



96  
2e;

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE QUÍMICA

PLAN DE MERCADOTECNIA PARA  
CAJAS DE CARTÓN PLEGADIZO

TRABAJO ESCRITO VÍA DE EDUCACIÓN CONTINUA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :

INGENIERÍA QUÍMICA

P R E S E N T A :

MARIA DEL REFUGIO MEJIA COVARRUBIAS



MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1993



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>CAP. 1      DEFINICION DE OBJETIVOS</b>	<b>Pag. 4</b>
<b>CAP. 2      ANTECEDENTES DEL PRODUCTO Y MERCADO</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>CAP. 3      ATRACTIVIDAD DEL MERCADO</b>	<b>Pag. 18</b>
<b>CAP. 4      COMPETITIVIDAD DEL PRODUCTO</b>	<b>Pag. 24</b>
<b>CAP. 5      OBJETIVOS Y ESTRATEGIA DEL PLAN</b>	<b>Pag. 28</b>
<b>CAP. 6      PRESUPUESTO Y FACTIBILIDAD FINANCIERA</b>	<b>Pag. 33</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>Pag. 37</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>Pag. 40</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>Pag. 49</b>

## INTRODUCCION

La apertura comercial implementada por el Gobierno Federal, así como el proceso de globalización que se vive a nivel mundial, obliga a las empresas nacionales a implementar una serie de acciones para fortalecer su posición competitiva y permanencia en el mercado.

Entre las acciones implementadas por las empresas para enfrentar este reto se encuentran: diversificar la producción, integración de cadenas productivas, atender nichos de mercado, buscar economías de escala y asociación con empresas del exterior, entre otras.

En este contexto la empresa Empaques Especiales S.A. de C.V. como estrategia de crecimiento y para asegurar su permanencia en el mercado, planea la elaboración de cajas de cartón plegadizo<sup>1</sup>, como complemento al negocio de empaques y envases flexibles que tiene en la actualidad.

En virtud de que la mayoría de sus clientes actuales son consumidores de cajas de cartón plegadizo, con este proyecto se pretende que Empaques Especiales ofrezca el paquete completo del sistema de empaque requerido por sus clientes, lo cual le permitirá un mejor posicionamiento en el mercado.

De conformidad con estudios previos, para poder realizar este proyecto en el menor tiempo posible la opción inmediata es adquirir una planta que ya está operando en el país y que se quiere vender.

---

<sup>1</sup> El término cajas de cartón plegadizo utilizado en este trabajo, incluye los diferentes empaques y envases de este material. Al mercado de estos productos se le conoce como plegadizo convertido.

El objetivo del plan de mercadotecnia a realizar en el presente trabajo es el de conocer la atraktividad del mercado, la competitividad del producto y las estrategias y acciones a seguir para la implementación de este proyecto. Para asegurar la confidencialidad de la empresa objeto de este proyecto, parte de la información no corresponde a datos reales.

## CAPITULO 1

### DEFINICION DE OBJETIVOS

Empaques Especiales S.A. de C.V., se dedica a la elaboración de empaques y envases flexibles: películas y bolsas de polietileno, polipropileno, celofán y laminaciones de estas con otros materiales, con impresión o sin ella, utilizados en diversas industrias.

Como complemento a esta fabricación, se planea la elaboración de cajas de cartón plegadizo, las cuales son utilizadas para el empaque de una gran variedad de productos: medicamentos, alimentos, juguetes, zapatos, cigarros, perfumes, cosméticos y dulces, entre otros.

Para llevar a cabo este proyecto en el menor tiempo posible y sin tener que realizar una gran inversión, se optó por la compra de una planta que ya está operando en el país. La planta seleccionada tiene una capacidad instalada de 7,000 toneladas/año y sus ventas anuales ascienden a 8 millones de dólares.

Los objetivos básicos de este proyecto son:

- Incursionar en la industria del cartón plegadizo convertido como complemento al negocio de empaque flexible.
- Utilizar como plataforma clientes actuales atractivos.
- Atender nuevos mercados de especialidades y nichos.

- Aprovechar como elementos de diferenciación:

- Enfoque a servicio

- Soluciones de empaque: Empaque flexible

**Plegadizo convertido**

**Laminaciones plegadizo/flexible**

## CAPITULO 2

### ANTECEDENTES DEL PRODUCTO Y MERCADO

#### 2.1 CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Las cajas de cartón plegadizo es uno de los empaques más populares debido a su bajo costo, facilidad para almacenaje y posibilidad de lograr excelentes impresiones para la presentación del producto; sin embargo, su uso está limitado por el peso de los productos a empacar (máximo 1.5 kg.) y las dimensiones de la caja, estas no pueden exceder a unos cuantos centímetros por lado.

La materia prima básica para la elaboración de las cajas de cartón plegadizo es el "cartoncillo", el cual se fabrica en tres diferentes tipos:

Dúplex sin recubrir

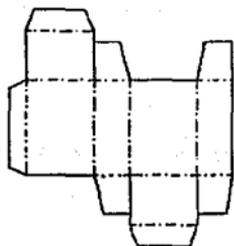
Dúplex recubierto

Gris

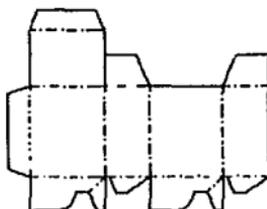
El dúplex recubierto es el que se utiliza primordialmente en la elaboración de esta clase de empaques. Este tipo representa el 88% de la producción nacional total de "cartoncillo".

El "cartoncillo" se fabrica en diferentes calibres (expresados en milímetros o pulgadas), utilizándose la nomenclatura de puntos al referirse a estos. Los calibres de mayor demanda (60% aproximadamente del total) para la elaboración de cajas plegadizas, son los de 18 a 28 puntos.

El calibre del "cartoncillo" y el estilo de la caja dependen del producto y de los requerimientos del mercado para ese producto. A continuación se muestra los tipos de cajas de uso más común.



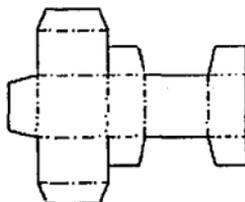
**REVERSE TUCK**



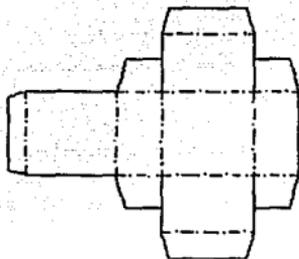
**AUTO-LOCK BOTTOM**



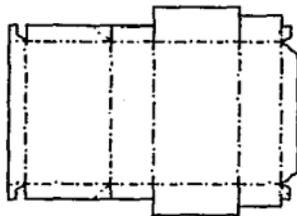
**SEAL END**



**AIRPLANE STYLE**



**STRAIGHT TUCK**



**BREAKAWAY FLY TOP**

Para la fabricación de las cajas plegadizas, primeramente se definen las dimensiones y se desarrolla el arte para la impresión, luego se procede a la impresión de la misma sobre una hoja de "cartoncillo", la cual posteriormente es "recortada", proceso que se conoce como suajado. A las empresas productoras de estas cajas se les conoce como convertidores.

El mercado de cajas plegadizas consume una gran variedad de tamaños, en investigaciones efectuadas se han detectado 1600 tamaños diferentes, siendo los sectores de perfumes y cosméticos, juguetes y productos farmacéuticos los que concentran la mayor variedad.

Las cajas de cartón plegadizo al ser utilizadas en productos que llegan al consumidor final, tienen una función muy importante en el plan de ventas<sup>2</sup>; por lo que en su fabricación se usan diversos colores o tintas con el fin de darle colorido y personalidad al empaque y hacerlo atractivo al cliente. Entre más elaborado es el diseño de impresión de la caja, más tintas son utilizadas.

<sup>2</sup> La fuerte competencia con productos del exterior ha dado lugar a una cultura de empaque, siendo este un factor importante en la estrategia de venta.

## 2.2 TAMAÑO DEL MERCADO

Con base en las cifras de producción de "cartoncillo" reportadas por la Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel, el mercado de cajas de cartón plegadizo (plegadizo convertido) en el periodo 1983 - 1992 tiene un crecimiento anual promedio de 3.5%. El consumo anual promedio en este periodo ascendió a 262,780 toneladas.

AÑO	CONSUMO (TONS.)	CREC. (%)
1983	215,805	
1984	208,243	(4.0)
1985	243,191	17.0
1986	258,833	6.6
1987	270,592	4.6
1988	276,010	1.8
1989	270,387	(2.0)
1990	311,737	15.5
1991	283,670	(9.0)
1992	289,333	1.8

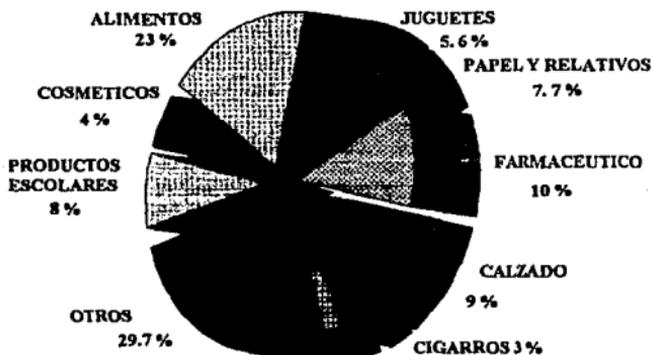
De la cifra del mercado total reportada para 1992 y la muestra de empresas entrevistadas, el consumo estimado de los principales sectores consumidores, así como su participación en el total, es:

SECTOR	CONSUMO TONS/AÑO	PARTIC. (%)
Alimentos secos	66,550	23.0
Calzado	26,040	09.0
Farmacéuticos	28,900	10.0
Productos Escolares	23,100	08.0
Papel y Relativos	22,300	07.7
Fundas de Disco	17,400	06.0
Juguetes	16,200	05.6
Perfumes y Cosméticos	12,400	04.3
Cigarros	9,085	03.1
Dulces y Chocolates	7,233	02.5
Vinos y Licores	4,774	01.7
Otros	55,351	19.1
<b>TOTAL</b>	<b>289,333</b>	<b>100.00</b>

Cabe aclarar que el sector de Fundas para Disco está integrado 100%, por lo que un nuevo convertidor que quiera penetrar en el mercado de plegadizo no debe considerar este sector.

De los diferentes sectores que conforman el mercado de plegadizo convertido, los de mayor demanda son alimentos, calzado y productos farmacéuticos, quienes en su conjunto representan el 42% del total del mercado nacional.

### MERCADO PLEGADIZO CONVERTIDO



**MERCADO 1992**  
**289,333 TONS/AÑO**

### 2.3 PROYECCION DE LA DEMANDA

Con base en las cifras históricas de los últimos diez años, a continuación se muestra la proyección de la demanda para los próximos 5 años. El crecimiento anual promedio estimado para este periodo es de 3.7%.

AÑO	DEMANDA ESTIMADA (TONS)	CRECIMIENTO %
1993	306,900	6.1
1994	316,700	3.2
1995	326,500	3.1
1996	336,300	3.0
1997	346,100	2.9
Crecimiento Anual Promedio		3.7

### 2.4 OFERTA

El mercado de plegadizo convertido está siendo ofertado básicamente por producción nacional, ya que la importación es poco factible debido principalmente a la dificultad de dar el servicio adecuado ante los cambios de diseño y corridas de menor tamaño. Los principales proveedores (convertidores) de la industria, son:

EMPRESA	PRODUCCION 1992 TONS/AÑO	PART. %
Cartonajes Estrella (Astrolito)	89,700	31
Cartón y Papel de México	54,970	19
Gamma Internacional e Impresos Automáticos	28,900	10
Impresora Hispania	17,400	6
Manufacturas Gargo	14,500	5
Lito Offset Latina	3,600	1
Impresora Simón	3,200	1
Otros	77,063	27
<b>TOTAL</b>	<b>289,333</b>	<b>100</b>

Como se observa, existe una alta concentración de la oferta ya que 5 de los proveedores tienen el 71% del mercado, siendo el principal Astrolito con 31%. Se estima que el 29% restante es atendido por aproximadamente 200 convertidores.

De las empresas ofertantes, sólo Astrolito y Cartón y Papel de México están integradas a la fabricación del "cartoncillo", el resto lo adquieren principalmente (80%) de Papeles Ponderosa,

quien produce el "cartoncillo" pero no el plegadizo convertido, y en menor porcentaje de Cartón y Papel de México y Astrolito<sup>3</sup>.

De las entrevistas efectuadas con algunos de los convertidores, se pudo apreciar que no existe un exceso de la capacidad instalada de plegadizo convertido: el porcentaje de utilización de varios de ellos es por encima del 75%.

## 2.5 PRECIOS Y VALOR DEL MERCADO

El costo del "cartoncillo" utilizado como materia prima en la elaboración de las cajas y envases de plegadizo convertido, es en promedio de 0.70 ds/kg LAB planta del productor. Con base en este dato y la demanda de plegadizo que se tuvo en 1992 (289,333 tons), el valor del mercado, en función del costo de la materia prima, es de 203 millones de dólares.

Por lo que se refiere al precio de las cajas y envases de plegadizo convertido, este es muy variado y está en función del tipo de caja, tamaño y diseño de impresión (numero de tintas empleadas), elementos que constituyen el Valor Agregado (V.A.) del convertidor. De la investigación efectuada con convertidores y empresas consumidoras, a continuación se muestra el análisis de los precios de venta, Valor Agregado y variedad de tamaños, para los principales sectores consumidores.

---

<sup>3</sup> Para no depender de un sólo proveedor en el suministro del "cartoncillo", en ocasiones se han realizado importaciones de este insumo, sin embargo para los pequeños consumidores esta alternativa resulta incosteable.

SECTOR	V.A. %	TAMAÑOS PROMEDIO	PRECIO DLS/KG
Fotográfico	89	7	11.03
Perfumes y Cosméticos	86	137	5.47
Juguetes	71	104	2.72
Farmacéuticos	69	52	2.36
Electrodomésticos	69	10	2.38
Papel y Relativos	63	5	2.03
Bebidas	63	5	1.98
Dulces y Chocolates	63	4	1.89
Camarón Congelado	62	1	1.86
Cigarros	55	2	1.92
Alimentos	53	6	1.50
Calzado	42	6	1.21

Con excepción del fotográfico, los sectores de alto valor agregado tienen también una gran cantidad de tamaños, lo que implica corridas relativamente cortas de producción.

Con base en el precio promedio de los diferentes sectores consumidores y la participación de cada uno de ellos en la demanda total, el precio promedio ponderado del envase de cartón plegadizo se estima en 1.65 dls/kg, con lo cual el valor del mercado de plegadizo convertido,

sin considerar el sector de fundas para discos, asciende aproximadamente a 448 millones de dólares.

## 2.6 CONDICIONES DE COMERCIALIZACION

De las entrevistas efectuadas con algunas empresas de los principales sectores consumidores, las condiciones de comercialización prevalentes en el mercado de plegadizo convertido son las siguientes.

- El plazo de pago más común es a 30 días, el cual es utilizado en un 74% de los consumidores.

PLAZO DE PAGO	%
Contado	3
15 - 20 Días	7
30 Días	74
31 - 45 Días	5
46 ó más	11

- El tiempo de entrega para aproximadamente el 80% de los clientes, es 30 días o menos.

<b>PERIODO</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 15 días</b>	<b>22</b>
<b>15 - 20 días</b>	<b>6</b>
<b>30 días</b>	<b>51</b>
<b>30 - 45 días</b>	<b>8</b>
<b>Más de 45 días</b>	<b>13</b>

- La venta se maneja por atención directa del fabricante o convertidor a sus clientes, siendo mínima la comercialización a través de intermediarios.

## CAPITULO 3

### ATRACTIVIDAD DEL MERCADO

Con base en las condiciones que prevalecen en el mercado de cajas de cartón plegadizo, analizadas en el capítulo anterior, y las características de la empresa que se pretende adquirir, a continuación se indican los problemas y oportunidades que se detectan en este mercado.

#### 3.1 PROBLEMAS DEL MERCADO

- Alto nivel de competencia, caracterizado por una gran cantidad de proveedores que atienden a los clientes de bajo consumo.
- Competencia muy fuerte e integrada atacando los principales clientes y haciendo difícil la entrada a los medianos y pequeños<sup>4</sup>.
- El querer acceder a un mercado de alta competencia en los clientes medianos y pequeños no es atractivo per se y por el lado de los grandes, que están controlados por los tres proveedores fuertes, el acceso implicará una alta resistencia.

---

<sup>4</sup> Uno de los grandes problemas que presentan los pequeños convertidores es la falta de equipo de alta tecnología para empaques con diseños de impresión muy elaborados.

- La dependencia de un solo proveedor de "cartoncillo" implica una operación de alto riesgo en el funcionamiento y sobre todo en el arranque y desarrollo.
- La integración a la conversión del proveedor local de "cartoncillo" es una amenaza latente y aunque ha declarado que no intenta hacerlo, es una posibilidad que no se puede descartar, en primer lugar porque es un paso lógico en su proceso de desarrollo y en segundo por el alto valor agregado con el que cuenta la industria de plegado convertido.
- Mercado maduro que no implica desarrollos muy fuertes, dependiendo de la producción de la industria manufacturera que se espera crecerá en el período 93-97 a un promedio del 4% anual.
- Industria sin barrera por tecnología lo que implica una facilidad de acceso a nuevos competidores, sobre todo en los niveles de demandas reducidas.

### **3.2 OPORTUNIDADES**

- Negocio que ofrece valores agregados interesantes en la mayoría de sus sectores.
- Volumen de demanda muy fuerte que generó valores elevados de venta a más de 400 millones de dólares para 1992.

- Vulnerabilidad en servicio y calidad en algunos sectores consumidores que pudiera explotarse como una ventaja competitiva para un nuevo proveedor.
- Para alguien con recursos para invertir en equipo moderno y de alto volumen, el hecho de que los clientes grandes tengan uno o dos proveedores y éstos con una alta posibilidad de acuerdos a valores entendidos de no agresión, a través de negociaciones con ellos para evitar una guerra de precios, presenta un ángulo positivo para introducirse al mercado.
- La mayoría de los clientes están abiertos a nuevos proveedores, sin embargo casi todos los convertidores independientes tienen infraestructura limitada para dar un buen servicio.
- Se cuenta con una cartera de clientes ya establecida, la cual se utilizará como plataforma para penetrar en el mercado de plegadizo.
- Crecimiento hacia la cobertura de nuevos segmentos de mercado y nuevos empaques relacionados.
- Con la capacidad instalada mínima de 1,000 - 1,500 Tons/mes (12,000 - 18,000 Tons/año) que se pretende arrancar, mediante la inversión en equipo para el incremento de la capacidad actual, se iniciaría en un segmento de clientes de alto volumen y atractivo valor agregado, esto aunado a la relativa facilidad tecnológica de producción y una estrategia inteligente de penetración, muy

pronto se podría contar con volúmenes fuertes de demanda. Las oportunidades capitalizables para el proyecto dependen mucho del tamaño con que se quiera salir al mercado.

De los problemas y oportunidades que presenta este mercado, podemos concluir que la vulnerabilidad de este proyecto está por el lado de la respuesta de los líderes actuales del mercado, la aceptación efectiva por el lado de la clientela y la seguridad de contar con la materia prima ("cartoncillo") suficiente para nacer y crecer sano.

### **3.3 SEGMENTACION DEL MERCADO**

Los sectores del mercado de plegadizo convertido más representativos por su volumen, valor agregado, precio y diversidad de tamaños son:

Alimentos	Fotografía
Juguetes	Electrodomésticos
Calzado	Papel y Relativos
Farmacéuticos	Cigarros
Perfumes y Cosméticos	Vinos y Licores
Dulces y Chocolates	

Para lograr una mejor capitalización de las oportunidades detectadas e iniciar con éxito en este nuevo negocio, es importante seleccionar los principales sectores y clientes que se pretenden atacar, para lo cual los elementos a considerar son los siguientes.

- Consumo mensual mayor a 25 tons/mes
- Valor agregado mayor al 50%
- Alto diseño en impresión con 5 ó más tintas
- Demanda de no más de 10 tamaños diferentes
- Crecimiento mayor al 5% para 1993
- Pago no mayor de 30 días
- Atendido por no más de 2 proveedores en forma importante
- Clientes actuales de empaque flexible

Con base en estos criterios los sectores y clientes de mayor atraktividad (ver matriz de segmentación en anexos) se señalan a continuación.

No obstante que el sector cosmético presenta una baja atraktividad, se está incluyendo entre los mercados atractivos porque ofrece nichos de mercado.

### **CLIENTES**

Productos de Maiz

General Foods

Kellogs

Gomez Cuatara

Guillet

Shulton

La Azteca

Domecq

Nestle

Bacardi

Cigatam

Procter & Gamble



### **SEGMENTOS**

Alimentos

Fotografía

Dulces y Chocolates

Cigarros

Vinos y Licores

Cosméticos

## CAPITULO 4

### COMPETTITIVIDAD DEL PRODUCTO

Dentro de los factores que los clientes tomarían en cuenta para decidirse a comprar a un nuevo proveedor, se encuentran los siguientes:

FACTOR	%
Servicio	35
Calidad	34
Precio	29
Capacidad Instalada	2

Los Clientes consideran que si un nuevo proveedor se establece en el mercado, el 10% de su consumo lo realizarían a nivel de prueba con el nuevo proveedor.

Si la prueba resultase positiva y cumple con los requisitos establecidos por los clientes, casi un 60% de clientes estaría en posibilidad de comprar entre 30 y 40% de sus consumos.

Las condiciones principales que un cliente establece para poder comprar a un nuevo proveedor son las siguientes:

CONDICION	%
Prueba	44
Precio	17
Servicio	15
Calidad	12
Mejores Condiciones	12

La prueba es el primer paso para poder conocer a un nuevo proveedor, y si las demás condiciones son cumplidas, se le dará paulatinamente una participación en el mercado.

A los clientes les interesaría romper la existencia de un acuerdo entre los 2 ó 3 grandes convertidores, sin embargo es una situación que aparentemente los proveedores medianos no han podido resolver. El contar con una nueva opción de abastecimiento en condiciones adecuadas de calidad, precio, volumen importante de producción y sobre todo un enfoque a servicio, permite a los consumidores una menor dependencia de los grandes convertidores, situación que puede aprovechar el nuevo proveedor para penetrar en el mercado.

#### 4.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PRODUCTO

Para poder cuantificar el grado de competitividad que ofrece este proyecto, es necesario conocer las fortalezas y debilidades que se tienen frente a la competencia y en los diferentes sectores de consumo.

##### **FORTALEZAS:**

- La capacidad instalada con que se pretende arrancar nos coloca entre los 6 principales ofertantes, y resulta adecuada para atacar clientes importantes.
- Precios competitivos.
- Seguridad de abastecimiento por suministro de materia prima ("cartoncillo") seguro.
- Nivel de calidad adecuado
- Servicio<sup>5</sup> enfocado a reducir tiempo de respuesta a clientes, asesoría en diseño y soluciones integrales de empaque.

##### **DEBILIDADES:**

- Proceso no integrado a la materia prima, "cartoncillo".
- Lejanía con los centros de consumo en algunos sectores del mercado.
- Fuerte competencia de los principales ofertantes.

---

<sup>5</sup> El servicio es uno de los elementos fundamentales para penetrar en un mercado altamente competido

Con base en las fortalezas y debilidades que el proyecto presenta y las características de los principales ofertantes, el análisis de competitividad arroja lo siguiente.

- La competitividad del proyecto frente al mercado de plegadizo convertido es muy buena y se estima en 8.
- La competitividad frente a la competencia es en promedio de 7.6 respecto a los 2 principales proveedores y de 8.2 en el caso de 2 de los ofertantes medianos. (Ver anexos)
- Los segmentos de fotografía, alimentos y vinos son en los que mayor competitividad se tiene.

## CAPITULO 5

### OBJETIVOS Y ESTRATEGIA DEL PLAN DE MERCADOTECNIA

#### 5.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se plantea la empresa para la solución de los problemas y el aprovechamiento de las oportunidades detectadas, dependen básicamente de lo siguiente.

- Capital para inversión en equipo
- Crecimiento de la industria manufacturera
- Negociación con los productores de cartoncillo
- Factibilidad financiera del proyecto
- Aceptación del mercado
- Se perciba valioso el servicio

El que estos supuestos se den permitirá el éxito del proyecto y el logro de los siguientes objetivos.

- Establecer contratos con las principales empresas ofertantes, nacionales y extranjeras, para el suministro seguro de la materia prima<sup>6</sup>.
- Incrementar la capacidad instalada para participar en clientes de alto volumen.

---

<sup>6</sup> En el contrato con proveedores extranjeros, se prevee la importación de "cartoncillo" tanto para consumo propio como para abastecer pequeños consumidores

- Penetrar en nuevos segmentos del mercado y por consiguiente atender nuevos clientes.
- Participación del 10% del mercado total y evolución creciente y constante en el mismo como resultado de nuestro alto nivel productivo.
- Atender mercados de especialidades y nichos con alto valor agregado.
- Lograr como elemento de diferenciación el "enfoque a servicio", proporcionando un servicio de primera.

## **5.2 ESTRATEGIA**

A continuación se señalan las estrategias y acciones de mercado a seguir para el logro de los objetivos antes planteados.

### **5.2.1 ESTRATEGIAS DE MERCADO**

#### **PRODUCTO**

La producción se enfocará principalmente a la elaboración de cajas plegadizas con valor agregado superior al 40% para los sectores de: alimentos, fotografía, dulces y chocolates, cosméticos, cigarros y vinos y licores. Asimismo, se atenderán mercados de especialidades y nichos.

#### **DISTRIBUCION**

La distribución será en forma directa al cliente, sin embargo se destinará un pequeño porcentaje a empresas comisionistas con el fin de tener un mayor ataque del mercado, sobre todo en sectores ubicados lejos de la planta productiva.

## PROMOCION

En cuanto a la promoción que utilizaremos para hacer que los clientes potenciales nos conozcan y se decidan a probar nuestros productos, hemos planeado utilizar el correo directo de folletos, llamadas telefónicas, visitas a empresas (este mercado se atiende por venta personal), participación en congresos y publicidad en revistas especializadas.

## PRECIOS

En la primera etapa del proyecto hemos planeado salir al mercado con niveles de precio similares a los que tienen los principales ofertantes, siendo estos:

SECTOR	V.A. %	PRECIO USD/KG
Alimentos	66	1.50
Cosméticos	81	5.47
Fotografía	89	11.03
Dulces y chocolates	63	1.89
Cigarros	55	1.92
Vinos y licores	63	1.98

Nuestras condiciones de pago serán a 30 días, sin embargo como apoyo para la penetración de mercado se establecerían financiamientos a 45 días, dependiendo del cliente, los volúmenes y la reincidencia de compra.

## **CALIDAD Y SERVICIO**

La estrategia de mercado se centrará fundamentalmente en la calidad y servicio, elementos que nos dará la diferenciación con el resto de los proveedores. Las empresas pequeñas y algunas medianas tienen serios problemas de calidad, y por lo que respecta a las grandes, estas por su posición en el mercado descuidan el servicio al cliente. La estrategia sobre calidad y servicio consistirá de:

- Asesoría sobre diseño y tipo de envase más adecuado para el producto
- Visitas periódicas a los clientes para detectar problemas de calidad de las cajas en las líneas de envasado, implementando las acciones necesarias para su solución.
- Cumplimiento en los plazos de entrega y reducción de los mismos.
- Diseñar en conjunto con el cliente el programa más adecuado de entregas para evitar altos niveles de inventarios y reducir costos.
- Estricto control de calidad en las principales áreas de producción (suajado e impresión).

### **5.2.2 ACCIONES**

- Descuellamiento de la capacidad instalada de las diferentes etapas del proceso: impresión, troquelado y pegado.
- Elaboración de un plan maestro de crecimiento a largo plazo.

- Negociaciones con el proveedor local y el proveedor externo en el exterior para el suministro del cartoncillo
- Intensificar programas de entrenamiento en el área de producción para lograr una mejor calidad de los productos
- Inversión en equipo para modernización de la planta con objeto de lograr una mayor calidad en diseño, suajado, estampado y reducción en el tiempo de respuesta a clientes.
- Implantar un sistema integral de calidad-productividad, así como un control estadístico de proceso.
- Capacitar y reforzar el equipo de venta para ampliar la cartera de clientes.

## CAPITULO 6

### PRESUPUESTO Y FACTIBILIDAD FINANCIERA

El presupuesto necesario para llevar a cabo las estrategias planteadas y la evaluación de la factibilidad financiera, completan la elaboración del plan de mercadotecnia y permiten determinar la viabilidad del proyecto.

#### 6.1 PRESUPUESTO

La inversión requerida para la adquisición del equipo necesario para la ampliación de la capacidad instalada y modernización de la planta, así como para implementar las demás estrategias del plan, se estima en 17 millones de dólares, la cual se efectuará en un 80% en los primeros años (1994 - 1995). La inversión estimada para promoción y venta, es adicional al presupuesto que se tiene asignado a la fuerza de ventas con la que cuenta en la actualidad la empresa. El desglose de la inversión a efectuar es:

PRESUPUESTO DE INVERSION

(MILES DE DOLARES)

CONCEPTO	INVERSION
1) Incremento de capacidad	9,300
Troqueladora	
Dobladora - Pegadora	
Impresora	
2) Mayor Calidad	6,760
Equipo para Suajado	
Equipo Pre-Prensa	
Cortadora	
3) Promoción y venta	340
4) Varios	600
Equipo de Laboratorio	
Equipo de Computo	
Programas de Capacitación	
Otros	
TOTAL	17,000

Con la inversión programada se planea llegar a una capacidad instalada de 23,500 tons/año.

## 6.2 FACTIBILIDAD FINANCIERA

El análisis financiero efectuado para determinar la viabilidad del proyecto, nos arroja los siguientes resultados.

### PRONOSTICO DE VENTAS

El programa de inversión y el pronostico estimado de ventas para los próximos años es:

AÑO	1994	1995	1996	1997	1998.....2003
INVERSION	9,010	4,590		3,400	
VENTAS	5,500	10,200	14,300	16,800	18,900.....33,100

Cifras en miles de dólares

### INDICADORES DE FACTIBILIDAD

La evaluación económica que se llevo a cabo arroja los siguientes resultados.

INDICADOR	VALOR
TIR <sup>7</sup>	20.7 %
VPN <sup>8</sup> 10%	11.4 MM USD
14%	4.9 MM USD
18%	1.3 MM USD
PAYBACK	5.2 AÑOS
RENTABILIDAD	
UDEFO <sup>9</sup> /ACTIVOS	30.3 %

De los resultados obtenidos, se concluye que el proyecto para la fabricación de cajas de cartón plegadizo resulta viable.

<sup>7</sup> Tasa interna de retorno  
<sup>8</sup> Valor presente neto  
<sup>9</sup> Utilidad después del flujo operativo

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Empaques Especiales, S.A. de C.V., planea la elaboración de cajas de cartón plegadizo (plegadizo convertido) como complemento al negocio de empaques flexibles que tiene en la actualidad.
- Este tipo de cajas es uno de los empaques más populares debido a su bajo costo, facilidad de almacenaje y ventajas para lograr excelentes impresiones. Su uso es en el empaque de una gran variedad de productos: alimentos, medicamentos, zapatos, juguetes, cigarros, cosméticos y dulces, entre otros.
- El mercado de plegadizo convertido en el periodo 1983 - 1992, fue en promedio de 263,000 tons/año, mostrando un crecimiento anual promedio de 3.5%. Los principales sectores consumidores son alimentos, calzado y farmacéutico, quienes representan el 40% del total del mercado.
- La oferta es básicamente de fabricación nacional, siendo las importaciones poco significativas. Existe una alta concentración de la oferta ya que 5 proveedores tienen el 71% del mercado, mientras que el 29% restante es atendido por aproximadamente 200 convertidores.

- Las principales empresas productoras son Astrolito y Cartón y Papel de México, quienes están integradas a la materia prima ("cartoncillo") y cubren aproximadamente el 50% del mercado.
- El precio de las cajas es muy variado y está en función del tipo de caja, tamaño y diseño de impresión, elementos que constituyen el Valor Agregado del convertidor. Los sectores con mayor Valor Agregado y variedad de tamaños son: perfumes y cosméticos, juguetes y farmacéutico.
- El valor del mercado de plegadizo convertido, con base en un precio promedio ponderado de 1.65 dls/kg, se estima en 448 millones de dólares.
- Las condiciones en que se está comercializando esta mercancía son:

Plazo de pago a 30 días

Tiempo de entrega 30 días o menos

Venta directa del fabricante (convertidor) al cliente

La demanda no presenta estacionalidad

- De los problemas y oportunidades que presenta el mercado de plegadizo convertido, los sectores de mayor atraktividad son: alimentos, fotografía, dulces y chocolates, vinos y licores, cosméticos y cigarros.

- De las entrevistas realizadas con algunas empresas de los principales sectores consumidores, se desprende que la mayoría de ellas están dispuestas a comprar a un nuevo proveedor que cuente con calidad, precio y servicio.

- Las acciones a seguir por Empaques Especiales para iniciar la penetración en este mercado son:

Incremento de capacidad instalada y modernización de la planta

Lograr seguridad en el suministro de la materia prima

Intensificar programas de entrenamiento

Atender mercados de especialidades y nichos con alto valor agregado

Utilizar el enfoque a servicio y calidad como un elemento de diferenciación

Usar como plataforma clientes actuales

- La inversión estimada para llevar a cabo este proyecto, es de 17 millones de dólares.

- De los resultados obtenidos en el presente trabajo, se concluye que el proyecto para la elaboración de cajas de cartón plegadizo es viable. Por lo tanto se recomienda continuar con las negociaciones para la adquisición de la planta, efectuando una evaluación más detallada de las condiciones en que se encuentra, que permita realizar una oferta realista para su compra.

## **ANEXOS**

Portafolio de Oportunidades de Mercado / Competitividad del producto  
Sistema Análisis Portafolio

Merch: Paquetes esterilizados

Fórmula:  $\frac{\text{Calificación} - \text{P/M}}{\text{Merch}}$

Factor de Atractividad de Mercado	Peso por (D < 1)	Cremas Vinos Dulces Jugos							
		CRECIMIENTO DEL MERCADO							
		A	P/M	B	P/M	C	P/M	D	P/M
VALOR AÑEGADO	0.3	9	2.7	7	2.1	7	2.1	8	2.4
TAMAÑO DEL SECTOR	0.2	7	1.4	5	1.0	6	1.2	7	1.4
VARIEDAD DE TAMAÑOS	0.2	4	0.8	10	2.0	8	1.6	4	0.8
COMPETENCIA	0.2	6	1.2	8	1.6	7	1.4	5	1.0
CRECIMIENTO	0.1	4	0.4	6	0.6	7	0.7	3	0.3
TOTAL		Calificación = 1.8	6.5	7.3	7.0	5.7			

Factor de Atractividad de Mercado	Peso por (D < 1)	Cigarrillos Alimentos Cálculo Farmacéuticos Fotografías							
		CRECIMIENTO DEL MERCADO							
		A	P/M	B	P/M	C	P/M	D	P/M
VALOR AÑEGADO	0.3	6	1.8	6	1.8	2	0.6	8	2.4
TAMAÑO DEL SECTOR	0.2	6	1.2	10	2.0	8	1.6	8	1.6
VARIEDAD DE TAMAÑOS	0.2	8	1.6	9	1.8	9	1.8	5	1.0
COMPETENCIA	0.2	9	1.8	7	1.4	2	0.6	4	0.8
CRECIMIENTO	0.1	6	0.6	8	0.8	3	0.3	4	0.4
TOTAL		Calificación = 1.0	7.0	7.8	4.5	6.3	6.8		

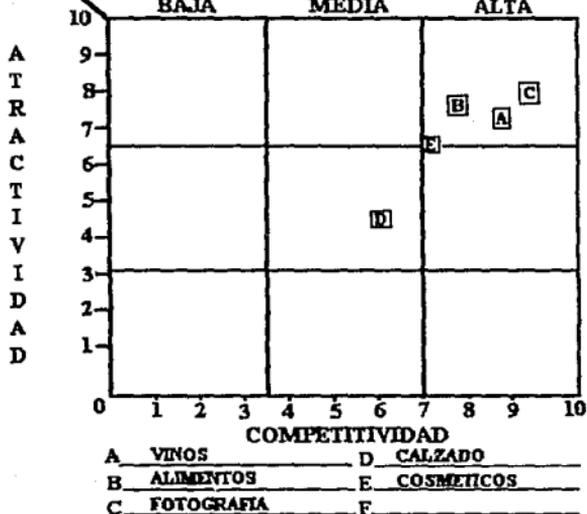




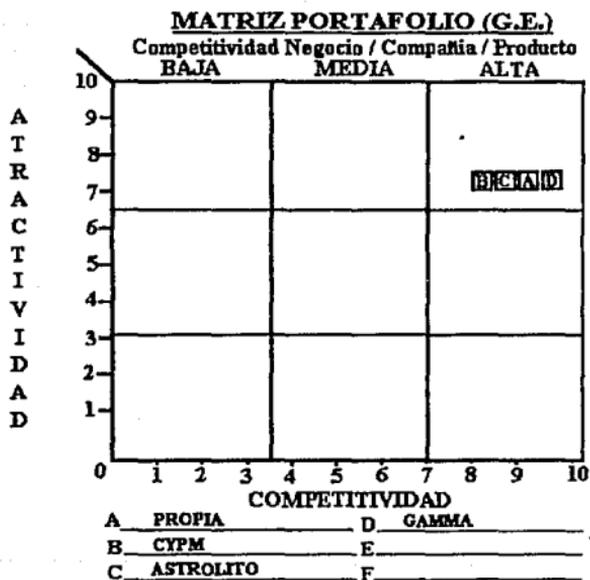


### MATRIZ PORTAFOLIO (G.E.)

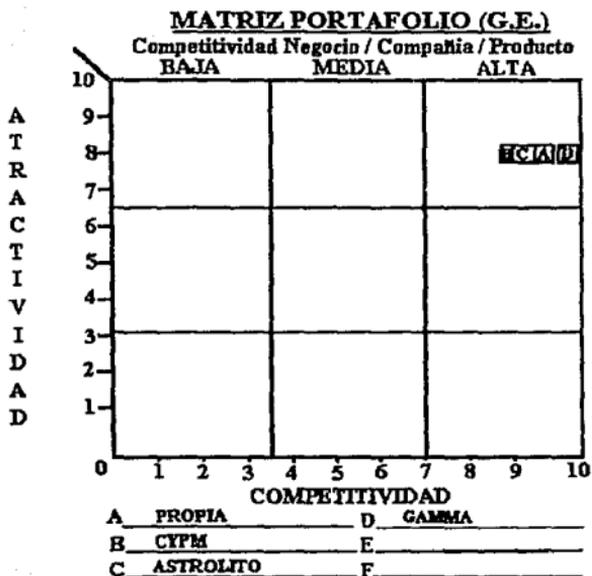
Competitividad Negocio / Compañía / Producto



## SECTOR VINOS

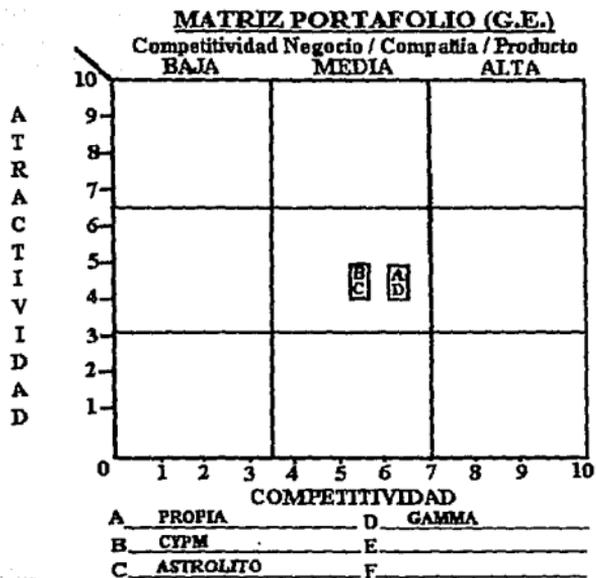


## SECTOR FOTOGRAFIA



ESTA TESIS NO DEBE  
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

## SECTOR CALZADO



## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Corey, E. Raymond. Industrial Marketing cases and concepts. Prentice-Hall Inc.
- 2.- D.D. Lee. Industrial Marketing Research; Techniques and Practices. Technomic
- 3.- Kotler Philip. Dirección de Mercadotecnia Análisis, Planeación y Control. Ed. Diana, México, 1980.
- 4.- Memorias Estadísticas. Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel, México, 1992.
- 5.- Ohmae, kenichi. The mind of the Strategist. Peining Books, 1982.
- 6.- Ries Al, Jack Trout. La Guerra de la Mercadotecnia. Mc. Graw Hill, 1966.
- 7.- Rodriguez Tarango J. Antonio. Introducción a la Ingeniería de Empaque. Edición Particular, México, 1991.