre 36-45 años y 11 personas mayores de 45 años.

| 2. EDAD |       |       |    |
|---------|-------|-------|----|
| 18-25   | 26-35 | 36-45 | 45 |
| 9       | 10    | 34    | 11 |



Se encuestaron 46 personas de estrato 3, 5 personas de estrato 4 y 13 personas de estrato 5.

| 3. ESTRATO |   |    |
|------------|---|----|
| 3          | 4 | 5  |
| 46         | 5 | 13 |



De las 64 personas encuestadas 54 reciclan en sus hogares, las otras 10 no.

| 5. RECICLA |    |
|------------|----|
| SI         | NO |
| 54         | 10 |



Cuando se preguntó si estaría dispuesto a comprar productos con material reciclado, las 64 personas encuestadas respondieron que sí, esto da un resultado muy positivo para la elaboración de los productos propuestos en este proyecto.

A la pregunta de cuando compra artículos como billeteras, cartucheras y bolsos, invierte un valor normalmente bajo, 42 personas respondieron que no, lo que quiere decir que estaría dispuesto a pagar un precio justo o sugerido en el proyecto.

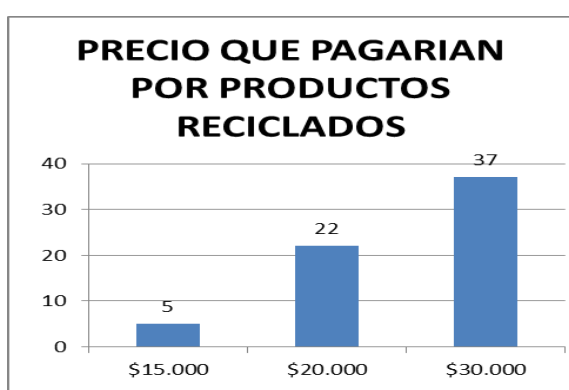
| 7. CUANDO COMPRA NORMALMENTE UN PRECIO BAJO |    |               |
|---|----|---------------|
| SI  | NO | ALGUNAS VECES |
| 5   | 42 | 17            |





Cuanto estaría dispuesto a pagar por un producto elaborado a base de materiales reciclados, esto demuestra que el precio que se propuso como sugerido, para obtener el margen de rentabilidad del 350% está dentro del rango de precio que los clientes potenciales estarían dispuestos a pagar por el producto.

| 8. DISPUESTO A PAGAR |          |          |
|----------------------|----------|----------|
| \$15.000             | \$20.000 | \$30.000 |
| 5                    | 22       | 37       |



Si le digo que estos productos son de marca como por ejemplo, disell, no projec, chevignon, levi's etc. Qué precio estaría dispuesto a pagar. El resultado es bastante alto a un precio de \$120.000, que de llegar a hacerse algún tipo de negociación con alguna marca, se podría incrementar un poco más el margen de rentabilidad.

| 9. MARCA |          |           |
|----------|----------|-----------|
| \$50.000 | \$70.000 | \$120.000 |
| 5        | 10       | 49        |

