

.....

Estudio de Mercado – México

Envases y embalajes



Proexport Colombia
Y
Banco Interamericano de Desarrollo- Fondo Multilateral de Inversión (BID-FOMIN)

Proexport – Colombia
Dirección de Información Comercial e Informática
www.proexport.gov.co
www.proexport.com.co
Calle 28 No 13a – 15, Pisos 35 y 36
TEL: (571) 5600100
Fax: (571) 5600118
Bogotá, Colombia

Banco Interamericano de Desarrollo
www.iadb.org
Carrera 7ª No. 71-21 Torre B, Piso 19
TEL: (571) 3257000
Fax: (571) 3257050
Bogotá, Colombia

Equipo Consultor
Consultor Senior: Ana María Arias A.
Consultores Junior:
Ana Liz Derflinger.
Antonio Esrawe.
Nancy R. Merino.
Guanajuato 197 Int. 9
Teléfono: 52 (55) 55644566
anamariaarias@multi-net.com.mx
México DF, México.

El presente estudio de mercado se ha desarrollado dentro del marco del PROGRAMA DE INFORMACIÓN AL EXPORTADOR POR INTERNET - PROYECTO COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE No. ATN/MT-7253-CO, con aportes de Proexport Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo Multilateral de Inversiones (BID-FOMIN).

Todos los derechos reservados. El Banco Interamericano de Desarrollo concede a Proexport Colombia una licencia no exclusiva, a título gratuito, por un plazo indeterminado, sin derecho a sublicenciar, para utilizar la información obtenida en el presente estudio. Ni la totalidad ni parte de este documento puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, impresión, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistemas de recuperación, sin permiso escrito de Proexport – Colombia.

Las denominaciones empleadas en este documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de PROEXPORT ni del BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. Si bien se otorgó particular atención para garantizar la exactitud de la información contenida en este Estudio, PROEXPORT y el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO no asumen responsabilidad alguna por las modificaciones que pudieran intervenir ulteriormente por lo que respecta a los datos presentados o la calidad de los contenidos y/o juicios emitidos por los consultores.

Cítese como: Proexport Colombia. Estudio de Mercado México – Sector Envases y Embalajes. Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet. Bogotá, Colombia, 95 páginas.

Estimado Empresario:

La búsqueda de acuerdos comerciales que nos permitan como país ampliar los escenarios y mercados de exportación, nos reta como PROEXPORT a apoyar en forma directa a los empresarios en sus iniciativas exportadoras, ofreciendo servicios dentro de un modelo de gestión comercial y compartiendo un conocimiento más detallado sobre los mercados y sus oportunidades.

Para lograr lo anterior, PROEXPORT, con inversión de recursos propios y de cooperación técnica no-reembolsables del BID-FOMIN, emprendió una labor de recolección y análisis de información de primera mano en los principales mercados de interés a través de la contratación de consultorías internacionales especializadas en investigaciones de mercados. Los resultados de estos trabajos permitieron analizar y conocer la dinámica comercial de los sectores en los cuales existe un potencial para nuestras exportaciones, así como detallar aspectos de competitividad, información valiosa para la orientación de las iniciativas exportadoras de nuestros empresarios.

La información que contiene este estudio, sobre la dinámica del sector, la demanda y consumo, la situación competitiva de los productos, estructura y características de la comercialización y logística de acceso al mercado, es una contribución e invitación a profundizar y conocer aspectos que nos permitan avanzar en la realización de negocios en escenarios internacionales.

Cordialmente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'LGP' with a stylized flourish.

Luis Guillermo Plata P.
Presidente PROEXPORT

TABLA DE CONTENIDO

1	<u>INFORMACIÓN GENERAL</u>	1
1.1.	ANTECEDENTES	1
1.2.	COMPORTAMIENTO GENERAL DEL SECTOR	2
1.3.	SUBSECTORIZACIÓN	5
1.4.	PERSPECTIVAS	5
2	<u>COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO</u>	7
2.1.	PRODUCCIÓN NACIONAL	7
2.2.	COMPORTAMIENTO COMERCIO EXTERIOR	14
2.2.1.	EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN	14
2.2.2.	IMPORTACIONES ENVASES Y EMBALAJES PAPEL Y CARTÓN	15
2.2.3.	EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO	17
2.2.4.	IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO	20
2.3.	INVERSIÓN EXTRANJERA	23
2.4.	CONSUMO NACIONAL APARENTE	24
2.5.	APOYO GUBERNAMENTAL	25
2.5.1.	TENDENCIAS	26
2.6.	CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA	27
2.6.1.	PERSPECTIVAS	30
2.7.	CONCLUSIÓN Y PERSPECTIVAS	31
3	<u>ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA</u>	32
3.1.	EMPRESAS PRODUCTORAS	33
3.1.1.	ENVASES Y EMBALAJES DE CARTÓN	33
3.1.2.	ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS	44
3.2.	CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS	53
3.3.	PRECIOS	56
3.4.	ESTRATEGIAS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD	58
3.4.1.	CONCLUSIONES	59
3.5.	PERSPECTIVAS	60
4	<u>CANALES DE DISTRIBUCIÓN</u>	61
4.1.	IMPORTADORES	62
4.1.1.	EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE ENVASES Y EMBALAJES	66

4.2. CANAL DE DISTRIBUCIÓN CON MAYOR FLUJO	69
4.3. MÁRGENES DE INTERMEDIACIÓN	70
4.4. HÁBITOS DE COMPRA Y VOLÚMENES MÍNIMOS	71
4.4.1. PUNTO EN LA CADENA A ABORDAR POR UN IMPORTADOR	73
4.5. INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS DEL SECTOR	74
4.6. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS	76
 <u>5 ACCESO AL MERCADO</u>	 <u>77</u>
5.1. PROCESO DE IMPORTACIÓN	77
5.2. REQUISITOS DE ENTRADA PARA ENVASES Y EMBALAJES	80
5.2.1. NOM'S QUE SE APLICAN A ENVASES Y EMBALAJES	81
5.2.2. NORMAS MEXICANAS	83
5.3. REGULACIÓN ARANCELARIA Y NO ARANCELARIA	84
5.3.1. ARANCELES E IMPUESTOS	84
5.4. CÁLCULO DE LA CARGA TRIBUTARIA	86
5.4.1. BASE GRAVABLE DEL IMPUESTO DE IMPORTACIÓN	86
5.5. ANÁLISIS CON PAÍSES QUE EXPORTAN A MÉXICO	88
 <u>6 DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL</u>	 <u>90</u>
6.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA	90
6.2. COMPARATIVOS DE COSTOS DE TRANSPORTE INTERNACIONAL	92
6.2.1. EMPAQUE	93
6.3. PERSPECTIVAS	94
 <u>7 PERSPECTIVAS PARA COLOMBIA</u>	 <u>95</u>
 <u>8 ANEXOS</u>	 <u>97</u>

TABLAS

TABLA 1: PERSONAL OCUPADO EMPRESAS ENVASES Y EMBALAJES, 2000-2002.	3
TABLA 2: VARIABLES FINANCIERAS ENVASES CARTÓN.	4
TABLA 3: SUBSECTORIZACIÓN PRODUCTOS ESTUDIADOS.	5

TABLA 4: VALOR DE LA PRODUCCIÓN, 2001 – 2002.	8
TABLA 5: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN.	9
TABLA 6: RESINAS MÁS UTILIZADAS.	10
TABLA 7: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ENVASES DE PLÁSTICO.	11
TABLA 8: PRODUCCIÓN NACIONAL DE BOLSAS Y PELÍCULAS DE PLÁSTICO.	12
TABLA 9: PRODUCCIÓN NACIONAL DE TAPAS Y TAPONES DE PLÁSTICO.	12
TABLA 10: EXPORTACIONES DE ENVASES Y EMBALAJES DE CARTÓN, 2001 -2003.	14
TABLA 11: IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001 -2003.	15
TABLA 12: BALANZA COMERCIAL ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001 -2003.	16
TABLA 13: EXPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO, 2001 -2003.	19
TABLA 14: IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO, 2001-2003.	20
TABLA 15: BALANZA COMERCIAL DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO, 2001 -2003.	22
TABLA 16: CONSUMO NACIONAL APARENTE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001 -2003.	24
TABLA 17: CONSUMO NACIONAL APARENTE ENVASES DE PLÁSTICO Y RESINAS, 2001 -2003.	24
TABLA 18: CALIBRES UTILIZADOS EN BOLSAS	55
TABLA 19: PRECIO ENVASES DE PLÁSTICO.	57
TABLA 20: BASE DE DATOS, IMPORTADORES.	63
TABLA 21: MÁRGENES DE INTERMEDIACIÓN.	70
TABLA 22: INSTITUCIONES, CÁMARAS Y ASOCIACIONES	74

TABLA 23: FERIAS Y EXPOSICIONES DEL SECTOR ENVASE Y EMBALAJE _____	75
TABLA 24: REGULACIONES ARANCELARIAS, 2004. _____	84
TABLA 25: CONTRIBUCIONES QUE PUEDEN CAUSARSE CON MOTIVO DE LA IMPORTACIÓN. _	85

GRÁFICOS

GRÁFICO 1: EXPORTACIONES DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001-2003. _____	15
GRÁFICO 2: IMPORTACIONES DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001-2003.	16
GRÁFICO 3: BALANZA COMERCIAL ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN, 2001-2003. _____	17
GRÁFICO 4: EXPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO. _____	19
GRÁFICO 5: IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO, 2001 -2003. _____	21
GRÁFICO 6: BALANZA COMERCIAL ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO, 2001 – 2003. _	22
GRÁFICO 7: PARTICIPACIÓN EXTRANJERA, 2003. _____	33

ANEXO

ANEXO 1: COSTOS COMPARATIVOS DE TRANSPORTE. _____	97
---	----

Envases y embalajes en México

1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1. ANTECEDENTES

La industria de envases y empaques en México tiene más de 45 años de antigüedad en el mercado mexicano. Es una actividad intensiva en capital, pues requiere de maquinaria sofisticada que genere la producción necesaria para poder satisfacer al mercado. Es cíclica, ya que sigue el desempeño de la economía general.

El uso de envases de plástico ha ido creciendo en los últimos 10 años, debido a que se está cambiando a una cultura de practicidad; esto es, que muchas veces es más fácil transportar un producto envasado en plástico (porque no se rompe, es más ligero, a veces se puede compactar), que el mismo producto pero envasado en cristal o metal.

Adicionalmente sobresalen las ventajas que los envases de plástico ofrecen frente a envases de otros materiales alternativos, tales como metal, madera o vidrio. Entre estas características destaca ligereza, resistencia a la corrosión e impactos y la maleabilidad implícita en la mayoría de los plásticos para adoptar formas diversas.

Conviene mencionar que el crecimiento de la industria del envase de plástico se ha apoyado significativamente en el abaratamiento de su principal insumo, las resinas plásticas, así como a la expansión de ciertos mercados, tales como el de embotellado de bebidas.

En 1982, se funda la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje A.C. (AMEE), con el objetivo de brindar apoyo a las empresas fabricantes, así como fomentar el uso adecuado de los envases y embalajes de cualquier material, ya que en ese entonces los empresarios empiezan a ver la necesidad del uso de estos para que sus productos pudieran ser

transportados, protegidos y comercializados a través de un envase que motivara al consumidor a comprarlo. Además en aquellos años las empresas que comercializaban los envases y los embalajes se encontraban concentrados en unas cuantas compañías.

En los dos últimos años, el desempeño de la economía nacional mexicana ha impactado a los sectores industriales del país, complicando el panorama. Sin embargo, la industria del envase y embalaje ha presentado resultados favorables, por ejemplo el incremento del 3% de las ventas de enero a septiembre del 2002. El año 2004 será un año de retos para la industria ya que, según los analistas económicos, todo parece indicar que habrá un crecimiento importante en la economía, lo que se traduce en un incremento en el consumo de productos.¹

1.2.COMPORTAMIENTO GENERAL DEL SECTOR

La industria mexicana de envases y embalaje representa el 1.8% del PIB nacional y el 9.2% del PIB manufacturero. Otro de los aspectos importantes en el comercio interno de envases y embalajes de papel y cartón en México, son las ventas que se producen por ello, teniendo que el valor de ellas reportado en el 2002 se ubicó en US\$ 2,215 millones, lo que significa una variación del 0.41% con respecto a los años 2000 y 2001, en los cuales dicho valor fue de US\$ 2,197 y US\$ 2,236 millones respectivamente.

En cuanto al personal ocupado en el sector de envases y embalajes de papel y cartón, dio empleo a un total de 22,610 personas durante el año 2002; de este total 16,641 son obreros y 5,969 empleados administrativos. Esto significa un decremento de 2% en el personal obrero y 3% en los empleados ocupados en total, respecto al año anterior (2001), situación provocada por la recesión económica que inicia México con motivo de la situación ocurrida en Estados Unidos (Tabla 1). Y en lo que se refiere al personal ocupado en el sector de envases de plástico, este sector empleó a finales del año 2002 a 26,553, de los cuales 20,135 son obreros y tan sólo 6,418 son empleados administrativos, lo cual por esta cifra fue menor a la registrada el año anterior en un 1.9% (Tabla 1). Esta disminución se dio tanto en el área de obreros como en el de empleados administrativos, con el 2.2% y el 0.8% respectivamente.

¹ Asociación Mexicana de envases y embalajes (AMEE).

Tabla 1: Personal ocupado empresas envases y embalajes, 2000-2002.

ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN (PERSONAS)			
	2000	2001	2002
Obreros	16,682	16,783	16,641
Empleados	6,051	6,089	5,969
Total	22,733	22,872	22,610

EN LA ELABORACIÓN DE ENVASES DE PLÁSTICO (PERSONAS)			
	2000	2001	2002
Obreros	20,727	20,596	20,135
Empleados	6,677	6,470	6,418
Total	27,404	27,066	26,553

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).

Respecto al comercio exterior, se trata de un sector exportador. Según datos de la Asociación Mexicana de Envases y Embalaje (AMEE) las exportaciones han tenido un comportamiento creciente.

La industria del envase y embalaje durante el 2002, reporta que el volumen de las exportaciones totales fue de 678,820 toneladas y en cuanto a las importaciones se registraron en 1,384.59 toneladas; es decir, es un sector importador que se encuentra en constante crecimiento.

La industria de los envases de plástico ha crecido un 10% anual a partir de 1960, éste crecimiento se sustenta en varios factores, como lo es el desarrollo de la industria petroquímica, la cual permitió la obtención en grandes volúmenes de resinas sintéticas a bajo precio.

En los últimos tres años, la industria del envase y embalaje ha mantenido una tasa de crecimiento promedio del 9.6% según datos de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje.

La situación del sector frente a la Banca indica que es un sector de riesgo medio con una calificación 5, esto se debe a que en el subsector de cartón existe una alta sensibilidad de los precios a cambios en la demanda, lo cual genera que el bajo nivel de ingreso de la población promueva el consumo de productos de menor calidad. Y en cuanto al

subsector del plástico, está dado por el proceso de sustitución del vidrio por plástico, por lo cual se espera un mayor crecimiento en dicho segmento así como mayor competencia entre las empresas líderes (Tabla 2).

Tabla 2: Variables financieras envases cartón.²

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB, var. Real	4.8 %	5.5%	6.3%	1.8%	-2.6%	-0.1%	2.5 %
Índice de rentabilidad	1.00	1.02	0.99	1.01	0.99	1.03	1.02
Índice de morosidad, a diciembre n.c.	14.6 %	15.5%	10.0%	6.9%	6.5%	6.2%	6.0 %

Fuente: análisis sectorial HSBC.

Tabla 3: Variables financieras envases plástico

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB, var. Real	-5.8%	-3.4%	-1.0%	60.0%	-1.3%	3.7%	5.1 %
Índice de rentabilidad	1.40	-13.17	1.19	1.02	1.53	1.40	1.25
Índice de morosidad, a diciembre n.c.	n.c. %	32.5%	42.5%	29.7%	27.4%	26.0%	23.6 %

Fuente: análisis sectorial HSBC.

El proceso de envasado y empaçado se relaciona estrechamente con los procesos manufactureros, lo cual explica por qué la desaceleración de la economía registrada durante principios de la década de los noventa, afectó de manera importante la demanda de envases de plástico.

Conviene destacar, sin embargo, que el punto de equilibrio alcanzado en el proceso de sustitución de vidrio por plástico en la rama de bebidas, supone menores crecimientos para las ventas de envases plásticos, por lo que se prevé que la competencia entre las empresas productoras sea más severa, que en última instancia permite anticipar una reducción en la rentabilidad para los próximos años.

² Fuente: Estudios Financieros HSBC.

1.3. SUBSECTORIZACIÓN

Para el presente estudio se han escogido las posiciones arancelarias establecidas en la siguiente tabla:

Tabla 3: Subsectorización productos estudiados.

SECTOR	LÍNEAS	POSICIÓN ARANCELARIA
CARTÓN	Cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar. Los demás. <ul style="list-style-type: none"> • Cajas corrugadas • Cajas plegadizas • Empaques 	48191001 48192099
	Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas. Los demás. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etiquetas. 	48219099
PLÁSTICOS	Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico: Los demás. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empaques flexibles para alimentos y productos de aseo ▪ Termoformados ▪ Envases y tubos colapsibles ▪ Bombonas ▪ Botellas y artículos similares 	39239099 39239099 39239099 39233099 39233099
	Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico. Fundas, sacos y bolsas, para envase o empaque. <ul style="list-style-type: none"> • Bolsitas y cucuruchos (conos) 	39232901

Fuente: TIGIE: Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación.

1.4. PERSPECTIVAS

El sector de envases y embalajes es uno de los sectores más estables en México, pues a pesar de las crisis financieras por las que ha atravesado a partir del año 2001 y hasta la fecha, y su gran dependencia del comportamiento financiero de Estados Unidos, es un sector cuya producción nacional no es suficiente para cubrir la demanda de México.

El exportador colombiano, encuentra un sector dinámico y con alto potencial de importación, pues los principales clientes tanto de envases de cartón como de plásticos, tienen una gran demanda. Ellos son principalmente los productores o fabricantes de artículos de consumo final, que van desde los alimentos hasta electrodomésticos o maquinaria.

2 COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

2.1. PRODUCCIÓN NACIONAL

Según la Asociación Nacional del Envase y Embalaje, los envases de plástico se segmentan de la siguiente forma: envases para alimentos, elaboración de película y bolsas, embalajes de poliestireno expansible empleados mayormente en el proceso de empacado de bienes duraderos para el hogar y electrónicos, productos para baño y tocador, productos farmacéuticos y médicos. Por lo que se refiere a los envases de cartón, éstos se dividen principalmente en corrugados y plegables.

En el 2002 la economía mexicana creció en sólo 0.9% y el sector manufacturero mostró una contracción de 0.6%. Por su parte, la demanda externa del sector aumentó en el año sólo 0.4%, la producción de maquinaria y equipo se redujo en 0.6% mostrando la incertidumbre de los inversionistas.

A pesar de este panorama desalentador, la industria mexicana de envase y embalaje durante el 2002 mostró un crecimiento de 1.5% con respecto al año anterior, al registrar una producción de 8,132.559 toneladas (ton). El valor de la producción de la industria ascendió a US\$ 6.1 millones, lo que significa un incremento de 2.27%, con respecto al año anterior.

El sector en general se muestra estable y con amplio crecimiento a futuro ya que existirá una mayor competencia entre las empresas líderes del país. También a medida que se vaya dando una modernización en cuanto a tecnología por parte de las grandes empresas de este rubro se podrá llegar a una mayor participación en el mercado.

El sector de envases y empaques de plástico, es uno de los más dinámicos dentro de esta industria. Una muestra de ello es el crecimiento que se ha venido dando en los últimos años. Durante el año 2002 el crecimiento de este sector fue de 2.6%, año en que la producción de envases y empaques de plástico se ubicó en 3,672.3 millones de unidades.

En cuanto al sector de envases y empaques de cartón, la producción nacional ha estado en constante aumento ya que en el año 2002 se registró un total de 2,222.000 toneladas, que comparado con la producción nacional del año anterior que fue de 2,193.300 toneladas, representó un incremento del 1.3%, lo cual nos demuestra que este sector está en crecimiento y con altas perspectivas a futuro.

Durante el año 2002, el valor de la producción de envases de plástico fue de US\$ 1,602 millones, que comparado con el valor registrado en el 2001 que fue de US\$ 1,634 millones, representa un decremento del 1% (Tabla 4). Con esto se observa que el comportamiento del consumo de los materiales plásticos disminuyó, aunque en un porcentaje no considerable.

Tabla 4: Valor de la producción, 2001 – 2002.

(Valor en millones de dólares US\$)

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE ENVASES DE PLÁSTICO		
2000	2001	2002
1,568	1,634	1,602

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).

Producción de envases y embalajes de papel y cartón

Durante el año 2002 la producción en este sector registró un total de 2,222.000 toneladas, que comparado con las 2,193.300 toneladas del año anterior, representa un incremento de 1.3% (Tabla 5).

³ Nota: Los datos de Producción de la tabla 4, son los más actualizados, según estadísticas de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, encargada de realizar las estadísticas del sector.

Tabla 5: Producción nacional de envases y embalajes de papel y cartón.⁴

(Cifra en toneladas)

	2000	2001	2002
Cartón	1,957,680	1,971,123	1,997,320
Cajas de Corrugado	1,688,985	1,693,687	1,743,763
Cajas Plegadizas	90,380	95,985	66,112
Estuches y Envases	154,859	158,934	167,260
Tubos	N.D.	N.D.	N.D.
Material de Empaque	23,456	22,517	20,185
Papel	227,820	222,177	224,680
Bolsas	16,733	17,130	18,990
Sacos	188,810	182,400	180,000
Material de Empaque	22,277	22,647	25,690
Total	2,185,500	2,193,300	2,222,000

Fuente: AMEE (Asociación Mexicana de Envase y Embalaje).

Según datos del INEGI (Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática), el valor de la producción en el sector de envases y embalajes de papel y cartón durante el 2002 fue de US\$ 2,241 millones, 0.26% menos que en el 2001, año en el que dicho valor alcanzó la cifra de US\$ 2,267 millones.

El sector de envases y embalajes de papel y cartón en México, se ha venido desarrollando de manera muy importante en los últimos años, ya que en la mayoría de las empresas que lo integran se utiliza tecnología de punta, aprovechando así el reciclaje del papel y el cartón; en México el 60% del papel y cartón se recicla y muchos de los envases son reutilizados. Asimismo, México se encuentra frente al fenómeno de la apertura comercial, la cual está integrando a las naciones a la dinámica de la calidad y haciendo que las empresas de envase y embalaje a nivel mundial se preocupen por lograr la certificación de Calidad Total ISO 9000, uno de los requisitos para obtener éxito en los mercados como el mexicano.

⁴ Nota: Los datos de Producción Nacional de la tabla 5, son los más actualizados, según estadísticas de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, encargada de realizar las estadísticas del sector.

Producción de Envases y Embalajes de Plástico

Las empresas mexicanas concentran su actividad en los procesos de extrusión, inyección y soplado para la elaboración de los envases, destacando que a pesar de existir un mayor número de empresas dedicadas a la inyección de plástico, las que se dedican a la extrusión consumen un mayor volumen de resinas plásticas.

Según datos de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), del total de la producción de manufacturas de plástico, el 45% representa el mercado de envases y embalajes, siendo las resinas más utilizadas en el sector las siguientes:

Tabla 6: Resinas más utilizadas.

No.*	Acrónimo	Nombre
1	PET	Polietileno Tereftalato
2	PEAD	Polietileno de Alta Densidad
3	PVC	Cloruro de Polivinilo
4	PEBD	Polietileno de Baja Densidad
5	PP	Polipropileno
6	PS	Poliestireno

Clasificación según Norma Mexicana NMX-E-232-SCFI-1999.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

El sector de envases de plástico es uno de los más dinámicos dentro de la industria de envase y embalaje en México, muestra de ello es el crecimiento que ha venido presentando en los últimos años. Sobre todo en el rubro de frascos y botellas, que tiene mayor participación dentro de los envases de plástico rígido. Durante el 2002, el crecimiento en el sector de envases de plástico fue de 2.6%, año en que la producción de envases de plástico se ubicó en 3,672.3 millones de unidades (Tabla 7).

Tabla 7: Producción nacional de envases de plástico.⁵

(MILLONES DE ENVASES)

	2000	2001	2002
Frascos y botellas	3,261.6	2,968.3	3,520.8
Hasta 125 ml.	252.5	220.1	318.8
De 126 ml a 250 ml	684.4	714.2	825.7
De 251 ml a 500 ml	524.7	509.6	536.5
De 501 ml a 1 l	862.1	813.2	964.9
De 1 l a 4 l	937.8	711.4	874.9
Garrafrones	21.9	35.0	37.4
De 4 l a 12 l	14.7	27.0	28.2
De 18 l a 30 l	7.2	8.0	9.2
Cajas y Estuches	110.9	124.0	114.1
Total	3,394.4	3,127.4	3,672.3

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística. Geografía e Informática)

Bolsas y películas

En cuanto a la producción de bolsas y películas de plástico, se obtuvo durante 2002 un incremento de 4.1% al registrarse un total de 334,100 toneladas. A diferencia de 2001, en este año tanto el rubro de bolsas como el de películas presentaron incrementos en su producción de 0.3% y 7.7% respectivamente.

Es importante destacar que en el rubro de las películas el incremento se ha generado principalmente por la mayor demanda de envases flexibles, pues debido a las ventajas que ofrecen dichos envases, éstos se han vuelto atractivos en la mayoría de los mercados de consumo.

Si comparamos a la producción nacional con las ventas que se han tenido en cuanto a envases y embalajes de plástico, podemos ver que

⁵ Nota: Los datos de Producción Nacional de la tabla 7, son los más actualizados, según estadísticas de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, encargada de realizar las estadísticas del sector.

se encuentran al alza, dando como resultado el crecimiento antes indicado del sector, ya que no solamente se está creciendo en valor sino también en volumen.

Tabla 8: Producción nacional de bolsas y películas de plástico.⁶

(Miles de Toneladas)

	2000	2001	2002
Bolsas	158.8	153.8	154.3
Películas	157.2	166.9	179.8
Total	316	320.7	334.1

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística. Geografía e Informática)

Tapas y tapones de plástico

Por lo que respecta a la producción de tapas y tapones de plástico, se registró en el año 2002 un incremento de 8.4%, al elaborarse un total de 7,736.4 millones de unidades (Tabla 9).

Tabla 9: Producción nacional de tapas y tapones de plástico.

(Millones de piezas)

	2000	2001	2002
Tapas y tapones	6,845.0	7,134.4	7,736.4

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística. Geografía e Informática).

Frascos y botellas

El rubro de frascos y botellas es el que tiene mayor participación dentro de los envases de plástico rígido, mostrando un incremento de 18.6% en el 2002. De dicho rubro se demandan envases sobre todo para atender a los sectores de agua purificada, el cual ha presentado un crecimiento de 10% anual en los últimos cinco años y aguas carbonatadas, con un crecimiento del 7% anual en el mismo periodo, además de otros sectores como el de alimentos, farmacéutico y artículos de limpieza para el hogar.

⁶

Nota: Los datos de Producción Nacional de la tabla 8 y 9, son los más actualizados, según estadísticas de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, encargada de realizar las estadísticas del sector.

NÚMERO DE EMPRESAS

La industria del papel y cartón en México participa con el 24% de 753 empresas que se dedican a la producción de envases y embalajes, por lo que posee una actividad cíclica intensiva en cuanto a capital y una competencia elevada. Las empresas de papel y cartón se concentran principalmente en la zona centro de la República Mexicana, concretamente en el Estado de México, también se localizan a la Ciudad de Monterrey, Guadalajara, y Chihuahua en menores proporciones. Cabe destacar que México es el segundo productor de papel en toda América Latina después de Brasil.

Actualmente la industria del plástico en México agrupa a más de 2,500 empresas transformadoras, de las cuales el 60% son micro, el 24% son pequeñas, el 12% medianas y sólo el 4% grandes. Los principales centros de producción de manufacturas plásticas se ubican principalmente en el Distrito Federal y Estado de México, donde se concentran el 57% de las unidades productoras, le sigue en importancia Jalisco que concentra el 13% y Nuevo León el 12%. También se ubican importantes centros de producción en los estados de Baja California, Chihuahua, Tamaulipas y Coahuila, los cuales se encuentran muy ligados a la industria maquiladora⁸ de exportación como proveedores de partes y componentes.

Las empresas mexicanas concentran su actividad en los procesos de extrusión, inyección y soplado para la elaboración de los envases, destacando que a pesar de existir un mayor número de empresas dedicadas a la inyección de plástico, las que se dedican a la extrusión consumen un mayor volumen de resinas plásticas.

⁸ Las maquiladoras son empresas que importan, bajo régimen temporal partes y componentes utilizados para el ensamble de productos finales, los cuales son posteriormente exportados.

2.2. COMPORTAMIENTO COMERCIO EXTERIOR

2.2.1. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN

Exportaciones Envases y Embalajes Papel y Cartón

Si se hace referencia en principio a la industria del papel y del cartón, se observa que las exportaciones en el periodo del 2001 al 2003, se han venido recuperando paulatinamente, aunque depende su variación de las líneas de productos del estudio. Sin embargo para el 2003, las exportaciones de los productos que conforman este sector muestran una recuperación en comparación con el año anterior, lo cual se refleja en la tabla 10 y el gráfico 1 de manera más clara.

Se debe tener en cuenta para comprender las cifras, que el 1 de abril de 2002, entró en vigor la Tarifa del Impuesto General de Importación y Exportación (TIGIE). Anterior a esta fecha, el contenido actual de las posiciones arancelarias se componía por dos o tres posiciones, quedando con la reclasificación diferentes productos. De ahí se debe la gran diferencia en el comercio exterior de 2001 al 2002 y no es comparable en cifras.

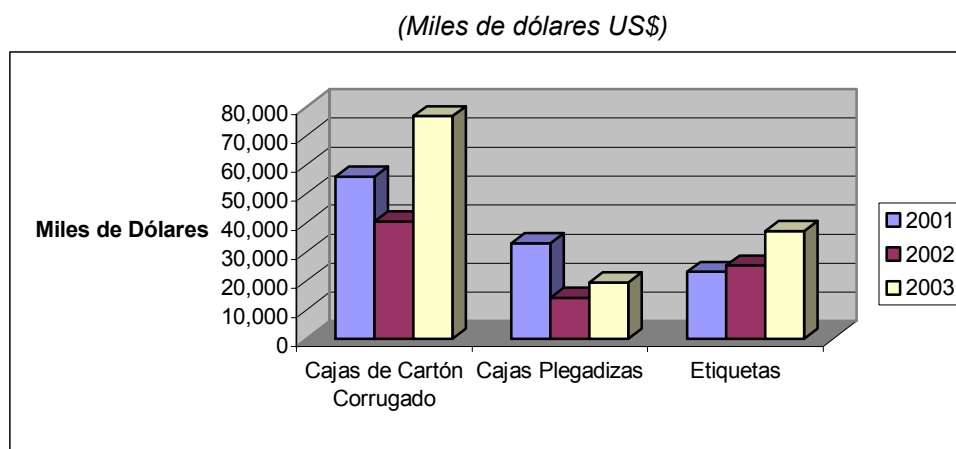
Tabla 10: Exportaciones de envases y embalajes de cartón, 2001 -2003.

(Valor en miles de dólares US\$)

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Cajas de Cartón Corrugado	48191001	55,897	40,472	76,736	21.62%
Cajas Plegadizas	48192099	32,862	14,156	19,465	-28.49%
Etiquetas	48219099	23,119	25,316	37,105	28.88%
Total		111,878	79,944	133,306	11.17%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

GRÁFICO 1: Exportaciones de envases y embalajes de papel y cartón, 2001-2003.



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

2.2.2. IMPORTACIONES ENVASES Y EMBALAJES PAPEL Y CARTÓN

Por lo que se refiere al valor de las importaciones durante el periodo 2002 - 2003 aumentó en un 44%, ya que en el 2002 el total de exportaciones de este tipo de productos se ubicaba en US\$ 625.1 millones y para el 2003 aumentó a US\$ 901.8 millones. El mayor valor se presenta en el rubro de cajas de cartón corrugado y plegadizo (Gráfico 2).

Tabla 11: Importación de envases y embalajes de papel y cartón, 2001 -2003.

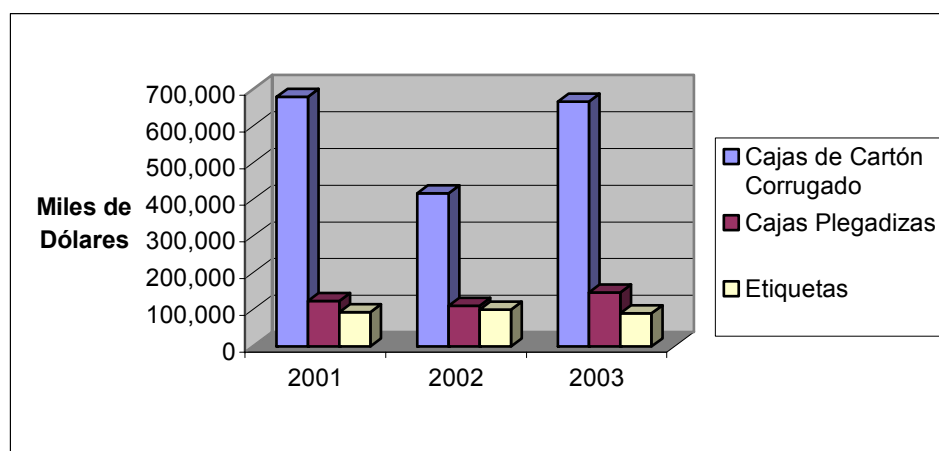
(Valor miles de dólares US\$)

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Cajas de Cartón Corrugado	48191001	679,117	415,526	665,400	-1.25%
Cajas Plegadizas	48192099	122,638	109,936	146,642	10.32%
Etiquetas	48219099	92,614	99,684	89,776	-1.48%
Total		894,369	625,146	901,818	0.49%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

GRÁFICO 2: Importaciones de envases y embalajes de papel y cartón, 2001-2003.

(Miles de dólares US\$)



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

En celulosa, las importaciones abarcan un alto porcentaje del consumo nacional aparente, y la importación de tarjetas y sobres sin imprimir presentan un mayor dinamismo dentro del sector. Esto nos habla del potencial que poseen las empresas extranjeras que pretenden incursionar en el mercado mexicano.

Tabla 12: Balanza comercial envases y embalajes de papel y cartón, 2001 -2003.

(Valor en miles de dólares US\$)

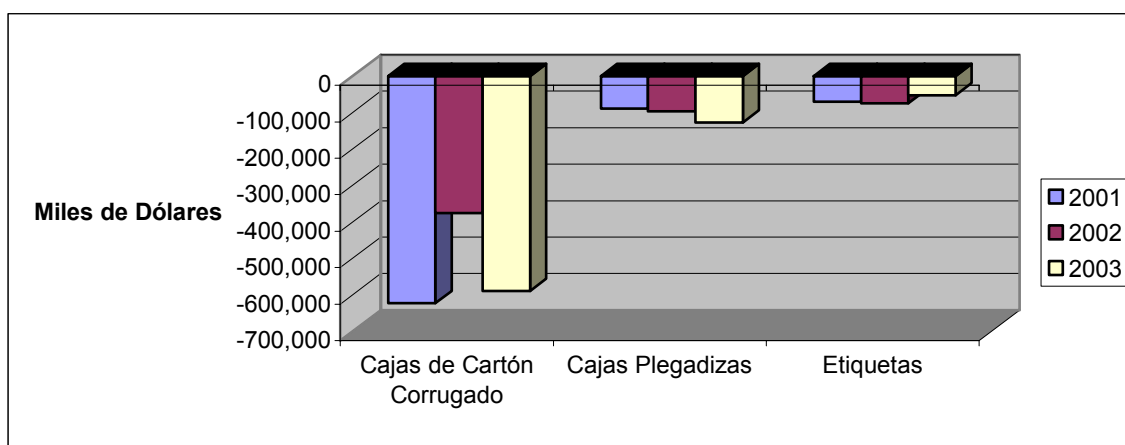
PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Cajas de Cartón Corrugado	48191001	-623,220	-375,054	-588,664	-3.46%
Cajas Plegadizas	48192099	-89,776	-95,780	-127,177	20.16%
Etiquetas	48219099	-69,495	-74,368	-52,671	-11.69%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

Este comportamiento está determinado por varios factores, en primer lugar un bajo uso de la capacidad instalada, falta de una cultura de capacitación tecnológica continua y la falta de inversiones para poder modernizar los procesos productivos y atender los requerimientos del

mercado nacional; esto ocurre tanto en sus insumos como en sus productos terminados.

GRÁFICO 3: Balanza comercial envases y embalajes de papel y cartón, 2001-2003.
(Miles de dólares US\$)



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

Asimismo, en el sector de envases y embalajes de papel y cartón la recesión económica mundial ha afectado la rentabilidad de la papelera mundial, y por consecuencia la industria mexicana; pero a pesar de esto, las empresas del sector mexicano no han tenido resultados negativos en su ventas, pero sí han tenido que sacrificar precios de sus productos en relación a los mercados internacionales.

El mayor déficit se presenta en la división de papeles especiales, como los son:

- Papel de cigarro.
- Papel de china.
- Kraft para impregnación.
- Glassine.

2.2.3. EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO

EXPORTACIONES ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO

Se debe tener en cuenta para comprender las cifras, que el 1 de abril de 2002, entró en vigor la Tarifa del Impuesto General de Importación y

Exportación (TIGIE). Anterior a esta fecha, el contenido actual de las posiciones arancelarias se componía por dos o tres posiciones, quedando con la reclasificación diferentes productos. De ahí se debe la gran diferencia en el comercio exterior de 2001 al 2002 y no es comparable en productos.

Por lo que respecta a las exportaciones de envases y embalajes de plástico, éstas presentaron una disminución considerable en su valor total, ya que como podemos ver, en el 2001 se registraron exportaciones por US\$ 234.2 millones, para el 2002 bajaron a US\$ 217.1 millones, lo que significa un decremento del 16 %, pero para el 2003 volvieron a tener una caída del 7% para ubicarse en US\$ 187.2 millones.

Lo anterior se debe a que la economía mexicana no mostró signos de recuperación en el periodo 2001-2003 a consecuencia de la recesión económica por la que atraviesa Estados Unidos, y las empresas que conforman la industria del envase y embalaje de plástico no tuvieron los resultados esperados, pues ellas dependían en un 90% del comercio con este país. Asimismo, la dependencia de las exportaciones hacia Estados Unidos en un porcentaje tan alto, provoca que el tipo de cambio peso-dólar, se vuelva un factor importante en la disminución de ellas.

El producto que resulta menos afectado en las exportaciones durante el periodo 2001-2003 del sector de envases y embalajes de plástico, son los envases de plástico para alimentos, y se debe a que aunque Estados Unidos se encuentre en recesión económica, necesita consumir de una u otra forma alimentos, lo cual hace que el impacto en la baja de exportaciones de México no sea considerable.

En la Tabla 13 y en el gráfico 4, se observa claramente cómo del 2002 al 2003 las exportaciones caen en proporciones importantes, aunque también hay que tener en cuenta la reclasificación arancelaria comentada anteriormente.

Tabla 13: Exportación de envases y embalajes de plástico, 2001 -2003.

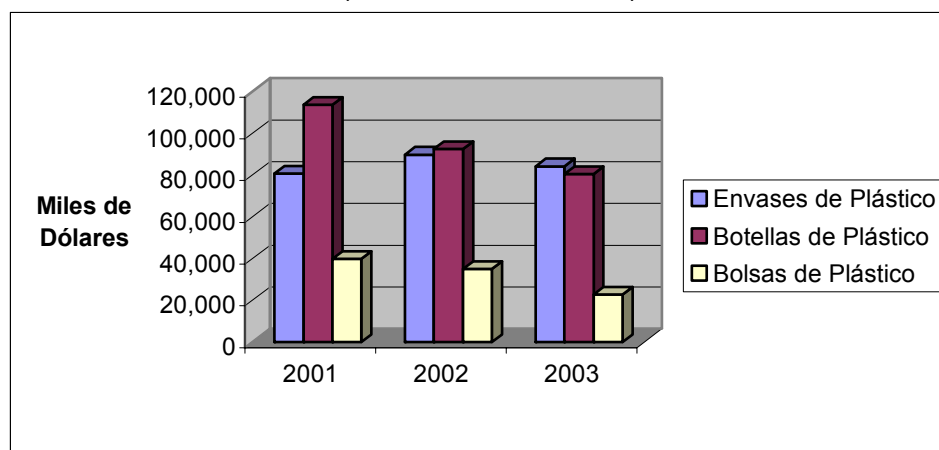
(Valor en miles de dólares US\$)

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Envases de Plástico	39239099	80,707	89,741	84,122	2.00%
Botellas de Plástico	39233099	113,630	92,430	80,450	-16.10%
Bolsas de Plástico	39232901	39,871	34,947	22,668	-22.99%
Total		234,208	217,118	187,240	-10.41%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

GRÁFICO 4: Exportación de Envases y Embalajes de Plástico.

(Miles de dólares US\$)



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

Las transacciones efectuadas por la industria maquiladora en el sector de envases y embalajes de plásticos, tienen un peso significativo tanto en las exportaciones como en las importaciones, ya que más del 60% del valor comercializado ocurre bajo dicho régimen comercial, lo que significa que realmente México no es un sector exportador de este tipo de productos.

Es importante señalar que, según el departamento de Estudios Económicos, Asesorías y Normatividad de la AMEE (Asociación Mexicana de Envase y Embalaje), la exportación de envases y

embalajes de plástico se realiza de una forma indirecta, a través de los productos que transportan, ya que es muy raro que se exporten los envases o embalajes como tales. Estados Unidos concentra más del 90% de las importaciones, otros países de América y Europa participan con montos significativamente menores.

2.2.4. IMPORTACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO

En materia de importación, los envases y embalajes de plástico, en general muestran un comportamiento al alza en el periodo de 2001 al 2003, ya que en el 2001 se registraron importaciones de US\$ 455.7 millones, y para el 2003 aumentaron a US\$ 607.9 millones, lo que significa un crecimiento del 33%. Este comportamiento se ve reflejado en la siguiente tabla y gráfico.

Tabla 14: Importación de envases y embalajes de plástico, 2001-2003.

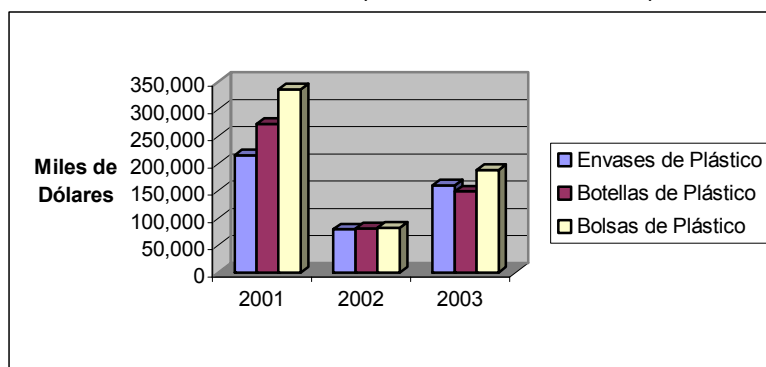
(Valor en miles de dólares US\$)

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Envases de Plástico	39239099	215,510	272,793	337,237	24.93%
Botellas de Plástico	39233099	79,710	81,888	82,213	1.55%
Bolsas de Plástico	39232901	160,520	149,058	188,487	9.03%
Total		455,740	503,739	607,937	15.86%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

GRÁFICO 5: Importación de envases y embalajes de plástico, 2001 -2003.

(Miles de dólares US\$)



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

Este comportamiento se debe principalmente a un incremento importante en la demanda de envases de plástico en México, lo cual trae como consecuencia que se incremente el número de importaciones para cubrir esta demanda.

En México, los principales proveedores de envases de plástico son Estados Unidos en un 86%, Panamá con un 6% y Guatemala con el 3%, lo cual nos indica que las importaciones se encuentran sujetas a la situación económica que guarden las empresas de Estados Unidos, así como también al comportamiento del tipo de cambio con relación al dólar.

Lo anterior se ve reflejado en la siguiente tabla, en donde se observa la fortaleza del sector envases de plástico, pues a pesar de que la situación económica de Estados Unidos no ha sido la mejor en los últimos 3 años, las importaciones no han ido a la baja en este periodo.

El resultado de la balanza comercial del sector envases y embalajes de plástico en el periodo 2001 - 2003, muestra que todos los productos de este sector tienen resultados deficitarios, como consecuencia del comportamiento superior de las importaciones sobre las exportaciones en el periodo mencionado. Estos resultados deficitarios se puede observar con mayor claridad en la siguiente tabla.

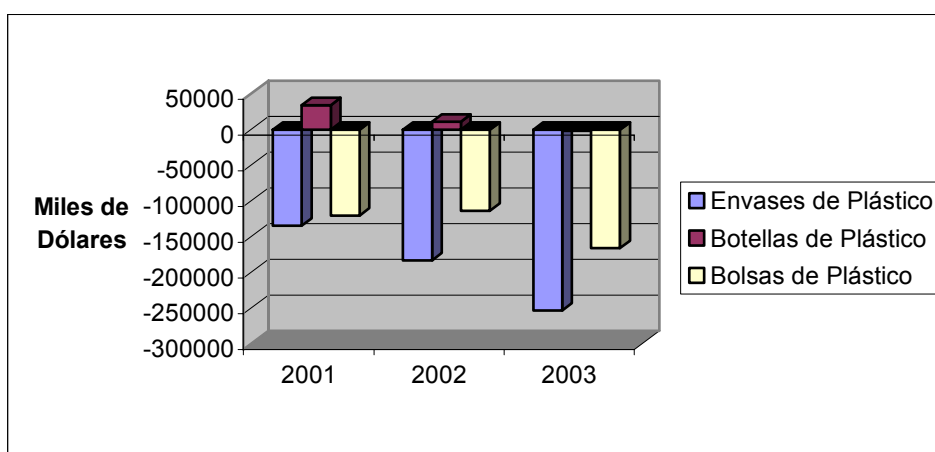
Tabla 15: Balanza comercial de envases y embalajes de plástico, 2001 -2003.⁹

(Valor en miles de dólares US\$)

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	2001	2002	2003	VARIACIÓN
Envases de Plástico	39239099	-134,803	-183,052	-253,115	37.22%
Botellas de Plástico	39233099	33,920	10,542	-1,763	-80.26%
Bolsas de Plástico	39232901	-120,649	-114,111	-165,819	19.24%

Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

GRÁFICO 6: Balanza comercial envases y embalajes de plástico, 2001 – 2003.



Fuente: Secretaría de Economía-SIAVI

En general, se observa que el sector de envases y embalajes tanto de cartón como de plástico, en los últimos 3 años muestra un crecimiento en las importaciones, lo cual significa que hay una mayor demanda por productos elaborados con estos materiales, la cual no puede ser cubierta en su totalidad por la producción nacional.

El incremento en la actividad comercial total de México de los empaques se encuentra marcada en algunos productos como es el caso de los envases de plástico (para alimentos), como bolsas de plástico, en los

cuales se observa un volumen mayor en sus exportaciones que en sus importaciones.

Aunque cabe señalar que la inestabilidad económica que enfrenta el país a raíz de la recesión económica de Estados Unidos, y la gran dependencia del sector envases hacia este país, ha provocado que a pesar de que la demanda de envases de plástico y cartón en México aumenta cada año, tanto las importaciones como las exportaciones en el 2003 han venido a la baja en comparación con las que se tenían registradas en el 2001.

2.3. INVERSIÓN EXTRANJERA

De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Economía, actualmente existen en México 455 empresas con Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector de envases y empaques de cartón, de los cuales el 9.7% se dedican a la fabricación de envases de cartón y el 5.3% a la producción de papelería. Los países con mayor participación en IED en México son Estados Unidos con el 49.5%, España con 13.0%, Argentina con 7.0%, Holanda con 5.5%, y Colombia que participa con el 3.3%. Estas empresas receptoras de la inversión están ubicadas en su mayoría en el Distrito Federal con 52.5%, Estado de México con 10.3%, Baja California con el 8.8%, Nuevo León con 6.6%, Jalisco con 5.1% y finalmente el estado de Chihuahua con el 2.6%.

Entre enero de 1999 y junio del año 2003 las empresas con IED en la industria del envase y empaque invirtieron US\$ 866.4 millones, esto equivale al 2.8% del total del capital del IED, que es un total de US\$ 30,945.6 millones.

En lo que se refiere a la industria del plástico de envases y empaques, representa el 27.1% de la inversión extranjera directa, teniendo como principales países aportantes a Estados Unidos con el 31.1%, Holanda con el 29.8%, Canadá con 18.5%, y otros países con el 1.4%, de los cuales las principales empresas receptoras de esta inversión se encuentran ubicadas en el Distrito Federal con 46.7%, Estado de México con 25.4%, Jalisco con 5.7% y varios estados más con el 4.1%.

Las empresas extranjeras que invierten en empresas mexicanas, no se encuentran físicamente en México, es decir, solamente participan con un porcentaje del capital de las empresas mexicanas.

2.4. CONSUMO NACIONAL APARENTE

El consumo nacional aparente de los envases y embalajes de papel y cartón registrado en el 2002, fue de 2,838.200 toneladas, 2.6% menor al registrado en el año 2001 (Tabla 16). Dicho resultado se debe a la reducción presentada en los rubros de la importación y exportación.

Tabla 16: Consumo nacional aparente envases de papel y cartón, 2001 -2003.

(Valor en miles de toneladas)

	2000	2001	2002
Producción	2,185.5	2,193.3	2,222.0
Importación	716.9	786.8	645.1
Exportación	61.0	66.0	28.9
C.N.A.	2,841.4	2,914.1	2,838.2

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)

El consumo nacional aparente de las resinas utilizadas para la elaboración de envases de plástico ha mostrado una tendencia positiva en los últimos años (Tabla 17), con una tasa de crecimiento promedio anual en el periodo 1998-2002 del 10%. Por lo que respecta al año 2002, se incrementó en 5.9% con respecto al año 2001.

Tabla 17: Consumo nacional aparente envases de plástico y resinas, 2001 -2003.¹¹

(Valor en toneladas)

(Toneladas)			
	2000	2001	2002
PET	297,191	334,196	370,958
PEAD	552,915	614,722	676,194
PVC	337,679	360,145	378,152
PEBD	649,852	684,580	732,501
PP	575,616	573,808	579,546
PS	338,287	298,068	299,558

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).

¹¹ Los datos de Consumo Aparente mostrados en las tablas 16 y 17, son los más recientes, según estadísticas de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, encargada de realizar las estadísticas del sector envases

Por lo que se refiere a cada una de las resinas, el polietileno tereftalato (PET) se utiliza para la elaboración de botellas en las que se envasan refrescos y aguas naturales principalmente, debido a sus propiedades de transparencia, barrera a gases y resistencia al impacto. Se utiliza también para el envasado de alimentos así como para productos de limpieza del hogar.

2.5. APOYO GUBERNAMENTAL

Los apoyos a la producción para exportar están orientados a promover la productividad y la calidad de los procesos que elevan la competitividad de las empresas, enfocándose a que éstas puedan seleccionar libremente de entre proveedores nacionales y extranjeros, a aquellos que les ofrecen mejores condiciones de precio y calidad.

A mediados de los años ochenta sólo existía un antecedente de apoyo a la exportación, que se refiere a la Industria Maquiladora, este esquema fue aprobado desde los años sesenta en la zona fronteriza norte del país con el objetivo primordial de crear fuentes de trabajo en esa zona.

Para el año de 1985 fue necesario crear nuevos esquemas de apoyo a la producción, tales como:

- PITEX (Programa de Importación Temporal para producir artículos de Exportación); y
- Draw Back, que se refiere a la devolución de impuestos de importación de las mercancías importadas definitivamente e incorporadas a artículos posteriormente exportados.

Asimismo, con la finalidad de abrir canales de comercialización y orientar eficientemente la oferta, se instrumentaron esquemas que fortalecieran la competitividad de las empresas exportadoras en el mercado internacional, incluyendo a las pequeñas y medianas.

ECEX (Empresas de Comercio Exterior); y
FEMEX (Ferias Mexicanas de Exportación).

Otro concepto de singular importancia para apoyar la competitividad en el exterior, es el apoyo para disminuir los costos administrativos, por lo que se crearon mecanismos de concertación de acciones a favor de la exportación, lo que permite la eliminación de obstáculos administrativos y la simplificación de trámites. Con este propósito, el gobierno federal estableció el esquema:

- ALTEX (Empresas Altamente Exportadoras).
- Posteriormente, y con objeto de otorgar a la comunidad exportadora los mecanismos necesarios para mantener su competitividad en el mercado, la Secretaría de Economía estableció los programas:
- PRONEX (Programa de proveedores nacionales de exportación). Con objeto de permitir al proveedor nacional de la industria manufacturera de exportación, las mismas condiciones de competencia que al proveedor en el extranjero.
- PROSEC (Programas de Promoción Sectorial). Establecido para productores que abastecen tanto el mercado externo como interno, con objeto de reducir el impacto de la entrada en vigor del artículo 303 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

Cabe señalar que, según informe de la AMEE (Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, no hay un programa específico o diseñado especialmente para la industria del envase y el embalaje, solamente participan en programas en conjunto con la Secretaría de Economía, como lo son los dirigidos para las PYMES (pequeñas y medianas empresas), y se encuentran en desarrollo algunos otros programas de capacitación para el empresario.

2.5.1. TENDENCIAS

En lo referente al sector de envases de cartón, se están manejando procesos alternativos para la producción de papel mediante el uso de solventes orgánicos y a partir de fibra secundaria, teniendo un impacto favorable en el medio ambiente.

El grado de cultura de reciclado en el país es bajo, por lo que se tiene que importar fibra secundaria en un 41.3% del total, aunque con los

programas de educación ambiental, en el largo plazo su participación puede disminuir.

Las empresas productoras, con la finalidad de mantenerse en el mercado y ser más competitivas, realizan fuertes inversiones para adquirir una mejor tecnología.

El desarrollo de nuevas formas de producción puede resolver los problemas a los que se enfrenta la industria.

2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA

Los envases y embalajes en México tienen un mercado demográfico de consumo de casi 100 millones de habitantes, puesto que todos los habitantes del país consumen algún producto envasado en plástico o en cartón (principalmente alimentos), y de acuerdo a lo comentado en la sección de consumo aparente, se puede decir que la población consume en mayor cantidad los productos envasados en plástico debido a las ventajas que esto implica. Sin embargo, en el aspecto de embalajes, lo que más se usa es el cartón corrugado principalmente, debido a que proporciona las condiciones necesarias para la protección de productos.

Aunque la población tiende a decrecer en los últimos años como resultado de los programas de planificación familiar que el gobierno ha implementado, el consumo en la población tiende a crecer, debido a que cada vez se sustituyen los envases de materiales diferentes al plástico, por aquellos realizados con este material. Lo mismo sucede con los envases y embalajes de cartón, pues se estima que México es de los países con un consumo mediano de este tipo de materiales (40 kg por habitante), con tendencias a aumentar el consumo a 55 kg por persona en los próximos años.

Lo anterior en cuanto a la comercialización nacional, pero por el lado de los envases y embalajes de plástico y de cartón para los productos de exportación, se observa que se mezclan ambos materiales y se vuelven indispensables para que el producto llegue a su destino final en óptimas condiciones, por lo que el segmento demográfico en este sentido, depende del movimiento que tengan las exportaciones mexicanas en cualquier rubro.

Los envases y embalajes de plástico y de cartón no se encuentran dirigidos en específico a algún nivel socioeconómico de la población, puesto que desde el nivel más bajo hasta el más alto en la economía consume infinidad de productos envasados en alguno de los tipos mencionado.

DEMANDA INDUSTRIAL

El mercado de los envases de plástico y de cartón se encuentra dirigido a un mercado de tipo industrial de forma directa, ya que son las empresas productoras de diversos artículos las que adquieren en grandes cantidades los envases para ellos, y son estas empresas las que de forma indirecta hacen llegar el envase al consumidor final.

Dentro de estos segmentos, algunas oportunidades para el mercado colombiano se encuentran en el mercado doméstico, pues es un mercado que no se encuentra saturado, además de estar en rápido crecimiento y el cual se abastece principalmente a través de las importaciones; en este mercado se vislumbran oportunidades de empaque, especialmente película y contenedores y productos para la construcción.

La demanda de estos productos es muy alta, ya que las grandes empresas tienen por objeto la reducción de costos y tanto el plástico como el cartón son muy económicos al momento de adquirirlo, puesto que se manejan precios directamente de fábrica y se venden por mayoreo.

Entre las ramas industriales que podrían ejercer un mayor estímulo a la demanda, destaca la elaboración de refrescos, aguas gaseosas y agua envasada, que durante la segunda mitad de la década pasada constituyó el soporte esencial del elevado crecimiento en la producción de envases de plástico.

El mercado de la película plástica ofrece oportunidades importantes de crecimiento, sea en el segmento de polietileno o polipropileno biorientado. El primero tiene una presencia importante como empaque usado en las tiendas departamentales, de este modo se aprecia de forma más clara la estrecha relación que existe entre el mercado del envasado y el consumo privado.

En el caso del polipropileno biorientado (BOPP), la demanda que de dicho producto hacen las empresas de alimentos, especialmente para

frituras de maíz y productos de panificadora, significa no sólo la posibilidad de atender el consumo efectuado por la demanda domestica, sino que adicionalmente implica el abastecimiento de mercados en el exterior, especialmente en Centro y Sudamérica.

Cabe destacar el potencial que representa la industria maquiladora como demandante de material para embalaje, particularmente el elaborado con poliestireno expansible.

La demanda de estos productos se da en empresas de todos los tamaños que manejan desde medio mayoreo hasta grandes volúmenes de venta; un ejemplo de ello sería las empresas embotelladoras de agua y refrescos. En lo que respecta a envases y empaques de cartón, este producto cuenta con una mayor demanda ya que tienen contacto directo con algunos productos y además el medio en el que se maneja la mercancía es en cajas, esto hace que la demanda sea mayor ya que se venden en grandes cantidades y es un material que se recicla, siendo esto más económico para las empresas consumidoras de este tipo de envases.

Las compras de los consumidores de los envases de plástico, se encuentran en función a las ventas que ellos tengan de sus productos, tanto a nivel nacional como internacional, aunque cabe señalar que en el caso de las botellas de plástico, cuando éstas son utilizadas para contener bebidas, se tiene un volumen de compra mayor cuando hay eventos deportivos internacionales como olimpiadas o mundiales de fútbol. En el caso de envases para alimentos, no hay un periodo estándar de aumento en las compras de envases, puesto que estos se consumen todo el año, sin embargo se puede establecer que los meses de noviembre y diciembre son en los que se registran mayor número de ventas en todos los alimentos y por lo tanto, mayor consumo de envases. Por su parte, el consumo de las bolsas de plástico, es muy variado y se encuentra en función del tipo de empresa que consuma las bolsas, por ejemplo, una tienda de autoservicio o departamental consume un volumen de ventas mayor en los meses de julio, agosto y diciembre, en cambio un distribuidor de bolsas de plástico, puede tener un consumo de bolsas similar en todo el año.

Las bolsas que más acostumbran comprar los empresarios para transportar el producto que venden, es el tipo camiseta, en material de polietileno y calibre 200 y en cuanto a número de tintas es muy variado, pues depende lo que cada empresa requiera.

Por otra parte, el mercado de los envases de plástico se encuentra sustituyendo a los envases de otro tipo de material, principalmente a los productos elaborados con vidrio; sin embargo, se dice que cuando el mercado del plástico sustituya completamente a los envases de vidrio, alcanzará su madurez. El plástico brinda propiedades que ningún otro material, sin embargo dependiendo de las características de los productos a contener, es que se podrá considerar completamente la utilización del plástico por algún otro material, ya que por ejemplo en el caso de que se requiera conservar fría una bebida, entonces se seguirá utilizando el metal (aluminio) y no el plástico, o bien en el caso de los perfumes, se tiene una mejor imagen si estos se encuentran envasados en vidrio.

Por lo que se refiere a los envases sustitutos del cartón, entonces podríamos decir que es el mismo plástico el material que lo sustituye, ya que por sus propiedades y demandas podría ser el material que hasta la fecha compita con los envases y embalajes de cartón.

2.6.1. PERSPECTIVAS

Los empresarios mexicanos comienzan a notar que la dependencia comercial con Estados Unidos provoca la inestabilidad y estancamiento del crecimiento de sus empresas, por lo que este sector comienza a tener mayor movimiento en la promoción de su comercio internacional principalmente de América Latina.

A pesar de que la población en México se encuentra a la baja, se estima que se está consumiendo solamente un 40% de envases y embalajes de cartón y plástico, en comparación con países como Canadá con una población menor, por lo que se estima que en 5 años el consumo del envases aumente en un 20% aproximadamente.

Detrás del envase está uno de los sectores industriales más dinámicos de la economía nacional porque abarca una serie de empresas industriales y comerciales conocida como “La cadena del envase” (materia prima, maquinaria y equipo de procesamiento, productores de envases y embalajes, envasadores y embotelladores, distribuidores y comercializadores)

La ciudad de Guadalajara, Jalisco, en México, representa un polo de desarrollo del sector, pues actualmente, después del D.F. es la ciudad

que agrupa mayor número de fabricantes y distribuidores y por lo tanto es en donde se concentra la competencia.

El exportador colombiano se encuentra con un mercado mexicano de envases y embalajes constituido por empresas micro y pequeñas, en las que la falta de tecnología de punta para sus procesos es su principal debilidad; sin embargo debido a que este tipo de empresas constituyen la mayoría del sector, la competencia en precios es tal, que el colombiano tiene que ingresar al mercado mexicano con un precio bajo, sobre todo si considera los gastos logísticos que encarecen el producto.

2.7. CONCLUSIÓN Y PERSPECTIVAS

En la segunda parte del estudio, se puede observar, que el sector de envases y embalajes, tiene una tendencia al alza en las importaciones en el periodo 2001 – 2003; sin embargo, existe una falta de coordinación entre las empresas y las autoridades mexicanas para detener el problema de productos de importación a precios de dumping, y generar una competencia leal en el mercado.

El aumento en el consumo per cápita de plásticos en México, según la tabla del consumo nacional aparente, constituye el principal incentivo para las empresas productoras de envases, pues la producción nacional no es suficiente para cubrir tal consumo y se vuelve un factor de desarrollo sobre todo para las pequeñas y medianas empresas.

Asimismo, se espera que el sector de envases y embalajes mejore su productividad a través de la capacitación y la integración de nuevas tecnologías.

El exportador colombiano, se encuentra en México frente al fenómeno de los proveedores de envases y embalajes enfocados a mercados globales. La apertura comercial esta provocando en las empresas mexicanas del sector envase el preocuparse por lograr la certificación de Calidad Total ISO 9000, por lo que el exportador colombiano tendrá que ingresar al mercado mexicano con productos de calidad y sobre todo a buen precio, ya que el número de empresas mexicanas en este sector provoca que los precios sean muy competidos al igual que la calidad.

3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La industria del envase y embalaje se encuentra en constante crecimiento. Como se mencionó en puntos anteriores, existen 2,500 empresas transformadoras de envases y embalajes de plástico, de las cuales el 60% son micro donde existe una fuerte desventaja, pues tienen que luchar contra las innovaciones en materiales y diseños que pueden tener las empresas grandes como *Basf*, *Resirene* y *Polioles*, para ofrecer mejores precios y condiciones de venta que ellas.

El factor que limita a la competitividad de las empresas mexicanas es su estructura y estrategia, ya que las empresas de envases y embalajes de plástico se encuentran en los extremos, o son familiares o pertenecen a grandes grupos extranjeros, lo que hace que su estrategia de mercado se dirija localmente o cuando mucho, nacionalmente; además su competencia se basa principalmente en precios y no en calidad o nuevos diseños.

En lo referente a envases y embalajes de cartón, según cifras del INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), hay 750 empresas en este ramo, de las cuales el 82% son empresas micro y pequeñas y el 18% restante corresponde a empresas medianas y grandes.

GIDUSA es la empresa líder en el mercado en la fabricación de empaques de papel y cartón. Cubre el 80% de la demanda de empaques de la industria maquiladora. Otras empresas grandes líderes en el ramo de envases y embalajes de cartón son: *Cartonajes Estrella*, *Coparmex*, *Corporación Durango*, *Smurfit Cartón y Papel de México*, *Sonoco* y *Weyerhaeuser de México*, entre otras. Dentro de los fabricantes pequeños y medianos encontramos a: *Cartonera Camisa*, *Cadensa S.A. de C.V.*, *Carto Rey S.A. de C.V.*, *Cajas y Empaques Nacionales*, *Diversi Pack* y *Grupo Tucán*, entre otros.

Como se ha venido mencionando, la mayor parte de las empresas de plástico y de cartón son pequeñas y medianas y no es común que tengan participación de inversión extranjera; las empresas grandes son las de origen extranjero o bien las que tienen participación de inversión extranjera.

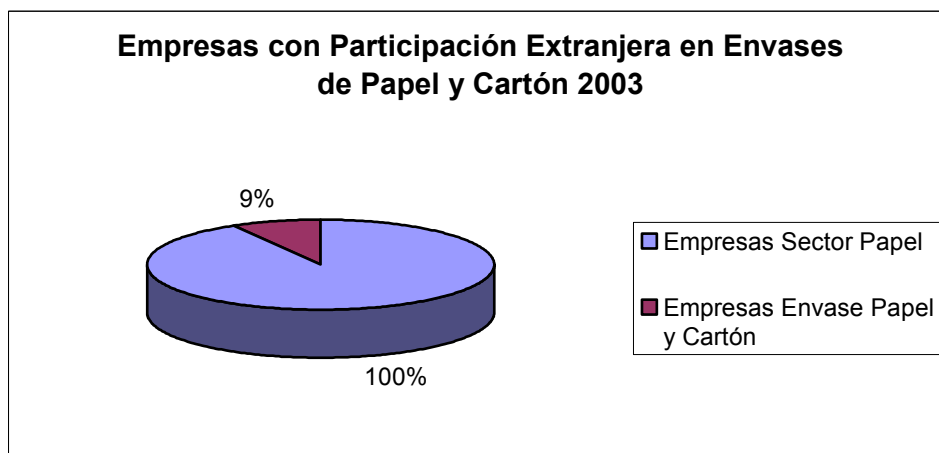
En este sentido, según cifras de la Secretaría de Economía, se puede establecer que en el sector de envases y embalajes de plástico hay una existencia aproximada de 385 empresas extranjeras o que tienen un

porcentaje de inversión con empresas mexicanas, de un total de 1,319 empresas del sector químico lo cual representa un 29% y en el cartón de apenas 44 empresas extranjeras o con participación en empresas mexicanas de las 464 del sector papel, lo cual representa un 9%.

GRÁFICO 7: Participación extranjera, 2003.



Fuente: Secretaría de Economía



Fuente: Secretaría de Economía

3.1. EMPRESAS PRODUCTORAS

3.1.1. ENVASES Y EMBALAJES DE CARTÓN

Las principales empresas productoras de celulosa en México son: Corporación Durango, S.A. de C.V., Kimberly Clark de México, S.A. de C.V. y Pondercel, S.A. de C.V.


Por lo que se refiere a fabricantes de envases de papel y cartón, las principales empresas en México son:

- Aluprint SA de CV.
- Cartonajes Estrella, S.A. de C.V.
- Cartonajes Ponderosa, S.A. de C.V.
- Copamex, S.A. de C.V.
- Corporación Durango, S.A. de C.V./ Empaques de Cartón Titán S.A. de C.V.
- Smurfit Cartón y Papel de México, S.A. de C.V.
- Sonoco Envases, S.A. de C.V.
- Weyerhaeuser de México, S.A. de C.V.
- Cajas y Empaques Nacionales S.A. de C.V.
- Grupo Unipak
- Cartonera del Ebro S.A. de C.V.
- Corrutec S.A. de C.V.

ALUPRINT S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Av. Central No. 186-A Col. Nueva Industrial Vallejo Delegación Gustavo A. Madero C.P. 07700 México, D.F. Tel : (52)+(55) 51190177/78 Página Web : www.aluprint.com.mx</p> 	<p>Aluprint es una empresa mexicana dedicada a la innovación, desarrollo y fabricación de todo tipo de empaque plegadizo, flexible y microcorrugado con calidad internacional, como son: sobres, envolturas, etiquetas, cajas plegadizas, portadas y empaques de microcorrugado.</p> <p>A partir del 2000, se une al grupo Globalpack, uno de los más importantes en el continente americano.</p> <p>Cuentan con una planta en San Luis Potosí y unas oficinas en el D.F. que atienden la parte comercial.</p> <p>Es una empresa con certificación ISO 9001, por lo que sus productos cuentan con una excelente calidad.</p> <p>Realiza sus ventas directamente con las empresas fabricantes de productos de consumo final.</p>

CARTONAJES ESTRELLA	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Poniente 122 No. 430, Col. Industrial Vallejo, 02300, México D.F. TELÉFONO: (52) (55) 53680033 Página Web: www.cartonajesestrella.com.mx</p> 	<p>Empresa dedicada al diseño y elaboración de cajas de cartón corrugado, cajas plegadizas y cajas preimpresas. Ofrecen cajas estándar, troqueladas, doble pared o pre - impresas, con una gama de colores que van desde 1 a 5 colores (flexografía) o hasta 7 colores (utilizando los sistemas de impresión de Offset o Rotograbado) con tres tipos de flauta (B, C y E); en resistencias que van desde 7 Kg./cm² hasta 18 Kg./cm² en corrugado estándar y, en doble pared, desde 14 Kg./cm² hasta 25 Kg./cm².</p>

CAJAS Y EMPAQUES NACIONALES S.A. DE C.V.	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Barranca del Cobre No. 123, Fracc. Los Pirules, 54040 Tlalnepantla, Edo. de Méx. México. Teléfono: (52) (55) 5378-1651 Página Web: www.cajasyempaquesnacionales.com</p>	<p>GRUPO CENSA es el resultado de la fusión de National Container S.A. de C.V y de Cajas y Empaques Nacionales S.A. de C.V, con experiencia de 45 años en el ramo del papel y cartón corrugado, sus ventas se especializan en la demanda de la Cd. De México y zona Metropolitana, aunque actualmente están en proceso de expansión a otras regiones de la República Mexicana.</p> 

COPAMEX S.A. DE C.V.	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Montes Apalaches No. 101 Colonia Residencial San Agustín San Pedro Garza García, Nuevo León, 66260, México. Teléfono: (52) (81) 8152 6125 Página Web: www.copamex.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana fabricante y comercializadora de varios artículos en papel y cartón, es uno de los principales fabricantes en México y Centroamérica y tiene 4 divisiones en sus líneas de productos, en la división de envases y empaques se encuentran las cajas de cartón corrugado, producen cartones doble corrugado y sencillo, con resistencia de 7 a 28 Kg., cuentan con dos plantas, 1 en Monterrey y otra en México D.F.</p> <p>Es una compañía con 39 subsidiarias en el continente americano, de las cuales 35 se localizan en México, 2 en Estados Unidos, 1 en Costa Rica y 1 en Nicaragua.</p>

CAJAS DE CARTÓN EMPACK	
 <p>Fabricante y Distribuidor País: México Dirección: Calle de Lebrija No. 58 Col. Cerro de la Estrella, 09860 México, D.F. México. Teléfono: (52) (55) 5426-3901 Página Web: www.empack.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana, dedicada a la fabricación y distribución de cajas de cartón corrugado y plegadizo y complementos para el empaque, cuentan con tiendas y distribuidores en el D.F. y área metropolitana, Toluca, Edo. De México, Puebla. Guadalajara, León, Morelia, Mérida y Cancún, manejan resistencias desde 7 hasta 16 Kg. x cm².</p>

GRUPO UNIPAK	
 <p>Fabricantes de Papel y Cartón Corrugado</p> <p>Fabricante. País: México Dirección: Suderman No. 222, Polanco, México, D.F., C.P. 11570. Teléfono: (52) (55) 52.55.03.77 E-mail: unipak@grupak.com.mx Página Web: www.unipak.com.mx</p>	<p>Conjunto industrial privado mexicano, dedicado a la fabricación, diseño, y comercialización de embalajes de cartón corrugado para la industria en general.</p> <p>Es una empresa certificada con la norma ISO 9001, cuenta con 5 plantas y 1 comercializadoras en la República Mexicana.</p> <p>Las ventas de embalajes las realiza directamente con las empresas fabricantes de artículos de consumo final.</p>

EMPAQUES DE CARTÓN TITÁN	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Av. Lázaro Cárdenas No. 2400 Pte. Edif. Losoles 6o. piso Col. Del Valle Oriente, 66220 Garza García, N.L. México. Teléfono: (52)(81) 8363-0101 Página Web: www.estitan.com.mx</p>	<p>Corporación Durango es el mayor fabricante de papel en México. La empresa tiene operaciones en México y en Estados Unidos y cotiza en la Bolsa de Valores de Nueva York y en la Bolsa Mexicana de Valores. Venden sus productos a una amplia gama de fabricantes de bienes de consumo durables tanto en México como en Estados Unidos, incluyendo a los exportadores del sector maquilador.</p> <p>Es una empresa con certificación ISO 9000. La división en México y Estados Unidos que opera el embalaje de cartón corrugado, se denomina “Empresas Titán”.</p>

CARTONERA DEL EBRO S.A. DE C.V.	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Guillermo González Camarena No. 15 Col. Parque Ind. Cuamatla, 54730 Cuautitlán Izcalli, Edo. de Méx. México. Teléfono: (52) (55) 5872-1515 Página Web: www.cartonera-del-ebro.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana, establecida en 1981, dedicada a la fabricación de cajas de cartón corrugado blanco y semikraft.</p> <p>Es una empresa certificada con ISO 9000.</p> <p>Las ventas de embalajes las realiza directamente con las empresas fabricantes de artículos de consumo final.</p>

CORRUTEC S.A. de C.V.	
 <p>Fabricante País: México Dirección: Av. San Carlos No. 5 Parque Industrial Lerma, 52000 Lerma, Edo. de Méx. México. Teléfono: (52) (728) 285-4041 Página Web: www.corrutec.com</p>	<p>Empresa mexicana establecida en 1981, dedicada a la fabricación de empaques de cartón corrugado blanco y semikraft.</p> <p>Cuenta con una moderna máquina Tecasa flexográfica-dobladora - pegadora, con módulo de troquelado, y capacidad de 750 ton/mes.</p> <p>Las ventas de embalajes las realiza directamente con las empresas fabricantes de artículos de consumo final.</p> 

GIDUSA	
<p>Pipipsame Corporativo Dirección: Horacio Acoltzin, México, D.F. Teléfono: (52) (57-29708111 Pagina Web: www.corpdgo.com</p>	<p>Empresa mexicana que se fusionó el 8 de octubre de 2001, con el mayor productor nacional de papel periódico, Grupo Pipsamex. Las demás empresas que lo integran son: Titán, Ponderosa Industrial de México, McKinley Paper Company.</p> <p>Las ventas se realizan directamente con las empresas fabricantes de artículos de consumo final.</p>

MUNDO DE CARTÓN S.A. DE C.V.	
<p>Fabricante País: México Dirección: Carr. Panamericana No. 7626 Col. Campestre Virreyes 32460 Ciudad Juárez, Chih. México Teléfono: (52) (656) 637-0570 al 73 Página Web: www.tcinternacional.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana, dedicada a la fabricación de cajas de cartón corrugado, actualmente exportan a 10 países y son proveedores de varias maquiladoras del norte de México</p> <p>Tienen una producción diaria de 10,000 cajas.</p> <p>Las ventas de embalajes las realiza directamente con las empresas fabricantes de artículos de consumo final.</p>

ETIFLEX S.A. DE C.V.	
<p>Fabricante País: México Dirección: Calle 4 No. 341-A Col. El Arenal, México, D.F.</p> <p>Teléfono: (55) 5354700 Fax: (55) 53541712 Pagina Web: www.etiflex.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana, fundada en 1981 dedicada a la fabricación de Etiquetas en Rollos, Fan Fold y Hojas para Impresoras de Códigos de Barras, Matriciales y Láser. Etiquetadoras.</p> <p>Empresa certificada con ISO 9002</p> <p>Las ventas son realizadas a través de las empresas fabricantes de consumo final.</p>

CARTONERA CAMSA S.A. DE C.V.

Fabricante

País: México
Dirección: Azafrán No. 23-B
Col. Granjas México, D.F.
Teléfono: (+55) 5654-3970, 5648-0517
Fax: (+55) 5648-0517

CADEMSA S.A. DE C.V.

Fabricante
País: México
Dirección: Carlos Tejada MZA 89 Lote 7 SN
Colonia: Granjas Valle de Guadalupe SECC C
Estado de México D.F.
Ecatepec
Teléfono : (55) 5830-1666
Teléfono. (01) (800) 216-9580

CARTO REY S.A. DE C.V.

Fabricante
País: México
Dirección Calzada de las Armas No. 118,
Fracc. Ind. Las Armas
México D.F.
Teléfono: (55) 53190402
Fax: (55) 53945709

GRUPO TUCAN

Fabricante
País : México
Dirección: Av. Azcapotzalco No. 206,
Col. Ángel Zimbrón, Azcapotzalco
México, D.F.
Teléfono: (55) 5399-8198, 5399-9761
Fax: (55) 5527-7652

CARTONES PONDEROSA S.A. DE C.V.

Fabricante
País : México
Antonio Maura No. 51 Col. Moderna
03500 México, D.F.
México
Teléfono: 52 (55) 52011000
Fax: 52 (52) 52011001

EMPAQUES DE CARTÓN UNITED S.A. DE C.V.	
<p>Fabricante País : México Dirección Etzatlán No. 25-A, Col. Popular Rastro México, D.F. Teléfono: (55) 57899088 (52) 57950004</p>	Fax:
CR PRODUCTOS S.A. DE C.V.	
<p>Fabricante de Etiquetas País : México Dirección: Valle de Morelos No. 15 Col. El mirador Estado de México. Teléfono: (55) 52363508 Fax: (52) 52363509</p>	



EMPRESAS EXTRANJERAS


Es importante la presencia de empresas extranjeras en México dedicadas a la fabricación de cajas de cartón corrugado y plegadizo, pues ellas abarcan gran parte del mercado, y algunas de las más importantes son:

PACKAGING STORE MÉXICO	
 <p>Fabricante y Distribuidor País: Estados Unidos Dirección: Kappa No. 324 Fracc. Industrial Delta, 38530 León, Gto. México. Teléfono: (52)(477) 7713638 E-mail: empaque@packagingstoremexico.com Página Web: www.packagingstoremexico.com</p>	<p>Empresa estadounidense establecida en México bajo el esquema de franquicia, dedicada a la distribución de cajas de cartón corrugadas y plegadizas, además también funciona como agencia de carga, por lo que ofrece a los clientes un servicio integral de empaque y envíos.</p> <p>Packaging Store está presente en Estados Unidos, y México.</p> <p>Realizan cajas a la medida, para la industria automotriz, metal mecánica, textil, mueblera, artesanal y alimenticia entre otras. En cada pedido entregan al cliente pruebas de resistencia al MULLEN y ETC del material utilizado.</p> <p>Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

SMURFIT CARTÓN Y PAPEL DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	
 <p>Fabricante País: Estados Unidos Dirección: Jaime Balmes No. 11 - D, Piso 7 Col. Los Morales Polanco 11510 México, D.F., México.</p> <p>Teléfono: (52)(55) 5729-2300 Página Web: www.smurfit.com.mx</p> 	<p>Empresa estadounidense establecida en México, dedicada a la fabricación de cajas de cartón corrugadas y plegadizas. Es una empresa certificada con ISO 9000, ISO 9001 e ISO 9002</p> <p>Está presente en Estados Unidos, y México, es una de las cartoneras más importantes en Norte y Latinoamérica.</p> <p>Realizan cajas para cualquier industria y distribuyen los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

WEYERHAEUSER DE MÉXICO	
 <p>Fabricante País: Estados Unidos Dirección: Calle Séptima 300, Suite 680, Parque Industrial Monterrey 66600, Apodaca, Nuevo León, México.</p> <p>Teléfono: (52) (81) 83864062 E-mail: oortiz@wii.com.mx Página Web: www.wii.com.mx</p>	<p>Empresa estadounidense establecida en México en 1957, dedicada a la fabricación de cajas y contenedores de cartón corrugado.</p> <p>Esta presente en Estados Unidos y México.</p> <p>Realiza cajas para cualquier industria y distribuyen los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p> 

SONOCO DE MÉXICO	
 <p>Fabricante País: Estados Unidos Dirección: Ignacio Zaragoza 15 52900 Centro Atizapán de Zaragoza, Edo. de México, México.</p> <p>Teléfono: (52)(55) 58255648 E-mail: jorge.garcia@sonoco.com Página Web: www.sonoco.com</p>	<p>Empresa estadounidense establecida en México en 1950, dedicada a la fabricación de cajas de cartón corrugadas y plegadizas.</p> <p>Esta presente en Estados Unidos, Europa, México y Australia es una de las cartoneras más importantes en el mundo.</p> <p>Realizan cajas para cualquier industria y distribuyen los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p> 

EMPAQUES DE PAPEL AMÉRICA, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Acalotenco No. 222 Col. Santo Tomás, Del. Azcapotzalco, México, D.F. 02020, México. Teléfono: (52 55) 55612203 Página Web: www.epasacv.com</p>	<p>Empresa 100% Mexicana, fundada en 1960, dedicada a la fabricación y distribución de productos de empaque y embalaje. Fabrican bolsas industriales, bolsas para tapas y fondos, bolsas especiales, papel Engomado con o sin refuerzo, esquineros de cartón, cintas adhesivas impresas, papeles envolturas, cartón corrugado single face y microcorrugado y cajas de cartón.</p> <p>Su estrategia comercial se basa en vender directamente a casi todo tipo de industria, como la alimenticia, metalmecánica, automotriz, textil, bebidas y farmacéutica.</p> <p>Ofrecen asimismo servicio de asesoría en materia de empaque y embalaje para la conservación, manejo y transporte de productos.</p>

3.1.2. ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS

Las principales empresas productoras de los envases y embalajes de plástico en México son:

- Alpa Werke Alwin Lehner GnbH & Co. KG
- Owens Illinois México
- Pavisa Industries S.A. de C.V.
- Multiplastic S.A. de C.V.
- Winses de México S.A. DE C.V.
- Berry Plastic Corporation
- Extra Envases S.A. de C.V.

Los principales proveedores de este material en México son: Basf Mexicana, S.A., Resirene, S.A. de C.V., Poliestireno y Derivados, S.A. y Polioles, S.A. de C.V.

Las principales empresas consumidoras de este material son: Coca Cola de México, PepsiCo, Ada, Cadbury Schweppes Bebidas, Topo Chico, Electropura, Herdez y Amcor PET Packaging de México, entre otras.



Una de las empresas de producción más grande del mundo Amcor Pet Packagin de México, se ha unido con ARCA SA de CV, empresa de propiedad de Coca Cola. Los principales productos son Coca Cola, Agua embotellada y gaseosa con varias marcas nacionales y locales.

FÁBRICAS MONTERREY, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Ave. Alfonso Reyes No. 2239 Nte., Col. 15 de mayo, 64450 Monterrey, N.L, México. Tel: (52 81) 328 66 00 E-Mail: comercial-famosa@empaque.femsa.com.m Página Web: www.famosa.com.mx</p>	<p>FAMOSA es parte de FEMSA Empaques, el cual es parte a su vez del grupo más grande de Bebidas en México, el GRUPO FEMSA, que está integrado por tres divisiones que son: Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Coca-Cola Femsa, y Negocios Estratégicos.</p> <p>Dentro de la División de Negocios Estratégicos, se encuentran: Femsa Empaques.</p> <p>Famosa se encarga de proveer, entre otros productos, de las tapa roscas plásticas para diferentes botellas.</p>

ENVASES Y LAMINADOS, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Av. 1 No. 12, Parque Industrial Cartagena. Tultitlán, Estado de México, C.P. 54900, México. Teléfono: (52 55)5-888 0875 Página Web: www.elsamex.com.mx</p> 	<p>Empresa mexicana, fabricante de tambores de polietileno, fibra y lámina de acero.</p> <p>Es una empresa con certificación ISO 9002.</p> <p>Cuenta con 2 plantas y 3 bodegas en la República Mexicana.</p> <p>En sociedad con la empresa alemana Schütz Werke GMBH & CO, fabrica tambores de polietileno que permiten un excelente manejo, ofrecen una alta resistencia de compresión y al impacto de caída libre, así como un drenaje óptimo que abate al cliente costos por residuos.</p> <p>Todos sus productos se producen mediante sistemas computarizados, lo que garantiza un control absoluto en el proceso de construcción, logrando perfiles y espesores de pared exactos.</p> <p>Sus productos se encuentran destinados principalmente a cubrir las necesidades de las industrias: Química, Farmacéutica y Alimenticia</p>

GRUPO ZAPATA SA DE CV	
 <p>Dirección: Bosque de Radiatas No. 10, Col. Bosques de las Lomas, 05120 México, D.F. Teléfono: (52 55) 5061-4000 E-mail: ventas@gzapata.com Página Web: www.gzapata.com</p> 	<p>Empresa mexicana fabricante de envases metálicos y de plástico.</p> <p>Es una empresa con certificación ISO-9000.</p> <p>Cuenta con representantes y distribuidores en Estados Unidos, Canadá, Guatemala y Brasil.</p> <p>Cuenta con varias líneas de productos, y una de las más importantes es la de los envases de pared delgada, destinados principalmente a la industria alimenticia.</p> <p>Maneja una estrategia comercial de venta directa a la industria fabricante de productos finales.</p>

MULTIBOLSAS PLÁSTICAS S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Francisco I. Madero No. 136 Col. Amp. San Esteban, 53550 Naucalpan, Edo. de Méx. México.</p> <p>Teléfono: (52) (55) 5358-2536 Página Web: www.multibolsasplasticas.com.mx</p>	<p>Empresa mexicana con 20 años de experiencia, fabricante de empaque flexible, manejan líneas para productos publicitarios, para alimentos, industriales y comerciales.</p> <p>Línea de productos: comercial, para productos publicitarios, industria alimenticia y línea industrial.</p> <p>Tienen servicio de diseño y asesoría de archivos digitales, retoque fotográfico, pre prensa digital, asesoría técnica en ingeniería de empaque, pruebas estandarizadas.</p>

WINSNES DE MÉXICO S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Progreso No. 73, Americana Sector Juárez, 44140 Guadalajara, Jal. México. Teléfono: (52) (33) 3825-4334 Página Web: www.winsnes.com.mx</p>	<p>Compañía mexicana líder en fabricación de bolsas de polietileno y papel, impresas y sin impresión, manejando pedidos desde 1500 bolsas hasta más de 10,000.</p> 

FÁBRICA DE POLIETILENO LA CIMA, S.A. DE C.V.



FABRICA DE POLIETILENO
LA CIMA
S.A. DE C.V.

Dirección: Cafetal No. 460, Col. Granjas México,
08400 México, D.F.
México.

Teléfono: (52) (55) 5442-2040

Página Web: www.polietilenolacima.com.mx

Empresa creada en 1999 dedicada a la fabricación de polietileno en baja densidad. Sus especialidades son: rollos, bolsas, cubre polvos, y película termoencogible entre otros. Cuentan con maquinaria de la más alta tecnología, lo que permite cubrir todas las necesidades de los clientes como son, medidas especiales e impresión de 1 a 6 tintas.

MEGALAB



Dirección: Canova No. 30, Col. Insurgentes
Mixcoac, 03920 México, D.F., México.

Teléfono: (52) (55) 5563-9369

E-mail: info@megalab.com.mx


Página Web: www.megalab.com.mx


Empresa 100 % mexicana, establecida en la Ciudad de México desde 1980, dedicada a la fabricación, distribución y comercialización de artículos y accesorios de envases de plástico.



MULTIPLASTIC S.A. DE C.V.	
 <p>MULTI PLASTIC S.A. de C.V. CALIDAD EN INYECCION SOPLO</p> <p>Dirección: Volcán Vesubio No. 5838 Col. El Colli, 45070 Zapopan, Jal. México.</p> <p>Teléfono: (52) (33) 3125-3550 E-mail: informacion@multiplastic.com.mx Página Web: www.multiplastic.com.mx</p>	<p>Empresa 100% Mexicana comercializadora de productos plásticos de Pet, Polietileno de Alta y Baja Densidad, Polipropileno y Poliestireno, Cuentan con una amplia gama de envases, tapas e insertos de aplicación en farmacéutica, cosmetología, dermatología, naturismo y alimentos.</p>

CORPORACIÓN INNOVATIVA, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Circ. Productividad Sur No. 213, Parque Ind. Guadalajara, 45690 Las Pintas, El Salto, Jal., México. Teléfono: (52 33) 3689-1789 Página Web: www.innopack.com.mx</p> 	<p>Empresa mexicana, productora de: Preformas y Envases PET como son las botellas, Tapas de rosca de plástico, Coronas, tapas metálicas y garrafones de policarbonato.</p> <p>Es una empresa con certificación ISO 9001:2000</p> <p>Tienen empresas filiales en Estados Unidos, encargadas de la investigación y desarrollo de nuevos productos.</p> <p>Cuenta con plantas en México, Colombia, Venezuela, república Dominicana y Estados Unidos, desde donde exporta sus productos a otros países de América Latina.</p>

EXTRU ENVASES S.A.	
 <p>Dirección: Floresta N° 61 Col. Santiago Ahuizotla Azcapotzalco, C.P. 02750, México D.F.</p> <p>Teléfono: (52) (55) 5576 4399 E-mail: extruenvases@geocities.com Página Web: www.extruenvases.com.mx</p>	<p>Extru Envases de Plástico, es una empresa mexicana, con 31 años de experiencia en la fabricación de todo tipo de bolsas y rollos de polietileno con o sin impresión.</p> <p>Tienen equipos Rud (Italiano), Shin-Etsu (Japonés) e Indemo (Español), para la fabricación de bolsas de sello lateral y de fondo, con una capacidad de producción de hasta 80 toneladas mensuales.</p>

GRAFO REGIA, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Leibnitz No. 20, Piso 11, Nueva Anzures, 11590 México, D.F., México. Teléfono: (52 55) 5545-8281 Página Web: www.graforegia.com.mx</p>	<p>Grafo Regia es parte de FEMSA Empaques, el cual es parte a su vez del grupo más grande de Bebidas en México, el GRUPO FEMSA, que está integrado por tres divisiones que son: Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Coca-Cola Femsa, y Negocios Estratégicos.</p> <p>Dentro de la División de Negocios Estratégicos, se encuentran: Femsa Empaques.</p> <p>Grafo regia, se encarga de la fabricación de etiquetas y empaques flexibles mediante procesos de impresión, laminación y coextrusión satisfaciendo las necesidades de la industria de bebidas, bienes de consumo y dulces.</p>

Las empresas extranjeras que se encuentran en el mercado mexicano, dedicadas a la fabricación de envases de plástico son muy importantes, ya que por lo general son empresas transnacionales que operan en varias partes del mundo y que constituyen la principal competencia en este ramo en México. Entre las más importantes se tienen:

ALPLA - WERKE ALWIN LEHNER GMBH & CO. KG	
 <p>Dirección: Carr. Toluca-Temascaltepec, 51350 Toluca, Edo. de Méx., México.</p> <p>Teléfono: (52)(722) 218-9955 Página Web: www.alpla.com</p> 	<p>Empresa alemana establecida en México, dedicada a la fabricación y diseño de envases plásticos y tapas, así como en el desarrollo y manufactura de moldes, maquinaria y sistemas de empaque.</p> <p>Alpa esta presente en 25 países, es una empresa certificada con ISO 9001, con tecnología de punta en sus procesos.</p> <p>Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos, farmacéuticos y logística.</p> <p>Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

BERRY PLASTIC CORPORATION	
 <p>Dirección: Melchor Ocampo No. 193, Torre A, Piso 10-F Col. Verónica Anzures, 11300 México, D.F.</p> <p>Teléfono: (52)(55) 5260-5436 Página Web: www.berryplastics.com</p> 	<p>Empresa estadounidense establecida en México, dedicada a la fabricación y de envases plásticos, tapas y productos para el hogar.</p> <p>Berry esta presente en Estados Unidos, Europa y México. Es una empresa certificada con ISO 9000/2000, lo cual establece calidad en sus sistemas.</p> <p>Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos, farmacéuticos y químicos.</p> <p>Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

INDUSTRIAS GRAHAM INNOPACK, S DE R.L. DE C.V.

Dirección: Paseo de Tamarindos No. 60 2o Piso,
Colonia Bosques de las Lomas Ciudad de México
D.F., CP 05120 México.
Teléfono: (52 55) 9177 1700
Página Web: www.grahampackaging.com



Empresa estadounidense, fabricantes de envases soplados de plástico (PEAD, PET) con la más alta tecnología, especializados en las industrias de alimentos, bebidas, cuidado personal, automotriz y químicos para el hogar. Subsidiaria en México de Graham Packaging y parte del Grupo Innopack.

Cuenta con 56 plantas en Norte América, Europa y Latinoamérica.

Genera ventas por US\$ 978.7 millones.

Realiza sus ventas directamente con la industria de productos de consumo final como alimentos y aceites para automóvil.

OWENS ILLINOIS MÉXICO



Dirección: Av. Industria No. 1 Col. Los Reyes
Iztacala
54090 Tlalnepantla, Edo. de Méx., México.

Teléfono: (52)(55) 5227-6230
Página Web: www.o-i.com



Empresa estadounidense establecida en México, dedicada a la fabricación y de envases plásticos.



OI cuenta con 140 plantas de fabricación en 5 continentes. Es una empresa certificada con ISO 9001.

Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos, farmacéuticos y químicos.

Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.

PAVISA INDUSTRIES S.A. DE C.V.	
<p>REXAM</p> <p>Dirección: Gral. Agustín Millán No. 10, Col. San Andrés Atoto 53500 Naucalpan, Edo. de Méx., México. Teléfono: (52)(55) 5091-7005 Página Web: www.rexam.com</p> 	<p>Rexam es una empresa estadounidense establecida en México con el nombre de Pavisa Industries, dedicada a la fabricación y de envases plásticos.</p> <p>Rexam esta presente en Europa, Asia y América.</p> <p>Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos y farmacéuticos.</p> <p>Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

O.BERK COMPANY	
 <p>Dirección: 3 Milltown Court P.O. Box 1690, Unión, NJ 07083Teléfono: (52)(55) 5091-7005</p> <p>Teléfono: (908) 851-9500 E-mail: info@oberk.com Página Web: www.oberk.com</p> 	<p>Empresa estadounidense con 90 años de experiencia, presente en México a través de la distribuidora Pharmachem, O Berk se dedica a la fabricación y de envases plásticos.</p> <p>Rexam esta presente en Estados Unidos, Europa y México.</p> <p>Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos, farmacéuticos y químicos.</p>

BOXIBAG PACKAGING SYSTEMS MÉXICO	
 <p>Dirección: Bosques de Ciruelos No-140-901, Col. Bosques de Las Lomas, C.P. 11700 México D.F. México.</p> <p>Teléfono: (52)(55) 52719673 E-mail: boxibagmexico@avantel.net Página Web: www.boxibag.com.mx</p> 	<p>Empresa estadounidense establecida en México, dedicada a la fabricación de empaques flexibles en bolsas tipo "stand up"</p> <p>Boxi Bag esta presente en Estados Unidos, Europa, Asia, África, México y Latinoamérica.</p> <p>Producen líneas de envases para alimentos, cosméticos, químicos y textiles.</p> <p>Venden los productos, directamente a las empresas fabricantes de artículos que requieren un empaque para su transportación.</p>

AVERY DENNISON, S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Mariano Escobedo 341-D, Zona Ind. Tlalnepantla, 54040, Tlalnepantla, Estado de México, México. Tel: (52)(55) 50930100 Página Web: www.averydennison.com y www.la.fasson.com</p> 	<p>Empresa Estadounidense líder mundial en la tecnología de etiquetado autoadherible. Es fabricante, distribuidor y comercializador de materiales adhesivos, tales como: etiquetas, tarjetas, carpetas y protectores de hojas, entre otros.</p> <p>Aparece en el lugar 430 de la lista Fortune 500, en la cual se encuentran las principales y más grandes empresas de Estados Unidos.</p> <p>Avery Dennison tiene presencia en 90 países, y opera en México desde 1964 a través del esquema de filial.</p> <p>CUENTA CON OFICINAS EN 44 PAÍSES Y GENERA VENTAS POR US\$ 4.8 BILLONES.</p>

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

En México en los últimos años se ha incrementado el uso de envases compuestos (cartón-plástico), esto en general para incrementar la vida de anaquel del producto, facilidad de manejo y almacenaje.

El diseño de envase se marca no tanto por la estética, sino por la ergonomía, es decir adaptados 100% a las necesidades del consumidor. En México la población es muy joven, un alto porcentaje son niños, por ello la tendencia apunta hacia lo novedoso, lleno de color y especial.

México es uno de los países con mayor porcentaje en reciclado de papel y cartón (60%); muchos de los envases son reutilizados, en el plástico se tienen algunos planes ecológicos de reutilización y reciclaje, más no son tan fuertes como en el cartón.

La competencia entre los materiales de envase, los proveedores de los mismos y los envasadores se traduce en una importante cadena productiva del país, pues involucra a más de un sector económico de la población.

En los *envases de plástico*, se tiene que al ser productos que se venden directamente al fabricante de los artículos que van a contener dichos envases, éstos no llevan código de barras, ni etiquetado, ni la marca de la empresa que lo fabrica, debido a que las empresas que adquieren estos productos, les adhieren una etiqueta de papel o plástico que comprende los datos del producto que contiene el envase.

Debido a que los envases de plástico pertenecen a un sector industrial, su fabricación se encuentra en base al tipo y características de los productos que contienen; no hay una forma o medida estándar, sino que se realizan de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los clientes.

Los datos que se deben proporcionar a los fabricantes de botellas de plástico, para que puedan cotizar y desarrollar este tipo de envases, son:

- Producto a contener por la botella (agua, alimentos, cosméticos, medicamentos, productos de limpieza, productos industriales);
- Capacidad (en ml);
- Corona;
- Altura (en mm);
- Dimensiones (en mm);
- Material (PET generalmente).

En el caso de las bolsas de plástico, se deben tener en cuenta los siguientes datos:

- Uso (línea publicitaria, comercial, alimenticia o industrial);
- Material (alta densidad, baja densidad, polipropileno, PVC);
- Calibre;
- Medidas;
- Diseño (tipo camiseta, tipo sobre, con herraje, con fuelles, para vivero, etcétera);
- Color (natural, pigmentada);
- Con o sin impresión (se debe indicar con cuántas tintas se quiere impresa y si la impresión es en offset o flexografía);
- Tipo de sellado.

Los calibres son muy importantes en las bolsas, ya que muchas veces el precio depende del calibre que se requiera; por ejemplo, los calibres 60, 80, 90 ó 120 son bolsas delgadas, y 200, 300, 400 ó 500 son bolsas gruesas. En México, los calibres más utilizados son los siguientes (Tabla 19):

Tabla 18: Calibres utilizados en bolsas¹³

TIPO DE BOLSA	ALTA DENSIDAD	BAJA DENSIDAD
Camiseta, plana y rollo	60,70,80,90,100	125,150,180
Troquelada	120, 150, 180,	150, 180, 200,
	190, 200, 250	240, 250, 280, 300
Flexible	80, 200, 240	180, 200, 240,
	260, 300, 400	260, 280, 300, 400
Asa cordon, sack	190, 200, 250,	200, 240, 260,
Morral, mochila, vinyl	300, 400	300, 400
Cubrepolvo	60, 80, 100	90, 100, 150,
	150, 200, 300	200, 300, 400

Los productos del sector de envases de cartón como son las cajas, se encuentra dirigido en un 90% a un sector *industrial*, ya que éstas se fabrican de acuerdo a las necesidades que los empresarios requieren para sus productos; es decir, no hay una medida estándar para la fabricación de cajas corrugadas o plegadizas, sino que dependiendo del tipo, tamaño y forma del producto, se desarrollan los modelos de las

¹³ Elaboración propia con base en estudio en campo.

cajas. Existen ciertos requisitos que se deben proporcionar a las empresas fabricantes de cajas para que éstas ofrezcan cotizaciones. Los requisitos para una cotización de cajas de cartón son:

En cajas de cartón corrugado:

- Medidas (ancho, largo y alto);
- Tipo de corrugado (kraft, doble corrugado, corrugado blanco, microcorrugado);
- Resistencia del cartón en Kg. /cm².

En cajas de cartón plegadizas:

- Medidas (ancho, largo, alto);
- Diseños;
- Tipo de cerrado (pegado, grapado, autocerrado).

3.3. PRECIOS

La reducción en la demanda de envases observada durante el 2002, repercutió desfavorablemente en la rentabilidad del sector, la cual se había mantenido en términos favorables como consecuencia de las ventajas que obtienen las empresas transformadoras de plásticos al adquirir insumos a precios reducidos y producir grandes volúmenes.

El exceso de oferta que se ha registrado en los mercados globales de plásticos durante los últimos años, ha mantenido sus precios en niveles relativamente bajos, aunque con comportamiento mixto al interior del grupo de insumos para elaboración de productos plásticos. De este modo, entre octubre del 2002 y el mismo mes del año anterior, el precio del polietileno empleado para película presenta una reducción de 4.3%; el polietileno de alta densidad para moldeo aumentó 2.2%, y el polipropileno se incrementó en 15.4%. Estos precios bajos y mixtos, han permitido a las empresas consumidoras de plástico obtener ventajas en términos de costos.

El índice de precios productor (indicador que refleja los precios de fábrica de los productos) de la industria de los envases de plástico, reportó un descenso marginal de 0.43% en el 2002. Esta tasa de crecimiento refleja una disminución de 0.6% en los precios de bolsas y películas de polietileno, mientras que los precios de envases cayeron

0.15%. Por otra parte, los precios de las materias primas consumidas a lo largo del proceso productivo aumentaron 0.44%, tasa que refleja el débil incremento en los precios de las resinas sintéticas.

En envases de plástico, como son botellas y envases para alimentos, no se tienen productos líderes o más vendidos, sus precios se encuentran en función de las especificaciones que el cliente requiera para sus envases y embalajes. Teniendo así que en promedio los siguientes precios en botellas y bolsas de polietileno:

Tabla 19: Precio envases de plástico¹⁴.

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO US\$
Botellas	Para agua. Capacidad 500 ml, con tapa.	1 Pieza	0.09
Botellas	Para agua. Capacidad 1000 ml, con tapa.	1 Pieza	0.14
Botellas	Squeezables, 250 ml.	1 Pieza	0.11
Botellas	Squeezables, 500 ml.	1 Pieza	0.28
Bolsas	Tipo Camiseta 30 mas 20 x 60, calibre 200 3 tintas	1 Millar	83.24
Bolsas	Tipo Planas Transparentes y Negras, sello lateral, calibre 100, medidas 40 x 60 y 60 x90	100 kg	173.4

Fuente: elaborado por el grupo consultor, abril – mayo 2004.

¹⁴ Información recogida por grupo consultor en mayo-junio 2004. Tipo de cambio utilizado para la conversión: 1 Dólar = 11,50 pesos mexicanos.

Los fabricantes de las cajas de cartón corrugado, como *Cartonajes Estrella* y *Empaques de Cartón United*, manejan precios de mayoreo en cajas de cartón corrugado que van desde US\$ 0.1 la caja, hasta US\$ 0.50 por caja, dependiendo del tamaño y requisitos específicos que se tengan. Sin embargo, en cajas plegadizas, al no tener diseños líderes en ellas, los precios se encuentran en función del diseño y especificaciones enviadas por el cliente.

En cuanto a las distribuidoras de este tipo de productos, como son las empresas *Cartón Empack* y *Todo de Cartón*, los precios se encuentran en función de la medida y material, teniendo así precios en cajas plegadizas y corrugadas que van desde US\$ 1 hasta US\$ 5 por caja, aplicando descuentos del 10% a partir de la compra desde 500 a 5000 cajas, dependiendo de los volúmenes de compra de la fábrica o distribuidor.

3.4. ESTRATEGIAS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD

Debido a que los productos que integran al sector de envases y embalajes de plástico y cartón son dirigidos a un segmento industrial y no al consumidor final, la estrategia que se utiliza por las empresas fabricantes es la promoción directa en las empresas como el *telemarketing*; de igual manera, uno de los medios más importantes de promoción para ellos son las *páginas amarillas* y el *Internet*, a través de los portales comerciales.

Asimismo, una de las formas de promoción de las empresas fabricantes y comercializadores de este tipo de productos son las ferias de empaque, envase y embalaje que se organizan en la República Mexicana, pues en ellas se dan a conocer las innovaciones en materiales, además abren oportunidades a empresas nacionales e internacionales que quieren dar a conocer su empresa y productos.

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN POR INTERNET



3.4.1. CONCLUSIONES

Se puede concluir en esta parte, que el sector de envases y embalajes aunque se encuentra constituido por micros y pequeñas empresas, son las grandes empresas las que abarcan el mercado en México, sobre todo aquel constituido por demandas en grandes volúmenes de empresas fabricantes de artículos de consumo.

Debido a que en general el sector envase se encuentra dirigido más a un sector industrial que a un sector comercial, las ventas en su mayoría son realizadas por el fabricante al empresario, para que éste empaque sus productos hacia el consumidor final, aunque cabe señalar que hay tiendas que se dedican a la venta al menudeo de cajas de cartón, pero con la desventaja de que únicamente cuentan en existencia con cajas de ciertas medidas.

Es importante mencionar, que un nicho importante para las empresas colombianas es, precisamente el cubrir el mercado de demandas menores, es decir establecer distribuidoras en México en donde puedan vender desde 1 hasta las cajas que el cliente solicite, teniendo siempre en existencia las cajas de medidas estándares, o bien en el caso de envases de plástico, igualmente establecer una distribuidora de venta al menudeo.

Un punto importante a considerar para los fabricantes extranjeros, son los precios que tendrían los envases y embalajes en el mercado mexicano, debido a que en México se cuenta con un gran número de

empresas dedicadas a la fabricación de envases y embalajes tanto de cartón como de plástico, lo que hace que los precios se encuentren muy competidos y la empresa que ofrezca el mejor precio y calidad, es el que tendrá al cliente. Es decir, el fabricante extranjero tiene que considerar que el precio de los envases sea competitivo aún y cuando se le aumenten los gastos de logística.

3.5. PERSPECTIVAS

El colombiano encuentra un mercado mexicano del envase en donde lo más importante no solo es el diseño que puedan tener, sino que también hay que considerar que es un mercado de precios, en donde si bien es cierto que la calidad es importante, la mayor parte de los clientes de las empresas fabricantes de envases, son micros y pequeñas y por lo tanto los volúmenes de compra no son muy altos. Las grandes empresas de envases abarcan el mercado de las grandes empresas exportadoras o importadoras y son empresas con solidez y experiencia que no se encuentran abiertas a hacer alianzas con empresas extranjeras, pues su capacidad de producción les permite cubrir el mercado nacional y el extranjero, tal es el caso de Copamex, Cartonajes Estrella, Corporación Durango o Smurfith, entre otros.

Los exportadores colombianos podrían formar alianzas con medianas empresas, las cuales les interesaría tener materiales o diseños novedosos para competir en el mercado nacional, permitiendo utilizar la infraestructura establecida en México y ahorrando costos de almacén al colombiano, aunque cabe mencionar que las medianas empresas pocas veces quieren asumir los costos de importación del producto, por lo que en primera instancia tendría que asumírselos el exportador colombiano.

El principal mercado para el exportador de envases y embalajes se encuentra en los productores de artículos finales, que van desde alimentos, hasta juguetes, electrodomésticos o maquinaria, pues son ellos, los que consumen la mayor cantidad de envases y embalajes de este tipo.

4 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Con respecto a los canales de distribución de los plásticos debido a que es una actividad más industrial que comercial, la relación se da directamente entre fabricante–productor/comercializador de producto final. Y en cuanto a los cartones, éstos también son distribuidos directamente a los productores de los artículos con las especificaciones y medidas necesarias para el envase o embalaje de sus productos; o bien, se comercializan a través de distribuidoras especializadas en la venta de envases y embalajes de cartón a medio mayoreo y menudeo, las cuales pueden ser parte de los mismos fabricantes o bien, empresas privadas que le compran en grandes volúmenes a los fabricantes.

Como se mencionó anteriormente, tanto los envases y embalajes de plástico como de cartón, en un 90% se dirigen a cubrir las necesidades de las empresas fabricantes de artículos que los contienen, por lo que la empresa compra directamente al fabricante, pues solamente tiene que indicar los requisitos anteriormente puntualizados para que le desarrollen el producto, según sus necesidades a precio de mayoreo.

Existe el esquema de comercialización a través de distribuidores de este tipo de productos, los cuales compran en grandes volúmenes a los fabricantes sobre ciertas medidas por ellos establecidas, vendiendo los envases y embalajes ya sea de medio mayoreo o menudeo en sus establecimientos. Este esquema ofrece ventajas y desventajas al consumidor, ya que por una parte el cliente puede adquirir cajas de cartón o envases de plástico, principalmente botellas, desde una unidad; sin embargo, no tiene más opciones a elegir más que en las medidas, modelos y materiales que se tengan en existencia. Además si el cliente requiere que su envase se encuentre impreso, lo tendrá que hacer de forma adicional en alguna otra empresa que a ello se dedique.

Con la información anterior se puede determinar que en las ventas de mayoreo de los productos del sector de envase y embalaje de plástico y cartón, en México se maneja una estructura de comercialización directa entre el fabricante de envases y embalajes de cartón y plástico, y el empresario del artículo final que se contendrá en el envase, y las ventas de medio mayoreo y menudeo, se manejan a través de distribuidoras especializadas en este tipo de productos.

Cabe señalar que la forma de pago que manejan las empresas fabricantes de envases de plástico son: un anticipo del 50% y 50% cuando se entrega la mercancía al cliente.

Los tiempos de entrega que se manejan, son 1 día después del pedido si se tiene la mercancía en existencia, de lo contrario depende del molde requerido para el diseño del cliente, que la entrega se puede extender de 7 a 15 días.

En la cadena de distribución, se entiende por *fabricante* a la empresa mexicana o extranjera encargada de producir los envases y embalajes en grandes cantidades, bajo las especificaciones requeridas por el cliente o bien, bajo sus propios diseños.

El *distribuidor* es aquella empresa que compra en grandes volúmenes los envases y embalajes al fabricante, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de sus clientes.

El *productor* de artículos de consumo final es aquél que fabrica la mercancía que se encontrará dentro del envase y/o embalaje, y el cual adquiere los envases y embalajes requeridos ya sea directamente con el productor de los mismos en cantidades grandes para ahorrar costos, o bien, con un distribuidor en caso de que la cantidad requerida no sea muy alta.

El *importador* de envases y embalajes es aquella empresa que se encarga de introducir los mismos a territorio nacional, y se encarga de distribuirlos a grandes distribuidoras de este tipo de productos o bien, los comercializa directamente con las empresas fabricantes de artículos de uso final.

El *consumidor final* es aquella persona física que adquiere los productos envasados en diversos canales de distribución, dependiendo del artículo que se trate.

4.1. IMPORTADORES

En México, el 80% de las importaciones de envases plásticos es sostenido por 253 empresas, en su mayoría fabricantes de los artículos que contienen los envases. Es así como dentro de las principales importadoras tenemos a: Advance Transformer Co., S.A. de C.V.; Alambrados y Circuitos Eléctricos, S.A. de C.V.; Alcoa Wheel Products México, S. de R.L. de C.V.; Alcom Electrónicos de México, S.A. de C.V.; Altec Electrónica Chihuahua, S.A. de C.V.; Avon Cosmetics, S.A. de C.V.; Berthamex, S.A. de C.V.; Compañía Exportadora de Aguas

Minerales, S.A. de C.V.; Epson de Juárez, S.A. de C.V.; Grupo Logístico Mexicano, S.A. de C.V.; Industrias Kores de México, S.A. de C.V.; Pioneer Speakers, S.A. de C.V.; Procter & Gamble International Operations, S.A.; Unilever de México, S.A. de C.V.; Unión de Pasteurizadores de Juárez, S.A., entre otros.

Por lo que se refiere a las empresas importadoras de cajas de cartón, encontramos que en México no se importan cajas de cartón corrugado, y en cajas de cartón plegadizas tenemos a un total de 134 empresas, las cuales representan el 80% de las importaciones de estos productos en el país. Entre estas empresas tenemos: Acco Development, S.A. de C.V.; Ademco de Juárez, S.A. de C.V.; Agrícola La Grana, S. de R.I. de C.V.; Am Mex Productos Internacional, S. de R.I. de C.V.; Aparatos Eléctricos de Acuña, S.A. de C.V.; Avomex International, S.A. de C.V.; Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, S.A. de C.V.; Cigarros Tabacaler Mex, S.A. de C.V.; Columbus Industries México, S. de R.I. de C.V.; Compañía Vidriera, S.A. de C.V.; Gigante Verde y Compañía, S. en N.C. de C.V.; Hershey México, S.A. de C.V.; México, S. de R.I. de C.V.; Motorola de México, S.A.; Pasteurizadora Aguascalientes, S.A. de C.V.; Philips Mexicana, S.A. de C.V., y Pioneer Speakers, S.A. de C.V.

Tabla 20: Base de datos, importadores.

EMPRESA	PRODUCTO	CONTACTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	PAG. WEB.
EMPACK Cajas de Cartón	Cajas de Cartón Corrugado y Plegadizas.	Alberto Rosales Sánchez/ Ventas	Av. Vallejo No. 491 Esq. Cuicláhuac, Col. Defensores de la República, Del. Gustavo A. Madero	(55) 54263902	ventas@empackmex.com.mx compras@empackmex.com.mx	www.empack.com.mx
TODO DE CARTÓN	Cajas de Cartón Corrugado y Plegadizas.	Departamento de Ventas	Cale Seis No.272, Col. Pantitlán, Del. venustiano Carranza.	(55) 57632142		www.tododecarton.com.mx
BOTES Y ENVASES	Envases de Cartón para la Industria Alimenticia e Industrial	Lic. Ignacio Martínez Vretón/ Gerente Comercial	Rómulo Díaz de la Vega 1212 Pte., Col. Niño Artillero, 64280, Monterrey N.L.	(81) 83516666		www.byesa.com
DISTRIBUIDORA MENY DE LA CENTRAL	Bolsas de Polietileno	Departamento de Ventas	Pasillo 5 Esq. Letra I, Central de Abastos, México D.F.	(55) 56944723 56947129	dasaco@prodigy.net.mx	No tiene

Investigaciones Sectoriales Mercado - México

EMPRESA	PRODUCTO	CONTACTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	PAG. WEB.
IMMERMEX S.A. DE C.V.	Bolsas y empaques de plástico para alimentos.	Gerencia de Ventas	Lauro Villar No. 64-a, Col. La Providencia, Ciudad de México	(55) 53184834	ventas@immermex.com.mx	www.immermex.com.mx
COMERVI	Bolsas de Plástico.	Departamento de Ventas	Juan Escutia No. 123, Col. Américas Unidas	(55) 56747414	No se proporcionó	No tiene
GRUPO LA BOLSITA S.A. DE C.V.	Bolsas de Plástico.	Departamento de Ventas	Fray Servando Teresa de Mier No. 414 C-D Merced Balbuena.	(55) 57684458	No se proporcionó	No tiene
EXIPLASTIC S.A.	Bolsas de Plástico.	Departamento de Ventas	Fray Servando Teresa de Mier No. 422 D Merced Balbuena.	(55) 55526120	No se proporcionó	No tiene
COMPAÑÍA DE PLÁSTICOS EN GENERAL	Envases y botellas de Plástico	Marcela Jaime Rocha/ Ejecutivo de cuenta	Calz. Camarones No. 637, Col. Sta. María Maninalco Deleg. Azcapotzalco 02050 México, D.F., México	(55) 53539191	cpgmarcela@aol.com	www.plastico.com
MULTI PLASTIC	Envases, Tapas e Inseros de Aplicación	Gerencia de Ventas	Volcán Vesubio No. 5838 Col. El Colli 45070 Zapopan, Jal.	(33) 31253550	Informacionul@tiplastic.com.mx	www.multiplastic.com.mx
DISTRIBUIDORAS DE ENVASES DE MÉXICO	Envases de Plástico para la Industria Farmacéutica y Alimentaria.	Gerencia de Ventas	Av. División del Norte No. 1020 Col. del Valle 03100 México, D.F.	(55) 55592867		No tiene
AVON COSMETICS	Cosméticos, Bisutería, Ropa, Calzado, Perfumes.	León Zlotnik Valdez / Presidente	Av Universidad 1778, Oxtopulco, Coyoacan 03318, México D.F.	(55) 54202099	delia.vizcarra@avon.com	www.avon.com.mx
CERVECERÍA CUAUHTÉMOC-MOCTEZUMA	Fabricación de Cerveza	Lic. Francisco Figueroa Hemmer	Ifonso Reyes No. 2202 Norte Col. Bellavista C.P. 64442	(55) 52497356 / 54	figham@ccm.femsa.com.mx	www.ccm.com.mx

Estudio de Mercado “Envases y embalajes en México”

EMPRESA	PRODUCTO	CONTACTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	PAG. WEB.
		Gerente de Mercadotecnia	Monterrey N.L.			
PASTEURIZADORA AGUASCALIENTES	Leche pasteurizada, jugos.	Ing. J. Alonso Guerra Hernández/ Gerente Comercial	Blvd. Norte a Zacatecas Km. 537.8 Col. Trojes de Alonso C.P. 20200 Aguascalientes AGS	(44) 9910 8308	aguerra@gilsa.com.mx	
Philips Mexicana	Manufactura y distribución de aparatos eléctricos, electrónicos y equipo médico. Fabricantes de focos y lámparas.	Elías Jabali Netto / CEO	Av. La Palma 6 San Fernando, La Herradura 52784 Huixquilucan , Estado de México MÉXICO	(55) 52699000	servicios.rhmax@philips.com	www.philips.com.mx
HERSHEY MÉXICO, SA DE CV	Elaboración de Dulces y Chocolates	Lic. Juan Carlos Zayas Riquelme	CARRETERA GUADALAJARA-EL CASTILLO KM. 8.5 EJIDO SAN JOSE EL VERDE CP 45694	(33) 36783248		
EMBOTELLADORA ARCO IRIS	Bebidas refrescantes	Sr. Manuel Casas Gómez Subgerente de Mercadeo	Doctor R. Michel 1216 - B Col. Sector Reforma C.P. 44440 Guadalajara JAL.	(33) 36500909	mcasas@aguaarcoiris.com.mx	www.aguarcoiris.com.mx

4.1.1. EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE ENVASES Y EMBALAJES

TODO DE CARTÓN	
 <p>Dirección: Calle Seis No.272, Col. Pantitlán, Del. Venustiano Carranza, México D.F. México.</p> <p>Teléfono: (52)(55)57632142 E-mail: ccerezo@tododecarton.com.mx Página Web: www.tododecarton.com.mx Contacto: Claudia Cerezo Cargo: Gerente de Compras</p>  <p>Línea Envase y Embalaje</p>	<p>Empresa mexicana con 25 años de experiencia en diseño y distribución de artículos diversos de cartón como cajas para envase y embalaje, maneja varios esquemas de venta como son las franquicias de su marca y la venta de sus productos en tiendas de autoservicio como Walmart y otras como Home Mart, Office Max, Office Depot y papelerías Lumen. Además proporcionan en las franquicias de las tiendas Todo de Cartón, un servicio integral de empaques y envíos a nivel nacional e internacional.</p>

PHARMACHEM S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Privada de Agustín Gutiérrez No. 125, Col. General Pedro María Anaya, C.P. 03340, México D.F.</p> <p>Teléfono: 52(55) 5601-7616 Página Web: www.pharmachem.com.mx Contacto: Ing. Héctor García Cargo: Gerente de Compras</p>	<p>Empresa mexicana establecida en 1997, distribuidora de envases de plástico y tapas.</p> <p>Pharmachem es distribuidor exclusivo de la compañía estadounidense O.Berk Company.</p> <p>Pharmachem se encuentra en la ciudad de México y tiene oficinas filiales en Monterrey, Guadalajara y Houston Tx.</p> 

DISTRIBUIDORA DE ENVASES DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Dirección: Av. División del Norte No. 1020
Col. del Valle, 03100 México, D.F. México.
Teléfono: 52 (55) 5559-2867
Página Web:
Contacto: Sr. Rubén López
Cargo: Gerente General.

Empresa mexicana distribuidora de envases de vidrio y plástico para la industria farmacéutica, alimenticia, tarros, etc.



BOTES Y ENVASES SA



Dirección: Rómulo Díaz De La Vega No. 1212
Pte., Col. Niño Artillero 64280 Monterrey, N.L.
México.


Teléfono: 52 (81) 8351-6666
Página Web: www.byesa.com
Contacto: Lic. Ignacio Martínez
Cargo: Gerente General

Empresa mexicana, fundada en 1950 distribuidora de envases de cartón para productos Alimenticios e Industriales



JESOLICE EMPAQUES S.A. DE C.V.	
 <p>Dirección: Mar Egeo No. 228-A Col. Popotla, 11400 México, D.F. México.</p> <p>Teléfono: 52 (55) 5049-2648 E-mail: jesoliceempaques@yahoo.com.mx Página Web: www.jesolice.com Contacto: Sergio Méndez Cargo: Gerente Compras</p>	<p>Empresa mexicana dedicada a la comercialización y distribución de envases PET, PVC, PAD y Bolsas.</p> <p>Es una empresa que cubre la demanda del D.F. y posee una gran cantidad de proveedores, por lo que el cliente cuenta con una variedad en productos y precios.</p> 

EL TRIUNFO SA	
<p>Dirección: Sur 57 No. 175 Col. Tránsito, 06820 México, D.F. México.</p> <p>Teléfono: 52 (55) 5740-5801 E-mail: empaques_eltriumfo@terra.com.mx Contacto: Lic. Camacho Cargo: Gerente Compras</p>	<p>Empresa mexicana dedicada a la comercialización y distribución de cajas de cartón corrugado para empaque</p>

ANYANSA S.A. DE C.V.	
<p>Dirección: Camino de la Prosperidad A-37-A Col. Campestre Aragón, 07530 México, D.F. México.</p> <p>Teléfono: 52 (55) 5757-0959 E-mail: anyansa_ls@prodigy.net.mx Contacto: Ing. Luis Sánchez Cargo: Director</p>	<p>Empresa mexicana dedicada a la distribución de cajas de cartón corrugado para empaque.</p> 

4.2. CANAL DE DISTRIBUCIÓN CON MAYOR FLUJO

En el sector de envases y embalajes tanto de plástico como de cartón, el canal de distribución por el que se registra mayor flujo es el de FABRICANTE-PRODUCTOR DE ARTÍCULOS FINALES, debido a que los volúmenes de compra que se manejan de estos productos son muy altos, además de que la periodicidad de compra es constante.

Cuando los envases y embalajes de plástico o cartón son importados, el canal por el que se tiene mayor flujo es el de EXPORTADOR EXTRANJERO-FABRICANTE DE ARTÍCULOS DE USO FINAL, pues esto permite al segundo adquirir los envases y embalajes con un precio más bajo, al no haber intermediarios. Cabe mencionar que este canal es utilizado principalmente por las grandes empresas que tienen la capacidad de adquirir grandes cantidades de mercancía.

Las empresas medianas y pequeñas que compran envases y embalajes importados los adquieren con un distribuidor en México, puesto que su capacidad de compra es menor, y el importar directamente significaría elevados costos en sus productos finales.

GRADO DE ESPECIALIZACIÓN Y ACTORES

En los canales de distribución del sector de envase y embalaje en México, no existe un alto grado de especialización, debido a que es un producto dirigido a la industria en un 90%. Y como se observa, hay poca intermediación entre el fabricante o importador de ellos y el comprador de los envases y embalajes. Permitiendo así, que los envases y embalajes lleguen al cliente sin mayores complicaciones y con mejores precios.

En la estructura de los canales de distribución presentada anteriormente, intervienen pocos actores o personas que hacen que el producto llegue al consumidor final de la mejor manera. Entre estos actores tenemos:

- Fabricante: Encargado de que el envase o embalaje se entregue al cliente con las especificaciones por él requeridas.
- Distribuidor: Compra el envase o embalaje al fabricante a precios competitivos para poder tener un margen de ganancia considerable y a la vez, poder ofrecer buen precio al cliente.

- **Importador:** Conseguir los mejores precios para poder competir con los envases y embalajes nacionales o para abaratar costos en el producto final.
- **Agente Aduanal:** Persona a través de la cual se deben realizar los trámites de importación de la mercancía, para su legar ingreso a territorio nacional, el cual cobra una cantidad al importador por dicho servicio.
- **Cliente:** Es el productor de artículos de consumo final, o bien, los distribuidores de envases y embalajes que pueden comprar directamente al fabricante o importar estos productos a través de los servicios de un agente aduanal y los cuales exigen que su producto sea entregado con las especificaciones requeridas.

Entre las empresas distribuidoras de envases de papel y cartón, en el Distrito Federal y el Estado de México se encuentran: *Todo de Cartón, Empack, Novelsa S.A. de C.V., Cajas de Cartón el Cedro y Cajas de Cartón Cantabrimex, S.A. de C.V.*, entre otras.

4.3. MÁRGENES DE INTERMEDIACIÓN

En la Tabla 22 se encuentran los márgenes de intermediación que se tienen en el sector de envases y embalajes de plástico y cartón, en los cuales se refleja que el que requiere un mayor margen de utilidad es el distribuidor mayorista.

Tabla 21: Márgenes de intermediación.¹⁵

	PORCENTAJE
Distribuidor Mayorista	100%
Distribuidor Minorista	40%
Importador Mayorista	25-30%

IMPLICACIÓN EN LOS MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN

Como se observa en puntos anteriores, el distribuidor mayorista es el agente que maneja el margen de intermediación más alto (100%), y

¹⁵ Fuente: Secretaría de Economía.

esto se debe a que él hace una compra en grandes cantidades al fabricante en medidas predeterminadas y por periodos cortos, lo cual implica que el distribuidor ya tenga una red de clientes principalmente empresas pequeñas medianas o grandes.

El distribuidor minorista tienen un rango de intermediación menor, debido a que le compra al distribuidor mayorista y el precio al que lo vende no tiene que ser muy alto, pues las cantidades de venta que maneja tampoco son muy altas, sin embargo, su margen implica que el envase llegue a los consumidores minoristas.

El importador de envases maneja un margen bajo, debido a que en ocasiones los gastos de importación corren a cargo de él, lo que aumenta el precio de los envases, por lo tanto debido a la gran competencia que hay en México, éste no puede aumentar mucho sus precios o no tendría mercado amplio de venta. Cabe señalar que en caso de que el importador mayorista sea una empresa, entonces el margen de intermediación se elimina.

4.4.HÁBITOS DE COMPRA Y VOLÚMENES MÍNIMOS

Las empresas fabricantes de envases y embalajes de plástico y cartón en la primera venta generalmente no conceden créditos de pago a los clientes, por lo que realizan la venta en efectivo, ya sea el 50% al realizar el pedido y el 50% restante cuando se entrega la mercancía; o bien, el 100% en efectivo al momento de realizar el pedido. Una vez que ya se conoce al cliente, comienzan a abrir créditos a 30 días máximo para el pago del pedido.

Las distribuidoras mayoristas manejan el esquema de pago en efectivo en forma de anticipos de cierto porcentaje de la mercancía cuando realizan el pedido, y el porcentaje que reste, cuando la mercancía es entregada en el domicilio del cliente.

Las distribuidoras minoristas, por su parte, no manejan los créditos, sino los pagos en efectivo por la mercancía que se requiera, pues la entrega de los envases y embalajes es inmediata. Sin embargo, ellos aplican descuentos de hasta el 30% en la compra de volúmenes altos; como por ejemplo, de 1,000 botellas de plástico de diferentes modelos, 100 bolsas de plástico de cierto modelo o 500 cajas de cartón de varios modelos.

Por su lado, los importadores mayoristas de envases y embalajes compran a sus proveedores en el extranjero a través de carta de crédito. Cuando es la primera compra manejan un *Incoterm EXW*, que significa que todos los gastos de fletes, maniobras y agente aduanal corren por cuenta del empresario mexicano, pues aminora riesgos para el vendedor extranjero. Sin embargo, una vez que se ha establecido una relación comercial constante, se maneja la compra con un *Incoterm FOB*, que significa que los envases y embalajes solicitados son transportados por el vendedor extranjero hasta el buque de salida de la mercancía, o bien un *Incoterm CIF*, en donde el vendedor le pone la mercancía al empresario mexicano hasta el puerto de destino en México.

Asimismo, en operaciones de pago realizados por los importadores mayoristas, logran obtener plazos de pago de hasta 30 días.

Los mínimos de compra manejados de envases y embalajes de cartón varían de acuerdo a la empresa; por ejemplo, los mínimos de compra de la *Cartonera Estrella*, son 3,000 cajas ya sean corrugadas o plegadizas, en cambio, para la cartonera *United*, sus mínimos de compra son 5,000 m². Los distribuidores tienen mínimos de compra mucho mas bajos, generalmente sus mínimos en las distribuidoras mayoristas son de 100 cajas y en las distribuidoras minoristas es desde 1 caja.

TIEMPOS DE COTIZACIONES Y MUESTRAS

Los tiempos de una empresa fabricante para proporcionar una cotización a un cliente nuevo es de aproximadamente una semana, ya que tienen que hacer presupuestos en cuanto a los diseños y materiales requeridos.

Los distribuidores ya sean mayoristas o minoristas, proporcionan la cotización de los envases de 1 a 2 días como máximo.

Los importadores de envases y embalajes, esperan las cotizaciones de sus proveedores extranjeros, por una semana, y de 1 a 2 días por parte de la agencia aduanal para que se le coticen los gastos logísticos y aduaneros para el ingreso de la mercancía.

Debido a que son productos industriales, cuando los clientes requieren un modelo especial de un envase, tienen que esperar de 1 a 2 semanas para que les presenten el diseño y sobre él hacerle las modificaciones

correspondientes. No se hacen muestras físicas de los envases, puesto que resultaría muy costoso fabricar solamente una pieza al fabricante, por lo que todo se maneja de manera digital, hasta que el cliente se encuentre satisfecho con el modelo presentado y entonces se comienza a producir.

4.4.1. PUNTO EN LA CADENA A ABORDAR POR UN IMPORTADOR

Se recomienda al exportador colombiano, fabricante de envases y embalajes de plástico y cartón, ingresar al mercado mexicano a través de una estructura de comercialización directa en los fabricantes grandes y medianos de artículos de consumo final, ya que ellos son los que tienen la capacidad de comprar grandes volúmenes; además, de que cabe señalar, que para este tipo de operaciones es obligatorio que los trámites se realicen a través de un agente aduanal, y esto significa mayores costos, que solamente podrán cubrir las empresas sólidas en México.

Otro punto a través del cual los empresarios colombianos podrían entrar es estableciendo una distribuidora en México que manejara solamente líneas de productos colombianos, con precios accesibles, permitiendo así contar con mercancía en stock, la cual podría tener precios más accesibles para el empresario o distribuidor mexicano.

No se recomienda ingresar a través de la importación a los distribuidores, debido a que ellos manejan un margen de intermediación del 100%, además de que no importan grandes volúmenes, lo cual significaría que si se interesaran en adquirir envases y embalajes importados, solicitarían un precio muy bajo, para poder competir con los proveedores nacionales o bien, tendrían que adquirir productos innovadores que justificaran los precios más altos.

4.5. INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS DEL SECTOR

Las Instituciones Especializadas, Cámaras Y Asociaciones que se encuentran relacionadas con el sector son:

Tabla 22: Instituciones, cámaras y asociaciones

NOMBRE	SIGLAS	CONTACTO	CARGO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	PAG. WEB.
Asociación Mexicana de Envase y Embalaje AC.	AMEE	Lic. Hill Cruz	Coordinador de Estudios Económicos.	Homero 538-904 Col. Chapultepec Morales 11570, México D.F.	(52) (55) 55456258	amee@starnet.net.mx	www.amee.org.mx
Asociación Nacional de Industrias del Plástico. A.C.	ANIPAC	Lic. Oscar Seelbach Campos.	Director sección envase y embalaje.	Av. Parque Chapultepec No. 66, 3er. Piso, Col. El Parque, Naucalpan, Edo. de Méx.	(52) (55) 55765547	mailmaster@anipac.com cys@anipac.com	www.anipac.com
Asociación Nacional de la Industria Química	ANIQ	Ing. Guillermo Illán Suárez	Director Inf. Comercio Exterior.	Ángel Urraza 505, Col. Del Vale, México D.F.	(52) (55) 52305100	aniq@aniq.org.mx	www.aniq.org.mx
Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y el Papel.	CNICP	Lic. Joaquín Luna	Director División Cajas de Cartón Corrugado.	Privada de San Isidro 30 Col. Reforma Social 11650, México D.F.	(52) (55) 52028603	cnicpmex@infosel.net.mx cnicp_alcantara@infosel.net.mx	www.cnicp.org.mx
Asociación Nacional de Fabricantes de Envases Plegadizos AC.	ANFEP					anfep@prodigy.net.mx	

Las Ferias y Exposiciones Relevantes, en las que el sector participa son:

- EXPO PACK & Procesa México
- EXPO EMPAQUE
- PLASTIMAGEN
- EXPOPLÁSTICOS

Tabla 23: Ferias y Exposiciones del Sector Envase y Embalaje

CALENDARIO DE EVENTOS SECTOR ENVASES Y EMBALAJES			
Feria	Lugar y fecha	Perfil del evento	Información
EXPO PACK & PROCESA MÉXICO	México, Distrito Federal Junio	Exposición para la industria del envase y el procesamiento orientado a los mercados de mayor potencial entre ellos el mercado mexicano y el centroamericano, realizado en la Espoo Santa Fe en la Ciudad de México. Ha demostrado ser durante 18 años la mejor alternativa de negocios para la industria del envase y el embalaje.	OPREX, S.A. DE C.V. www.expopack.com.mx E-mail: inform@oprex.com.mx PACKAGING MACHINERY MANUFACTURERS INSTITUTE Directora Ejecutiva Elena R. Maribona e-mail: emaribona@oprex.com.mx
EXPO EMPAQUE	Monterrey Nuevo León Marzo	Exposición Internacional de Tecnología y Soluciones de Empaque, Envase y Embalaje. Se realiza en el Centro Internacional de Negocios Monterrey (CINTERMEX), ubicado en la ciudad de Monterrey, N.L.	GIPREX MEXICO, S.A. de C.V. informes@giprex.com www.giprex.com Depto. Ventas. Samuel Ordaz e-mail: sordaz@giprex.com
PLASTIMAGEN	México, Distrito Federal Abril	Feria Internacional de la Industria del plástico en México y Centro América, realizada en la Ciudad de México en la Expo Santa Fe	ORGANIZACIÓN DE PROMOCIONES Y EXPOSICIONES S.A. DE C.V. Luis Villa Gómez Anipac mailmaster@anipac.com
EXPOPLÁSTICOS	Monterrey, NL, México 8-10 de Junio 2005	Feria Internacional para la Industria del plástico, realizada en el Centro Internacional de Negocios Monterrey CINTERMEX, ubicado en la ciudad de Monterrey, N.L.	Giprex México, S.A. de C.V. Lili Ordaz al correo lili.ordaz@expoplasticos.com.mx x

4.6. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

En México no existen muchas distribuidoras de envases y embalajes de cartón, son las propias empresas fabricantes de estos productos las que comercializan el producto desde sus fábricas directamente a los empresarios, los cuales por lo general son productores de artículos de consumo final, que van desde alimentos hasta electrodomésticos.

Para el caso de los envases y embalajes importados se da el mismo caso que con los fabricantes nacionales, es decir, los grandes importadores de este tipo de producto son directamente las empresas fabricantes de artículos de consumo final, las cuales compran a fabricantes extranjeros principalmente, porque adquieren grandes volúmenes de mercancía y esto reduce sus costos, o bien porque el tipo de envase que necesitan no lo fabrican en México.

Se considera que los mejores puntos en la cadena de comercialización para un fabricante colombiano de envases y embalajes son comercializar directamente con productos de artículos de consumos final a los cuales se les puede contactar en ferias, exposiciones, misiones comerciales, así como también se puede establecer una distribuidora de envases al menudeo, pues en el mercado mexicano hay muy pocas especializadas en ello.

Si se maneja el esquema anterior, se estarían evitando varios márgenes de intermediación, logrando que el producto llegue al empresario o consumidor final a un precio mucho más competitivo que los manejados en el mercado mexicano.

Se tiene un mercado para el exportador colombiano con amplias expectativas de crecimiento y aumento de consumo. Gracias a los eventos como ferias y exposiciones, se está logrando proyectar una imagen internacional de esta industria en la última década, con lo cual se atrae mayor inversión nacional y extranjera.

5 ACCESO AL MERCADO

México es el país con el mayor número de tratados de libre comercio firmados en el mundo. Ha celebrado tratados de libre comercio con 32 países, y adicionalmente es miembro del GATT / OMC desde 1986, a parte de ser miembro de ALADI.

Si se analiza, el principal país de origen de los productos base de este estudio, es Estados Unidos de América, por mucho, es el líder en todas las posiciones arancelarias estudiadas.

El Tratado de Libre Comercio (TLCAN), realizado entre Canadá, México y Estados Unidos, tiene una exención total del pago de aranceles para estos productos. Si se hablara de un proteccionismo de parte del estado, para la industria nacional de envases y embalajes, teniendo en cuenta este Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, realmente es nula. Igualmente la regulación en materia de normas y barreras no arancelarias, en general, es muy incipiente. Además se debe tener en cuenta que muchas veces, el producto importado es para cubrir la demanda de envases y embalajes de maquilas americanas en territorio mexicano, lo que muestra que no necesariamente es para consumo de la industria mexicana.

En este capítulo, se presenta una descripción de los requisitos generales para la importación, y normatividad que debe ser cumplida por el importador, las regulaciones y restricciones arancelarias y no arancelarias aplicadas a estos productos importados desde Colombia.

Como complemento se hace una presentación de los trámites y todo el proceso logístico que conlleva la nacionalización, comparación de los lineamientos de acceso al mercado dentro de los países que compiten por penetrar el mercado mexicano con este producto, costos y gastos generados en el proceso.

5.1. PROCESO DE IMPORTACIÓN

Para llevar a cabo una importación es necesario tomar en cuenta los siguientes pasos:

1. Tener una empresa legalmente constituida bajo las leyes mexicanas, estar inscrita en el Padrón de Importadores general, y

- acreditar antes las autoridades aduaneras que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes.
2. Escoger un agente aduanal, que es la persona física autorizada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, encargada del despacho de las mercancías de los importadores en México. Este agente aduanal iniciará los trámites de importación y para eso, debe contar con una carta de encomienda firmada por el importador, documento con el que comprueba el encargo que le ha solicitado la persona que contrata sus servicios para realizar el proceso de importación de las mercancías.
 3. Enviar al agente aduanal muestras físicas o catálogos con el fin de identificar la posición arancelaria a la que corresponde el producto conforme a la Tarifa de Impuestos General de Importación y Exportación (TIGIE) mexicana. Es importante realizar este paso, ya que la clasificación arancelaria entre Colombia y México puede variar y generalmente la aduana mexicana es bastante estricta en aceptar una clasificación para los productos diferente de la que se tiene definida en la reglamentación mexicana. Se recomienda que el agente aduanal entregue por escrito la aprobación de la posición arancelaria del producto.
 4. Si el agente aduanal mexicano no aprueba la posición arancelaria por la clasificación de la aduana de México, el exportador colombiano debe enviar una carta del organismo competente en Colombia, justificando la clasificación realizada bajo la posición arancelaria propuesta para su aprobación. La aduana mexicana es bastante estricta para otorgar cambio de posiciones arancelarias.
 5. Una vez aprobada la posición arancelaria por parte del agente aduanal, se procede a solicitar al exportador colombiano una copia de los documentos de exportación (factura y certificado de origen), vía fax o correo electrónico y pasarla al agente aduanal para realizar una revisión previa de los documentos y asegurarse de que se encuentren en orden y cumplan con los requisitos mexicanos y evitar contratiempos una vez se hayan enviado los documentos originales desde Colombia.
 6. Con base en estos documentos, el agente aduanal realiza una proforma del Pedimento de Importación y un presupuesto de gastos de comisión del agente aduanal, gastos de impuestos, almacenaje, y demás generados para cubrir los gastos de puerto, para solicitar la aprobación del importador.
 7. Se procede a enviar la mercancía de puerto de salida aéreo o marítimo en Colombia y una vez notificada la llegada del producto a destino mexicano, se realiza el trámite de pago de fletes a la naviera

- o a la compañía de carga, para proceder a liberar la guía aérea o marítima.
8. El agente aduanal debe realizar una inspección previa de la mercancía, revisando el cumplimiento de las normas de origen y detectando errores sobre posiciones arancelarias, certificados de origen y documentos anexos en el caso que se requiera.
 9. El agente aduanal debe presentar los siguientes documentos a la aduana mexicana:
 - Copia de la factura comercial.
 - Lista de empaque.
 - Conocimiento de embarque o guía aérea, revalidados.
 - Documentos que comprueben el cumplimiento de las obligaciones en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias.
 - Certificado de origen.
 - Copia del documento presentado por el agente aduanal a la Administración General de Aduanas, que comprueba el encargo que se le hubiere conferido para realizar el despacho aduanero de las mercancías.
 - Pedimento de importación en formato oficial.
 10. Al presentar los documentos y ser aprobados por la aduana mexicana, el importador debe proceder al pago del Impuesto General de Importación o arancel, (dependiendo de la posición arancelaria), pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Derecho de Trámite Aduanero (DTA), pago de Derecho de Almacenaje.
 11. Una vez que el agente aduanal tenga en su poder los documentos anteriores ya aprobados, solicita al transportista la presentación de la mercancía ante el semáforo fiscal.
 12. El paso por el semáforo fiscal es un mecanismo de selección automatizado, donde se determina si debe practicarse o no el reconocimiento aduanero. Si sale semáforo verde, la mercancía sale sin revisión alguna de la aduana. Si el semáforo sale rojo, tiene que esperar el turno de revisión donde un funcionario de la aduana mexicana revisa que el producto de importación cumpla con la veracidad de lo declarado en los documentos, respecto a unidades de medida, número de piezas, volumen, descripción, naturaleza, estado, origen y demás datos y características de la mercancía que permitan su identificación.
 13. Si se detecta alguna inconsistencia en este paso, la mercancía se devuelve a las bodegas de la aduana, donde podrá solucionarse el problema o seguir un proceso legal según sea el caso.

5.2. REQUISITOS DE ENTRADA PARA ENVASES Y EMBALAJES

PADRÓN DE IMPORTADORES: estar inscrito ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

PADRÓN IMPORTADORES SECTORIAL: solicitar ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT), el registro del padrón sectorial para la siguiente posición arancelaria:

- 48191000.

CUMPLIR CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS

La Normalización es el proceso mediante el cual se regulan las actividades desempeñadas por los sectores tanto privado como público, en materia de salud, medio ambiente en general, comercial, industrial y laboral, estableciendo reglas, directrices, especificaciones, atributos, características, o prescripciones aplicables a un producto, proceso o servicio.

Esta actividad se realiza a través de la expedición de las normas que pueden ser de tres tipos principalmente: las Normas Oficiales Mexicanas (NOM'S), las Normas Mexicanas (NMX'S) y las Normas de Referencia, que son las que elaboran las entidades de la administración pública para aplicarlas a los bienes o servicios que adquieren, arriendan o contratan cuando las normas mexicanas o internacionales no cubren los requerimientos de las mismas, o sus especificaciones resulten obsoletas o inaplicables.

Las **NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM'S)**¹⁶ son las regulaciones técnicas de observancia **obligatoria** expedidas por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y que están encaminadas a regular los productos, procesos o servicios, cuando éstos puedan constituir un riesgo latente para la seguridad o la salud de las personas, animales y vegetales así como el medio ambiente en general.

¹⁶ Banco de Normas, UNAM (Universidad Autónoma de México)

Las NOM'S tienen como finalidad establecer la terminología, clasificación, características, cualidades, medidas, y especificaciones técnicas que deben traer los productos.

Para el cumplimiento de la NOM, se deberá contar con una autorización o certificado de la dependencia competente mexicana que regula el producto, o de organismos reguladores extranjeros que hayan sido reconocidos o aprobados por las dependencias competentes en México Secretaría de Economía, Secretaría de Hacienda o Crédito Público, por intermedio de las autoridades aduaneras, de salud, Secretaría del Medio ambiente, entre otras.

5.2.1. NOM'S QUE SE APLICAN A ENVASES Y EMBALAJES

DESCRIPCIÓN	POSICIÓN ARANCELARIA	NORMAS (NOM'S)
Cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar. Los demás. <ul style="list-style-type: none"> • Cajas corrugadas • Cajas plegadizas Empaques	48191001	• NINGUNA.
	48192099	• NOM-050-SCFI-1994*
Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas. Los demás. Etiquetas.	48219099	• NOM-050-SCFI-1994*
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico: Los demás. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empaques flexibles para alimentos y productos de aseo ▪ Termoformados ▪ Envases y tubos colapsibles ▪ Bombonas Botellas y artículos similares	39239099	• NINGUNA
	39233099	• NOM-050-SCFI-1994*
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico. Fundas, sacos y bolsas, para envase o empaque. Bolsitas y cucuruchos (conos)	39232901	• NINGUNA

***NOM-050-SCFI-1994**

Trata sobre información comercial y disposiciones generales que debe cumplir los productos marcados con esta norma.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
Clave de la Norma:	NOM-050-SCFI-1994.
Título de la Norma:	Información comercial Disposiciones generales para productos.
Fecha de Entrada en Vigor:	01/11/1996
Nombre del Archivo:	050-scfi.doc - 27,341 B
Tipo de Norma:	Definitiva
Norma Internacional:	ISO GUIA 14.
Producto:	Información comercial

Descripción de la norma:

Información comercial

- Los productos sujetos a la aplicación de esta Norma deben contener en sus etiquetas, cuando menos, la siguiente información comercial obligatoria:
- Nombre o denominación genérica del producto, cuando no sea identificable a simple vista por el consumidor.
- Indicación de cantidad conforme a la NOM-030-SCFI.
- Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del productor o responsable de la fabricación para productos nacionales. En el caso de productos importados, esta información deberá ser proporcionada a la Secretaría por el importador a solicitud de ésta.
- Leyenda que identifique el país de origen del producto, por ejemplo "producto de...", "hecho en...", "manufacturado en..." u otros análogos, sujeto a lo dispuesto en los tratados internacionales de los cuales México sea parte.
- Las advertencias de riesgos por medio de leyendas, gráficas o símbolos precautorios en el caso de productos peligrosos.
- Cuando el uso, manejo o conservación del producto requiera de instrucciones, debe presentarse esa información o indicarse en un instructivo o manual de operación anexo, anotándose en la respectiva etiqueta "VÉASE INSTRUCTIVO ANEXO" o "MANUAL DE OPERACIÓN ANEXO".
- Tratándose de productos importados, nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del importador. Esta información puede incorporarse al producto en territorio nacional, después del despacho aduanero y antes de la comercialización del producto.

- Presentarse en etiqueta fijada de manera tal que permanezca disponible hasta el momento de su uso o consumo en condiciones normales, la cual debe aplicarse en cada unidad o envase múltiple o colectivo.
- Contenido
- Los productos objeto de esta Norma, cuyo uso, manejo o conservación requiera de instrucciones, deben ir acompañados, sin cargo adicional para el consumidor, de los instructivos, manuales de operación y, en su caso, garantías, los cuales deben contener indicaciones claras y precisas para el uso normal, manejo, conservación, ensamble y aprovechamiento de los productos, así como las advertencias para el manejo seguro y confiable de los mismos.

5.2.2. NORMAS MEXICANAS

NMX-E-232-SCFI-1999 (DE LIBRE APLICACIÓN)

1. Objetivo

Esta norma mexicana establece y describe los símbolos de identificación que deben portar los productos fabricados de plástico en cuanto a su material se refiere con la finalidad de facilitar su recolección, selección, separación, acopio, reciclado y/o reaprovechamiento.

2. Campo de aplicación

Esta norma mexicana es aplicable a todos aquellos productos fabricados de plástico, comercializados en el territorio nacional. Quedando excluidos aquellos artículos que por su tamaño no sea factible incluir el símbolo de reciclado de manera legible.

5.3. REGULACIÓN ARANCELARIA Y NO ARANCELARIA

5.3.1. ARANCELES E IMPUESTOS

Tabla 24: Regulaciones arancelarias, 2004.

DESCRIPCIÓN	POSICIÓN ARANCELARIA	ARANCEL 2004
Cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar. Los demás.	48191001	EXENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Cajas corrugadas ○ Cajas plegadizas 	48192099	EXENTO
Empaques		
Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas. Los demás.	48219099	EXENTO
Etiquetas.		
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico: Los demás.	39239099	EXENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Empaques flexibles para alimentos y productos de aseo ○ Termoformados ○ Envases y tubos colapsibles ○ Bombonas ○ Botellas y artículos similares 	39233099	EXENTO
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico. Fundas, sacos y bolsas, para envase o empaque.	39232901	EXENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Bolsitas y cucuruchos (conos) 		

Tabla 25: Contribuciones que pueden causarse con motivo de la importación.

CONTRIBUCIONES	INFORMACIÓN
IMPUESTO GENERAL DE IMPORTACIÓN (ARANCEL) AÑO 2004	<ul style="list-style-type: none"> EXENTO PARA TODAS LAS POSICIONES ARANCELARIAS A PARTIR DEL 1 DE JULIO DE 2004.
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	<ul style="list-style-type: none"> El IVA se causa con motivo de la importación y se determina aplicando una tasa del 15%. Tratándose de la importación de bienes tangibles, se considerará el valor que se utilice para los fines del impuesto general de importación, adicionado con el monto de este último gravamen y de los demás que se tengan que pagar con motivo de la importación. Cancún y Los Cabos: 10%. Solamente la posición arancelaria 48191001 no paga IVA.
DERECHO DE TRÁMITE ADUANERO (DTA)	<ul style="list-style-type: none"> Del 8 al millar, sobre el valor que tengan los bienes para los efectos del impuesto general de importación.
DERECHO DE ALMACENAJE (ver cifras en anexo de Distribución Física Internacional)	<ul style="list-style-type: none"> La Terminal Portuaria concede un plazo libre de 5 días naturales en los casos de importación, y posteriores al término de descarga del buque.
MANIOBRAS DE IMPORTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Revisión-previo. Entrega contenedor. Recepción equipo vacío. Lavado normal. Emisión E.I.R. (Estudio de Impacto Regulatorio) Maniobras según tamaño del contenedor.

***Maniobras Importación (Costos aproximados)**

THC	(Cargo por manejo del contenedor en puerto)	US\$	85 A 90
Muellaje 40'			8.00
Muellaje 20'			4.00
Revisión-Previo			110.00
Entrega contenedor			55.00
Recepción equipo vacío			55.00
Lavado normal			15.00
Emisión E.I.R. (Estudio de Impacto Regulatorio)			4.00
Esta tarifa no incluye IVA del 15%.			

Almacenajes.- Corresponde al cargo que se cubre en la Terminal Portuaria, por utilizar sus patios al término del plazo libre de almacenajes. La Terminal Portuaria concede un plazo libre de 5 días naturales en los casos de importación y 15 días naturales para exportación; posteriores al término de descarga del buque.

En caso de incurrir en el cargo de almacenajes se aplica la siguiente Tarifa:

Contenedores llenos, por día o fracción posteriores al tiempo libre acordado

Contenedor 20 pies	US\$ 50.00
Contenedor 40 pies	75.00
Contenedor especiales	115.00

Demoras de Contenedor.- La línea naviera ofrece 07 días libres de este cargo, posteriores a la fecha de término de descarga del buque, para los siguientes días aplica la siguiente tarifa, la cual es expresada en Dólares.

En contenedores de 20'

Los primeros 3 días 25 dólares diarios por contenedor

Los siguientes días 30 dólares diarios por contenedor

En contenedores de 40'

Los primeros 3 días 35 dólares diarios por contenedor

Los siguientes días 40 dólares diarios por contenedor

5.4. CÁLCULO DE LA CARGA TRIBUTARIA

5.4.1. BASE GRAVABLE DEL IMPUESTO DE IMPORTACIÓN

El valor en aduana de las mercancías, es la base gravable del impuesto general de importación.

En el caso de bienes originados desde Colombia, el valor en aduana de las mercancías importadas incluye los gastos de:

- Flete
- Seguros
- Gastos complementarios tales como: carga, descarga y manipulación en que se incurra.

Para calcular la carga tributaria, solamente se debe tener en cuenta los siguientes datos:

Valor CIF por el tipo de cambio vigente (se calcula a la fecha un promedio de \$11.50) más el pago del arancel de importación.¹⁷

DESCRIPCIÓN	POSICIÓN ARANCELARIA	NORMAS (NOM'S)
Cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar. Los demás.	48191001	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
<ul style="list-style-type: none"> • Cajas corrugadas • Cajas plegadizas 	48192099	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
Empaques		
Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas. Los demás.	48219099	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
Etiquetas.		
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico. Los demás.	39239099	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empaques flexibles para alimentos y productos de aseo ▪ Termoformados ▪ Envases y tubos colapsibles ▪ Bombonas 	39233099	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
Botellas y artículos similares		
Artículos para el transporte o envasado, de plástico; tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico. Fundas, sacos y bolsas, para envase o empaque.	39232901	• [VALOR CIF * 11.50) + 0%]
Bolsitas y cucuruchos (conos)		

En México se paga un Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), pero no aplica para ninguno de los productos objetos de este estudio.

¹⁷ Se debe tomar en cuenta el tipo de cambio vigente a la fecha de la nacionalización del producto.

5.5. ANÁLISIS CON PAÍSES QUE EXPORTAN A MÉXICO

A continuación se muestra un cuadro comparativo de los principales países de donde se importa el producto, aranceles vigentes en el 2004 y participación para el 2003.

POSICIÓN ARANCELARIA	PAÍS	PARTICIPACIÓN 2003	ARANCEL 2004
4819.10.01	Estados Unidos de América	93.79%	EXENTO
	China	1.40%	NMF: 13%
	Japón	0.82%	NMF: 13%
	Corea del Sur	0.63%	NMF: 13%
	Taiwán	1.24%	NMF: 13%
	Colombia	0.00%	EXENTO
4819.20.99	Estados Unidos de América	84.47%	EXENTO
	Alemania	8.20%	4%
	Argentina	1.08%	NMF: 13%
	China	1.39%	NMF: 13%
	Colombia	0.01%	EXENTO
48219099	Estados Unidos de América	82.32%	EXENTO
	Japón	2.44%	NMF: 13%
	China	14.13%	NMF: 13%
	Corea del Sur	0.27%	NMF: 13%
	Taiwán	0.21%	NMF: 13%
	Colombia	0.00%	EXENTO
3923.90.99	Estados Unidos de América	94.19%	EXENTO
	Tailandia	0.72%	NMF: 23%
	Japón	1.10%	NMF: 23%
	Francia	0.50%	5%

POSICIÓN ARANCELARIA	PAÍS	PARTICIPACIÓN 2003	ARANCEL 2004
	Colombia	0.02%	EXENTO
3923.30.99	Estados Unidos de América	84.13%	EXENTO
	Alemania	1.01%	5%
	China	2.26%	NMF: 23%
	Canadá	1.66%	EXENTO
	Taiwán	1.09%	NMF: 23%
	Colombia	1.63%	EXENTO
3923.29.01	Estados Unidos de América	75.96%	EXENTO
	China	13.85%	NMF: 18%
	Puerto Rico	1.13%	NMF: 18%
	Francia	1.04%	5%
	Canadá	1.49%	EXENTO
	Colombia	0.36%	EXENTO

Para todos los productos, Estados Unidos de América es el principal proveedor, y entra exento del pago de aranceles, favorecido por el Tratado de Libre Comercio (TLCAN). La participación de este país es muy importante, siendo líder absoluto en todas las posiciones arancelarias estudiadas. En segundo lugar, y muy lejos, encontramos países como China, Taiwán y Japón, con los que no se ha firmado tratados comerciales, por lo que pagan impuestos en base a la Nación Más Favorecida (NMF), que va desde un 18% hasta un 23%. Si bien estos aranceles son bastante altos, se nota que estos países no son competitivos en este tipo de productos, por lo que la protección que tiene México para estos productos, no es importante actualmente para los productores nacionales, que ven la competencia real con Estados Unidos de América.

6 DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL

En este capítulo se presenta un análisis global del comportamiento de Distribución Física Internacional relevante para el sector de Envases y embalajes y en el caso que sea necesario se informa sobre aspectos a tener en cuenta para la importación del producto en cuanto distribución física.

El desarrollo de cada uno de los temas como son: vías y medios de acceso, procesos y costos desde las principales ciudades de Colombia a las principales ciudades de destino en México, contactos para los trámites en México, empresas transportadoras y demás información puntual, se presenta en el ANEXO DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL.

6.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La infraestructura física de México se encuentra bastante desarrollada en cuanto a terminales marítimas y aéreas para atender el comercio internacional, dados los altos volúmenes de carga que maneja.

Cuenta con 48 aduanas que atienden el país. De ellas, 19 se encuentran a lo largo de la frontera norte, 2 en la frontera sur, 17 son marítimas y 10 son aduanas interiores.

Se tienen 15 puertos marítimos ubicados sobre los dos océanos: Pacífico y Atlántico, de los cuales hay cuatro que son principalmente puertos de terminales de manejo de carga: Veracruz y Altamira situados sobre el Océano Atlántico y Lázaro Cárdenas y Manzanillo sobre el Océano Pacífico.

Uno de los puertos de mayor importancia de tráfico entre Colombia y México es el puerto de Veracruz, que actualmente representa el 22.74%¹⁸ del movimiento de carga manejado a nivel nacional, lo que lo sitúa como el primer puerto comercial del país. El principal tipo de carga

¹⁸ Información de la SCOP (Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas), Dirección. Gral. de Puertos y Dragados

que maneja es contenerizada, para lo cual cuenta con 40,447 hectáreas destinadas a la recepción y almacenaje de mercancías. De Veracruz las mercancías pueden llegar a la ciudad de México por vía terrestre o ferrocarril.

En volumen de importación de envases y embalajes, el medio más utilizado es el carretero, debido a que Estados Unidos de América es el principal proveedor. El segundo medio es el férreo, también utilizado en frontera, y en tercer lugar, el transporte marítimo, para productos provenientes de países orientales como Corea, China o de otras procedencias.

Para las mercancías importadas de Estados Unidos, la infraestructura en carreteras permite que estos productos entren por la frontera, donde es encuentran ubicados varios puntos de ingreso a México.

La más importante en flujo de transporte de mercancía es la moderna aduana Puente Internacional Colombia, ubicada en Nuevo Laredo, que permite el ingreso de mercancías a la ciudad de Monterrey o al interior del país. Esta aduana es un recinto fiscal y ofrece a las empresas la ventaja de poder recibir mercancías de importación directamente en territorio nacional en calidad de depósito ante la aduana, realizando todas las operaciones de comercio internacional en el lado mexicano, ahorrándose con esto, costos en mano de obra, en renta de forwardings o uso de transfers.¹⁹ Este punto de ingreso al país es el más utilizado en frontera debido a la cercanía con el interior del país y las principales ciudades como son Monterrey, Guadalajara y México DF, el resto de aduanas son utilizadas para tránsito de mercancías en menor escala.

El uso del medio férreo en la frontera con Estados Unidos de América ha tenido una importante evolución en los últimos años, destacándose el ingreso de mercancías a través de la aduana de Nuevo Laredo y Piedras Negras.²⁰

Para mercancías originarias de oriente, con países de origen como China, Corea del Sur, Japón, el principal puerto de entrada es Manzanillo, localizado en el Departamento de Colima, sobre el océano Pacífico. En este puerto prestan servicio cerca de 22 líneas marítimas de reconocida importancia a nivel internacional.

¹⁹ <http://www.fidenor.com.mx/>

²⁰ Ferrocarriles Nacionales de México.

En cuanto a mercancías originarias de América del Sur, en especial de Colombia, el principal puerto de entrada es Veracruz por el Atlántico, si se maneja la carga saliendo del Puerto de Cartagena, o ingresando por Manzanillo si proviene del Puerto de Buenaventura.

Aunque el medio férreo se encuentra en pleno desarrollo y ha pasado a ser bastante utilizado, todavía el transporte terrestre de puerto marítimo hacia el interior del país es el más utilizado. Los tiempos de tránsito en transporte férreo pueden ser de 3 a 4 días más al interior de la república mexicana, por lo que los importadores prefieren manejar carga por medios terrestres, y la diferencia en costos nos es muy alta, comparado con el beneficio de los tiempos manejados por transporte terrestre.

Para el manejo de los productos objetos de este estudio, casi en su totalidad, los importadores de mercancías de envases y embalajes, manejan carga por contenedor completo. Según se trate el volumen de la compra, se manejan los diferentes tipos de contenedores (20', 40' o HC²¹). Cada importador cuenta con centros de distribución, a donde llega directamente el contenedor, o en algunos casos cuentan con transporte propio de puerto a centro de distribución o prefieren contratar transporte privado interno en México, independiente del transportador que les manejó la mercancía desde el país de origen, lo que les permite minimizar los costos de transporte.

Por las características del producto, los envases y embalajes no requieren trato especial en el transporte ni marítimo ni terrestre. Ni existe reglamentación alguna en el manejo del producto por parte del estado mexicano. Solo se deberán aplicar las NOM²², explicadas en el capítulo de Acceso al Mercado sobre etiquetado.

6.2. COMPARATIVOS DE COSTOS DE TRANSPORTE INTERNACIONAL

En el anexo 1 se puede observar que Estados Unidos comparativamente tiene los precios más bajos de transporte, ya que se maneja el intercambio de mercancías por medio terrestre en la frontera norte de México. Las negociaciones con los fabricantes estadounidenses son DAF (Delivery at frontier) donde el importador mexicano recibe el producto en frontera y lo interna asumiendo gastos de transportes y seguros. El tiempo de entrega es de horas hasta

²¹ High Cube.

²² Normas Oficiales Mexicanas.

máximo dos días desde la frontera hacia las principales ciudades, lo que también representa una buena ventaja.

En cuanto a importaciones por medio marítimo, Colombia tiene el menor costo de fletes y tiempo de tránsito. Dependiendo del puerto de salida y las escalas realizadas en el recorrido, en comparación con China o Alemania que son los otros países de origen de las mercancías, Colombia tienen un tiempo de tránsito entre 5 y 8 días. Alemania tiene de 13 a 15 días y desde la China este tiempo es de 17 días. Incluyendo el BAF, un contenedor de 20' procedente de Colombia está costando alrededor de US\$ 1,500, mismo que valdría US\$ 2,200 desde Alemania y China. Se tiene que tomar en cuenta que los despachos desde los países orientales en época de temporada alta tienen un sobre precio (Peak Season) de US\$ 400 para contenedor de 20' lo que incrementa considerablemente el valor del contenedor. Se tienen que sumar al costo de los contenedores el valor del transporte de puerto mexicano a ciudad destino. En el anexo de DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL se hace un comparativo de fletes terrestres en la república mexicana de los diferentes puertos a las principales ciudades destino y se hace una evaluación de las alternativas de ingreso desde los diferentes puertos mexicanos en costos, tiempos y riesgos del transporte.

6.2.1. EMPAQUE

Los envases de plástico son empacados al cliente final en varias formas, cuando son envases para alimentos, incluyendo algunas botellas, vienen en cajas de cartón con un contenido variable dependiendo de las medidas de las botellas, por ejemplo si son botellas de 500 ml, generalmente las empacan en cajas con 100,120 o 250 piezas; también las botellas o envases para alimentos pueden transportarse en bolsas de plástico que contienen por lo general 200 piezas. Sin embargo, hay grandes empresas, como son las embotelladoras, que para ahorrar espacio transportan tubos con o sin tapa roscas a granel, a los cuales en sus plantas a través de maquinaria especializada, les inyectan calor para formar las botellas.

Por otra parte, las bolsas de plástico, generalmente se empacan en bultos de 25 Kg., los cuales aproximadamente contienen 900 bolsas, aunque esto varía de acuerdo a la empresa que lo venda.

Debido a que este tipo de envases tienen un mínimo riesgo de que sea maltratado, las cajas o bolsas que contienen los productos, no se encuentran protegidos en su interior con algún otro tipo de material.

Los fabricantes de las cajas de cartón corrugado o plegadizo las transportan desplegadas, en paquetes de 25 cajas. Los paquetes vienen flejados con plástico para asegurar que no se mueva la mercancía durante su transporte, de esta forma se ahorra volumen y gastos tanto para el vendedor como para el comprador. Cuando las cajas son entregadas al cliente, éste se encarga de armarlas y sellarlas, de acuerdo con las especificaciones de cerrado que haya requerido.

6.3.PERSPECTIVAS

En condiciones de acceso al mercado, Colombia entró a partir del 1 de julio de 2004 a competir en igualdad de condiciones con Estados Unidos y otros países con quien se tienen firmados tratados de libre comercio, es decir, exentos del pago de aranceles. Se tiene una ventaja competitiva con los países del oriente que no se encuentran actualmente con Tratados de Libre Comercio con México. Sin embargo, la expectativa del ingreso de China a la OMC, donde se pueden negociar diversos mecanismos para bajar este tipo de aranceles, hace que no sea tan segura una ventaja arancelaria por un periodo muy largo.

En cuando a distribución física, el ingreso de producto desde Estados Unidos de América por vía terrestre, crean una gran ventaja en cuanto a costos, tiempo de tránsito, comodidad y eficiencia en general para manejar este tipo de productos (envases y embalajes) que ocupan un volumen importante en su transporte. Sin embargo, Colombia tiene una posición privilegiada frente a los otros países que ingresan la mercancía por medio marítimo, ya que los tiempos y costos de transporte son menores, lo que genera ventajas competitivas en el tema de Distribución Física Internacional, herramienta que puede usarse como factor decisivo en el momento de las negociaciones.

7 PERSPECTIVAS PARA COLOMBIA

El sector de envases y embalaje es uno de los sectores más estables en México, se refleja en su comportamiento frente al empleo el cual en los últimos tres años no ha tenido cambios drásticos como en otros sectores industriales, a pesar de la crisis económica mexicana y de su dependencia de este sector con el comportamiento recesivo de EUA.

El principal consumidor de estos productos es el sector industrial quien presenta problemas de suministro, debido a que la industria de envases y embalajes mexicana no tiene la capacidad de producción, ni el desarrollo tecnológico que se requiere para el abastecimiento de la demanda, lo que representa una excelente oportunidad para ingresar producto colombiano, siempre y cuando se cuente con los estándares de calidad y precio que requiere el mercado.

El sector ha sido tradicionalmente importador y depende del producto estadounidense quien es el principal proveedor internacional, debido a que muchas industrias localizadas en México son subsidiarias de empresas americanas a las que les conviene los envases provengan de EUA. Sin embargo, una gran cantidad de empresas extranjeras de diferentes orígenes que tienen fábricas en México, y requieren los envases para procesar y exportar o para atender el mercado local y no cuentan con la proveeduría necesaria.

El sector de envases y embalajes está compuesto por muchas empresas medianas y pequeñas que no presentan una oferta de calidad y pocas empresas grandes, con buen desarrollo tecnológico pero con problemas para cubrir el gran mercado mexicano. Aquí un canal de distribución interesante son las empresas medianas, que conocen el mercado y quienes en el corto plazo no tienen la estructura financiera para crecer y ser competitivas. Los productos importados son un complemento para sus líneas de producción, lo que no representa una competencia directa para su negocio, son vistas más bien como alianzas de crecimiento dentro del mercado.

El comportamiento de crecimiento del consumo per cápita de los envases, sumado a la falta de proveeduría nacional presenta un excelente perfil de la situación actual. Las ventajas en aranceles,

cercanía al mercado, idioma, tratados internacionales entre los dos países son un valor agregado que se debe aprovechar para entrar al mercado mexicano.

Se deben tener en cuenta las ciudades que presentan polos de desarrollo industrial como Guadalajara, Monterrey, Querétaro y Puebla ya que son importantes nichos de mercado potenciales.

Es importante tener en cuenta que el trato con los clientes debe ser directo, razón por la cual se recomienda establecer un contacto en México o hacer una análisis de factibilidad para tener una oficina que atienda directamente el mercado, ya que el seguimiento y el servicio es uno de los factores de éxito para la exportación en el corto y mediano plazo.

8 ANEXOS

ANEXO 1: COSTOS COMPARATIVOS DE TRANSPORTE.

TRANSPORTE MARÍTIMO

COMPARACIÓN PRINCIPALES PAÍSES ORIGEN IMPORTACIÓN								
PAÍS ORIGEN	PUERTO DE SALIDA	MÉXICO PUERTO DE LLEGADA	TIEMPO TRÁNSITO DÍAS	ESCALAS	COSTO PUERTO A PUERTO (Valor en dólares US\$)		PEAK SEASON (Valor en dólares US\$)	
					20'	40'		
CHINA	Shangai	Manzanillo	17	1	2,200.00	3,800.00	400	600
ALEMANIA	Amberes/ Bremen	Altamira	13 / 15	1	2,375.00	4,500.00	0.00	0.00
COLOMBIA	B/ventura	Manzanillo	8	0	1,580.00	2,000.00	0.00	0.00
COLOMBIA	Cartagena	Veracruz	5	0	950.00	1,200.00	0.00	0.00

TRANSPORTE ESTADOS UNIDOS

INGRESO MERCANCÍA DESDE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (PRECIOS SIN IVA 15%)					
PAÍS ORIGEN	ADUANA DE ENTRADA	CIUDAD DESTINO	TIEMPO TRÁNSITO	TRAILER (Valor en dólares US\$)	
				48'	53'
ESTADOS UNIDOS	NUEVO LAREDO	México DF	16 horas	1,459.00	1,896.00
		Guadalajara	14 horas	1,297.00	1,800.00
		Monterrey	6 horas	353.00	494.00
	TIJUANA	México DF	34 horas	1,590.00	2,123.00
		Guadalajara	28 horas	1,393.00	1,900.00
		Monterrey	18 horas	1,946.00	2,700.00