

**MAQUINARIA AGROALIMENTARIA  
PARA ENVASE Y EMBALAJE  
EN ESTADOS UNIDOS**

**Manuel Cremades  
Instituto de Fomento  
de la Región de Murcia  
INFO**

# ÍNDICE

<b><u>1.- INTRODUCCIÓN</u></b> .....	5
<b><u>1.1.- Objetivos del Estudio</u></b> .....	5
<b><u>1.2.- Metodología</u></b> .....	5
<b><u>1.3.- Delimitación de los sectores objeto de estudio</u></b> .....	6
<b><u>2.- MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE EN ESPAÑA Y EN LA REGIÓN DE MURCIA</u></b> .....	8
<b><u>2.1.- La Maquinaria</u></b> .....	8
<b><u>2.2.- Principales Características</u></b> .....	8
<b><u>2.3.- La Oferta</u></b> .....	9
<b><u>2.3.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector</u></b> .....	9
<b><u>2.3.2.- Localización Geográfica de la Oferta</u></b> .....	11
<b><u>2.3.3.- Principales Empresas</u></b> .....	12
<b><u>2.4.- La Demanda</u></b> .....	13
<b><u>2.5.- Decisiones de Marketing de la Empresa Murciana</u></b> .....	13
<b><u>2.6.- Comercio Exterior del Sector</u></b> .....	14
<b><u>2.7.- Envases, Embalajes y Medio Ambiente. El “Punto Verde”</u></b> .....	20
<b><u>2.7.1.- Marco Regulador</u></b> .....	20
<b><u>2.7.2.- Sistemas Organizativo-logísticos de gestión de envases y residuos de envases</u></b> .....	21
<b><u>2.7.3.- La solución adoptada en España: SIG ECOEMBES y ECOVIDRIO</u></b> .....	23
<b><u>2.7.4.- ¿Y el Punto Verde?</u></b> .....	24
<b><u>2.7.5.- El Punto Verde en la Región de Murcia</u></b> .....	25
<b><u>2.8.- Análisis DAFO en la empresa murciana</u></b> .....	25
<b><u>2.8.1.- Debilidades</u></b> .....	25
<b><u>2.8.2.- Fortalezas</u></b> .....	26
<b><u>2.8.3.- Amenazas</u></b> .....	26
<b><u>2.8.4.- Oportunidades</u></b> .....	26
<b><u>3.- MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN ESPAÑA Y EN LA REGIÓN DE MURCIA</u></b> .....	27
<b><u>3.1.- La Maquinaria</u></b> .....	27
<b><u>3.2.- Principales Características</u></b> .....	28
<b><u>3.3.- La Oferta</u></b> .....	29
<b><u>3.3.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector</u></b> .....	29
<b><u>3.3.2.- Principales empresas</u></b> .....	30
<b><u>3.4.- La Demanda</u></b> .....	31
<b><u>3.5.- Comercio Exterior del Sector</u></b> .....	33

<b><u>3.6.-</u></b>	<b><u>Análisis DAFO en la empresa murciana</u></b>	<b>39</b>
3.6.1.-	<u>Debilidades</u>	39
3.6.2.-	<u>Fortalezas</u>	41
3.6.3.-	<u>Amenazas</u>	41
3.6.4.-	<u>Oportunidades</u>	42
<b><u>4.-</u></b>	<b><u>ESTADOS UNIDOS</u></b>	<b>44</b>
<b><u>4.1.-</u></b>	<b><u>Rasgos Geográficos</u></b>	<b>44</b>
<b><u>4.2.-</u></b>	<b><u>Demografía</u></b>	<b>44</b>
<b><u>4.3.-</u></b>	<b><u>Marco Político</u></b>	<b>45</b>
<b><u>4.4.-</u></b>	<b><u>Marco Económico</u></b>	<b>45</b>
4.4.1.-	<u>Análisis Macroeconómico</u>	45
4.4.2.-	<u>Caracterización del Mercado</u>	49
4.4.3.-	<u>Características de los principales Sectores Productivos</u>	50
4.4.4.-	<u>Comercialización</u>	51
4.4.5.-	<u>Servicios Bancarios</u>	51
4.4.6.-	<u>Relaciones Bilaterales en el Ámbito Comercial y Comercio Exterior</u>	52
<b><u>4.5.-</u></b>	<b><u>Marco Legal</u></b>	<b>53</b>
4.5.1.-	<u>Sistema Fiscal</u>	53
4.5.2.-	<u>Normalización y Certificación de productos</u>	54
4.5.3.-	<u>Protección de Patentes y Marcas</u>	54
<b><u>5.-</u></b>	<b><u>MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE EN ESTADOS UNIDOS</u></b>	<b>55</b>
<b><u>5.1.-</u></b>	<b><u>La Oferta</u></b>	<b>55</b>
5.1.1.-	<u>Número de empresas, tamaño y producción del sector</u>	56
5.1.2.-	<u>Localización geográfica de la oferta</u>	58
5.1.3.-	<u>Principales empresas del sector</u>	59
5.1.4.-	<u>Principales materiales empleados en la fabricación de Envases y Embalajes en Estados Unidos</u>	60
<b><u>5.2.-</u></b>	<b><u>La Demanda</u></b>	<b>62</b>
5.2.1.-	<u>Localización geográfica de la Demanda</u>	64
5.2.2.-	<u>Características de la Demanda. Factores críticos</u>	66
5.2.3.-	<u>Previsiones para el año 2001</u>	68
5.2.4.-	<u>Factores de la Demanda</u>	75
5.2.5.-	<u>Estabilización de la Demanda para 2001</u>	76
<b><u>5.3.-</u></b>	<b><u>Comercio Exterior Estadounidense de Maquinaria de Envase y Embalaje</u></b>	<b>80</b>
<b><u>5.4.-</u></b>	<b><u>Decisiones de Marketing</u></b>	<b>82</b>

<b><u>6.- MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN ESTADOS UNIDOS</u></b> .....	<b>88</b>
<b><u>6.1.- Principales Características</u></b> .....	<b>88</b>
<b><u>6.2.- La Oferta</u></b> .....	<b>89</b>
6.2.1.- <u>Número de empresas, tamaño y producción del sector</u> .....	89
6.2.2.- <u>Localización geográfica de la oferta</u> .....	90
6.2.3.- <u>Principales empresas del sector</u> .....	91
<b><u>6.3.- La Demanda</u></b> .....	<b>93</b>
<b><u>6.4.- Comercio Exterior Estadounidense de Maquinaria para la Industria Alimentaria</u></b> .....	<b>95</b>
<b><u>6.5.- Decisiones de Marketing</u></b> .....	<b>97</b>
<b><u>7.- HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA</u></b> .....	<b>103</b>
<b><u>7.1.- Homologación y Normalización</u></b> .....	<b>103</b>
<b><u>7.2.- Entidades de certificación</u></b> .....	<b>105</b>
<b><u>8.- POSIBILIDADES Y RECOMENDACIONES DE ACCESO</u></b> .....	<b>106</b>
<b><u>9.- CONCLUSIONES</u></b> .....	<b>110</b>
<b><u>10.- BIBLIOGRAFÍA</u></b> .....	<b>112</b>
<b><u>11.- ANEXOS</u></b> .....	<b>114</b>
<b><u>11.1.-Guía práctica para la exportación a Estados Unidos</u></b> .....	<b>114</b>
<b><u>11.2.-Importadores de Maquinaria de Envase y Embalaje en Estados Unidos</u></b> ....	<b>128</b>
<b><u>11.3.-Importadores de Maquinaria para la Alimentación en Estados Unidos</u></b> .....	<b>150</b>
<b><u>11.4.-Distribuidores de Maquinaria de Envase y Embalaje en Estados Unidos</u></b> ...	<b>156</b>
<b><u>11.5.-Distribuidores de Maquinaria para la Industria Alimentaria en Estados Unidos</u></b> .....	<b>166</b>

## **1.- INTRODUCCIÓN**

### **1.1.- Objetivos del Estudio**

La actual globalización que se da en los mercados, hace que en mayor o menor medida todas las empresas se vean afectadas por la coyuntura internacional. La decisión de exportar activamente ha de ser considerada por el empresario murciano, no sólo como fuente de beneficios extraordinarios sino como parte de una estrategia de internacionalización que le permita un mayor crecimiento, encontrar nuevos mercados, reducir la competencia y alargar los ciclos de vida tecnológico y del producto.

En este contexto, este estudio tratará de encontrar aquellos productos regionales de los sectores de maquinaria de envase y embalaje y para la industria alimentaria que, con ciertas garantías, podrían ser comercializados con éxito en Estados Unidos, qué requisitos, tanto legales como de mercado, deberían cumplir y, en todo caso, sirva este trabajo como un reflejo de la situación actual del sector en la Región y como documento de apoyo a los empresarios murcianos para las decisiones relativas a la exportación de sus productos.

### **1.2.- Metodología**

La información relativa al sector a escala nacional y regional se ha obtenido a través de fuentes tanto secundarias, consultando bases de datos, bibliotecas, sitios web y demás bibliografía que será reseñada a lo largo de este documento, como primarias mediante la realización de entrevistas a empresas relacionadas con el sector. Esta información ha sido seleccionada bajo los criterios de practicidad y utilidad y posteriormente analizada para extraer las conclusiones más relevantes.

Este trabajo contiene realmente dos análisis de mercado bien diferenciados. En primer lugar se realiza un estudio sobre la situación del sector de maquinaria para envase y embalaje, en los ámbitos nacional y regional. Este sector es el eje fundamental del estudio, su análisis ha sido más profundo y sobre él ha recaído la mayor parte del esfuerzo. Posteriormente se hace lo propio con el sector de maquinaria agroalimentaria, para pasar a realizar una ficha país de Estados Unidos y a la verdadera aportación de este informe, las descripciones, por separado, de ambos sectores en el país americano. Para ambos sectores se procede posteriormente a realizar una descripción de los aspectos más importantes relacionados con la certificación y homologación. Por último y, tras las conclusiones, se podrá encontrar en diversos anexos una guía práctica para la exportación a Estados Unidos y listados de importadores y distribuidores de ambos tipos de maquinaria en Estados Unidos.

La separación de ambos sectores, lejos de responder a criterios arbitrarios o meramente metodológicos, obedece a las grandes diferencias que separan a uno del otro. Aunque se encuentran bajo el mismo *paraguas* de la construcción de maquinaria

industrial, lo que lógicamente reproduce semejanzas entre ambos sectores, las acciones de mercado que mueven a las empresas, el tipo de clientes, los mercados objetivos, las estrategias empresariales, los mecanismos y fuentes de información y hasta las clasificaciones oficiales separan de forma clara ambos sectores.

### 1.3.- Delimitación de los sectores objeto de estudio

Siguiendo la nomenclatura TARIC las principales partidas arancelarias, a dos dígitos, que serán objeto de estudio y su descripción son las que se recogen en la Tabla 1.

**Tabla 1. Partidas Arancelarias según TARIC**

Partida Taric	Descripción
82.08	Cuchillas y hojas cortantes, para máquinas o para aparatos mecánicos.
84.17	Hornos industriales o de laboratorio, que no sean eléctricos, incluidos los incineradores.
84.21	Centrifugadoras y secadoras centrifugas, aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases (Desnatadoras).
84.22	Máquinas lavar vajilla; Máquinas y aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes; máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; las demás máquinas y aparatos para empaquetar o envolver mercancías, incluidas las de envolver con película termorretráctil; máquinas y aparatos de gasear bebidas.
84.33	Máquinas, aparatos y artefactos para cosechar o trillar, incluidas las prensas para paja o forraje, cortadoras de césped y guadañadoras, máquinas para la limpieza o la clasificación de huevos, frutas u otros productos agrícolas, excepto las de la partida 8437.
84.34	Ordeñadoras y máquinas y aparatos para la industria lechera.
84.35	Prensas, estrujadoras y máquinas y aparatos análogos para la producción de vino, sidra, jugos de frutas o bebidas similares.
84.36	Las demás máquinas y aparatos, para la agricultura, horticultura, silvicultura, avicultura o apicultura, incluidos los germinadores con dispositivos mecánicos o térmicos incorporados, y las incubadoras y criadoras avícolas.
84.37	Máquinas para la limpieza, clasificación o cribado de semillas, granos o legumbres secas, máquinas y aparatos para la molienda o el tratamiento de cereales o legumbres secas, excepto las de tipo rural.
84.38	Máquinas y aparatos, no expresados ni comprendidos en otras parte de este capítulo para la preparación o la fabricación industrial de alimentos o bebidas (excepto las máquinas y aparatos para la extracción o la preparación de aceites o grasas, animales o vegetales fijos)
84.41	Las demás máquinas y aparatos para el trabajo de la pasta de papel, del papel o del cartón, incluidas las cortadoras de cualquier tipo.
84.79	Máquinas y aparatos mecánicos con una función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo

Fuente: [www.TARIC.es](http://www.TARIC.es) y elaboración propia.

Siguiendo la clasificación CNAE, dentro del epígrafe correspondiente al código CNAE 29.24 figura la fabricación de maquinaria de uso general y concretamente en el código 29.241 encontramos la fabricación de maquinaria y equipo de embalaje y acondicionamiento, donde se incluyen todo tipo de maquinaria de envase y embalaje, como dosificadoras, maquinaria de etiquetado, marcado y codificación, etc.

Corresponden al código 29.53 todas las empresas cuya actividad exclusiva o principal consiste en la construcción de máquinas y aparatos para las industrias cárnicas, lácteas, conserveras, oleícolas y de grasas, molinería, panadería, azucarera del cacao y chocolate, destilación de alcohol, vinícola, cervecera, fabricación y envasado de bebidas, tabaco, etc., así como la fabricación de equipo, piezas y accesorios para esta maquinaria y su reparación.

Según la *SIC (Standard Industrial Classification)* los productos objeto de este estudio se engloban dentro del epígrafe 3556, para la maquinaria agroalimentaria en general y, 3565 para equipos dedicados al empaquetado, embotellamiento, enlatado, limpieza de contenedores, relleno, pesado, etiquetado, paletizado o despaletizado y demás maquinaria especializada en empaquetado.

## **2.- MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE EN ESPAÑA Y EN LA REGIÓN DE MURCIA**

### **2.1.- La Maquinaria**

La maquinaria incluida en el sector del envase y embalaje es muy heterogénea y variada. Ha de tenerse en cuenta que nos encontramos ante un sector de enormes dimensiones en el que existen muchas industrias auxiliares. Es importante destacar que el proceso de envasado y/o embalado de un producto puede ser muy sencillo o por el contrario muy complejo. De hecho, algunas fuentes incluyen como parte del sector actividades que no son estrictamente de envasado y embalado pero que están directamente relacionadas con él (un claro ejemplo son las artes gráficas y el diseño e impresión). En general, cuando se haga referencia a industria se incluirá tanto la maquinaria, los envases y embalajes como otros sectores muy relacionados con el objeto de este estudio. Sector o subsector se referirá concretamente a la maquinaria de envase y embalaje. En este sentido, para conocer más de cerca cuáles son los productos que se incluyen en el sector, en la Tabla 2 se muestra una lista de la maquinaria más característica que éste incluye.

**Tabla 2: Maquinaria Característica de Envase y Embalaje**

<b>Maquinaria de Embotellado y Envasado de productos Líquidos y Pastosos</b>	<b>Maquinaria para Envase y Embalaje</b>
Máquinas Limpiadoras	Envasadoras y Cerradoras para envases prefabricados
Estretilizadoras	Máquinas de formar, llenar y cerrar envases flexibles
Pasteurizadoras	Máquinas Envolvedoras
Máquinas Posicionadoras	Envolvedoras por Retráctil
Transportadores	Encartonadoras
Máquina rotativa para corte de cúpulas de botellas de plástico	Encajadoras
Máquinas Llenadoras	Cerradoras
Dosificadores	Equipos de control y medición
Cerradoras	Sistemas de Flejado
Etiquetadoras	Paletización
Marcaje y Codificación	Aplicación de adhesivos y Hot Melt
Aplicadores	

Fuente: Envasgraf y elaboración propia.

### **2.2.- Principales Características**

La industria del envase y embalaje ha seguido una senda de crecimiento paralela a la de la economía española en su conjunto. En la sociedad moderna es innumerable la cantidad de productos que son sujetos a procesos de envasado y embalado, principalmente con el objetivo de su protección y conservación, aunque hoy en día, el envasado tiene también una enorme importancia como herramienta de marketing y



como un elemento fundamental en la industria logística, otro sector que en España crece rápidamente.

La industria española del envase y embalaje como conjunto (esto es, tanto la maquinaria como los envases y embalajes) genera unas ventas anuales de más de 1 billón de pesetas. En 1999, esta industria estaba formada por 1.778 empresas (de las que productoras de maquinaria aproximadamente son 200) que empleaban a un total de 62.000 trabajadores. En ese año las ventas generadas por la industria fueron de 1,112 billones de pesetas, lo que supuso un incremento del 9,7% sobre las ventas del año anterior y se estima que para el año 2000 alcancen la cifra de 1,4 billones de pesetas. La maquinaria supuso aproximadamente un 8% de las ventas de la industria en 1999. En cuanto a los envases y embalajes, en 1999, el 23% de los envases consumidos en España eran de cartón corrugado, el 22% de materiales plásticos, seguidos por el metal (14%) y el cristal (8%), siendo los envases y embalajes de plástico los que experimentaron un mayor crecimiento de su demanda.

Los principales usuarios de maquinaria de envase y embalaje en España son los sectores de alimentación (que representa aproximadamente el 55% del mercado), cosmética y farmacéutico. Las continuas mejoras en la calidad de la maquinaria que el sector ha llevado a cabo, han permitido que la maquinaria española de envase y embalaje esté bien considerada por su calidad y nivel tecnológico y sean competitivas en el mercado internacional. Prueba de ello es la exportación del 55% de la producción española de este tipo de maquinaria.

La industria del envase y embalaje ha invertido fuertemente en maquinaria durante los dos últimos años gracias a la buena salud de la economía y al incremento de la demanda de envases y embalajes. Se espera que el sector siga creciendo aunque de forma más lenta. Los principales cambios que se auguran para el sector, especialmente para el año 2001, se refieren a la incorporación de tecnología más que a un incremento de la tasa de crecimiento del mercado. La mejora tecnológica del equipo es imprescindible para responder mejor a las necesidades de presentación de los productos y para ser eficiente en costes. Estas mejoras tecnológicas se orientan principalmente a cambios en la maquinaria que permitan el tratamiento aséptico del envase y a la introducción de sistemas de información que faciliten la manipulación y el control del producto durante los procesos de envasado y embalado. Además, el respeto al medio ambiente continua siendo un reto para la industria española, que tendrá que cumplir con los preceptos de la Directiva 94/62 en este año 2001 (ver apartado 2.7.-).

### **2.3.- La Oferta**

#### *2.3.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector*

El sector de maquinaria de envase y embalaje es el más dinámico dentro de la industria española de maquinaria. Según el Estudio de Coyuntura AMEC

ENVASGRAF 2000<sup>1</sup>, el sector se compondría de aproximadamente 227 empresas (de las que seguro se tiene conocimiento) aunque esta cifra incluiría también el subsector de artes gráficas. Según otras fuentes, los productores de maquinaria no sobrepasan los 120. Estas empresas son mayoritariamente de pequeño y mediano tamaño y en 1999 produjeron, según el INE, 60.000 millones de pesetas, un 19% más que en el año anterior. Como se observa en la Tabla 3, el sector de maquinaria (incluyendo artes gráficas) emplea a más de 5.600 personas y factura un total de 138.000 millones de pesetas.

En términos medios, la empresa española fabricante de maquinaria de envase y embalaje factura alrededor de los 813 millones de pesetas y emplea a 33 personas. Más de la mitad de las empresas, concretamente el 55% son pequeñas empresas que emplean a menos de 21 personas, un 29% dispone de una plantilla de entre 21 y 51 empleados y el restante 16% son las empresas de mayor tamaño con más de 51 empleados. Cuando se observan los datos relativos a las ventas, los porcentajes se invierten, pues tan sólo el 16% de las empresas (las de mayor tamaño) generan el 55% de las ventas del sector, mientras que las empresas de menor tamaño se reparten el resto del mercado.

**Tabla 3: Empresas, Empleados y Facturación del sector**

Empresas (1)	Trabajadores			Facturación		
	1 a 21	22 a 51	Más 51	1 a 21	22 a 51	Más 51
170	55%	29%	16%	16%	29%	55%
Total empleados: 5.614			Total: 138.247.638.604 Pts			

(1) De las 227 empresas analizadas, ENVASGRAF sólo dispone de información total de 170 de ellas.

Incluye artes gráficas.

Fuente: Estudio de Coyuntura AMEC ENVASGRAF 2000.

Las características propias del sector en la Región de Murcia no difieren de aquellas presentadas para la industria española de la maquinaria de envase y embalaje. La potente industria conservera murciana ha propiciado la creación de numerosas empresas especializadas en maquinaria para la conserva y la alimentación en general. El hecho de que los sectores de alimentación y farmacéutico sean dos pilares base de la economía murciana explica la especialización de la maquinaria de envase y embalaje en estas dos industrias.

Se ha podido estimar<sup>2</sup> que el número de empresas dedicadas a la fabricación de maquinaria de envase y embalaje en Murcia y que tienen esta actividad como principal es aproximadamente de 20. La ausencia de asociaciones regionales que incluyan a

<sup>1</sup> ENVASGRAF es la Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria para Envase, Embalaje, Embotellado y su Grafismo. Forma parte de AMEC, Asociación Multisectorial de Empresas. Para más información visitar [www.amec.es](http://www.amec.es)

<sup>2</sup> Se utilizaron las bases de datos de la Cámara de Comercio, ICEX, Infoagro.com y Páginas Amarillas para estimar el número de empresas.

fabricantes de este tipo de maquinaria dificulta enormemente la obtención de información detallada acerca del sector. Según la FREMM (Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia) en el año 2000 el subsector de Fabricación de Maquinaria estaba compuesto por 125 empresas que ocupaban a un total de 869 empleados, lo que supone un incremento del 3,3% y del 5,7% respectivamente si se comparan con los datos del año 1999 (121 empresas y 822 trabajadores).

### 2.3.2.- Localización Geográfica de la Oferta

El sector está altamente concentrado en el norte de España, especialmente en las Comunidades Autónomas de Cataluña y País Vasco. Como se observa en la Tabla 4 la Comunidad Autónoma con mayor peso en el sector es indiscutiblemente la catalana, en donde se concentran el 65% de las empresas, el 58% de la mano de obra empleada y casi el 60% de las ventas. Tras ella, pero a distancia, se encuentra Euskadi, que capta el 22% de las ventas y aloja al 7,6% de las empresas. Sólo estas dos comunidades venden más del 80% del total del sector. La Región de Murcia ocupa el sexto lugar en ventas en el ranking de las 11 comunidades presentadas, con un 1,5% de las ventas del sector que representan más de 2000 millones de pesetas.

En términos medios, si el sector muestra una media de 33 empleados por empresa, Euskadi presenta una media de 75, seguida por Navarra con 54 empleados. También superan el promedio sectorial, pero a menos distancia las comunidades de Valencia, La Rioja y Galicia. Murcia tiene de media 23 empleados por empresa. Por cifra de ventas, la media sectorial se sitúa en los 813 millones de pesetas por empresa, cifra casi triplicada por la Comunidad Vasca y ampliamente superada por La Rioja y Navarra. Andalucía y Murcia ocupan los dos últimos lugares.

**Tabla 4: Empresas, Empleados y Facturación por Comunidades Autónomas**

Comunidad	Empresas		Empleados		Ventas	
	Número	Cuota	Número	Cuota	Número	Cuota
Andalucía	2	1,2%	19	0,3%	408,3	0,3%
Aragón	4	2,4%	74	1,3%	1.959,6	1,4%
Castilla León	2	1,2%	44	0,8%	753,2	0,5%
<b>Cataluña</b>	<b>110</b>	<b>64,7%</b>	<b>3246</b>	<b>57,8%</b>	<b>80.750,8</b>	<b>58,4%</b>
Galicia	1	0,6%	46	0,8%	893,3	0,6%
La Rioja	1	0,6%	45	0,8%	1.399,2	1,0%
Madrid	9	5,3%	194	3,5%	3.590	2,6%
<b>Murcia</b>	<b>9</b>	<b>5,3%</b>	<b>208</b>	<b>3,7%</b>	<b>2.081</b>	<b>1,5%</b>
Navarra	6	3,5%	324	5,8%	6.920	5,0%
<b>País Vasco</b>	<b>13</b>	<b>7,6%</b>	<b>976</b>	<b>17,4%</b>	<b>30.867,4</b>	<b>22,3%</b>
C.Valenciana	13	7,6%	438	7,8%	8.624	6,2%

Fuente: Estudio de Coyuntura AMEC ENVASGRAF 2000 y elaboración propia. Ventas en millones de pesetas. Incluye Artes Gráficas.

### 2.3.3.- Principales Empresas

En la Tabla 5 se muestran algunas de las principales empresas españolas del sector de maquinaria de envase y embalaje, así como el intervalo de facturación y número de empleados al que pertenecen, provincia en la que se encuentra, una descripción de los productos que fabrica y las marcas que tienen registradas. Algunas de estas empresas como BOIX, ULMA, VOLPAK, MAS y Talleres Pupar participaron en la última edición de *PACKEXPO INTERNATIONAL* que tuvo lugar en Chicago entre el 5 y el 9 de noviembre de 2000.

**Tabla 5: Principales empresas españolas de Maquinaria de Envase y Embalaje**

Empresa	Provincia	Facturación	Empleados	Productos	Marcas
Maquinaria Boix e Hijos, SL	Alicante	6-30	51-150	Máquinas automáticas para el armado de cajas	BOIX
ULMA. C y E.S Coop.	Guipúzcoa	>30	151-500	5 líneas (envolvedoras): Film Extensible, Flow Pack, Termoformado, Retráctil, Verticales	ULMA
VOLPAK, SA	Barcelona	>30	151-500	Envasadoras, estuchadoras, encajadoras, aplicadores de tapones y líneas completas desde envasado hasta paletizado.	VOLPAK
UROLA, SC	Guipúzcoa	6-30	51-150	Maquinaria de soplado de envases PET, extrusión de soplado de envases PE,PP y PVC	
DNC, SA	Barcelona	6-30	0-50	Formadoras y precintadoras de cajas de cartón, enfardadoras de cargas paletizadas, transportadores	DNC
Talleres Pupar, SA	Barcelona	6-30	51-150	Etiquetadoras y precintadoras	AUXIEMBA
MAS, Construcciones Mecánicas, SA	Girona	6-30	51-150	Lavadoras de Botellas y Cajas, encajadoras y desenchajadoras	MAS, ROBOTOP, ROBOBOX, MASCONSA,
Sommetrade, SL	Vizcaya	6-30	0-50	Cerradoras, dosificadoras	SOMME, SOMMETRADE

Fuente: Elaboración propia a partir de *Catálogo Envasgraf*. Facturación en millones de Euros.

Algunas empresas estadounidenses con subsidiarias en España son MARKEM, MEAD, NORDSON, RIVERWOOD y SEALED AIR.

Algunas de las principales empresas murcianas fabricantes de este tipo de maquinaria así como los productos más significativos que ofrecen se encuentran en la Tabla 6.

**Tabla 6: Empresas murcianas de Maquinaria de Envase y Embalaje**

Nombre	Línea de Productos
EFABIND, SL	Termoselladoras, termoformadoras, cerradores, llenadoras, dosificadores
MARCOPACK, SL	Equipos de codificar, marcar y etiquetar en envases y embalajes
INEMUR, SL	Paletizadores, despaletizadores, encajadores, encestadores, llenadoras, formadoras de cajas
TALLER AUTO REMA, SL	Paletización, alimentadores de envases, enjauladores de envases, lavadoras de envases
ETICOPACK, S.COOP.	Etiquetadoras, marcadoras, dispensadoras de etiquetas, precintadoras de cajas

Fuente: Elaboración propia.

## 2.4.- La Demanda

La demanda de maquinaria para envasado, embalado, embotellado y relacionada con artes gráficas y cartón alcanzó en el año 1999 los 112.000 millones de pesetas, un 31% por encima de las ventas del año anterior. Sólo la demanda de maquinaria de envase y embalaje (incluido el embotellado) ese año fue de 73.300 millones de pesetas, presentando un crecimiento con respecto a 1998 del 28%. Las ventas de este tipo de maquinaria representan aproximadamente el 65% de las ventas del total de maquinaria destinada a la industria del envase y embalaje, y para el año 2000 se estimó una demanda de algo más de 76.000 millones de pesetas.

Como se dijo anteriormente los principales clientes del sector son las empresas de alimentación, farmacéuticas y cosméticas. Sólo el sector de Alimentación aglutina el 55% del total del mercado. No se disponen de datos sobre el consumo o demanda particular de cada segmento de mercado.

## 2.5.- Decisiones de Marketing de la Empresa Murciana

En entrevistas personales realizadas a fabricantes murcianos de maquinaria de envase y embalaje se han podido extraer las siguientes conclusiones:

Mercado Objetivo: Las empresas entrevistadas coinciden en señalar los segmentos de la industria de la alimentación y el químico como los principales clientes. Además manifiestan disponer de una cartera de clientes amplia y diversificada, lo que no les hace depender de las ventas a unos pocos clientes. A nivel internacional, Portugal y Méjico son los principales mercados exteriores, aunque también aparecen países como Perú y Francia. Méjico es considerado además de un mercado con entidad propia, el “trampolín” que permita dar el salto al mercado estadounidense. Entre las razones para la internacionalización de la empresa dos son las principales: crecimiento de la empresa (alentado por la posibilidad de vender a nivel internacional al poseer un producto de calidad equiparable al resto del mundo); y diversificación del riesgo mediante la entrada en nuevos mercados que permita mantener la cifra de ventas cuando el mercado nacional se resiente.

Producto: La fabricación se hace por pedido pues en la gran mayoría de los casos implica diferencias en función de las necesidades del cliente. En este sentido las empresas entrevistadas afirman poder “adaptar la maquinaria a cualquier tipo de envase” y necesidad del cliente. La maquinaria es servida al cliente en un periodo comprendido entre los 30 y los 120 días, dependiendo de los pedidos que el departamento de producción tenga en ese momento. Coinciden en que la calidad de su maquinaria y en general de la española es totalmente equiparable a la calidad de la maquinaria de países como Estados Unidos o Alemania, “la maquinaria de Estados Unidos no es mejor que la de aquí”. El servicio postventa es ampliamente reconocido como esencial, “cuando vendemos una máquina, nos condenamos a ella para toda la vida, hasta que sea chatarra”, aunque no obstante en mercados internacionales se cede esta función a agentes y/o distribuidores. En general, se afirma que la principal ventaja competitiva de la maquinaria murciana es la buena relación calidad/precio.

Distribución Internacional: La distribución en mercados internacionales se encarga a agentes y distribuidores. Éstos se encargan de las tareas tanto comerciales como técnicas (instalación y servicio postventa). Estos agentes son siempre nacionales del país donde se encuentra el cliente. Las empresas entrevistadas no se muestran reacias a compartir gastos en un momento determinado para procurar formación técnica a estos agentes o distribuidores.

Comunicación Comercial: Los principales instrumentos de comunicación son la publicidad en revistas especializadas, las visitas a clientes y la asistencia a ferias especializadas. Las empresas entrevistadas han asistido en el último año a un número de entre 4 y 6 ferias, entre las que destacan Barcelona, Valencia, Madrid, Alemania, Portugal, Méjico y Perú. Coinciden en señalar la asistencia como muy positiva y con muy buenos resultados en ventas. La política de marcas es también considerada en algunos casos como instrumento de comunicación comercial.

## **2.6.- Comercio Exterior del Sector**

Como se observa en la Tabla 7, España exportó a Estados Unidos maquinaria de envase y embalaje en el año 2000 por un total de 4.752 millones de pesetas, lo que supone un incremento de nada menos que un 40% con respecto al año anterior, en el que las exportaciones ascendieron a 3.396 millones de pesetas. Las exportaciones a Estados Unidos representan un 10,3% del total de exportaciones de maquinaria de envase y embalaje a todo el mundo (46.259 millones de pesetas). Las importaciones también crecieron en 2000 aunque a menor ritmo que las exportaciones, presentando una tasa de crecimiento interanual del 16,4% y un valor de 2.298,4 millones de pesetas. La cobertura pues en el año 2000 (cociente entre las exportaciones y las importaciones) se sitúa en el 206,78%, es decir, que nuestras exportaciones doblan a las importaciones.

El saldo comercial se muestra positivo a lo largo de todo el año con excepción de los meses de febrero, marzo y agosto en los que un importante avance de las

importaciones, más que un descenso significativo de las exportaciones, provoca un déficit comercial de 11,5; 38,62 y 415 millones de pesetas respectivamente para esos tres meses. Por el contrario, los meses de abril, noviembre y diciembre arrojan saldos extraordinariamente positivos, causados por un aumento en las exportaciones aunque si bien es cierto que las importaciones se muestran inferiores a la media en esos tres meses (194,5 millones de pesetas)

**Tabla 7: Balanza Comercial de España con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje 1999-2000 (Millones de Pesetas)**

Mes	Expor. 2000	Impor. 2000	Saldo 2000	Cober. 2000	Expor. 1999	Impor. 1999	Saldo 1999	Cober. 1999
Enero	193,08	127,80	65,28	151,08 %	282,13	58,47	223,66	482,50 %
Febrero	234,29	245,94	-11,66	95,26 %	258,93	87,45	171,49	296,10 %
Marzo	229,74	268,36	-38,62	85,61 %	274,73	154,23	120,50	178,13 %
Abril	466,89	58,04	408,85	804,39 %	87,34	188,02	-100,68	46,45 %
Mayo	296,72	113,92	182,80	260,47 %	104,22	145,93	-41,71	71,42 %
Junio	402,35	133,29	269,06	301,87 %	348,80	411,31	-62,51	84,80 %
Julio	332,36	113,81	218,54	292,02 %	370,24	79,67	290,57	464,70 %
Agosto	341,93	757,32	-415,39	45,15 %	410,35	45,14	365,22	909,15 %
Septiembre	258,62	115,82	142,79	223,29 %	322,51	112,55	209,96	286,55 %
Octubre	347,49	114,65	232,84	303,09 %	206,64	226,96	-20,32	91,05 %
Noviembre	947,67	161,91	785,76	585,30 %	296,75	259,00	37,75	114,58 %
Diciembre	701,45	87,53	613,92	801,36 %	433,49	206,01	227,48	210,42 %
<b>TOTAL</b>	<b>4.752,58</b>	<b>2.298,40</b>	<b>2.454,18</b>	<b>206,78 %</b>	<b>3.396,14</b>	<b>1.974,74</b>	<b>1.421,40</b>	<b>171,98 %</b>

Fuente: ICEX y Elaboración propia

Cuando observamos la evolución que se refleja en la Tabla 8 sobre las relaciones comerciales que España ha mantenido con el resto del mundo en cuanto al sector de maquinaria de envase y embalaje, se puede comprobar cómo desde 1995 España ha mostrado un déficit comercial en todo el periodo considerado. España es importador neto de este tipo de maquinaria, aunque las exportaciones españolas han crecido en el periodo considerado más de un 79% (mientras que las importaciones sólo lo han hecho en un 64%), mostrando la clara voluntad exportadora del empresario español. Esta voluntad se muestra principalmente en la mayor participación que el fabricante de maquinaria español está teniendo en ferias internacionales, unido al mayor interés por los nuevos mercados y una creciente atención hacia la información que se recibe del exterior relacionada con las tendencias de la industria, las nuevas tecnologías y los procesos de innovación en el sector.

**Tabla 8: Balanza Comercial de España con Resto del Mundo respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje 1995-2000 (millones de pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	25,83	29,642	-3,812	87,1%
1996	29,36	30,606	-1,246	95,9%
1997	36,022	38,253	-2,231	94,2%
1998	38,168	42,468	-4,3	89,9%
1999	38,802	52,586	-13,784	73,8%
2000	46,259	48,647	-2,388	95,1%
Total	214,441	242,202		

Fuente: ICEX y Elaboración Propia

En el caso concreto de Estados Unidos, la evolución histórica del comercio exterior (Tabla 9) difiere bastante de la mostrada a nivel mundial. Desde 1996 España es un exportador neto de maquinaria de envase y embalaje a Estados Unidos. Además, el crecimiento en el periodo considerado es espectacular, más de un 257%, pasando de exportar 1.330 millones a más de 4.700, mientras que las importaciones sólo lo hacen en un modesto 17%. Estos datos muestran claramente la fuerte relación comercial que se está creando entre España y Estados Unidos en el sector de maquinaria para el envase y embalaje. Estados Unidos no es pues, un mercado nuevo para el empresario español.

**Tabla 9: Balanza Comercial de España con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje 1995-2000 (Millones de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	1,330	1,957	-0,627	68,0%
1996	2,410	1,919	0,491	125,6%
1997	3,010	1,811	1,199	166,2%
1998	3,304	1,390	1,914	237,7%
1999	3,396	2,044	1,352	166,1%
2000	4,753	2,298	2,455	206,8%
Total	18,203	11,419		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Los principales proveedores de maquinaria de envase y embalaje para España en el año 2000 han sido Italia, Alemania, Francia, Suecia y Estados Unidos, como se aprecia en la Tabla 10. De estos cinco países provienen el 83,2% del total de importaciones de maquinaria de envase y embalaje. Los diez primeros países suponen el 94,2%, por lo que se puede observar que la maquinaria de envase y embalaje importada por España proviene de tan sólo unos pocos países, mostrando una concentración muy alta de la cartera de proveedores (aunque si bien es cierto que la cartera es amplia, más de 50 países, éstos apenas representan el 5%).



**Tabla 10: Importaciones de España con respecto al sector de maquinaria de Envase y Embalaje en el año 2000. Países Destacados (millones de pesetas)**

País	Importe	Porcentaje
ITALIA	18.038,26	37,08%
ALEMANIA	12.479,57	25,65%
FRANCIA	4.548,49	9,35%
SUECIA	3.102,35	6,38%
ESTADOS UNIDOS	2.298,40	4,72%
SUIZA	1.542,80	3,17%
REINO UNIDO	1.535,66	3,16%
PAISES BAJOS	805,3	1,66%
JAPON	770,16	1,58%
FILIPINAS	715,38	1,47%
Total 10 primeros	45836,37	94,22%
Resto países	2810,37	5,78%
Total	48.646,74	100,00%

Fuente: ICEX y Elaboración Propia

Por el lado de las exportaciones, y como se aprecia en la Tabla 11, la cartera de clientes españoles está bien diversificada. Nuestro principal comprador de maquinaria es Francia, que en el año 2000 adquirió por un importe de 5.563 millones de pesetas, lo que supone un 12% del total de exportaciones. El segundo lugar lo ocupa Estados Unidos con un 10,3% de las exportaciones de maquinaria, seguido por Portugal, Alemania, México e Italia. Al contrario de lo que ocurre con las importaciones, el sector de maquinaria de envase y embalaje español posee una cartera de clientes muy diversificada, los diez primeros países compran el 55,7% de la maquinaria exportada (Francia, como cliente más importante en el año 2000 sólo compra el 12%), lo que reduce el riesgo de una fuerte caída en las exportaciones ante la eventual pérdida de un socio comercial (entiéndase por pérdida también la fuerte reducción de las compras de maquinaria procedentes de un país por cambios en la coyuntura económica, tipos de cambio, etc.).

**Tabla 11: Exportaciones de España con respecto al sector de maquinaria de Envase y Embalaje en el año 2000. Países Destacados (millones de pesetas)**

País	Importe	Porcentaje
FRANCIA	5.563,48	12,0%
ESTADOS UNIDOS	4.752,58	10,3%
PORTUGAL	3.297,02	7,1%
ALEMANIA	2.584,39	5,6%
MEXICO	2.474,94	5,4%
ITALIA	1.712,96	3,7%
REINO UNIDO	1.630,35	3,5%
ARGENTINA	1.324,79	2,9%
ARGELIA	1.264,61	2,7%
POLONIA	1.161,10	2,5%
Total 10 primeros	25766,22	55,7%
Resto Países	20493,18	44,3%
Total	46259,4	100,0%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Cuando se estudian conjuntamente las Tablas 9 y 10, se puede observar como 5 de los 10 países destacados coinciden en la condición de clientes y proveedores, en concreto se trata de Francia, Estados Unidos, Alemania, Italia y Reino Unido. Este dato es significativo por cuanto que demuestra una “paridad” tecnológica entre España y los países a los que compramos y vendemos. La maquinaria española de envase y embalaje está pues bien considerada a nivel internacional (el 55% de la producción se exporta), y el hecho de que se exporte a países que son líderes en este mercado y que destinan grandes sumas de dinero a I+D demuestra que la tecnología española se encuentra a la altura de la de países como Estados Unidos, Italia y Alemania.

La Balanza Comercial de la Región de Murcia con Estados Unidos respecto al sector de maquinaria de envase y embalaje en el año 2000 muestra un comercio prácticamente nulo (Tabla 12) y el poco que existente inclina la balanza hacia el déficit (80 millones en importaciones). El mismo comentario puede hacerse para el resto de años considerados. Aunque las exportaciones de Murcia de estos bienes han crecido entre 1995 y 2000 de forma espectacular (más del 770%), los destinos son distintos del estadounidense. En este sentido, en la Tabla 13 se puede comprobar cómo las exportaciones han pasado en los seis años considerados de 53 millones de pesetas a 465 millones, lo que, como se dijo anteriormente representa un crecimiento de más de 7 veces, mientras que por el contrario, las importaciones crecen un 80% en el mismo periodo. Estos datos no hacen sino confirmar el fuerte proceso de internacionalización de la empresa murciana en el sector, que se ha introducido en el negocio internacional y está creando vínculos comerciales alrededor de todo el mundo.

**Tabla 12: Balanza Comercial de Murcia con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje 1995-2000 (Millones de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	0	0	0	***
1996	1	15	-14	6,7%
1997	0	18	-18	0,0%
1998	0	0	0	***
1999	0	6	-6	0,0%
2000	0	80	-80	0,0%
Total	1	119		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

**Tabla 13: Balanza Comercial de Murcia con Resto del Mundo respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje 1995-2000 (Millones de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	53	366	-313	14,5%
1996	114	421	-307	27,1%
1997	167	463	-296	36,1%
1998	144	291	-147	49,5%
1999	255	0	255	***
2000	465	662	-197	70,2%
Total	1198	2203		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

De los 465 millones de pesetas exportados en el año 2000, como se muestra en la Tabla 14, los principales destinatarios de la maquinaria fueron por orden de importancia: Portugal, Méjico y Marruecos, que representan más del 62% de las exportaciones murcianas de maquinaria. La cartera de clientes está muy concentrada en esos tres países y además los diez primeros representan el 93,76% del total de exportaciones. Esto implica un riesgo elevado en caso de que los países clientes decidan cambiar de proveedor por mejora de condiciones (acuerdos como la NAFTA facilitan e impulsan el comercio entre países del norte de América, lo que puede alentar a cambiar de proveedor) o porque las economías domésticas se resientan y disminuya la demanda.

**Tabla 14: Exportaciones de Murcia con respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje en el año 2000. Países Destacados (millones de pesetas)**

País	Año 2000	Porcentaje
PORTUGAL	116	24,95%
MEXICO	88	18,92%
MARRUECOS	86	18,49%
FILIPINAS	41	8,82%
ECUADOR	29	6,24%
ARGELIA	25	5,38%
VENEZUELA	23	4,95%
PAISES BAJOS	15	3,23%
BRASIL	7	1,51%
REPUBLICA CHECA	6	1,29%
Total 10 primeros	436	93,76%
Resto Países	29	6,24%
Total	465	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Por el lado de las importaciones (Tabla 15), la concentración es aún mayor, Murcia compra maquinaria casi exclusivamente a Italia, Alemania y Estados Unidos. Los seis primeros países representan más del 98% del total de compras de maquinaria que la Región hace en el exterior.

La causa más probable por la que el fabricante murciano aún no se ha introducido en el mercado estadounidense parece ser la inexperiencia con la que parte en el mercado internacional de maquinaria de envase y embalaje. El proceso de internacionalización está aún en su etapa inicial, por lo que se está empezando por mercados “más sencillos” como el portugués, el mejicano o el marroquí. La cercanía geográfica, idiomática o la larga historia de relaciones comerciales que estos países mantienen con la Región de Murcia han facilitado la labor al productor murciano en su aventura internacional.

La introducción en un mercado como el americano requiere tiempo y mucho esfuerzo puesto que, como más adelante se podrá comprobar, es un mercado muy difícil y competitivo. Ahora bien, todos los datos muestran una tecnología y una calidad equiparables, la maquinaria murciana está a la altura de la de los países líderes, y de hecho otras provincias españolas están exportando importantes sumas de dinero a Estados Unidos por lo que no parece lógico que la presencia murciana en el mercado estadounidense sea nula. La ausencia de fabricantes murcianos en ferias y salones internacionales que se celebran en Estados Unidos bien puede ser otra de las causas por las que el cliente norteamericano desconozca la maquinaria regional.

**Tabla 15: Importaciones de Murcia con respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje en el año 2000. Países Destacados (Millones de Pesetas)**

Pais	Año 2000	Porcentaje
ITALIA	387	58,46%
ALEMANIA	83	12,54%
ESTADOS UNIDOS	80	12,08%
JAPON	45	6,80%
PAISES BAJOS	34	5,14%
REINO UNIDO	20	3,02%
Total 6 primeros	649	98,04%
Resto de Países	13	1,96%
Total	662	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

## 2.7.- Envases, Embalajes y Medio Ambiente. El “Punto Verde”

### 2.7.1.- Marco Regulador

A fin de aportar soluciones a los problemas medioambientales planteados por los envases y los residuos de envases, y además garantizar el funcionamiento del mercado intracomunitario evitando obstáculos comerciales provocados por legislaciones nacionales no armonizadas, se aprobó el 31 de diciembre de 1994 la Directiva 94/62/CE de envases y residuos de envases. Esta directiva se articula alrededor de tres ejes fundamentales: en primer lugar la prevención; en segundo lugar, la reutilización, reciclado y otras formas de valorización<sup>3</sup> y, en tercer lugar, la

<sup>3</sup> El término valorización incluye todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos de envases, como es el caso de la incineración con recuperación de energía y el reciclado.

eliminación segura de los residuos no recuperables. La transposición de esta directiva (incorporación al Ordenamiento Jurídico Español) dio lugar a la aprobación de la Ley 11/97, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, cuyos objetivos deben cumplirse antes del 30 de julio del año 2001 en todo el territorio nacional. Estos objetivos son:

- Valorizar el 50% como mínimo, y el 65% como máximo, en peso, de la totalidad de los residuos de envases generados.
- Reciclar el 25% como mínimo, y el 45% como máximo, en peso, de la totalidad de los materiales de envasado que formen parte de todos los residuos de envases generados, con un mínimo de un 15% en peso de cada material envasado.

Como objetivo intermedio, antes del 25 de abril del 2000 se reciclará un mínimo del 15% del peso de todos los materiales de envasado que formen parte de todos los residuos de envase generados, con un mínimo de un 10% en peso por cada tipo de material de envasado.

- Reducir, al menos el 10% en peso de la totalidad de los residuos de envase generados<sup>4</sup>.

La Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases afecta a fabricantes de envases y a los agentes que participan en la cadena de distribución de los productos envasados, entre los que se encuentran envasadores, importadores, mayoristas y minoristas.

- **Envasadores:** Son aquellos que se dedican tanto al envasado de productos como a la importación o adquisición en otros países de la Unión Europea, de productos envasados para su puesta en el mercado. En el caso de productos puestos en el mercado mediante marcas de distribución, se considerará envasador a aquél que se presente al público con tal condición poniendo en el envase su nombre, denominación social, marca, código de barras, de tal forma que le identifique como envasador de forma inequívoca.
- **Comerciantes o distribuidores de productos envasados:** Son los que se encargan de la comercialización de mercancías envasadas, en cualquiera de las fases de comercialización del producto.
- **Los responsables de la primera puesta en el mercado de los productos envasados.**

#### *2.7.2.- Sistemas Organizativo-logísticos de gestión de envases y residuos de envases*

Para alcanzar los objetivos establecidos de reciclado y valorización, la ley 11/1997 establece y diseña la posibilidad de dos sistemas de gestión de residuos

---

<sup>4</sup> Tanto este objetivo como el establecimiento de un objetivo intermedio suponen una novedad respecto al texto europeo.

alternativos. El primero, denominado *Depósito, devolución y retorno*, se establece como obligatorio en el caso de que los agentes no se integren voluntariamente en el segundo sistema, denominado *Sistema Integrado de gestión de residuos de envases y envases usados (SIG)*. La idea básica es que todo envase comercializado en España deberá pertenecer a uno de estos dos sistemas (salvo determinadas exclusiones como el caso de envases reutilizables, cerveza, bebidas refrescantes y aguas envasadas por ejemplo, en los que sólo se exige su entrega a un centro recuperador o valorizador una vez que pierden su condición de reutilizables).

### **Sistema de Depósito, Devolución y Retorno(DDR)**

Mediante este sistema los envasadores, comerciantes de productos envasados, o cuando no sea posible identificar a los anteriores, los responsables de la primera puesta en el mercado de los productos envasados, deberán cobrar a sus clientes, hasta el consumidor final, una cantidad individualizada (fijada por el Ministerio de Medio Ambiente), por cada envase que sea objeto de transacción. Asimismo, aceptará la devolución o retorno de los residuos de envases y envases usados, devolviendo la misma cantidad cobrada anteriormente.

No obstante, los envasadores sólo estarán obligados a aceptar la devolución y retorno de los envases de aquellos productos puestos por ellos en el mercado. De igual modo, los comerciantes sólo estarán obligados a aceptar la devolución y retorno de aquellos residuos y envases usados que hayan puesto en el mercado habiéndolos distinguido previamente, de modo que puedan ser identificados.

### **Sistema Integrado de Gestión (SIG) de residuos de envases y envases usados**

Los envasadores, comerciantes de productos envasados o los responsables de su primera puesta en el mercado, podrán eximirse del cumplimiento de las obligaciones descritas en el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno, cuando participen en un Sistema Integrado de Gestión (SIG). Estos Sistemas Integrados de Gestión (SIG), tienen como finalidad la recogida periódica de envases usados y residuos de envases en el domicilio del consumidor o en sus proximidades, para posteriormente realizar una gestión adecuada de acuerdo a lo expuesto en la ley.

Los SIG deberán ser autorizados en cada Comunidad Autónoma por el órgano competente correspondiente. La financiación del sistema corresponde a los envasadores<sup>5</sup> a través de una cuota<sup>6</sup> establecida individualmente para cada envase. Las empresas que se adhieren a este sistema están autorizadas a utilizar en sus envases un símbolo de pertenencia al sistema denominado **punto verde** que les exime del sistema de depósito, devolución y retorno.

---

<sup>5</sup> A efectos de financiación del sistema a los importadores de productos envasados la ley les da una consideración idéntica que a los envasadores nacionales

<sup>6</sup> Para más información sobre las cuotas aplicables ver [www.ecoembes.com](http://www.ecoembes.com)

### 2.7.3.- La solución adoptada en España: SIG ECOEMBES y ECOVIDRIO

Los agentes económicos de nuestro país han adoptado una postura clara de preferencia a favor de la creación de sistemas integrados de gestión frente a los sistemas de depósito, devolución y retorno. Como resultado se han creado dos SIG relevantes de ámbito nacional en los que participan fabricantes de materias primas y envases, envasadores, importadores de productos envasados, distribuidores y recuperadores. Estos sistemas se denominan Ecoembalajes España, SA (Ecoembes) y la Sociedad Ecológica para el Reciclado de los Envases de Vidrio (Ecovidrio)<sup>7</sup>. Estas dos entidades coinciden en la misión general de cumplir con los requisitos de la Ley 11/1997. Se diferencian en el objeto del SIG que cada una de ellas gestiona y en la procedencia básica de sus socios (los de mayor relación con el vidrio pertenecerán a Ecovidrio<sup>8</sup> y el resto a Ecoembes). Ecovidrio tiene un total de 1.929 empresas adheridas, mientras que Ecoembes aglutina a más de 11.000. A continuación se profundiza en la gestión de Ecoembes como sociedad que recoge al mayor número de envases y de empresas.

#### **ECOEMBES**

Ecoembalajes España, S.A. (Ecoembes), es una sociedad anónima sin ánimo de lucro, cuya misión es diseñar y desarrollar sistemas de recogida selectiva y recuperación de envases usados y sus residuos, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos de reducción, reciclaje y valorización definidos en la Ley 11/97, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.

Ecoembes colabora con las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos en la recogida selectiva de residuos de envases, financiando la diferencia de coste entre el sistema ordinario de recogida de residuos sólidos urbanos y los nuevos sistemas de recogida selectiva de residuos de envases. Las empresas envasadoras acogidas al SIG, aportan una cantidad que varía en función de los envases puestos en el mercado, financiando así las actividades de Ecoembes. Actualmente, Ecoembes tiene autorizado su Sistema de Gestión en todas las Comunidades Autónomas (la última en aprobar su SIG fue la Junta de Extremadura en el año 2000). Cuando las Comunidades Autónomas autorizan el SIG a Ecoembes, se inician las negociaciones que culminan con Acuerdos de Colaboración entre Ecoembes y las Comunidades Autónomas o con los Ayuntamientos para desarrollar en cada localidad los sistemas de recogida selectiva de envases y embalajes.

Dada la condición de empresa sin ánimo de lucro, las aportaciones recibidas por Ecoembes se destinan íntegramente a sufragar las actividades descritas. Ecoembalajes España S.A. cuenta con un accionariado compuesto por 57 empresas y asociaciones de empresas de todos los sectores implicados. Estos accionistas se

---

<sup>7</sup> Hay que destacar que en otros ámbitos, como el farmacéutico, se sigue también la línea de creación de SIG propios como es el caso del proyecto SIGRES para la recogida de los residuos del sector farmacéutico.

<sup>8</sup> Para más información puede visitar [www.ecovidrio.com](http://www.ecovidrio.com)

dividen en cuatro grupos: Grupo de Envasadores (55% del capital desembolsado), Grupo de Comercio y Distribución (20%), Grupo de Materias Primas(20%) y Grupo de Recicladores (5% del capital). En cuanto al número de empresas adheridas, la sociedad cerró el año 2000 con un total de 11.178, de las que **403 son murcianas**, con lo que la cantidad de envases adheridos al Sistema Integrado de Gestión ascendió a 1.670.000 toneladas. La distribución de las empresas por sectores es de la siguiente manera: un 47% pertenece al sector alimentación, el 8% a higiene y belleza, el 7% a bebidas y el 5% a limpieza y mantenimiento.

Ecoembes destinó durante el pasado año 12.554 millones de pesetas a la implantación de la recogida selectiva de envases y residuos de envases y cerca de 1.500 millones de pesetas a campañas de comunicación y concienciación ciudadana. Gracias a esta actividad, Ecoembes ha conseguido cumplir los objetivos de reciclado intermedios fijados por la Ley para el año 2000.

A nivel europeo, el homólogo de Ecoembes es la organización Pro-Europe que está formada por los organismos responsables del Punto Verde en Europa. En los Consejos de Pro-Europe, los responsables del Punto Verde de cada país intercambian información para mejorar el sistema y coordinar las actuaciones ante las instituciones. En la actualidad, la organización Pro-Europe está formada por las sociedades gestoras del SIG en ocho países: Alemania, Austria, Bélgica, España. Francia, Irlanda, Luxemburgo y Portugal.

#### 2.7.4.- ¿Y el Punto Verde?

El Punto Verde es el símbolo mediante el cual, todas las empresas envasadoras adheridas al SIG de Ecoembes, identifican los envases de sus productos. Este símbolo tiene por tanto, carácter identificativo. El Punto Verde garantiza que las empresas cuyos envases presentan este logotipo, cumplen con las obligaciones establecidas en la Ley 11/97, de 24 de abril, de envases y residuos de envases. Y lo están haciendo a través del SIG de Ecoembes. El Punto Verde indica por tanto que ese producto está cumpliendo con la ley.

El Punto Verde se puede encontrar en los envases de multitud de productos de consumo doméstico. Dentro de los envases hay tres grupos diferentes dependiendo del material con que están fabricados, que son:

- Envases de plástico, latas y envases tipo Brick.
- Envases de cartón y papel.
- Envases de vidrio. Una empresa adherida a Ecovidrio que además del vidrio utilice otros envases diferentes podrá adscribir estos últimos a Ecovidrio, y viceversa, ateniéndose a los acuerdos de colaboración financiera sobre transferencia de fondos.



### 2.7.5.- *El Punto Verde en la Región de Murcia*

Tras la integración al Derecho español de la Directiva Europea mediante la Ley de Residuos 10/1998 de 21 de Abril, se aprueba el 22 de Junio de 2001 el **Plan de Residuos Urbanos** y de los residuos no peligrosos **de la Región de Murcia**. Este plan plantea como objetivos los siguientes:

1. **Estabilización y Prevención:** mediante dos vías, el mantenimiento de la producción de residuos hasta el año 2004 en los niveles del año 2000; y mediante la reducción del 10% en peso de los residuos de envases antes del 30 de junio de 2003.
2. **Reutilización** de envases de aguas, de refrescos, de cervezas y de vinos en cantidades objetivo del 25%, 35%, 70% y 15% respectivamente antes del 31 de diciembre de 2004.
3. **Valorización** de un mínimo del 70% en peso de todos los materiales de los residuos de envases antes del 31 de diciembre de 2006; y Reciclar un mínimo del 50% en peso (con detalle según materiales, como por ejemplo, 75% para papel y cartón, 40% para plásticos, 90% para metales, etc.)

Los Municipios de la Región de Murcia estarán obligados, pues, a prestar el servicio público de gestión de residuos urbanos producidos en los domicilios particulares, fundamentado en la implantación de sistemas de recogida selectiva.

## 2.8.- **Análisis DAFO en la empresa murciana**

### 2.8.1.- *Debilidades*

La principal debilidad que muestra la maquinaria murciana radica en su escaso nivel tecnológico, sobretodo si lo comparamos con la maquinaria que se produce en otras provincias españolas (como Cataluña y País Vasco) y en países como Estados Unidos, Alemania, Francia, Italia o Suecia. Además de una menor conciencia en la importancia de la innovación y el desarrollo tecnológico, la reducida dimensión que tiene la empresa murciana no contribuye a mejorar la situación. Este reducido tamaño además, impone restricciones presupuestarias que impiden incluso la exportación de manera activa, ya que los gastos de asistencia a ferias, publicación de catálogos en diferentes idiomas, viajes comerciales, y los derivados del personal cualificado entre otros, son tan elevados que desalientan a muchas compañías.

La mentalidad del empresario murciano con respecto a la internacionalización de la empresa es también, aunque cada vez menos, una debilidad. En muchas empresas la exportación queda relegada a una actividad ocasional, donde es el comprador quien toma la iniciativa y realiza los pedidos, muchas veces sin que haya sido el vendedor el encargado de dar a conocer su producto.

### 2.8.2.- Fortalezas

Los fabricantes murcianos de maquinaria de envase y embalaje sirven sus productos a empresas de diferentes sectores (alimentación, químico y farmacéutico, etc.). Esta reducida dependencia a un sector en concreto permite atenuar los efectos que una caída de la demanda proveniente de alguno de ellos podría provocar en el fabricante de maquinaria.

Además, el reducido tamaño de la empresa permite una mayor rapidez de movimientos, mayor versatilidad y capacidad de adaptación al entorno y cambios en el mercado.

Por último, los productos ofrecidos en Murcia gozan de una muy buena relación calidad precio, lo que les permite ser competitivos a nivel nacional y, cada vez más, a escala internacional.

### 2.8.3.- Amenazas

La actual globalización o *mundialización* permite la desaparición de mercados domésticos donde el productor autóctono posee la mayor cuota de mercado y por extensión el mayor grado de poder. La amenaza de entrada de nuevos competidores en el mercado es permanente. La introducción de grandes multinacionales o de empresas más competitivas en aquellos mercados donde el empresario murciano comercializa sus productos se perfila como una amenaza más que posible. Además, en el caso de Murcia, donde el precio es un factor clave de competitividad, la posible entrada de países donde los factores productivos son mucho más bajos agudizan la amenaza.

### 2.8.4.- Oportunidades

El sector de maquinaria de envase y embalaje posee unas dimensiones enormes a nivel mundial. La posibilidad de entrar en nuevos mercados ha de ser seriamente considerada. Las formas de envasado y embalado cambian, no sólo porque así lo exijan las legislaciones correspondientes sino porque también lo exige el mercado que cambia de gustos y preferencias y las empresas que utilizan el envase como instrumento de marketing. Por ello, un fuerte acercamiento al mercado permite adaptarse rápidamente a las nuevas tendencias y la oportunidad de ser pionero en la introducción de nuevos productos.

### **3.- MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN ESPAÑA Y EN LA REGIÓN DE MURCIA**

#### **3.1.- La Maquinaria**

La maquinaria para la industria alimentaria incluye una amplia variedad de equipos. Nos encontramos ante un sector de dimensiones enormes en el que se incluyen distintos subsectores, cada uno de ellos con su propio equipo especializado. En la Tabla 16 se enumeran para cada uno de estos subsectores algunas de las máquinas más representativas de la oferta española.

**Tabla 16: Maquinaria para la Industria Alimentaria**

<b>Subsector</b>	<b>Maquinaria</b>
Molinería y Panadería	Instalaciones de molienda, Silos de harina, Amasadoras, Batidoras, Heñidoras-Boleadoras, Hornos(giratorios, de túnel, de cámaras superpuestas,etc.), Mesas de enfriamiento
Pastelería	Tamizadores, Laminadoras, Montadores de nata, Cocedores de crema, Instalaciones para fabricar chicles, Hornos para cocer bizcochos y barquillos
Fabricación de Chocolate y tratamiento del Cacao	Mezcladores automáticos, Conchas, Maquinaria para procesos de cacao, Maquinaria para la fabricación de chocolate, descascarilladoras de cacao, instalaciones de refinó
Conservas Vegetales y de Pescados	Maquinaria para harinas y aceites de pescados, Maquinaria para preparación y elaboración de pescado, Deshuesadoras de aceitunas, Pasteurizadores para zumo
Chacinería y otras Conservas Cárnicas	Instalaciones para despiece, Maquinaria para limpiar tripas y despojos, Picadoras, Ablandadoras, Embutidoras continuas al vacío, Hornos de cocción, Instalaciones para ahumar, Cortadoras de fiambre, Reactores pulmonares automáticos, Moldeadoras, Inyectoras
Otros equipos para la industria alimentaria	Maquinaria para la industria vitivinícola, maquinaria para fabricar quesos, peladoras de patatas, Molinos de café, Grupos enfriadores

Fuente: Elaboración Propia a partir de *Catálogo Alimentec*.

Las empresas murcianas fabricantes de maquinaria cuentan con un amplio muestrario de productos. En el sector se aprecia un elevado número de máquinas y accesorios dirigidos principalmente a la industria agroalimentaria y a la agricultura, siendo estas dos actividades las que soportan una mayor cuota en el mercado regional. Pero no sólo encontramos productos específicos de estos dos subsectores. La producción actual de las empresas de la Región de Murcia se distribuye en otros campos de actividad, configurando una oferta global muy amplia y de elevado nivel técnico, fruto de unos estrictos controles de calidad en su proceso de elaboración y acabado.

La fabricación de líneas completas de producción constituye una labor que exige una cualificación técnica alta y conlleva una inversión tecnológica importante por parte de aquellas empresas que se encargan de su fabricación. Las cadenas de producción que se fabrican en la Región están orientadas en su mayor parte a facilitar las tareas llevadas a cabo por aquellas empresas que basan su actividad en la industria agroalimentaria, sobre todo las empresas conserveras y sus auxiliares. Dentro de las

cadenas de producción podemos encontrar diversas variantes en función de la actividad concreta a la que vayan destinadas.

Gran parte de la maquinaria que se produce en la región se caracteriza por su robustez, simplicidad, fiabilidad y capacidad de adaptación, que permite atender las necesidades de los más variados clientes a través de los propios equipos de diseño y tecnología. En líneas generales, las empresas de la Región de Murcia ofrecen un producto de tecnología media-alta a un precio competitivo y duradero. Ésta última característica, aunque positiva para el consumidor, no lo es tanto para el productor, ya que una excesiva duración del producto termina por saturar los mercados.

Algunos de los productos típicos son los Hornos Cocedores/Enfriadores, Pasteurizadores, Intercambiadores de calor, Calibradores, Hornos Secadores/Tostadores, y maquinaria auxiliar de envasado y embalado que es objeto de otra parte de este estudio (como bordonadoras, paletizadoras y despaletizadoras, transportadores, etiquetadoras, etc.).

### **3.2.- Principales Características**

La industria agroalimentaria española sufrió un período de recesión en la primera mitad de la década de los noventa debido a una reducción de la demanda de los consumidores. El mercado comenzó entonces su recuperación en 1994 al tiempo que se destinaron grandes cantidades de recursos a tecnología alimentaria. Según la FIAB (Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas) la industria agroalimentaria española ocupa hoy por ventas el quinto puesto en Europa. Las empresas de alimentación y bebidas, con el 20% del total de la producción industrial constituyen el primer sector de la industria manufacturera en España, aportan el 15% del valor añadido y emplean al 17% de la mano de obra. Estas cifras dan una idea de la importancia de una industria que, tras su integración en la Unión Europea, casi ha triplicado las inversiones en su desarrollo. Los principales subsectores son el cárnico, el procesado de frutas y vegetales, panadería y pastelería, bebidas y productos lácteos. De éstos, la previsión de mayor crecimiento para los próximos años corresponde al subsector de las bebidas, seguido por los productos lácteos, vegetales y de frutas.

Para mantener la competitividad internacional la industria invierte continuamente en nuevas plantas y equipos que permitan ganancias de productividad y eficiencia y la adaptación al continuo desarrollo de la legislación sobre higiene, seguridad, salud y residuos. No obstante la inversión en estos equipos se prevé decrezca en el corto plazo conforme los procesos de renovación sean completados.

El mercado de maquinaria para la industria alimentaria en España es un mercado maduro en el que no se esperan grandes innovaciones tecnológicas ya que no se prevén cambios drásticos en los hábitos de alimentarios de los consumidores finales en el futuro próximo. Los principales cambios que se prevén hacen referencia al

diseño, control e integración de los sistemas existentes para hacerlos más fácilmente adaptables a las necesidades de los fabricantes de productos alimenticios.

### 3.3.- La Oferta

#### 3.3.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector

El mercado de maquinaria agroalimentaria en España está dominado por las pequeñas y medianas empresas, que son responsables del grueso de las ventas del sector. Actualmente existen en España aproximadamente 200 productores de maquinaria agroalimentaria, la mayoría de ellos, como se dijo antes, de pequeño y mediano tamaño que coexisten con grandes empresas multinacionales. Pequeñas, grandes y medianas, las empresas productoras de maquinaria emplean a más de 3.000 personas. Alrededor del 50% de la producción se localiza en Cataluña que acoge al 51% del total de empresas y de los empleados del sector, el 57% del total de ventas y el 66% de las exportaciones.

La obtención de datos sobre producción de maquinaria es difícil, los últimos publicados por el INE son de 1998. Según esta fuente, la producción total de equipo para el procesado de alimentos fue en 1998 de 89.100 millones de pesetas, casi un 20% más que en el año anterior. La producción doméstica cubrió alrededor del 60% de la demanda total del mercado y los sectores que mostraron una mayor importancia fueron el cárnico, el de panadería y el de pastelería. En la Tabla 17 se muestra la producción de maquinaria por subsectores para los años 1997 y 1998.

**Tabla 17: Producción de Maquinaria para la industria Alimentaria por subsectores.**

**1997-1998. (Millones de USD)**

SUBSECTOR	1998	1997
Industria lechera	11,2	7,8
Tratamiento de Cereales	11,2	12,7
Bebidas	32,6	23,1
Hornos de Panadería	21,9	20,4
Secadores de productos agrícolas	8,3	3,6
Equipo de calentamiento	70,0	60,3
Equipo para panadería	54,3	45,3
Procesado de pasta	1,5	1,7
Tratamiento del cacao	11,4	12,3
Industria del azúcar	10,5	9,3
Maquinaria para cerveza	6,3	5,8
Cárnico	77,9	67,8
Frutas y Vegetales	32,4	30,9
Otras industrias alimentarias	65,8	56,5
Extracción de aceite y grasas	95,7	65,4
Partes y Accesorios	85,5	78,9
Total	596,5	501,8

Fuente: *US Department of Commerce* y elaboración propia.

En la Región de Murcia, las empresas de este sector son pequeñas y medianas. Según estimaciones de la FREMM, el 78% cuentan con menos de 10 trabajadores.

Respecto al volumen de negocio, suele rondar aproximadamente entre los 200 y 500 millones de pesetas al año por empresa. Concretamente el 90% facturan un volumen anual inferior a los 300 millones de pesetas debido a que en su mayoría son pequeñas empresas. El 60% de empresas ha incrementado su facturación y el 15% la ha disminuido, no variando el restante 25%. Las perspectivas futuras son de mantenimiento de la tendencia alcista registrada hasta el momento.

Con relación a la cartera de pedidos, continúan siendo los nacionales los que experimentan una mayor subida, la cartera extranjera se mantiene en el 74% de las empresas y obtiene un saldo neto de 17 puntos, lo que significa un cierto ascenso.

El 45,5 % de las empresas son jóvenes ya que comenzaron su actividad hace menos de 10 años, mientras que el 24,4% se consideran empresas maduras, ya que se constituyeron hace más de veinte años.

En cuanto a la localización de las empresas, ésta no es demasiado dispersa, situándose la mayoría de ellas en Murcia, Las Torres de Cotillas y en los polígonos industriales de Alcantarilla y de Molina de Segura (El Tapiado y La Polvorista).

Desde un punto de vista más general del sector del metal, se aprecia claramente una mejora en la industria del Metal al igual que ocurre en la industria regional murciana, sector que está actuando como motor propulsor del resto de la economía, siendo el primero en cuanto a tasa de crecimiento del valor añadido bruto en la Región de Murcia. Concretamente en el sector de construcción de maquinaria y equipo mecánico, el número de empresas en 1.998 aumentó en 212 con respecto al año anterior y el número de trabajadores en 1.530 más que el año anterior. El 40% de las empresas lo han incrementado y el 10% lo ha disminuido.

### *3.3.2.- Principales empresas*

En la Tabla 18 se encuentran algunas de las principales empresas españolas fabricantes de maquinaria para la industria alimentaria.

**Tabla 18: Principales Empresas de Maquinaria para la Alimentación**

Empresa	Provincia	Subsector	Productos	Marcas
Grup Fibosa, SA	Girona	Alimentario en General (especializada en sectores cárnico y lácteo)	Líneas completas para elaboración de jamón cocido, embutidos crudos, elaboración de queso, yogur, etc.	FIBOSA
Metalquimia, SA	Girona	Cárnico	Diseño y fabricación de plantas completas "llave en mano"	METALQUIMIA
Roser Construcciones Metálicas, SA	Girona	Industria Cárnica y Alimentaria	Instalaciones para la salazón de pieles, despiece y deshuese de porcino, ovino y bovino, equipos de limpieza, desinfección y mantenimiento	ROSER
Grupo Prat+Gouet	Barcelona	Panadería y Pastelería	Equipos de amasado, prefermentación, hornos, ultracongelación, etc.	
VIMAX, SA	Barcelona	Tratamiento de Cereales, Alimento para animales, Harinas de carne y pescado	Molinos trituradores, mezcladores, máquinas de limpieza y clasificación, pesaje	VIMAX
Xuclà, Const. Mec. Fluvià, SA	Girona	Cárnico, lácteo, panadería industrial, etc	Túneles de lavado, salas de despiece, salado/desalado de anchoas, sardinas, etc, Marmitas de cocción, etc.	XUCLÀ
Industrial Salva, SA	Gipúzcoa	Panadería, Pastelería y hostelería	Hornos (modulares, de tubos anulares, de carro giratorio, etc.), Armarios de fermentación y fermentadores controlados	SALVA

Fuente: Elaboración propia a partir de catálogo ALIMENTEC.

En la Tabla 19 se encuentran algunas de las empresas murcianas dedicadas a la fabricación de maquinaria para la industria alimentaria.

**Tabla 19: Algunas empresas murcianas de Maquinaria Alimentaria**

Nombre	Línea de Productos
MACONSE	Vibradores eliminadores de semillas, trituradores, Cocedor y secador de pescado, peladores, calibradores.
FAMACO	Líneas de alcachofa (peladora, cocedora y enfriadora de alcachofa), naranja y esterilización en continuo
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DEL SURESTE	Hornos secaderos y tostaderos, freidoras y cintas enfriadoras
BAÑO MAQUINARIA	Línea de pulpas y concentrados para frutas. Línea completa de alcachofas. Línea completa de deshuesado, albaricoque, melocotón pasteurizados continuos
CARUGIL	Líneas de producción de chicles envueltos y moldeados (moldeadoras, extrusoras, túneles de nframiento, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4.- La Demanda

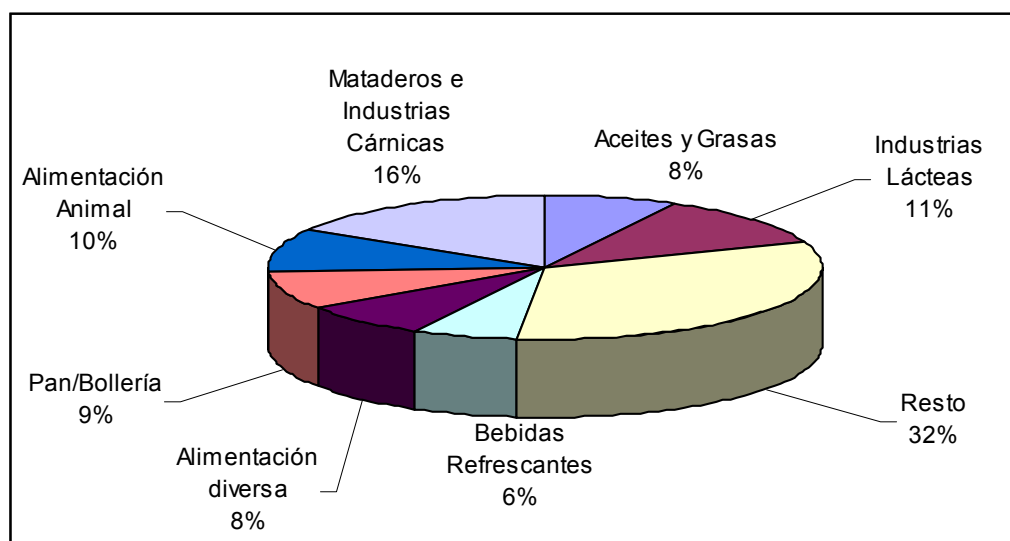
La demanda española de equipo para el procesado de alimentos fue en 1999 de 100.000 millones de pesetas y se estima que ésta crezca a un ritmo del 3% durante los próximos años. En ese año, aproximadamente el 60% de la demanda fue satisfecha por la producción nacional. No se dispone de datos de la demanda de maquinaria desagregada por subsectores.

La industria alimentaria española es una de las líderes en Europa. Las empresas compradoras de maquinaria para la alimentación son conscientes de la importancia de fabricar productos de alta calidad por lo que destinan recursos a la Investigación y Desarrollo y a la formación de personal. Con esto, actualmente más de 530 procesadores de alimentos poseen la certificación ISO 9000. De acuerdo con la FIAB, la industria de alimentación y bebidas experimentó durante el ejercicio 2000 un retroceso en su crecimiento, al presentar sus principales variables un estancamiento o fuerte deterioro. Así, a partir de septiembre se ha observado un descenso del consumo interno que se ha reflejado en una disminución de las ventas en diciembre, mes en el que este dato ha descendido hasta un 19%. Este hecho se ha complicado con la aparición de las *vacas locas*, que ha supuesto un retroceso aún mayor en las ventas de productos. Durante el pasado año ni el comportamiento del mercado interno ni el de la exportación fueron satisfactorios.

La producción bruta en pesetas constantes (descontada la inflación sectorial) registró un descenso del 2,71% hasta alcanzar 9,155 billones de pesetas con un volumen de ventas en términos físicos que sufrió un retroceso de casi un 1%. En el Gráfico 1 se muestra la oferta alimentaria desagregada por sectores.

La mayor preocupación del sector alimentación es, en estos momentos, devolver al consumidor la confianza en las garantías sanitarias de los productos, cuestión que pasa necesariamente, según la FIAB, por la constitución de una Agencia de Seguridad Alimentaria con poderes ejecutivos, que aglutine las actuales competencias dispersas entre los ministerios de Sanidad y Agricultura y las Comunidades Autónomas.

**Gráfico 1: Composición de la oferta de la Industria Agroalimentaria (año 2000)**



Fuente: Elaboración propia a partir de FIAB.

Entre los principales usuarios de maquinaria en la industria española figuran firmas tan conocidas como las españolas Aceites Carbonell, Campofrio Alimentación y



Leche Pascual, la francesa Danone , los grupos ingleses Cruzcampo y Pedro Domeq y la suiza Nestlé España. Entre las subsidiarias líderes estadounidenses figuran la todopoderosa CocaCola, Allied Domeq, Philip Morris, Nabisco, Pepsico y The Earthgrains (Bimbo).

### 3.5.- Comercio Exterior del Sector

Como se muestra en la Tabla 20, España se mostró en el año 2000 como un importador neto, arrojando un saldo negativo de 1.100 millones de pesetas, cifra sensiblemente inferior a los 1.193 millones que mostraba el saldo comercial con Estados Unidos en el año anterior. En cualquier caso el crecimiento en volumen comercial entre los dos países es significativo, las exportaciones de maquinaria española al país americano se han incrementado en un año en un 22,5% mientras que las importaciones lo han hecho para el mismo periodo en tan sólo un 7,57%. Detrás de este incremento claramente a favor del lado español puede encontrarse la fortaleza del dólar frente al euro y una oferta de equipos de calidad y tecnología altas.

**Tabla 20: Balanza Comercial de España con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria para la Industria Alimentaria 1999-2000 (Millones de Pesetas)**

Mes	Expor. 2000	Impor. 2000	Saldo 2000	Cober. 2000	Expor. 1999	Impor. 1999	Saldo 1999	Cober. 1999
Enero	55,72	86,95	-31,23	64,08%	27,66	156,17	-128,51	17,71%
Febrero	116,83	275,03	-158,21	42,48%	68	136	-68	50,00%
Marzo	83,39	152,67	-69,28	54,62%	220,81	231,2	-10,39	95,51%
Abril	112,32	244,16	-131,84	46,00%	47,83	212,89	-165,06	22,47%
Mayo	134,16	287,31	-153,15	46,70%	73,21	363,14	-289,93	20,16%
Junio	132,4	215,06	-82,66	61,57%	73,39	203,48	-130,1	36,07%
Julio	189,72	177,83	11,89	106,69%	102,32	102,01	0,31	100,31%
Agosto	268,05	388,29	-120,24	69,03%	119,76	155,27	-35,51	77,13%
Septiembre	105,12	282,14	-177,02	37,26%	54,93	89,27	-34,34	61,53%
Octubre	82,35	141,45	-59,1	58,22%	152,48	184,66	-32,18	82,57%
Noviembre	119,68	168,7	-49,02	70,94%	74,72	274,05	-199,33	27,27%
Diciembre	96,95	177,53	-80,58	54,61%	205,32	306,2	-100,88	67,05%
<b>TOTAL</b>	<b>1.496,68</b>	<b>2.597,12</b>	<b>-1.100,44</b>	<b>57,63%</b>	<b>1.220,43</b>	<b>2.414,34</b>	<b>-1.193,91</b>	<b>50,55%</b>

Fuente: ICEX y elaboración propia.

La evolución del comercio español de maquinaria agroalimentaria con el resto del mundo, Tabla 21, muestra un continuo déficit que no se ha conseguido superar. Si bien, mientras que las exportaciones han crecido en el periodo considerado un 71,67% las importaciones lo han hecho en un 62,15%.

**Tabla 21: Balanza Comercial de España con Resto del Mundo respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria.1995-2000 (millones de pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	18.487	24.803	- 6.316	74,5%
1996	27.728	29.135	- 1.407	95,2%
1997	28.966	31.977	- 3.011	90,6%
1998	25.703	33.541	- 7.838	76,6%
1999	31.425	40.307	- 8.882	78,0%
2000	31.738	40.219	- 8.481	78,9%
Total	164.047	199.982		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

La evolución del comercio con Estados Unidos, mostrado en la Tabla 22, no difiere de la mantenida con el resto del mundo. España importa más que exporta, pero mientras que en el año 96 exportó por valor de 590 millones, a partir del 97 no se ha bajado de la cifra de los mil millones de pesetas. Nos encontramos ante un mercado muy competitivo y de enormes dimensiones al que el empresariado español ha accedido hace poco tiempo. El hecho de que las exportaciones no hayan dejado de crecer significa que hay hueco para el producto español.

**Tabla 22: Balanza Comercial de España con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria.1995-2000 (Millones de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	716	1.092	-376	131,1%
1996	590	1.150	-560	51,3%
1997	1.090	2.209	-1.119	49,3%
1998	1.306	2.311	-1.005	56,5%
1999	1.215	2.440	-1.225	49,8%
2000	1.497	2.597	-1.100	57,6%
Total	6.414	11.799		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

En la Tabla 23 se muestran los principales proveedores de maquinaria agroalimentaria. Alemania e Italia aportan más del 54% del total de maquinaria importada a nuestro país, seguidos de Francia y Países Bajos. Estados Unidos se confirma como uno de los principales proveedores ocupando en el año 2000 el quinto puesto. Como cabía de esperar, la gran mayoría de maquinaria proviene de países europeos, significando más del 84% del total de importaciones.

**Tabla 23: Importaciones de España con respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria en el año 2000. Países Destacados (millones de pesetas)**

Pais	Importe	Porcentaje
ALEMANIA	11.535,69	28,68%
ITALIA	10.540,28	26,21%
FRANCIA	4.468,28	11,11%
PAISES BAJOS	2.981,98	7,41%
ESTADOS UNIDOS	2.597,12	6,46%
REINO UNIDO	1.948,22	4,84%
DINAMARCA	1.065,64	2,65%
BELGICA	681,24	1,69%
SUIZA	678,76	1,69%
JAPON	587,35	1,46%
Total 10 Primeros	37.084,56	92,21%
Resto países	3131,38	7,79%
Total	40.215,94	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Por países de destino, (Tabla 24), España muestra una cartera diversificada. Los diez más importantes representan el 56,7% de las exportaciones totales. Si bien gran parte de ellas van a parar a países en vías de desarrollo, también figuran como clientes importantes países con tecnología tan desarrollada como Francia, Italia y Estados Unidos, que son a su vez proveedores de maquinaria. La falta de concentración en unos pocos mercados (por ejemplo, en términos porcentuales se exporta lo mismo a Marruecos que a Estados Unidos, cuando este último es un mercado mucho mayor) hace pensar que se carece de una voluntad de asociacionismo, o de aplicación de estrategias competitivas encaminadas al aprovechamiento de economías de escala y de alcance entre empresas españolas, que permitan la entrada de “grandes grupos” con amplias y profundas carteras de productos.

España vende pequeñas cantidades a muchos países con las ventajas que la diversificación de la cartera de clientes conlleva, pero no entrando de forma significativa en ningún mercado. La desventaja competitiva o el diferencial tecnológico aunque pueda existir no parece una causa principal por cuanto que entre los países clientes se encuentran grandes potencias productoras e innovadoras en el campo de la maquinaria para la industria alimentaria.

**Tabla 24: Exportaciones de España con respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria en el año 2000. Países Destacados (millones de pesetas)**

País	Importe	Porcentaje
FRANCIA	3.129,11	9,86%
MEXICO	3.031,45	9,55%
PORTUGAL	2.590,79	8,16%
ITALIA	1.924,11	6,06%
MARRUECOS	1.563,50	4,93%
ESTADOS UNIDOS	1.496,68	4,72%
CUBA	1.449,30	4,57%
ARGELIA	1.025,00	3,23%
ARGENTINA	898,05	2,83%
REINO UNIDO	886,46	2,79%
Total 10 Primeros	17.994,45	56,70%
Resto Países	13.743,88	43,30%
Total	31.738,33	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

El comercio existente entre la Región de Murcia y Estados Unidos (Tabla 25), en lo que se refiere a maquinaria para la industria alimentaria, muestra una evolución sin tendencia clara. En cualquier caso, la Región importa más que exporta reflejando en todo el periodo considerado un déficit comercial, que llega a su cota más alta en el año 2000, donde toda relación comercial con el país americano provino del lado de las importaciones, no exportándose maquinaria murciana alguna. Sólo en los años 97 y 99 la Región exportó cantidades significativas, 28,5 y 39,6 millones de pesetas respectivamente, cantidad que corresponde íntegramente a maquinaria comprendida en la partida arancelaria 8438<sup>9</sup>.

**Tabla 25: Balanza Comercial de Murcia con Estados Unidos respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria 1995-2000 (Miles de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	0	74.158	-74.158	0,00%
1996	9.994	127.114	-117.120	7,86%
1997	28.520	81.241	-52.721	35,11%
1998	761	81.903	-81.142	0,93%
1999	39.634	193.300	-153.666	20,50%
2000	0	278.673	-278.673	0,00%
Total	78.909	836.389		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

La Balanza con el resto del mundo (Tabla 26) se muestra también deficitaria en todo el periodo considerado, excepto en el año 1995 donde se registró un superávit de más de 240 millones de pesetas. Lo destacable en este caso es el gran volumen comercial de la Región con el resto del mundo en comparación con Estados Unidos. Mientras que las exportaciones a EE.UU. no sobrepasaban las pocas decenas de

<sup>9</sup> Máquinas y aparatos, no expresados ni comprendidos en otras partes de este capítulo para la preparación o la fabricación industrial de alimentos o bebidas (excepto las máquinas y aparatos para la extracción o la preparación de aceites o grasas, animales o vegetales fijos)

millones, Murcia exporta al resto del mundo varias centenas. En el año 2000, por ejemplo, se exportaron 680 millones de pesetas. Este dato confirma el hecho de que el empresario murciano sí exporta, y lo hace en cantidades significativas, pero no lo hace al país americano. La razón de este escaso volumen entre ambos países puede deberse a diferencias tecnológicas o a la escasa atención que se le ha prestado al mercado americano, mercado complejo y extremadamente competitivo que puede desalentar al exportador, especialmente cuando dispone de otras alternativas con países menos desarrollados o más cercanos cultural o geográficamente. En este sentido, si se observa la Tabla 27, se puede comprobar cómo entre los principales destinos de la maquinaria murciana para la industria alimentaria se encuentran países como Libia, Ecuador, Marruecos y México.

**Tabla 26: Balanza Comercial de Murcia con Resto del Mundo respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria 1995-2000 (Millones de Pesetas)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1995	703	461	242	152,49%
1996	254	1.056	-802	24,05%
1997	299	717	-418	41,70%
1998	193	812	-619	23,77%
1999	517	1.293	-776	39,98%
2000	680	1.684	-1004	40,38%
Total	2.646	6.023		

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Son pocos los clientes que tiene la Región de Murcia, los diez primeros acaparan el 80% del total de exportaciones. Exceptuando Italia y Bélgica, se puede comprobar cómo los destinos prioritarios de la maquinaria murciana son países en vías de desarrollo, lo que bien puede indicar un escaso desarrollo tecnológico e innovador de la maquinaria en contra de características como bajo precio, robustez y simplicidad, rasgos que ya se han comentado como característicos de la maquinaria en la Región de Murcia.

**Tabla 27: Exportaciones de Murcia con respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria en el año 2000. Países Destacados (Millones de pesetas)**

País	Año 2000	Porcentaje
LIBIA	116	17,06%
ECUADOR	97	14,26%
MARRUECOS	79	11,62%
MEXICO	65	9,56%
ITALIA	52	7,65%
SINGAPUR	37	5,44%
GUATEMALA	26	3,82%
ARGELIA	25	3,68%
BELGICA	23	3,38%
RUMANIA	23	3,38%
Total 10 primeros	544	80,00%
Resto Países	136	20,00%
Total	680	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

Por el lado de las importaciones, entre los proveedores murcianos de maquinaria sí figuran países reconocidos por su diseño, calidad, desarrollo tecnológico e innovador como Alemania, Italia y Estados Unidos. Se ha de entender este hecho, ¿por qué se compra maquinaria extranjera, presumiblemente de alta calidad por su país de procedencia, y se vende maquinaria de menor calidad a otros mercados, generalmente en vías de desarrollo? La industria agroalimentaria en la Región está altísimamente desarrollada y el consumidor final es exigente en cuanto al acabado, calidad y salubridad de los productos que consume. Las importantes empresas regionales procesadoras de alimentos pueden estar comprando maquinaria extranjera de mayor contenido tecnológico, más innovadoras y de mayor calidad debido a la exigencia de sus consumidores finales (generalmente países desarrollados), mientras que la maquinaria regional, de menor calidad acaba siendo comprada por países menos desarrollados, donde el procesado final de los alimentos es menos exigente. También puede estar detrás de este hecho el tipo de producto que los países compradores procesan, en la gran mayoría son sociedades menos industrializadas donde se procesan menor cantidad de productos de valor añadido (como comidas preparadas) y donde la agricultura de carácter extensiva es la más desarrollada.

**Tabla 28: Importaciones de Murcia con respecto al sector de Maquinaria Agroalimentaria en el año 2000. Países Destacados (Millones de Pesetas)**

Pais	Año 2000	Porcentaje
ITALIA	373	22,15%
ISRAEL	348	20,67%
ALEMANIA	292	17,34%
ESTADOS UNIDOS	279	16,57%
NUEVA ZELANDA	189	11,22%
PAISES BAJOS	42	2,49%
BELGICA	42	2,49%
PORTUGAL	29	1,72%
ARGENTINA	25	1,48%
DINAMARCA	19	1,13%
Total 10 primeros	1.638	97,27%
Resto Paises	46	2,73%
Total	1.684	100,00%

Fuente: ICEX y elaboración propia.

### **3.6.- Análisis DAFO en la empresa murciana**

#### *3.6.1.- Debilidades*

##### Predominio de empresas de reducido tamaño.

Debido a la escasa dimensión de la empresa resulta más difícil iniciarse en la exportación, principalmente por el elevado coste que supone. Asimismo, el reducido tamaño les impide tener los recursos necesarios para invertir en I+D y así alcanzar un mayor nivel tecnológico.

Sin embargo, la gran ventaja de poseer una escasa dimensión es la facilidad de adaptación a los cambios del mercado, que es mucho mayor que la que poseen las grandes empresas.

##### Tendencia a la exportación ocasional.

En general las empresas se limitan a servir pedidos esporádicos al exterior que no han buscado, pero no se plantean la posibilidad de exportar. Es el comprador el que toma todas las decisiones con respecto al producto, control de calidad, aspectos logísticos, precio, etc.

Es necesario que el exportador murciano comience la siguiente fase, la exportación experimental, donde las empresas suelen utilizar intermediarios locales para mandar sus productos al exterior. Algunas empresas del sector ya se encuentran en esta fase.

##### Rivalidad entre las propias empresas del sector.

La rivalidad entre las propias empresas del sector en la Región de Murcia es muy elevada. Suelen utilizar los mismos factores competitivos, a saber, calidad aceptable a precios bajos y productos estandarizados de difícil diferenciación.

La creciente globalización del mercado ha propiciado que el industrial que conoce muy bien su mercado local, empiece a darse cuenta de que sus productos pueden competir muy bien en otros mercados. Tan sólo necesita añadir buena presentación, coste óptimo y red comercial eficaz.

Es obvio que el esfuerzo individual es más costoso para conseguir los objetivos mencionados por lo que deberá tender a compartir sus esfuerzos con otros socios. Deberían existir centrales de compra, asociaciones, consorcios, etc. para que estas empresas no compitieran entre sí y unieran sus fuerzas para beneficiarse mutuamente.

### Gran dependencia del sector agroalimentario.

La mayoría de estas empresas han surgido a raíz del mercado de la conserva o la agricultura regional para realizar maquinaria adaptada a las distintas demandas de los clientes. No es bueno depender tan directamente de un sector, ya que si éste decae por la razón que sea, el sector que se apoya en él se resentirá inevitablemente.

### Limitado desarrollo tecnológico.

La innovación es actualmente un factor clave para sobrevivir en el mercado. Dado el reducido tamaño de la empresa del sector es difícil el acceso a la investigación y al desarrollo tecnológico.

Debido a la existencia de control de la calidad en la fabricación de productos y de la constante innovación tecnológica, las empresas deben afrontar inversiones para estar al día con todas las normativas que surgen y los adelantos tecnológicos, pero por su reducido tamaño muchas veces no pueden soportar la inversión que ello conlleva.

A pesar de esto, las máquinas desarrolladas en Murcia presentan un alto nivel de calidad, no apreciado por el cliente. El cliente local ha prestado mucha más atención al criterio precio. La tradicional creencia española de que lo que proviene del exterior es mejor, no contribuye a mejorar esta situación.

Las empresas del sector tienen ante sí un gran reto de demostrar de forma continua que hacen y ofertan calidad, para lo cual es de capital importancia que inicien la implantación de sistemas de gestión de calidad (ISO 9000).

### Escasas actividades de promoción externa.

La mayoría de empresas del sector tienen catálogos para mostrar sus productos, pero no los tienen redactados en distintos idiomas. La escasa asistencia a ferias internacionales también dificulta una mejor labor de la comunicación comercial.

### Bajo nivel de formación de directivos y trabajadores de la empresa.

La tradición familiar que se da en el empresariado murciano provoca que muchas veces las empresas sean dirigidas por familiares o personas de confianza sin atender a criterios estrictamente profesionales.



### 3.6.2.- Fortalezas

#### Versatilidad.

Las empresas de maquinaria agroalimentaria, son capaces de adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente, trabajando bajo pedido. Estas empresas son capaces de transformar la tecnología punta de otros fabricantes según la demanda de productos industriales realizada por las empresas de la zona.

La versatilidad permite que la mayor parte de los equipos puedan ser utilizados en actividades de transformación de alimentos de empresas de gran o pequeña escala. La maquinaria puede ser utilizada independientemente o integrada como parte de una línea de proceso continuo.

#### Robustez y fiabilidad de la maquinaria.

Se ofrece un producto de tecnología media a precios competitivos.

#### Cercanía de los proveedores.

Depende del tipo concreto de maquinaria, aunque la mayoría de ellos tienen al proveedor de la materia prima necesaria en la propia Región o como muy lejos en otra provincia española. Por ello no es necesario que los empresarios murcianos mantengan demasiado stock de materias primas, ya que el pedido llega en un período de tiempo relativamente corto.

#### Gran conocimiento de la problemática productiva de la zona.

Muchas empresas surgieron tras su separación de la que actualmente le provee. También es frecuente que las empresas de maquinaria agroalimentaria sean fundadas por antiguos trabajadores o directivos de fábricas de conservas.

### 3.6.3.- Amenazas

#### Barreras de entrada en el sector.

a) La existencia de importantes patentes tanto de productos a elaborar como de procesos o tipos de maquinaria a utilizar, permiten a las empresas patentadas mantener una situación de monopolio temporal, lo cual bien aprovechado puede llevar a una fidelización total de la clientela (caso Tetra Pack, Elopak, Flow Pack, etc.)

b) La existencia de empresas especializadas y líderes en la fabricación de maquinaria para sectores concretos reduce el campo de actuación de los pequeños y medianos fabricantes.

c) El elevado nivel tecnológico desarrollado por las principales empresas del sector marca el límite inferior de entrada en el mercado.

d) La necesidad de formar redes de distribución amplias, complejas y con un nivel técnico adecuado en cada uno de los países potencialmente interesantes.

#### Entrada al sector de países con mano de obra barata.

Posibilidad de que los países con menor coste de mano de obra y materia prima puedan incorporarse al grupo de fabricantes a medida que las distintas patentes protectoras vayan caducando. De esta forma podrían hacer la competencia a las empresas del sector con precios muy bajos, que es precisamente el factor competitivo con el que actúan las empresas murcianas.

#### Importantes competidores a nivel mundial.

Las principales compañías del sector cuentan con filiales, prácticamente en todo el mundo, siendo factible el establecimiento de sus instalaciones productivas en estos países con ventaja relativa en costes de los factores de producción. Sin embargo, las patentes que protegen el empleo de determinadas tecnologías, están caducando ya, hecho que permite la entrada de países que empiezan a configurarse como importantes competidores, como Japón. Los fabricantes japoneses están empezando a entrar en Europa, ofreciendo una maquinaria integrada a menor coste que las producidas en Europa, gracias a la dimensión que han alcanzado estas empresas en su país de origen. No obstante, estos fabricantes aún tienen que superar alguno de los inconvenientes principales de este mercado: la diferente dimensión y la capacidad de las industrias alimentarias en los diversos mercados potenciales.

### *3.6.4.- Oportunidades*

#### Importancia creciente del sector.

Este es uno de los sectores de mayor proyección exterior y mejores expectativas de futuro, constituyendo uno de los motores más importantes en el desarrollo económico de la Región de Murcia.

El progresivo aumento de la actividad experimentada por este sector industrial durante los últimos años, ha supuesto que la Comunidad Autónoma de Murcia sea considerada en la actualidad, como una de las zonas más importantes del país en lo relativo a la fabricación de este tipo de equipamientos, y mostrando además buenas perspectivas de futuro.

### Ventaja frente a otros sectores más tradicionales.

En general, los productos industriales son más difíciles de imitar, lo que dificulta que países ya tradicionales y especialistas en esta estrategia puedan rápidamente ofertar el mismo producto a precios muy inferiores.

La difícil imitación, supone una clara oportunidad para el sector de maquinaria agroalimentaria, ya que con una apropiada innovación e inversión en tecnología y apostando por la diferenciación del producto, se podrá superar la vulnerabilidad ante terceros países donde los costes de producción son menores.

## **4.- ESTADOS UNIDOS**

El objetivo de este capítulo es acercar al exportador murciano a la realidad política, económica, geográfica y social de Estados Unidos. Los datos que se ofrecen han sido extraídos tanto de la ficha país que gestiona el ICEX como de los últimos datos sobre coyuntura publicados en mayo de 2001 por la Oficina Comercial Española en Chicago.

### **4.1.- Rasgos Geográficos**

Estados Unidos de América (9.372.614 Km<sup>2</sup> de los cuales el 47% son superficie agraria y el 29% terreno forestal) está situado mayoritariamente en el centro de la región septentrional del continente americano y comprende, además, Alaska al noroeste de Canadá y las Islas Hawai en el océano Pacífico.

A grandes rasgos, el territorio estadounidense puede ser considerado como una gran depresión bordeada al este y al oeste por tierras altas. Las grandes llanuras centrales se extienden desde el escudo canadiense hasta el golfo de Méjico, limitadas al este por los montes Apalaches y al oeste por las montañas Rocosas. Al sur y al este de los Apalaches se encuentra una llanura costera que se estrecha al norte y aumenta de anchura al sur de Nueva York. Al oeste de las Rocosas se elevan las cordilleras costeras de las Cascadas y de las Sierras, con cumbres que sobrepasan los 4000 metros de altitud.

El río Misisipi (1.884 km) y sus afluentes el Misuri (3.725 km) y el Ohío (1.570 km) conforman el mayor sistema fluvial de Estados Unidos. Los tres son navegables, el Ohío en toda su longitud. A lo largo del país hay numerosos lagos. El clima es muy variado, con predominio del tipo continental en la zona atlántica y en el interior del país.

### **4.2.- Demografía**

Estados Unidos posee una población total de 281,4 millones de habitantes, según datos del censo de residentes del año 2000. De éstos el 48,9% son hombres y el 51,1% mujeres. En cuanto a los grupos étnicos, la mayoría blanca representa el 82,3% de la población, seguidos por la raza negra con un 12,8% y la asiática con el 4%, el 0,9% restante se reparte entre amerindios, esquimales y aleutianos. Esta población presenta una densidad de 30 habitantes por kilómetro cuadrado. Además, se estima que la población hispanoparlante, con independencia de la etnia, representa el 11,7% de la población estadounidense. La lengua oficial es el inglés, lengua que es utilizada comercialmente, aunque en algunas zonas el uso del español está bastante extendido.

### **4.3.- Marco Político**

Estados Unidos se organiza políticamente como República Federal Presidencialista. El presidente de la República, elegido cada cuatro años, sólo puede ser reelegido para un segundo mandato. El Parlamento Federal está formado por la Cámara de Representantes (435), cuyos miembros son designados por un período de 2 años, y el Senado (100 senadores elegidos por 6 años), que se renueva por tercios cada dos años. Tanto los representantes como los senadores son elegidos por sufragio universal directo.

Aunque existe pluralidad de organizaciones políticas, la vida política está dominada por dos partidos, el Republicano y el Demócrata. El presidente actual pertenece al partido Republicano.

La situación política actual está dominada por las primeras medidas del nuevo gabinete del Presidente George. W. Bush, quién tomó posesión de su cargo el pasado 20 de enero tras unas elecciones históricas celebradas el 7 de noviembre, y que fueron finalmente dirimidas en la Corte Suprema por cuatro votos contra tres. Lo ajustado del resultado electoral no se limitó solamente al ámbito presidencial sino que se extendió también al sufragio correspondiente a la Cámara de Representantes y al Senado. En ambas cámaras se produjo prácticamente un empate entre los dos grandes partidos, circunstancia que podría complicar el funcionamiento del poder legislativo y el ejecutivo durante los primeros años del mandato Bush.

En cuanto a la organización territorial, la República Federal está formada por 50 estados, más el distrito de Columbia. Comprende una serie de dependencias territoriales en el océano Pacífico (Guam, Islas Marianas, etc) y en el mar de las Antillas (Islas Vírgenes), así como el estado libre asociado de Puerto Rico.

### **4.4.- Marco Económico**

#### *4.4.1.- Análisis Macroeconómico*

El período de expansión económica que ha registrado la economía americana ha durado ocho años, habiéndose convertido en el ciclo expansivo más largo de la historia económica de Estados Unidos. En los últimos meses se ha registrado una fuerte desaceleración de la actividad económica que indican que el país se está adentrando en una senda de fuerte moderación de las expectativas de los agentes económicos. Esto ha coincidido con el fin de un ciclo político, así como con la evaporación de una parte sustancial de la euforia producida en el sector privado, a través del efecto riqueza generado en los mercados bursátiles e inmobiliario. Este cambio de escenario económico y ajuste en las expectativas de los agentes económicos ha obligado a la Reserva Federal (*FED*) a practicar cuatro reducciones en los tipos de interés los pasados 4, 31 de enero, 20 de marzo y 15 de mayo y una

reciente e imprevista el pasado 18 de abril. Todas ellas fueron de una magnitud de 0,5% puntos porcentuales.

Sin dar a entender la existencia de una profunda recesión, sí que este abaratamiento en el precio del dinero persigue, según los comunicados de la *FED*, hacer aflorar la “extraordinaria” (sic) productividad subyacente de la economía norteamericana en un momento en el cual ésta no se ve estimulada por la demanda agregada, ya que ni el consumo ni la inversión muestran los ritmos de actividad que serían deseables en opinión de la *FED*.

### **PIB**

La economía inicia un proceso de desaceleración. El crecimiento del PIB durante el año 1999 se situó en el 4,2%, habiéndose alcanzando por cuarto año consecutivo tasas de crecimiento superiores al 4%. En el primer trimestre del año 2001 el crecimiento se situó en el 2,0 %. Estas cifras confirman una evidente desaceleración en el ritmo de crecimiento de la economía norteamericana.

### **Precios.**

La tasa de inflación interanual se situó en el 3,7% (enero2001-enero 2000) habiendo sorprendido el dato del IPC del mes de enero que tuvo una subida del 0,6%. Sin embargo, datos posteriores (el IPC de febrero tuvo una subida de 0,3% y en marzo 0,1%, la subida más baja de los últimos siete meses) permiten apreciar cómo el objetivo de estabilidad de precios parece encontrarse bajo control por parte de la autoridad monetaria. En lo que va de año la Reserva Federal ha bajado los tipos de interés 2'5 puntos porcentuales para revitalizar la actividad económica y promover la inversión en capital.

### **Desempleo.**

El índice de desempleo se mantuvo en el mes de marzo en un 4,2% sobre la población activa, convirtiéndose en uno de los niveles más bajos de los últimos 30 años. Dicho ratio puede considerarse como indicativo de un paro cuasi friccional. La tasa de actividad de las minorías étnicas (hispanos y afro-americanos) ha alcanzado los niveles más altos del último cuarto de siglo. Las implicaciones de esta elevada ocupación sobre otros sectores de actividad económica diferentes del comercio minorista y del de automoción se extienden y permanecen en otros tales como los de la actividad inmobiliaria y la construcción, que mantienen una sostenida bonanza, superando las expectativas más optimistas.

### **Cuentas públicas.**

La favorable coyuntura económica había permitido hasta ahora al Gobierno Federal cumplir sus objetivos de reducción del déficit, generando un superávit de magnitud creciente, ya que el elevado ritmo de actividad económica y la reducidísima

tasa de paro han incrementado la base de tributación de la economía norteamericana con el subsiguiente aumento de los ingresos.

En el debate político de la pasada campaña electoral se discutió si este superávit debía ser destinado a reducir la deuda pública para situarla en niveles mínimos en el 2010 (partido demócrata), o ser absorbido por reducciones impositivas (opción republicana), que intentaba remediar las "reaganomics" de la década de los 80. La victoria del candidato republicano consagró la reiterada reducción de la presión fiscal.

También tal y como manifestó el presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, en su comparecencia ante el Senado (25 enero 2.001) la proyección presupuestaria hasta el año 2030 confirma que al mismo tiempo Estados Unidos podría reducir la deuda nacional (propuesta del partido demócrata) pudiéndola rescatar completamente para el año 2011.

### **Perspectivas de política económica.**

Los recientes indicadores de actividad económica certifican la desaceleración de la actividad con un crecimiento del PIB del 2.0 % en el primer trimestre del 2001. Este enfriamiento es el que ha obligado a modificar radicalmente el signo de la política monetaria practicada por la FED en el primer trimestre del año, dotando a esta política instrumental de un carácter claramente expansivo como lo refleja el recorrido existente entre el precio del dinero el 4 de enero del 2001 (6,5%) y el pasado 15 de mayo (4%). Esta actuación sobre los tipos de interés ha sido particularmente posible a la luz de los datos de inflación de los meses de marzo (0,1%) y febrero (0,3%), toda vez que parece haberse sorteado el peligro del proceso inflacionista que parecía augurar el IPC de enero (0,6 %).

Con una inflación "controlada", una oferta agregada cualitativamente extraordinaria por las ganancias en productividad subyacentes durante los últimos años de desarrollo tecnológico, el peligro de exceso de capacidad productiva así como el de atonía en la demanda agregada, debe combatirse y se combatirá (en opinión de la Reserva Federal) con dosis de relajación monetaria. Estas son las líneas de actuación de la autoridad monetaria en un contexto delimitado por unas perspectivas de crecimiento interanual del PIB del 2,5% para el año 2001, así como un previsible aumento del nivel de desempleo hasta un 4,5% como consecuencia de un exceso de capacidad productiva.

Al mismo tiempo, el desequilibrio exterior (déficit comercial) continúa aumentando constituyéndose en uno de los puntos débiles de la economía norteamericana, así como la plena utilización de la mano de obra que podría producir una presión al alza en los costes laborales que por el momento no se ha trasladado a los precios merced a las ganancias en productividad. Esta última, según datos de la Oficina Presupuestaria del Congreso, ha mantenido una tasa continuada de crecimiento del 1,5% en el sector industrial durante el periodo 1970-1995. A partir de dicho año, dicha

tasa se ha duplicado merced a la innovación tecnológica, lo cual garantiza un aumento en la frontera de posibilidades de producción de la economía de los Estados Unidos.

### **Sector exterior.**

El déficit por cuenta corriente, según los datos del tercer trimestre, superó los 450 millardos de dólares en términos anuales, es decir, un 4,5% del PIB. En gran medida, este aumento del déficit por cuenta corriente obedece al saldo en la balanza comercial de bienes y servicios.

Este déficit fue contrarrestado por un aumento en las entradas de capital. Las compras por extranjeros de valores en Estados Unidos fueron excepcionalmente firmes, aunque en su composición se produce un deslizamiento de los valores del Tesoro a otro tipo de activos, como consecuencia de la caída en la oferta de dichos valores, resultado del superávit presupuestario. La inversión extranjera directa aumentó considerablemente durante los tres primeros trimestres del año 2000. Aproximadamente la mitad puede atribuirse a la adquisición de firmas americanas mediante operaciones de compra o fusión. De momento, los inversores extranjeros mantienen una alta confianza en la economía de Estados Unidos permitiendo compensar no solo el déficit por cuenta corriente, sino presionar al alza la cotización del dólar.

### **Evolución de los tipos de cambio.**

La fortaleza de la economía norteamericana en relación con sus principales socios comerciales (Unión Europea, Canadá y Japón) ha situado, durante el año 2000, al dólar USA en una senda de apreciación permanente respecto a las principales divisas mundiales.

La relación dólar-euro ha experimentado desde el nacimiento de la moneda única una tendencia bajista alterada tan sólo desde Octubre del 2000, con ligeras oscilaciones en torno al valor 0,90 desde entonces. Así, se ha pasado de una primera paridad de 1,16 \$/euro el 1-01-1999 a la cotización más baja registrada a principios de octubre del año 2000 de 0,85, hasta la cotización de 0,883 \$/euro (19 abril 2001).

Las oscilaciones en la paridad bilateral han respondido sustancialmente al diferencial positivo de crecimiento de la economía norteamericana, así como de su reducida tasa de inflación. Así mismo, los mercados monetarios han prestado atención casi exclusiva a las decisiones adoptadas por la FED, que es quien ha podido proyectar al alza o a la baja el tipo de cambio del euro no por razones de política cambiaría (salvo la acción coordinada de septiembre), sino obedeciendo a razones de política monetaria.



## **Deuda externa.**

Estados Unidos es el país con mayor deuda exterior. Su posición deudora neta asciende a 2,6 billones de dólares, alrededor del 20% del PIB. El crecimiento reciente de la deuda está alimentado, principalmente, por el endeudamiento del sector privado, y en parte, ha permitido financiar el rápido crecimiento en sectores de alta tecnología. No habría motivos de preocupación si estas inversiones resultan rentables, pero los indicadores de rentabilidad dan a entender que están alimentadas por un alto componente especulativo.

### *4.4.2.- Caracterización del Mercado*

- **Apertura comercial.**

El mercado es abierto, muy competitivo y de gran poder adquisitivo. No obstante, está sujeto a numerosas limitaciones de tipo no-arancelario, las cuales resultan difíciles de sortear debido a la estructura reguladora federal del país.

- **Marco para la inversión extranjera.**

Por lo general en EE.UU. existe igualdad de trato entre inversores locales y extranjeros. La legislación en materia de constitución y funcionamiento de sociedades es competencia de cada uno de los Estados, por lo que no existen unas condiciones de aplicación uniforme en todo el país.

- **Principales socios.**

Canadá es el principal socio comercial, representa el 19% de las importaciones y el 23% de las exportaciones. En segundo lugar, figura Japón con el 12% de las importaciones y el 8,4% de las exportaciones. Debe destacarse el rápido aumento de las importaciones procedentes de Méjico como consecuencia del NAFTA, actualmente representa el tercer socio comercial de EE.UU. con el 11,2% de las importaciones y el 14,3% de las exportaciones.

## **Área NAFTA**

La primera visita efectuada al extranjero en calidad de Presidente por George W. Bush a Vicente J. Fox se interpreta como un espaldarazo definitivo al vínculo económico entre ambos países. Así mismo, puede ser el prelude del interés que tiene la administración Bush en apostar por un regionalismo en el continente, impulsando la extensión del NAFTA hacia la Tierra de Fuego, creando así la asociación americana de libre comercio.

## Área ALCA

La extensión de NAFTA a ALCA y la creación de un área de libre comercio integrada en todo el continente americano ha sido objeto de debate y negociación en la III Cumbre de las Américas de Quebec. Las negociaciones para la conclusión de dicho Acuerdo de Libre Cambio deberán haber concluido antes del 1 de enero de 2005, siendo previsible su entrada en vigor durante ese año. A partir de entonces 34 países con una población de 800 millones de habitantes y un PIB combinado de 11 trillones de dólares USA habrán constituido el Area de Libre Comercio de las Américas.

## Unión Europea

Los países integrantes en la Unión Europea representan el 20,8% de las importaciones y el 23,9% de las exportaciones.

- Principales sectores importadores.

Bienes de capital (25%), bienes de consumo (23%), materias primas (22%), vehículos automóviles (17%) y productos alimenticios (4%).

- Sectores más relevantes o con mayor potencial de crecimiento.

El desarrollo de los sectores relacionados con la tecnología de la información y las telecomunicaciones está siendo vertiginoso. Entre las 25 primeras empresas americanas por su valor de mercado, más de la mitad (13) son empresas relacionadas con dichos sectores, y solamente dos de ellas (IBM y AT&T) figuraban en esta misma lista hace diez años.

### *4.4.3.- Características de los principales Sectores Productivos*

La economía de EE.UU es una de las más desarrolladas del mundo, con un mercado interno muy activo, aunque en términos de aportación al PIB su comercio internacional tenga un peso específico inferior al que tiene para otros países como, por ejemplo, Japón. En la actualidad EE.UU ha iniciado la reestructuración de su sistema productivo, gracias a las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión y a los sistemas de fabricación, de tal modo que las empresas que sobrevivan a este difícil período serán en un futuro próximo mucho más competitivas frente al exterior.

La agricultura es una de las principales fuentes de riqueza del país y la que más ha contribuido a su desarrollo, cultivándose casi todos los productos que normalmente se encuentran en el mercado.

En cuanto a la riqueza mineral, EE.UU es el primero o uno de los primeros productores mundiales de aluminio, hulla, cinc, cobre, fosfatos, gas natural, petróleo,

plata, plomo, uranio, mineral de hierro, mercurio, oro y volframio. También es el mayor productor mundial de electricidad.

Igualmente es el primer país manufacturero del mundo, figurando entre sus principales industrias la agroalimentaria (incluidas bebidas y tabaco), la siderúrgica, la metalúrgica y de derivados metalúrgicos, la del transporte, la textil, la química, la farmacéutica, forestal, del calzado, cinematográfica, electrónica y las nuevas tecnologías. Aunque la aportación al PIB del sector manufacturero ha pasado del 22% en 1980 a poco más del 16% en 1999, EE.UU sigue conservando su supremacía industrial en industrias de alta tecnología como la farmacéutica (42% de la producción mundial), la aeronáutica (70% de la producción de aeronaves civiles), la química (30%) y, pese a la mayor competencia a nivel mundial, la informática.

#### 4.4.4.- Comercialización

La distribución detallista de bienes de consumo evoluciona con gran rapidez. En la venta al por menor de bienes de consumo, los clientes se fijan en el precio, pero aún más en la calidad, siendo muy importante el diseño novedoso adaptado a los usos y costumbres del consumidor americano.

En la distribución de productos industriales con componentes técnico-comerciales que requieren un servicio postventa, el éxito de la comercialización depende de la presencia física de la sociedad en Estados Unidos por medio de una *jointventure* que ofrezca una atención directa al cliente.

Las ferias constituyen un instrumento de promoción comercial prioritario, sobre todo aquéllas en que la participación española se lleva a cabo en forma de pabellón nacional. Por lo general, son las empresas ya implantadas en EE.UU, conocedoras del mercado, las que sacan mayor provecho de las mismas.

#### 4.4.5.- Servicios Bancarios

En EE.UU no existe banco central propiamente dicho. La mayoría de las funciones normalmente encomendadas a un banco central convencional son desarrolladas por el Sistema de la Reserva Federal, que es administrado por 12 bancos de la Reserva Federal de implantación regional. Su máximo órgano rector es la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal.

Entre los principales bancos comerciales estadounidenses figuran el *Bank of America*, el *Citibank*, el *Chase Manhattan Bank* y el *Morgan Guarantee Trust Co.*

Los bancos españoles con oficinas operativas en Estados Unidos son: Banco Atlántico, BBVA, Banco Español de Crédito (Banesto) y el BSCH.

#### 4.4.6.- Relaciones Bilaterales en el Ámbito Comercial y Comercio Exterior

##### 4.4.6.i) Relaciones Financieras Bilaterales.

La exportación española a EE.UU. ha crecido significativamente en los últimos años reduciéndose el déficit comercial hasta situarse en una tasa de cobertura de 90,64% en el año 2000, (82,44% en 1999). Sin embargo, el crecimiento de nuestra exportación ha sido inferior al crecimiento de las importaciones totales en EE.UU. En consecuencia: se ha producido un descenso de nuestra cuota en este mercado, desde el 0,52% en 1998 al 0,49% en 1999 y 0,47% en el año 2000. España figura en el puesto número 32 como país proveedor de EE.UU.

Operaciones y empresas exportadoras españolas: Los principales capítulos de nuestras exportaciones en el año 2000 fueron: maquinaria mecánica (11,3%), aceites minerales (6,9%), productos siderúrgicos (5,7%), calzado (5,7%) y maquinaria eléctrica (4,8%).

Como **operaciones** importantes deben destacarse los concursos ganados por la empresa CAF: suministro de 200 coches para el metro de Washington, D.C. y 80 para el transporte de viajeros en Sacramento (California). Renfe-Talgo América tiene actualmente cinco convoyes en el Corredor Noroeste entre Seattle y Vancouver. Actualmente está particularmente interesada en el desarrollo del tren de alta velocidad en el Medio Oeste.

##### 4.4.6.ii) Inversión Bilateral.

La participación española en la inversión directa en EE.UU. es modesta. Nuestra posición en 1999 (2.629 millones de dólares), supone un 0,27% de la inversión directa total en EE.UU. porcentaje muy inferior al de los países de la Unión Europea, con la excepción de Grecia y Portugal. No obstante, en el año 2000 la inversión ha aumentado espectacularmente como consecuencia de una operación concreta, la compra del Portal LYCOS por TERRA.

La inversión española está concentrada principalmente en el sector bancario, (49,5%). En el sector industrial destaca la inversión de "ACERINOX" en el Estado de Kentucky, realizada en diferentes fases por un monto total de unos 350 millones de dólares. Con esta inversión el grupo "ACERINOX" se convierte en el tercer productor mundial de acero. Recientemente, se ha inaugurado la planta de VISCOFAN en el Estado de Alabama, una inversión que da empleo a 220 trabajadores. Otra importante inversión española es la nueva planta de MECALUX en Chicago, con más de 26.000 metros cuadrados de superficie con destino productivo y almacenaje.

#### 4.4.6.iii) Régimen de Comercio Exterior<sup>10</sup>

Con excepciones relativamente escasas, las mercancías de origen extranjero pueden ser importadas libremente. La importación de determinados productos puede estar prohibida o sometida a licencia por razones de protección de la economía o de la seguridad nacional, de los consumidores o de la vida animal o vegetal. Igualmente, existen productos sometidos a contingentes u otras limitaciones negociadas con los países proveedores.

El país de origen debe ser indicado en todos los productos que se introducen en Estados Unidos. Si la mercancía ha sido producida en más de un país, han de cumplirse disposiciones especiales al respecto.

Vender mercancía en Estados Unidos por debajo del precio al que dicha mercancía u otra sustancialmente igual es vendida en el país de procedencia puede violar las leyes *antidumping* estadounidenses. También son de destacar ciertas barreras no arancelarias consistentes especialmente en disposiciones fitosanitarias que afectan a las importaciones de frutas y hortalizas.

El Arancel de Aduanas estadounidense está basado en la Nomenclatura Internacional del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Para una información correcta sobre la clasificación arancelaria que le corresponde a una mercancía, puede ser solicitada una “decisión” formal previa del Comisario de Aduanas. Dicha resolución garantiza un tratamiento arancelario uniforme con independencia de la aduana de entrada de la mercancía.

El Servicio de Aduanas, agencia federal dependiente del Departamento del tesoro, y a cuyo frente se encuentra el Comisario de Aduanas, está organizado en siete regiones geográficas subdivididas en distritos, y tiene su sede central en Washington, D.C. El territorio aduanero de Estados Unidos incluye los cincuenta estados de la Unión, el Distrito de Columbia y Puerto Rico. La mayoría de los derechos arancelarios son *ad valorem*. Los que recaen sobre los productos industriales son por término medio del 4,9%, que se reducirá al 3% según los acuerdos adoptados en la Ronda de Uruguay del GATT.

### **4.5.- Marco Legal**

#### *4.5.1.- Sistema Fiscal*

Antes de iniciar un negocio en Estados Unidos deben ser determinados, además de los impuestos federales, los impuestos a los distintos estados y municipios. El importe total de los impuestos puede variar significativamente de una localidad a otra.

---

<sup>10</sup> En el apartado 11.1, al final de este trabajo se encuentra una guía práctica para la exportación de productos a EE.UU.

Los tipos impositivos del impuesto federal sobre la renta de las sociedades (“corporaciones”) oscilan entre el 15% y el 35%, dependiendo del montante de la base imponible. Además si dicho montante sobrepasa determinados límites, se aplican recargos del 5% y del 3%. Sólo una pequeña minoría de los estados no devengan impuestos sobre los beneficios o renta, el resto sí lo hacen, y la mayoría de ellos se calculan aproximadamente sobre el 10% del beneficio neto. También se devengan impuestos municipales al respecto. El impuesto sobre las ventas y el impuesto sobre los bienes muebles son tributos estatales.

Entre España y Estados Unidos existe un convenio para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal respecto de los impuestos sobre la renta, que se encuentran en vigor desde noviembre de 1990.

#### 4.5.2.- Normalización y Certificación de productos<sup>11</sup>

Las normas de obligado cumplimiento son fijadas por los organismos federales y las autoridades estatales y municipales. Las normas establecidas por el sector privado, que en principio son voluntarias, en muchos casos acaban resultando de cumplimiento forzoso en la medida en que los consumidores, importadores o compañías de seguros exigen que los productos se ajusten a ellas como prueba de calidad y seguridad.

Existen numerosos organismos de normalización y certificación, tanto oficiales como privados. Entre los federales, por lo que se refiere a los productos agroalimentarios y desde el punto de vista del exportador español, los más importantes son el APHIS, del departamento de Agricultura (para verdura y productos cárnicos), y la *Food and Drug Administration* (FDA), del departamento de Sanidad (para el correcto etiquetado de los alimentos, residuos de pesticidas, etc.). Por su parte, el *National Bureau of Standards* (NBS), organismo también federal que elabora y publica determinadas normas técnicas sobre productos industriales, acredita a los laboratorios privados y centraliza la información sobre normalización a través del *National Center for Standards and Certification Information* (NCSCI).

El principal organismo privado de normalización es el de *American National Standards Institute* (ANSI), que coordina el sistema de normalización voluntaria. El más importante en cuanto a certificación es el *Underwriters Laboratories, Inc* (UL).

#### 4.5.3.- Protección de Patentes y Marcas

Estados Unidos forma parte del Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial y del Convenio que establece la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Por lo que a patentes se refiere, es país signatario del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT) y del Arreglo de Estrasburgo relativo a la Clasificación Internacional de Patentes. En cuanto a marcas, EE.UU. ha firmado el Tratado sobre Derecho de Marcas (TLT).

---

<sup>11</sup> En el epígrafe 7.- se puede encontrar información más detallada sobre este aspecto

## **5.- MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE EN ESTADOS UNIDOS**

Este apartado ofrece una panorámica de la situación del mercado de maquinaria de envase y embalaje en Estados Unidos, tanto por el lado de la oferta y demanda, (situación de las empresas estadounidenses, características, necesidades del mercado) como por el de la comercialización (situación de las importaciones y exportaciones, canales de distribución, aspectos comerciales a considerar, etc). Con ello se intenta ofrecer al exportador murciano una visión global sobre este sector, que le permita vislumbrar oportunidades de negocio.

Como se expuso anteriormente, los productos que se incluyen en este sector pertenecen principalmente a las partidas arancelarias 8422.20<sup>12</sup>, 8422.30<sup>13</sup> y 8422.40<sup>14</sup> según TARIC o Sistema Armonizado de Aranceles de la UE. En Estados Unidos los productos se categorizan en base a tres tipos de clasificación: la clasificación por partida arancelaria (*Harmonized Tariff Schedule/Sistema Armonizado*) que coincide con la europea en las seis primeras cifras; la *Standard Industrial Classification (SIC)* en la que la maquinaria de envase y embalaje pertenece a la subdivisión 3565; y por último la *North American Industry Classification System*<sup>15</sup>(NAICS), sistema introducido en 1997 que pretende sustituir a los antiguos SICS y armonizar las clasificaciones entre USA, Méjico y Canadá. El NAICS para maquinaria de envase y embalaje es el 333993 (este código incluye tanto la maquinaria como las partes de estas máquinas).

### **5.1.- La Oferta**

Según un informe realizado recientemente por *Euromonitor*<sup>16</sup>, el mercado estadounidense de maquinaria de envase y embalaje creció en 1999 un 7,3% con respecto al año anterior (4.565 millones de dólares), hasta alcanzar los casi 4.900 millones de dólares (alrededor de un billón de pesetas). Actualmente el mercado ha alcanzado ya los 5.000 millones de dólares y se estima que alcanzará en el año 2004 los 6.700 millones de dólares. El mercado americano de este tipo de maquinaria, así como de tecnología y materiales, es el más grande del mundo, con ventas crecientes debido a una economía cada vez más industrializada que requiere de maquinaria eficiente. Aunque no muestra una senda constante de crecimiento, como se muestra en la Tabla 29, el mercado ha crecido un 43,3% en tan sólo 6 años. Esto ha sido posible gracias al incremento en las ventas y a la diversidad de necesidades de los fabricantes de productos que requieren ser envasados y/o embalados.

---

<sup>12</sup> Máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas y demás recipientes.

<sup>13</sup> Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar o etiquetar botellas, latas o botes, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas para capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos para gasificar bebidas.

<sup>14</sup> Las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver mercancías, incluidas las de envolver con película termorretráctil.

<sup>15</sup> Para más información y equivalencias ver [www.census.gov](http://www.census.gov)

<sup>16</sup> *Euromonitor International* es una prestigiosa compañía dedicada a la realización de análisis de mercados con sedes en Londres, Chicago y Singapur. Para más información visitar [www.euromonitor.com](http://www.euromonitor.com)

**Tabla 29: Tamaño del Mercado 1993-1999  
(millones de dólares)**

Año	Tamaño del Mercado	Incremento
1993	3.418	
1994	3.690	8,0%
1995	4.185	13,4%
1996	4.056	-3,1%
1997	4.302,6	6,1%
1998	4.565	6,1%
1999	4.898,2	7,3%

Fuente: *Euromonitor*.

Estamos ante un sector altamente fragmentado, en el que las cuatro empresas líderes, por ejemplo, tan sólo controlan el 15% del mercado. Sin embargo, a principios de la década de los noventa, se inició un proceso de consolidación de la industria de maquinaria de envase y embalaje que aún hoy perdura. Las compañías líderes compran otras empresas más pequeñas, pero altamente especializadas en un determinado tipo de maquinaria, con la pretensión principal de ampliar sus líneas de productos.

#### 5.1.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector

El gobierno de los Estados Unidos realiza cada cinco años un censo de empresas. El último se realizó en 1997 y fue publicado a finales de noviembre de 1999. El próximo se iniciará en diciembre de 2002 y se publicará entre los años 2004 y 2005. No obstante se poseen muy buenas previsiones editadas por *Manufacturing & Distribution USA*, que anualmente publica (basándose en los datos oficiales publicados por el gobierno) un glosario de estadísticas relacionadas con la industria americana. Los datos oficiales son sólo los de 1997 y en adelante son previsiones aunque es justo decir que son datos y fuentes muy fiables.

Según esta fuente, y como se observa en la Tabla 30, la industria de maquinaria de envase y embalaje (NAIC 333993) estaba compuesta en 1997 por un total de 688 establecimientos, incrementándose este número paulatinamente hasta alcanzar los 813 en 2001. Como se dijo anteriormente, el mercado americano de maquinaria de envase y embalaje está altamente fragmentado (las empresas líderes apenas controlan el 15% del mercado) con la presencia de aproximadamente 800 empresas de pequeño y mediano tamaño que se especializan en la producción de determinados tipos de maquinaria.



**Tabla 30: Tamaño y Número de empresas de maquinaria de envase y embalaje en USA**

Año	Establecimientos	20 o más empleados	
		Número	%
1997	688	306	44,4
1998(p)	727	300	41,2
1999(p)	756	308	40,7
2000(p)	784	316	40,3
2001(p)	813	324	39,8

(p) Previsión

Fuente: *Manufacturing & Distribution USA* y elaboración propia.

En cuanto al número de empleados y datos relativos a la producción sí se disponen de datos oficiales más actuales, extractados del *Annual Survey of Manufactures* para 1999 (publicado en marzo de 2001) que realiza el *US Department of Commerce*. Según esta fuente, y como se observa en la Tabla 31 la industria de maquinaria de envase y embalaje empleó en 1999 a 30.567 personas que percibieron en ese mismo año más de 1.275 millones de dólares en concepto de remuneración. El número de empleados descendió en 1.818 con respecto al año anterior. Cuando se observan las series históricas del número de empleados de la industria se aprecia cómo éste no sigue una senda estable sino que varía de año en año tanto al alza como a la baja, dependiendo de las previsiones de los empresarios sobre la demanda y de la mayor o menor introducción de tecnología.

El valor añadido por esta industria también desciende ligeramente en comparación con 1998, pasando de algo más de 2.730 millones de dólares a poco menos de 2.500. Lo mismo ocurre con la producción que se reduce un 6,3% con respecto a la producción de 1998 y un 5,76% si nos fijamos en los datos de 1997.

**Tabla 31: Empleados, Nómina, Valor Añadido y Producción de la Industria**

Año	Empleados	Nómina (1000\$)	Valor Añadido(1000\$)	Producción(1000\$)
1999	30.567	1.275.128	2.436.268	4.618.058
1998	32.385	1.307.899	2.730.693	4.928.283
1997	32.109	1.278.345	2.706.010	4.900.477

Fuente: *US Department of Commerce* y elaboración propia.

Los datos relativos a las inversiones de capital (Tabla 32) también se muestran a la baja si se comparan con los dos años anteriores. A este respecto se profundizará en el apartado 5.2.3.- donde se comentará la previsión de gastos en maquinaria de las empresas del sector para el año 2001 desagregado por segmentos de mercado.

**Tabla 32: Inversiones en capital 1997-1999 (miles de USD)**

Año	Total	Construcciones	Maquinaria y equipo
1999	91.237	21.644	<b>69.594</b>
1998	113.234	19.818	<b>93.416</b>
1997	122.256	22.953	<b>99.303</b>

Fuente: *US Department of Commerce* y elaboración propia.

### 5.1.2.- Localización geográfica de la oferta

En la Tabla 33 se muestra la producción por Estados con datos significativos (mayores de dos millones de dólares). La producción hace sólo referencia a la maquinaria de envase y embalaje (concretamente NAICS 3339931), sin tener en cuenta las partes de estas máquinas. Como puede observarse la producción está muy dispersa a lo largo de todo el territorio federal aunque tan sólo cuatro Estados concentran el 44,34% de la producción de maquinaria (más de 1.539 millones de dólares). El estado más productivo es Illinois con un 13,88% del total de la producción, seguido por Ohio con un 12,14% y por los Estados de California y Wisconsin con algo más del 9%. A mayor distancia se encuentran Pennsylvania, Minnesota y Georgia, con cuotas de producción que rondan el 6%. Nos encontramos ante una industria muy fragmentada en la que la producción se concentra principalmente en el área Midwest (Illinois, Minnesota, Ohio y Wisconsin).

**Tabla 33: Producción\* de Maquinaria de Envase y Embalaje por Estados. 1997( Miles de USD)**

Estado	Producción 1997	
Alabama	18.354	0,53%
Arkansas	7.629	0,22%
<b>California</b>	<b>317.144</b>	<b>9,13%</b>
Colorado	38.691	1,11%
Connecticut	18.741	0,54%
Florida	165.474	4,77%
Georgia	199.290	5,74%
<b>Illinois</b>	<b>481.987</b>	<b>13,88%</b>
Indiana	21.091	0,61%
Iowa	42.588	1,23%
Kentucky	135.114	3,89%
Louisiana	20.471	0,59%
Maryland	81.319	2,34%
Massachusetts	55.675	1,60%
Michigan	115.346	3,32%
Minnesota	210.115	6,05%
Missouri	48.088	1,38%
Nebraska	9.570	0,28%
New Jersey	112.706	3,25%
New York	97.736	2,81%
North Carolina	37.684	1,09%
<b>Ohio</b>	<b>421.518</b>	<b>12,14%</b>
Oregon	9.261	0,27%
Pennsylvania	208.631	6,01%
South Carolina	73.648	2,12%
Texas	57.579	1,66%
Utah	10.412	0,30%
Virginia	58.837	1,69%
Washington	78.533	2,26%
<b>Wisconsin</b>	<b>319.159</b>	<b>9,19%</b>
Total USA	3.533.493	100%

(\*) La tabla incluye sólo aquella producción de maquinaria y no de partes de estas máquinas y sólo para datos significativos (>2Mill \$).

Fuente: *US Census Bureau* y elaboración propia.

### 5.1.3.- Principales empresas del sector

Cuatro compañías se repartieron el 15,2% de las ventas del sector en 1999. Barry-Wehmiller es el líder con una cuota de mercado estimada del 5,9%. Le sigue Crown Simplimatic con el 4,5%. FMC's Food Tech controla el 3,7% del mercado y en cuarto lugar Hoppmann con un 1,1% (verTabla 34). El hecho de que la cuarta compañía líder en la industria posea tan sólo el 1,1% del total de ventas demuestra la altísima fragmentación que caracteriza a este sector.

**Tabla 34: Principales Empresas y Cuota de Mercado.1999**

Empresa	Cuota de mercado
Barry-Wehmiller Companies Inc.	5,9%
Crown Simplimatic	4,5%
FMC's Food Tech	3,7%
Hoppmann	1,1%

Fuente: *Euromonitor*.

#### **Barry-Wehmiller Companies Inc.**

Barry-Wehmiller vendió en 1999 un total de 289,1 millones de dólares incrementando en un 3,8% sus ventas del año anterior. Es el proveedor más grande de tecnología avanzada en maquinaria de llenado, cerrado, etiquetado, transportadores (*conveyors*), envolvedoras por retráctil, encartonadoras y encajadoras. Opera en el mercado a través de siete subsidiarias, Accraply Inc, Barry-Wehmiller Design Group Inc, Fleetwood Inc, Hayssen Inc, Pneumatic Scale Corp, Thiele Technologies y Zepf Technologies Inc. La más importante de estas es Hyssen, que envasa y embala una amplia gama de productos (tanto industriales como de consumo) que van desde detergentes y productos médicos hasta juguetes y ferretería, a través de las más de 10.000 máquinas que tiene instaladas en todo el mundo.

#### **Crown Simplimatic**

Las ventas de esta compañía alcanzaron en 1999 un valor estimado de 220,5 millones de dólares. Posee 13 fábricas en 5 continentes que proveen de sistemas de llenado y manipulación a compañías de los sectores de alimentación y bebidas de todo el mundo. Esta firma produce transportadores (*conveyors*), equipos para la manipulación de contenedores y componentes, alimentadores y máquinas cerradoras. Su principal cliente es el sector de bebidas (50% de sus ventas) seguido de la producción de envases (25%), los sectores de alimentación y de cuidado personal (15%) y el mercado industrial y electrónico (10%).

### **FMC Corporation**

Las ventas de FMC Corporation decrecieron en 1999 un 6,1% con respecto al año anterior, situándose en los 4.100 millones de dólares (como grupo de compañías) debido a la reducción de las ventas en su línea de productos para aeropuertos. Sus ventas de maquinaria de envase y embalaje ascendieron en 1999 a 181,3 millones de dólares, gracias a la división a través de la cual opera en este sector, FMC FoodTech (este nombre debe ser fácilmente reconocible por el lector, por cuanto que posee una subsidiaria en el Polígono Industrial de Lorquí).

### **Hoppmann Corporation**

Sus ventas en 1999 fueron de 54 millones de dólares, situándose en el cuarto lugar del mercado por volumen de ventas (1,1% del mercado). Hoppmann es una empresa multinacional de producción e ingeniería de equipo para envase y embalaje. Sus productos clave son, entre otros, transportadores, etiquetado en línea, alimentadores y prealimentadores y sistemas de visión guiada. Sus principales clientes son los mercados del cuidado personal, hogar, cosméticos, confección, alimentación, bebidas y productos farmacéuticos.

#### *5.1.4.- Principales materiales empleados en la fabricación de Envases y Embalajes en Estados Unidos*

En lo referente a los envases de cartón y sus derivados para embalaje industrial, tales como palets, soportes de carga y productos relacionados, se observa una ligera recuperación en las ventas. Este aumento viene originado por el crecimiento en la producción de bienes industriales y de consumo en la economía norteamericana, que han provocado una expansión en la demanda de los productos anteriormente mencionados. Estos productos se utilizan para proteger durante el transporte aproximadamente al 90% de los productos fabricados en Estados Unidos.

Además, el fuerte tirón del consumo del mercado interno, y el crecimiento sostenido en la exportación de bienes y productos norteamericanos, ha facilitado que desde 1996 no dejen de batirse récord en la producción de grandes envases de cartón y derivados.

La industria de cartón corrugado (o cartón ondulado), posiblemente la más desarrollada de todas las de envase y embalaje, es un claro ejemplo de la automatización del sector. Los ordenadores en la planta de fabricación proporcionan una optimización de la eficiencia de la cadena de producción, incrementan la productividad, mantienen un control sobre la materia prima, de los procesos intermedios y de los productos terminados y en inventario (utilizando principalmente códigos de barras). Durante los próximos años es previsible que el sector introduzca un control informático de las operaciones, desarrollando redes informáticas en línea para suministrarse de materias primas para su proceso de fabricación.

Otro segmento importante es el denominado envase de cartón blando o cartón fino, incluyendo en sus productos cajas para envasado de productos sanitarios. Si bien, en los últimos dos años los envases de poliéster con cobertura acrílica y de PET (politereftalato de etileno) están ampliando su uso. Una de las últimas novedades en envases de cartón para este sector, es la creación de cajas de cartón con forma de pirámide truncada para recubrir los envases plásticos. Este es uno de los muchos ejemplos de cómo el sector cada vez demanda de los fabricantes de maquinaria un producto capaz de llevar a cabo operaciones más complejas.

Los fabricantes de este tipo de cartón han mantenido su buena reputación siempre asociada a un excelente servicio técnico y de postventa, innovación en el diseño del envase y adaptación a las exigencias del cliente. Además, la industria ha mejorado en la impresión del cartón, el tratamiento de la superficie de las cajas y respeto al medio ambiente. De hecho, el sector de impresión y estampación en color sobre cartón es uno de los más dinámicos de la industria del embalaje en este momento. 1999 ha sido uno de los mejores años para este sector, con altos incrementos en ventas y un crecimiento del 3,5% respecto al ejercicio anterior. Actualmente se están aplicando tecnologías digitales de impresión en color, se exploran nuevos materiales y procesos de impresión e incluso se baraja la opción de crear etiquetas inteligentes.

Los principales sectores clientes de este tipo de envase son los segmentos de alimentos y bebidas, seguidos de medicamentos y productos de cosmética. La asociación que agrupa a los fabricantes de este tipo de productos dedica buena parte de sus esfuerzos a promocionar este tipo de envases y crear una buena imagen como producto respetuoso con el medio ambiente<sup>17</sup>.

Como ya se ha comentado con anterioridad, uno de los mayores problemas de este subsector, sin embargo, es la elevada fragmentación de la producción. Por ello los expertos pronostican que la consolidación del mismo se acelerará, sobre todo teniendo en cuenta las elevadas inversiones necesarias para poner en marcha algunas de estas nuevas técnicas y los costes de logística.

Para los envases de plástico, la expansión de la demanda ha venido, históricamente, por la sustitución de materiales como cristal, papel y metal. Las características y aplicaciones del plástico, su bajo coste, resistencia a la humedad y la corrosión, ligereza, facilidad para el diseño y fabricación, han permitido la inclusión de este material en la industria del envasado y embalaje. Así, muchos sectores ya han incorporado este material a sus procesos de producción con el fin de expandir sus productos a más mercados.

---

<sup>17</sup> Para más información, puede visitar la página web de *The Paperboard Packaging Council*: <http://www.ppcnet.org>

La mayoría de los envases de plástico se hacen con polietileno, siendo este sector el mayor consumidor de este tipo de plástico. La fuerte demanda de polietileno en los Estados Unidos ha traído competencia internacional, sobre todo de Canadá y Arabia Saudí. Esto ha obligado a los fabricantes estadounidenses a especializarse en el desarrollo de aplicaciones y la utilización de sofisticadas tecnologías de polimerización.

Estados Unidos es un exportador neto de polietileno, sin embargo, la competencia de otros países emergentes es cada vez más fuerte. La ventaja de Estados Unidos en este segmento se basa en la especialización, fundamentalmente en el tratamiento de resinas especiales, un excelente aprovisionamiento de materias primas químicas de bajo coste, y una excelente infraestructura petroquímica. Para hacerse una idea de la importancia de este sector, debe tenerse en cuenta que la industria del plástico está creciendo más rápido que cualquier otra industria manufacturera en los EE.UU., creando multitud de nuevos empleos y continuando con la mejora de la productividad del sector.

El subsector de envase y embalaje flexible, que agrupa a fabricantes tanto de envases de plástico flexible, como de cartón, es, dentro de los sectores mencionados, uno de los más fuertes de esta industria. Anualmente mueve 20.000 millones de dólares, o el 16% del total demandado.

## 5.2.- La Demanda

La demanda de maquinaria de envase y embalaje puede dividirse claramente en nueve sectores bien diferenciados, que son los que se muestran en la Tabla 35. Según datos más agregados extractados del informe Packexpo 2000<sup>18</sup>, los sectores clientes de maquinaria para envase y embalaje en función de su orden de importancia son los siguientes: el sector de **bebidas y alimentación** con un consumo del 55%, el sector **farmacéutico** y de **productos de belleza y aseo personal** con un consumo del 15%, **productos de consumo duraderos y no duraderos** con un 10%, los sectores de **automoción, impresión y transformación** con un consumo del 5% y el restante 15% que se reparte entre **otras industrias**. Esta distribución se refleja en el Gráfico 2.

Según un estudio realizado por *Industrial Research Associates, LLC* en exclusiva para *Packaging Machinery Manufactures Institute*<sup>19</sup>(PMMI) la demanda estadounidense prevista de maquinaria de envase y embalaje para el año 2001 permanecerá básicamente invariable con respecto al año anterior (4.900 millones de dólares) aunque con tendencia a la baja. Sobre estas previsiones se profundizará más adelante.

<sup>18</sup> Informe realizado por la Oficina Comercial de España en Chicago en el que se analizan los aspectos más relevantes que se han producido en la feria una vez que ésta ha concluido.

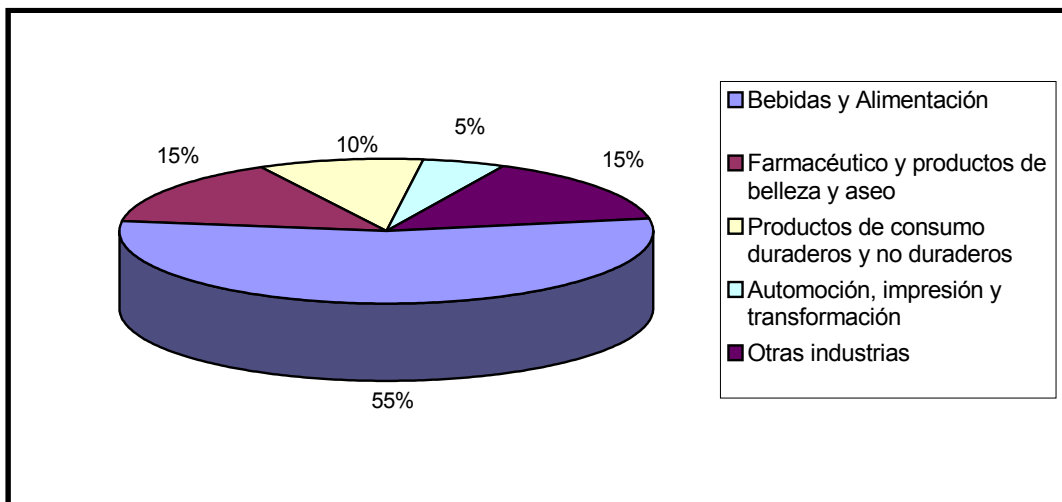
<sup>19</sup> PMMI es una asociación comercial integrada por 501 empresas productoras de maquinaria de envase y embalaje en Estados Unidos y Canadá. Es la asociación más importante del sector, ofrece información, educación y

**Tabla 35: Sectores clientes de maquinaria de envase y embalaje en USA**

SEGMENTACION DE LA DEMANDA
Alimentación
Bebidas
Productos químicos
Médico y Farmacéutico
Productos de aseo y belleza
Transformación, Impresión y otros
Productos metálicos y Automoción
Bienes de consumo no duraderos
Bienes de consumo duraderos

Fuente: *PMMI*.

**Gráfico 2: Consumo de maquinaria de envase y embalaje por sectores**



Fuente: Informe Packexpo 2000.

La demanda de envases y embalajes en Estados Unidos en los últimos años, ha mantenido un crecimiento medio interanual del 5%, alcanzando según los datos más actualizados, los 5.000 millones de dólares. El origen de este crecimiento se fundamenta tanto en la propia expansión de la producción de los clientes del sector, que se ha trasladado a la demanda de envases y embalajes, como en la innovación del envasado.

**El sector de alimentación (excluidas las bebidas) es el principal cliente de envases y embalajes**, con un consumo en 1999 por valor de 1.800 millones de dólares, lo cual representa el 36% de las ventas del sector con un crecimiento medio

---

otros servicios a sus miembros, usuarios de maquinaria, gobierno y público en general. Es además esponsor y productor de la feria *Packexpo Internacional*, *Packexpo Las Vegas* y *Expopack Mexico*.

interanual en los últimos cinco años del 4,5%. El siguiente sector en importancia es el de las **bebidas**, con un consumo en 1999 de 950 millones de dólares (19% de las ventas del sector) y un crecimiento medio anual del 2%. Los dos anteriores segmentos continúan siendo los grandes clientes de la industria del envase, con una cuota de mercado de 55%.

Las ventas al **sector farmacéutico y de artículos de belleza y aseo personal**, con un consumo del 15%, han registrado un crecimiento medio interanual del 6%, alcanzando en 1999 los 750 millones de dólares. El sector con mayor crecimiento en la demanda de envases y embalajes en los últimos cinco años ha sido la **industria electrónica y de complementos de software**, con un crecimiento medio interanual del 11% en los últimos cinco años, y una cifra de consumo en 1999 de 240 millones de dólares. Éste y el sector de juegos y juguetes, son los sectores con mejores perspectivas de crecimiento en la actualidad.

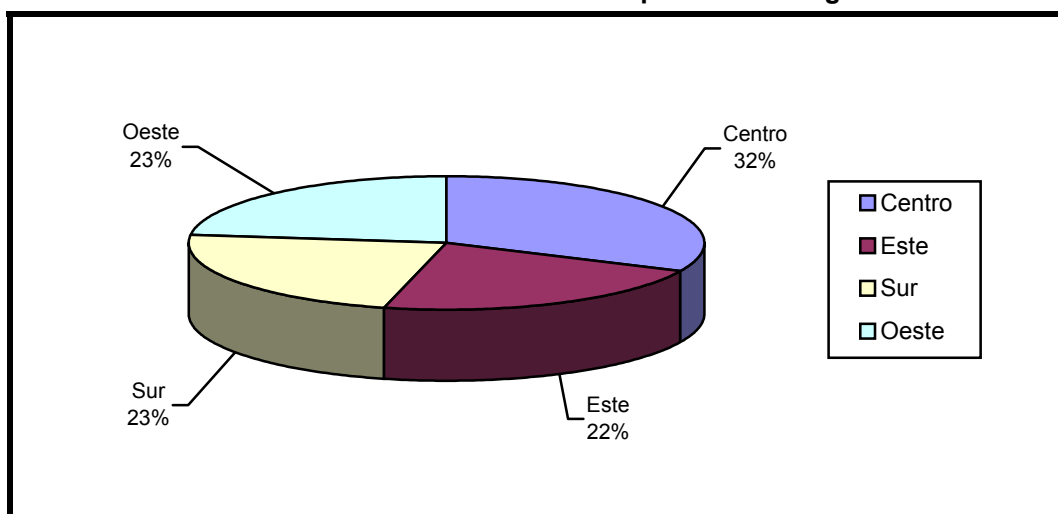
En otro nivel se encuentra el sector de **productos metálicos** con un consumo por valor de 360 millones de dólares en 1999. Este sector ha mantenido un crecimiento medio interanual en los últimos años del 6,5%. Otros sectores clientes importantes han sido el sector **químico**, el sector de **instrumentación** y el sector de **equipamiento industrial**. El resto del consumo del sector se lo reparten **otras industrias** no especificadas, con 870 millones de dólares en 1999 y un crecimiento interanual del 5,3% en los últimos tres años.

### *5.2.1.- Localización geográfica de la Demanda*

Si analizamos la distribución geográfica de la demanda, se aprecia, tal y como se muestra en el Gráfico 3, que tanto la región sur, que incluye los estados de Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Louisiana, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur y Tennessee, como la región oeste, que comprende los estados de la costa del Pacífico, es decir, California, Oregon y Washington, y los estados de Nevada y Texas, absorben cada una de ellas el 23% de la demanda de envase y embalajes. La región este, que incluye los estados de Nueva York, Nueva Jersey, Pennsylvania, Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island y Vermont, representa un 22% de la demanda de envases y embalajes. Finalmente, la región con mayor demanda de envase y embalaje, el 32% del mercado nacional, es la región centro, que incluye a todos los estados no incluidos en las anteriores regiones, entre los que destacan por su importancia, los estados de los Grandes Lagos (Michigan, Ohio, Indiana, Illinois y Wisconsin). Se observa pues que demanda y oferta se concentran en la misma zona geográfica.



**Gráfico 3: Distribución de la Demanda por Áreas Geográficas**

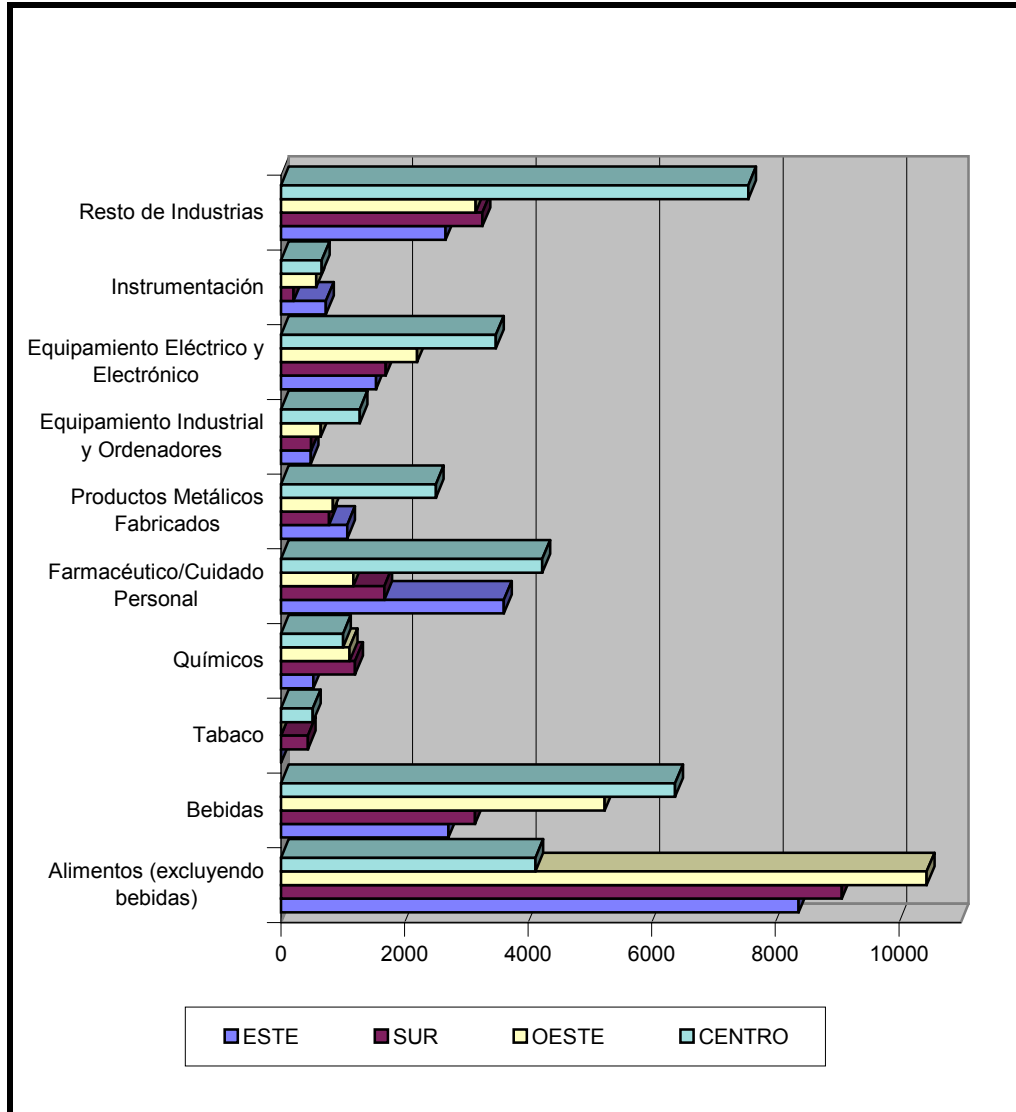


Fuente: Informe Packexpo 2000.

A continuación, en el Gráfico 4, se observa la **distribución de la demanda**, tanto por regiones como por sectores clientes de la industria de envase y embalaje. A excepción del sector de alimentos (excluyendo bebidas) en los restantes nueve sectores en los que se distribuye la demanda, se constata una concentración del consumo de envase y embalajes en la región centro. En cuanto a los sectores clientes para esta industria, las ventas se realizan fundamentalmente al mercado de alimentación y bebidas, productos farmacéuticos y de aseo personal y al resto de industrias no agrupadas bajo un sector concreto.

Tanto en ésta como en la gráfica anterior, los datos corresponden a 1997, ya que no se dispone de datos ni estadísticas oficiales posteriores a esta fecha.

**Gráfico 4: Demanda de Envase y Embalaje en USA por Sectores y por Regiones**



Fuente: Informe Packexpo 2000. Datos en millones de dólares de 1997

### 5.2.2.- Características de la Demanda. Factores críticos

La fuerte competencia entre las plantas de envase y embalaje ha provocado una mayor atención al ajuste de costes y mejora de la productividad en el sector. Como consecuencia, las empresas se han introducido en un fuerte proceso de **automatización** y reducción de personal. Se pretende incrementar la **flexibilidad** de las plantas de forma que permitan cambios y adaptación más rápidos a los distintos tipos de envase demandados por el mercado. Esto ha repercutido fuertemente en la relación entre estas plantas que fabrican envase y embalaje, y las de maquinaria.

Las empresas fabricantes de maquinaria, por su parte, han tenido que hacer frente a una fuerte demanda de productos tecnológicamente más avanzados, con **mayores prestaciones**, de mayor coste de desarrollo, pero manteniendo unos precios lo más ajustados posible. La respuesta del sector ha sido la **consolidación** con el cierre de pequeños centros de producción y la fusión de otros dando lugar a un sector

más capaz de responder a la demanda del mercado y dispuesto a desarrollar equipos más innovadores en estrecha relación con el cliente.

Dentro de las **mejoras de los equipos** destacan la flexibilidad y disminución del tiempo de cambio de operaciones en la máquina, a fin de ir cambiando las líneas uniproducción hacia **líneas multiproducción**, más adaptables a la utilización de nuevos materiales y envases de tamaños distintos a solicitud del cliente. La tendencia es trabajar con materiales más ligeros manteniendo las propiedades del producto empaquetado. Este aspecto es esencial en el caso de los alimentos, ya que es imprescindible preservarlos en las mejores condiciones para soportar el proceso de manipulación y distribución.

En un mercado tan complejo como Estados Unidos, uno de los aspectos fundamentales en la evolución del sector envase y embalaje es la **innovación**. Nuevas técnicas de impresión, estampación, diseño de envases, materiales más ligeros, más fácilmente biodegradables o que faciliten la manipulación y conservación del producto, en el caso de los alimentos, acaparan la mayor cantidad de recursos destinados a la investigación. En el sector de software y juegos electrónicos, el atractivo del envase resulta fundamental para atraer al consumidor, y por eso exigen las técnicas de color y grabado más innovadoras y de mayor calidad disponibles. En este contexto, y dada la velocidad con que las nuevas técnicas son ampliamente conocidas y exigidas por el consumidor, los fabricantes de maquinaria deben esforzarse por crear máquinas altamente **flexibles**, que sean capaces de adoptar estos cambios con agilidad.

Por todas estas razones, la mayoría de los expertos están de acuerdo en que, para ser competitivo en el mercado actual, es necesario realizar **alianzas estratégicas**. Éstas permiten a la empresa ofrecer una gama más amplia de productos complementarios, un servicio que cubra un área geográficamente más extensa, y sobre todo, rentabilizar los elevados gastos de investigación e innovación tan propios de un sector altamente dinámico como es éste.

Además de la consolidación entre empresas, hay otros factores influyentes en el panorama actual de la industria de envase y embalaje estadounidense. Uno de ellos es la fuerza con que ha penetrado en este país el **capital extranjero**, en forma de nuevas plantas o almacenes. La inversión extranjera se ha incrementado, por un lado, gracias al levantamiento de las restricciones legales que dificultaban la implantación de empresas procedentes de otros países, y por otro, a la tendencia globalizadora del mercado, que obliga a las empresas a estar presentes en diversos mercados para rentabilizar su actividad.

En la vertiente internacional, Estados Unidos, la Unión Europea y Japón son actualmente los tres principales productores, distribuidores y usuarios finales de maquinaria de envase y embalaje. Son también los que mayor inversión realizan en I+D, y los que introducen novedades y demandan los productos más sofisticados del mercado. Sin embargo, también hay otros países como Brasil, México, Taiwan,

Hungría, Turquía y Rusia que producen maquinaria de diversos tipos y de diversos niveles de sofisticación.

Para finalizar, hay un último aspecto cuyo comportamiento debe conocer el empresario murciano que pretenda hacer de éste su mercado. La importancia del “*Made in*” y del servicio postventa.

Estados Unidos, a pesar de su gran producción interna, es un mercado atractivo para la exportación debido a su elevado nivel de consumo; es el primer mercado mundial para maquinaria de envase y embalaje, ya que es el mayor consumidor de estos productos (sin tener en cuenta otros factores coyunturales como un elevado tipo de cambio). Los proveedores de maquinaria generalmente ofrecen un servicio postventa amplio que incluye reparaciones y repuestos. A la hora de valorar este servicio, el cliente americano considera especialmente importantes la rapidez con que le es proporcionado y la facilidad en la comunicación. España, a gran distancia física del continente americano, con una diferencia horaria de entre siete y diez horas y un idioma distinto, despierta la desconfianza del posible comprador de sus productos. La falta de una imagen consolidada del producto español y el mero hecho de ser producto extranjero, aún siendo inconvenientes, no lo son tanto. Sobre todo, si se tiene en cuenta que en Estados Unidos la calidad del producto se presupone, y que es muy habitual el cambio de proveedor basándose exclusivamente en el factor precio y servicio. Se estima que el cliente americano, para cifras importantes, y a igualdad de factores, cambia de proveedor si recibe una oferta un 2,5% inferior en precio a la de su proveedor habitual.

La conclusión es que Estados Unidos es un mercado receptivo, si bien una empresa española que pretenda penetrar con éxito, debe plantearse establecer en el país de destino un buen servicio (bien a través de oficina propia o de un buen distribuidor) desde el cual atender en inglés y de forma inmediata al cliente americano.

### 5.2.3.- Previsiones para el año 2001

En abril del presente año *Packaging Machinery Manufactures Institute* ha publicado las conclusiones del *4<sup>th</sup> Annual US Packaging Machinery Purchasing Plans Study*<sup>20</sup>, un estudio que, en exclusiva para esta asociación, realiza anualmente la *Industrial Research Associates*.

Según este estudio, la previsión del gasto que las compañías estadounidenses van a realizar en maquinaria de envase y embalaje en el año 2001 es el más incierto en los últimos años. La incertidumbre deriva no sólo del debilitamiento de la inversión en capital de la economía doméstica sino también de la conjunción de diversos

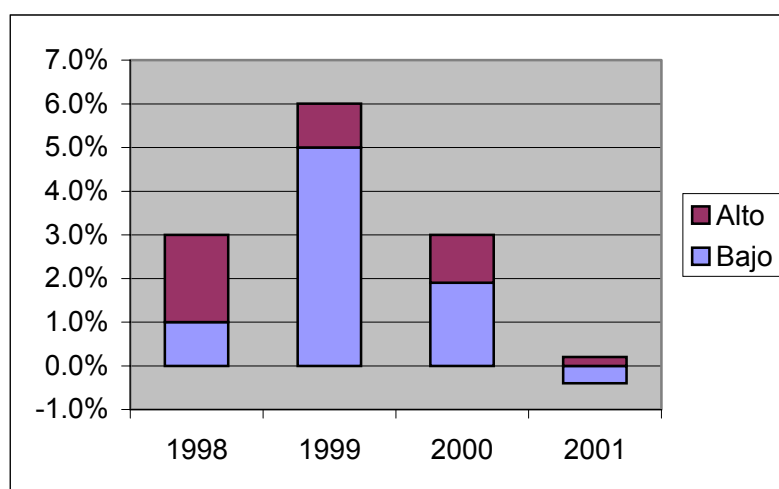
---

<sup>20</sup> Este estudio se realizó durante los dos primeros meses del año 2001. La información se obtuvo de 1895 fábricas y de más de 400 entrevistas con usuarios finales. Debido a los cambios que se han producido en la economía desde entonces es probable que el gasto planeado en maquinaria por parte de algunas de estas fábricas se revise a la baja.

factores, tendencias y desarrollos que actualmente afectan tanto al mercado agregado como a sus segmentos individuales. Los resultados del estudio muestran un entorno comercial en el que los factores que impulsan y contraen la demanda se compensan unos con otros. Por ello el estudio concluye que la demanda estadounidense de maquinaria de envase y embalaje permanecerá esencialmente invariable en el año 2001, pero con tendencia a la baja. No obstante, a pesar de la falta de crecimiento el mercado de maquinaria de envase y embalaje permanecerá sólido.

El Gráfico 5 muestra el crecimiento, cercano a cero, que se prevé para el gasto en maquinaria en el año 2001. El rango muestra un crecimiento de entre el -0,4% y el 0,2% como previsiones más pesimista y optimista respectivamente. Como se observa en el gráfico la previsión para este año es la menos optimista desde los comienzos de esta serie anual de estudios en 1998. Aunque la tendencia en los dos últimos años parece sugerir una erosión del mercado, es importante destacar que los aspectos esenciales que definen la demanda se mantienen sólidos. La reciente debilidad responde tanto a una preocupación sobre la marcha de la economía como al hecho de que asistimos al final de un ciclo de inversión en capital.

**Gráfico 5: Crecimiento histórico previsto del gasto en Maquinaria de Envase y Embalaje por la economía doméstica estadounidense.**

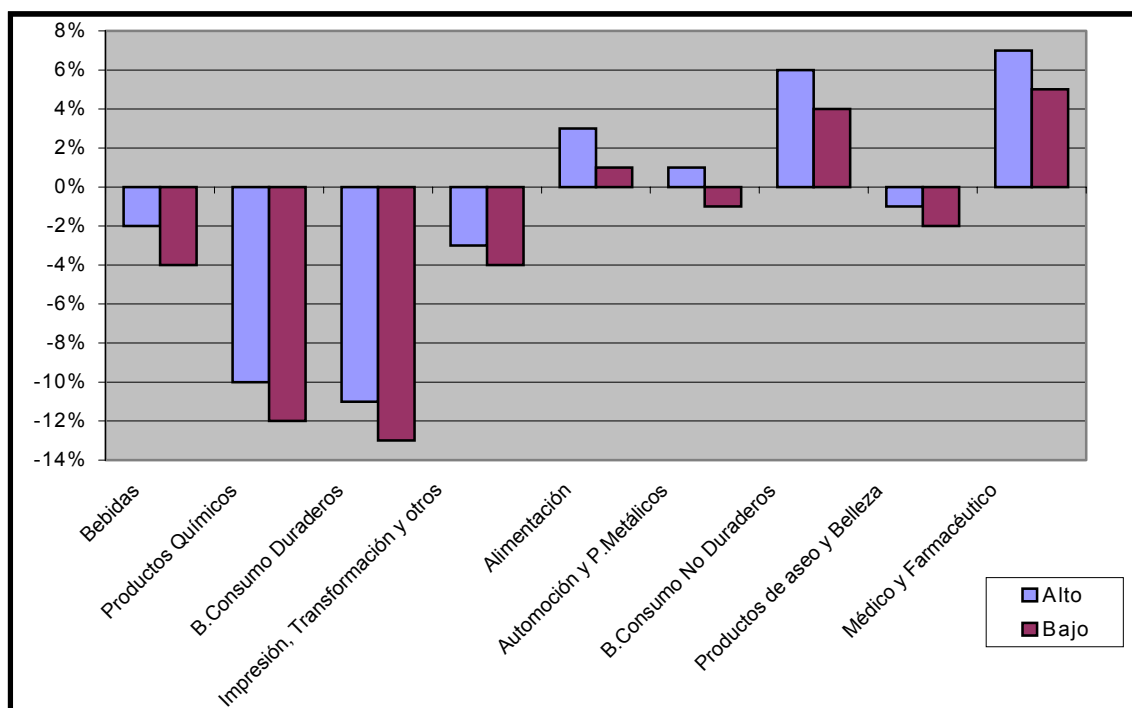


Fuente: PMMI.

*Alto* es la cota superior del intervalo previsto de crecimiento (más optimista) y *Bajo* la cota inferior (más pesimista).

El estudio divide la demanda en nueve grandes segmentos (ver Tabla 35). Se estima que habrá más segmentos que reducirán sus gastos en maquinaria de envase y embalaje que aquellos que los incrementarán. Como se muestra en el Gráfico 6, tres de los nueve segmentos incrementarán sus gastos en maquinaria de envase y embalaje en el año 2001: Alimentación, Farmacéutico y Bienes de consumo no duraderos. Por el contrario cinco de estos segmentos reducirán estos gastos: Bebidas, Productos Químicos, Bienes de consumo duraderos, Productos de cuidado personal y el segmento de Impresión y Transformación. Por último, la previsión para el sector de Automoción es a permanecer invariable con respecto al año anterior.

**Gráfico 6: Crecimiento previsto para 2001 del gasto en Maquinaria de Envase y Embalaje por segmentos de mercado**



Fuente: PMMI y elaboración propia.

A pesar del balance negativo de sectores que reducen su gasto en maquinaria frente a los que lo incrementan, la previsión neta de crecimiento (casi cero -0.4% / 0.2%) se alcanza ponderando el ratio estimado de crecimiento o decrecimiento de cada sector por el peso relativo del sector sobre el total de la demanda estadounidense de maquinaria de envase y embalaje (téngase en cuenta que los tres segmentos que crecen son de los que mayor demanda absorben, en concreto la estimación del crecimiento en inversión en maquinaria del sector Alimentación, que supone un 42% del mercado, de entre un 1 y un 3%, ayuda a compensar las tasas negativas de otros segmentos menos significativos dentro del mercado nacional).

La demanda del segmento **Alimentación**, que está menos afectada por los ciclos de la economía que otros segmentos, se beneficiará en 2001 de una mayor producción asociada tanto a productos alimenticios que ya existen como a la introducción de nuevos productos. Dentro de los sectores más activos, se incluyen: vegetales congelados, alimento para animales, repostería, especias y condimentos, confitería, aperitivos, catering (HMR<sup>21</sup>) y barritas energéticas. La demanda de maquinaria también se beneficiará del incremento en la producción de alimentos envasados con marca privada. Asimismo, de especial interés será la mayor adopción por el segmento de nuevos conceptos de envasado y el cambio de un tipo de envasado a otro, especialmente el continuo cambio hacia el envase flexible.

<sup>21</sup> HMR es el acrónimo de *Home Meal Replacement*. Hace referencia a comidas caseras compradas en determinados establecimientos y que en España se aproxima al concepto de Catering o comidas caseras para llevar.

El crecimiento en la demanda de productos de catering y el emergente crecimiento de productos semielaborados<sup>22</sup> generarán, también, la necesidad de maquinaria de envase y embalaje adicional.

El segmento de **Bebidas**, cuya previsión para este año es reducir sus gastos en maquinaria entre un 2 y un 4%, experimenta un retroceso en sus previsiones de gasto en capital tras dos años consecutivos de expansión. En gran medida, la caída en la demanda se debe a una mayor concentración de la industria y a un mayor énfasis en el desarrollo de producto y el marketing a costa de la inversión en capital. A pesar de la caída esperada, no obstante, un pequeño y selecto grupo de grandes productores de este segmento invertirán fuertemente en maquinaria de envase y embalaje. Además, también por el lado positivo, los sectores de bebidas no carbonatadas, cerveza, vinos y la industria de agua embotellada permanecerán fuertes y seguirán demandando este tipo de maquinaria.

En cuanto al segmento **Médico y Farmacéutico**, se espera que incremente sus gastos en maquinaria de envase y embalaje entre un 5 y un 7% este año, siguiendo a dos años consecutivos de crecimiento de dos dígitos. Detrás de este crecimiento se encuentra el elevado ratio de introducción de nuevos productos por esta industria así como el incremento de la producción de los ya existentes en el mercado, que de hecho están creando falta de capacidad de producción tanto a los fabricantes de esta industria como a los envasadores y embaladores que subcontratan. Además de la falta de capacidad, producida por el incremento de la producción, la industria médica y farmacéutica está llevando a cabo un proceso de reposición de maquinaria antigua como medio para lograr objetivos de eficiencia, productividad y rentabilidad.

La industria de **Bienes de Consumo No Duraderos** (son ejemplos el papel y textil) incrementará también sus gastos en maquinaria de envase y embalaje este año 2001 entre un 4 y un 6%. Sin embargo, este incremento se deriva en gran parte de un extraordinario gasto por parte unos pocos clientes. De hecho cuando se profundiza en los aspectos principales de la demanda, se observa que ésta es menos favorable de lo que las proyecciones sobre el crecimiento puedan parecer. La industria del papel, en pleno proceso de concentración continua reduciendo su base de clientes. Además, el ajuste de presupuestos ante una economía que avanza menos y débiles beneficios están produciendo la cancelación o retraso de proyectos. No obstante el sostenimiento del gasto comercial sobre varios de los productos de papel que mayor volumen de producción presentan (toallitas de papel, papel higiénico, servilletas, pañales y especialmente productos para la incontinencia) junto con la gran cantidad de cambios que se están dando en los estilos y tamaños de envases, continuarán generando demanda de nueva maquinaria este año.

La demanda procedente del segmento de **Productos de Cuidado Personal** se reducirá este año entre un 1 y un 2%, continuando con la senda decreciente iniciada

---

<sup>22</sup> Productos semielaborados se ha traducido del inglés *Convenient involment products*, que hace referencia productos que se venden sin estar totalmente cocinados para que el consumidor final lo termine de elaborar en casa, dando la sensación de ser un producto más casero y sano al no ser *fast food* propiamente dicho.

hace dos años, aunque no obstante este año el descenso es algo menor que en 2000 y 1999. Esta mejoría no puede tomarse como un claro signo de recuperación de la demanda pues muchos de los aspectos que han retenido el crecimiento en los últimos años aún siguen presentes en el mercado. La baja facturación y los escasos beneficios de ciertos grandes productores han originado reducciones en los gastos de capital. Además, en el primer trimestre del presente año todavía quedan sin vender excedentes de inventario y el exceso en la capacidad de producción aparece en un sector en el que el proceso de concentración también cancela planes y pospone decisiones. Por otro lado, para determinadas categorías de producto en esta industria la capacidad de producción (y por extensión de envasado y embalado) se está viendo incrementada como es el caso del champú, artículos de droguería, acondicionadores, cuidado de la piel y algunos cosméticos (químicos y naturales). También, un gran número de nuevos productos generarán en este año demanda de nueva maquinaria y además se prevé que muchas plantas con maquinaria obsoleta sustituyan al menos los equipos menos eficientes por otros más modernos para obtener ganancias de productividad, eficiencia, velocidad y flexibilidad.

El gasto en maquinaria de envase y embalaje que se prevé realice el sector de **Productos Químicos** también se verá reducido, entre un 10 y un 12%. El principal causante, aunque no el único, es el propio sector químico industrial, el más cíclico de todos los mercados usuarios finales de maquinaria de envase y embalaje. Además de haber mostrado históricamente un modelo cíclico de gasto en capital, la industria tiende a ajustar sus presupuestos de gastos en maquinaria muy rápidamente conforme a sus cifras de ventas y beneficios. Por tanto, la actual desaceleración económica ha tenido un inmediato efecto negativo sobre los gastos en nueva maquinaria. Además, son también causantes de esta situación por un lado, el proceso de consolidación que vive la industria, que provoca el cierre de plantas, la cancelación de proyectos y el movimiento de maquinaria de envase y embalaje desde las plantas que se cierran hasta aquellas que permanecen abiertas y por el otro, la caída en la demanda de productos químicos. Por último, los altos precios de algunas materias primas como aceite y gas natural agravan la recesión económica.

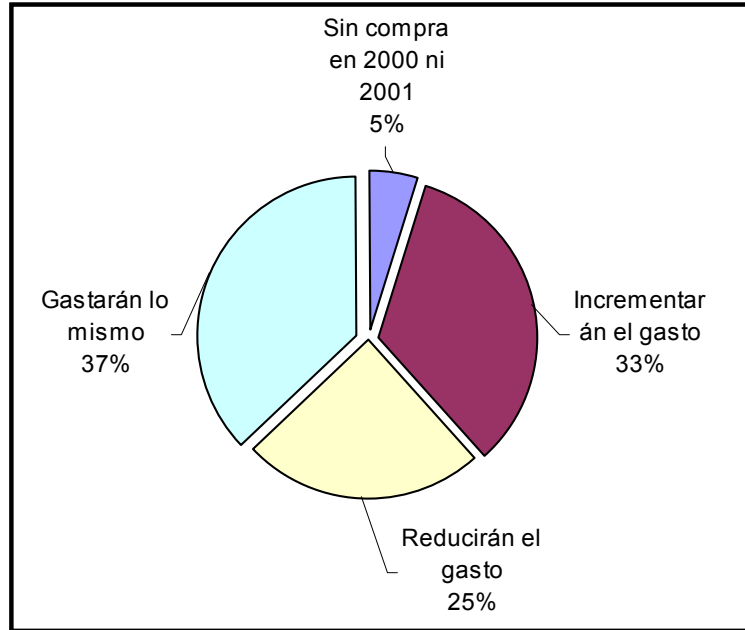
El segmento de **Bienes de Consumo Duraderos** prevé un recorte en el gasto de maquinaria para este año de entre un 11 y un 13% como previsiones más optimistas y pesimistas respectivamente y registrando el mayor descenso en gasto de todos los segmentos comparados. La producción de muchos de los productos que se contienen en este segmento seguirán llevándose fuera de los Estados Unidos para beneficiarse de costes de producción más baratos y con ello reduciendo el número de potenciales clientes en el mercado doméstico. Debido al alto grado de inversión en maquinaria que este segmento llevó a cabo hasta mediados del año 2000 y a la caída en la demanda de bienes duraderos, el segmento se encuentra con excesos de capacidad productiva. Además, la esperada mayor concentración del sector hace prever que el número de potenciales clientes de maquinaria de envase y embalaje aún se reducirá más y al mismo tiempo se introducirá mayor cantidad de maquinaria usada en el mercado.



**Automoción y Productos Metálicos** (se incluyen en este segmento la ferretería, fontanería, grifería, etc.) prevé una situación prácticamente idéntica al año anterior por cuanto que su variación se moverá entre un -1% y un +1%. La caída de las ventas en combinación con una subida de precios ha afectado a los beneficios tanto de centros domésticos como de tiendas independientes de ferretería, por lo que los productores que dependen de estos productos han tenido que reajustar sus presupuestos de gasto en maquinaria. Además la tendencia cada vez más acusada a realizar operaciones de producción fuera de los Estados Unidos ha provocado, una vez más, el retraso y cancelación de proyectos. No obstante, la reposición de maquinaria para incrementar velocidad, productividad y eficiencia mediante la adquisición de nuevos modelos de maquinaria continua dándose en este segmento y la expansión selectiva en la producción de algunos productos (especialmente herramientas y ferretería) requiere de la adquisición de nueva maquinaria. Además, el sector de automoción está incrementando su introducción de tecnología de la información, lo que requiere de la adquisición de codificadoras y etiquetadoras para el control de inventario, y contribuyendo de esta manera de forma significativa al mantenimiento de la demanda de maquinaria.

A nivel agregado, y como se muestra en el Gráfico 7, el número de compañías que planean incrementar sus gastos en maquinaria de envase y embalaje durante el año 2001 (33.3%) es mayor al de empresas que, por el contrario, planean reducirlo (24,6%). De hecho, hay un 5% de empresas que no compraron maquinaria durante el año pasado y planean no hacerlo de nuevo durante el presente, por lo que en realidad, hablamos de un 29,6% de empresas que están, de hecho, reduciendo sus gastos en este activo. De esta forma, la proporción es más realista, un 33,3% incrementarán sus gastos en maquinaria, frente a un 29,6% que lo reducirá y un 37,1% que no aumentará ni reducirá con respecto al año 2000. Las empresas que planean incrementar sus gastos, por otro lado, pertenecen al segmento más bajo de gasto (este hecho puede observarse más adelante en el Gráfico 9).

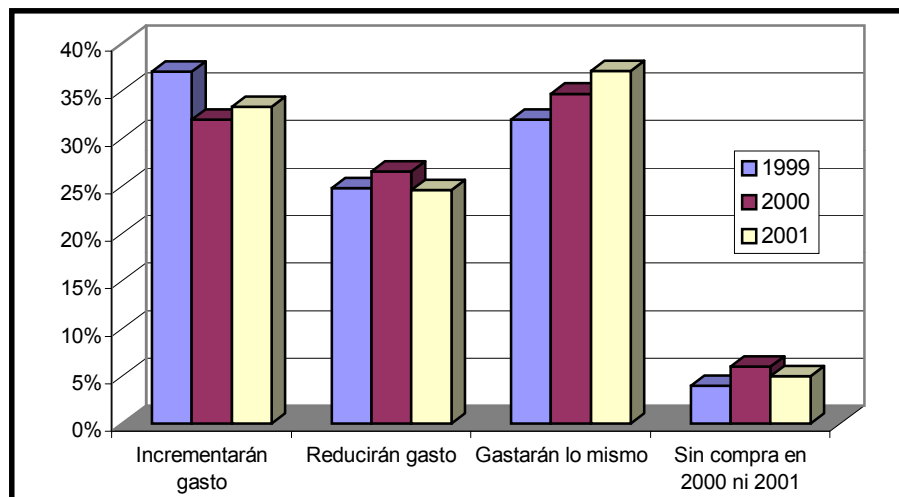
**Gráfico 7: Porcentaje de empresas que aumentarán, reducirán o no cambiarán sus gastos en maquinaria en 2001 versus 2000**



Fuente: PMMI y elaboración propia.

Si comparamos los mismos datos con los dos años anteriores (Gráfico 8), podemos comprobar que aunque el gasto este año se incrementa ligeramente con respecto al año anterior, la tendencia es claramente la de estabilizar la demanda.

**Gráfico 8: Planes de gasto previstos en maquinaria de envase y embalaje comparados 1999-2001**

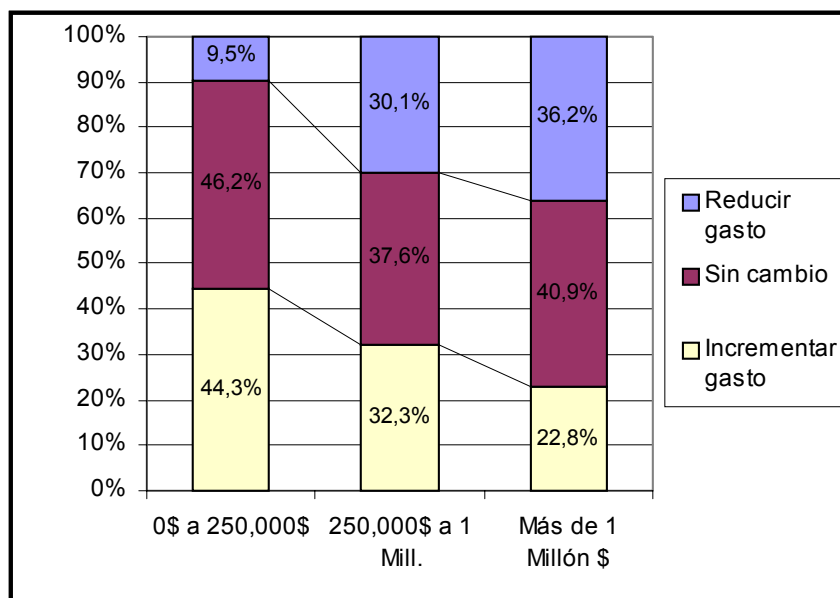


Fuente: PMMI y elaboración propia.

Por tramos de gasto, el Gráfico 9 mide la previsión (aumentar, disminuir o mantener) de las empresas de maquinaria de envase y embalaje para el año 2001 por cantidad gastada prevista. Como se dijo anteriormente, las empresas que menor

cantidad gastan en maquinaria (entre 0 y 250.000 dólares) son las que a su vez planean aumentar más el gasto durante este año, seguidas por el tramo intermedio y finalmente por aquellas que gastan más de un millón de dólares, siendo éstas a su vez las que planean reducir más la inversión en capital.

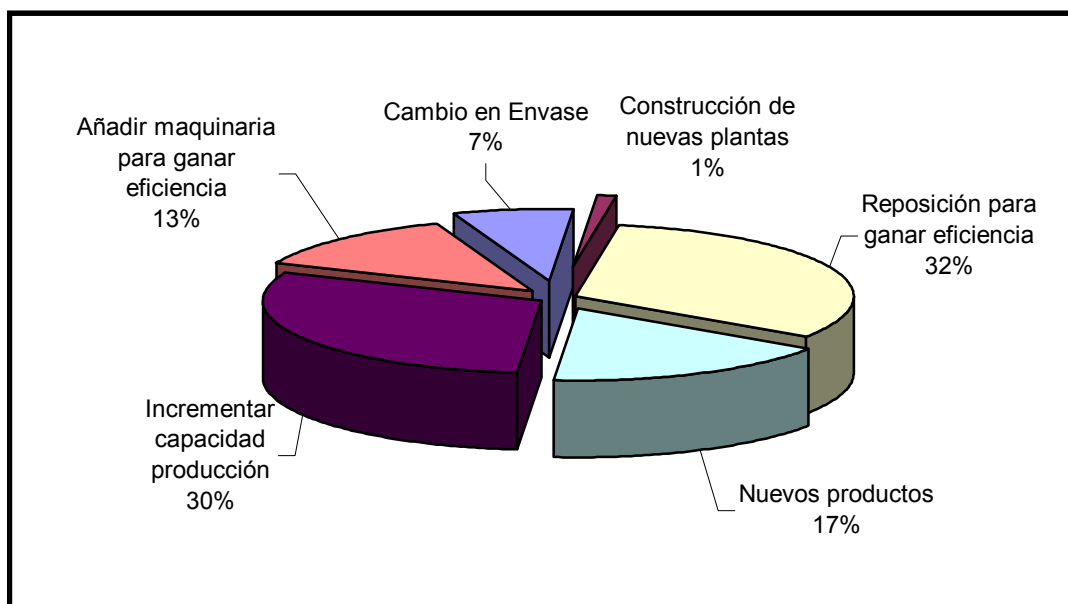
**Gráfico 9: Previsión inversión en maquinaria para 2001 por tramos de gasto**



Fuente: PMMI y elaboración propia.

#### 5.2.4.- Factores de la Demanda

El Gráfico 10 muestra las principales razones por las que los usuarios finales demandarán maquinaria de envase y embalaje a lo largo de este año 2001. Como puede observarse la “reposición de maquinaria para ganar eficiencia y productividad” se muestra como la principal razón tras la decisión de compra (32%), seguido de la “necesidad de aumentar la capacidad productiva” (30%). Ha de mencionarse que el estudio contempla dentro de la reposición no sólo la búsqueda de eficiencia y productividad sino que en este grupo se incluyen también aquellos productores que sustituyen la maquinaria para incrementar velocidad, flexibilidad de cambio, vencer la dificultad de encontrar recambios para máquinas antiguas, reducir costes de mantenimiento, etc. En cuanto al factor expansión de la capacidad de producción, en realidad es más alto de lo que se muestra, pues la introducción de nuevos productos (17%) y la construcción de nuevas plantas (1%) son en realidad una forma de incrementar la producción. El 7% de los productores encuestados afirman que demandarán maquinaria por cambios en el envase y/o embalaje y un restante 13% añadirán maquinaria a su activo fijo buscando mayor eficiencia.

**Gráfico 10: Principales razones para demandar maquinaria de envase y embalaje**

Fuente: PMMI y elaboración propia.

En cuanto a las decisiones de compra, los dos factores más influyentes a la hora de seleccionar y/o comprar maquinaria de envase y embalaje son: **Visitas a las plantas** del productor y la **Asistencia a Ferias** internacionales (como Packexpo). Tras ellos están las llamadas de teléfono y las visitas del vendedor, seguidos en última instancia por la información histórica que el cliente tiene del uso de la maquinaria.

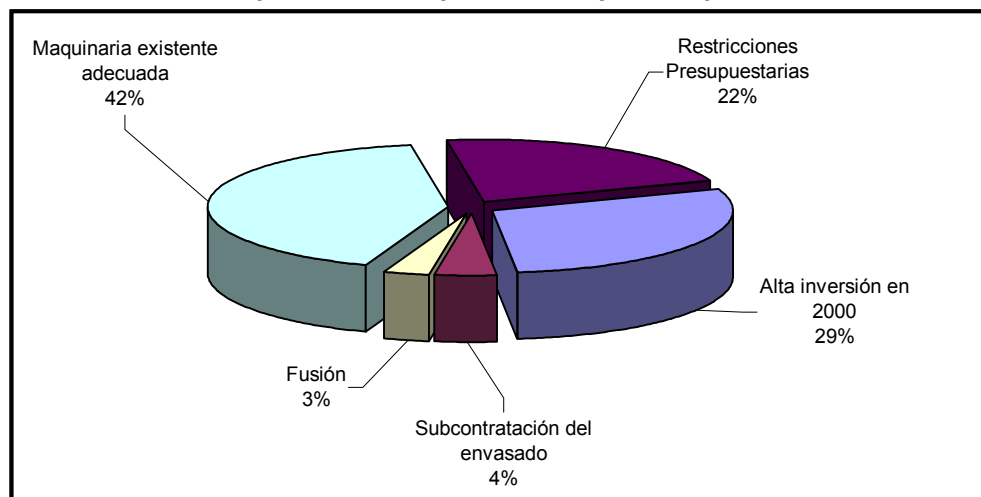
#### 5.2.5.- Estabilización de la Demanda para 2001

A continuación se muestran las principales razones que hacen prever una estabilización de las ventas de maquinaria de envase y embalaje para este año 2001 y que acercarán la demanda al crecimiento casi nulo:

1. Sólidas evidencias de una **desaceleración** del crecimiento económico estadounidense, que afecta a las decisiones de inversión en capital en todos los segmentos clientes de la industria de maquinaria de envase y embalaje.
2. El **ciclo de inversión** en capital se encuentra en su última fase. A consecuencia de la fuerte inversión en maquinaria que se ha venido realizando durante los últimos años, el nivel de capacidad de envasado y embalado del mercado ha alcanzado un punto de saturación en relación con sus requerimientos actuales de producción. El Gráfico 11 muestra las principales razones del mercado para no invertir en maquinaria este año. El hecho de que el 42% de los usuarios de maquinaria contesten que no invertirán porque la maquinaria que poseen es adecuada demuestra la

existencia de ese punto de saturación. Seguidamente y muy relacionado con lo anterior, el 29% afirma que invirtieron fuertemente en maquinaria en el año 2000 y un 22% que no invertirán debido a restricciones presupuestarias (por malas cifras de ventas, reducciones de beneficios o bajas expectativas de crecimiento). El restante 7% se reparte entre aquellos que no invertirán en maquinaria porque subcontratarán esta función (4%) y los que no lo harán debido a un proceso de fusión (3%).

**Gráfico 11: Principales razones para no comprar Maquinaria en 2000**



Fuente: PMMI y elaboración propia.

- Adición y Reposición de Maquinaria.** A pesar del efecto negativo que, sin duda, está ejerciendo el debilitamiento de la economía sobre las decisiones presupuestarias de las empresas, una mayor proporción de la demanda de maquinaria para este año (de todos los segmentos) provendrá de la adición de nueva maquinaria a las plantas y líneas de envasado y embalado en lugar de la reposición de maquinaria existente. Las adiciones supondrán un 65% del total y las reposiciones un 35%. La tendencia refleja la necesidad del mercado de incrementar su capacidad de envasado y embalado debido a dos razones principalmente, el sostenimiento del gasto por el consumidor y el continuo lanzamiento de nuevos productos. No obstante, y manteniendo la tendencia iniciada hace unos años, la proporción de maquinaria demandada para sustituir a la existente se mantendrá aún muy significativa, de hecho las empresas que reemplazarán maquinaria seguirán representando una fuente muy importante de demanda, sobretodo mientras eficiencia y productividad sean aspectos esenciales en las decisiones de compra.
- Rebuilt Machinery (Maquinaria modificada).** Este concepto hace referencia al reacondicionamiento que algunos productores hacen de maquinaria usada, reemplazan piezas estropeadas o rotas, pintan, revisan y cambian dispositivos eléctricos, e incluso pueden introducir modificaciones más intensas para

adaptarla a los requerimientos del cliente. Es un concepto a medio camino entre maquinaria usada y Retrofitting. Pues bien, aproximadamente el 32% de las empresas que demandarán maquinaria en este año comprarán *Rebuilt Machinery*. Este porcentaje relativamente alto (el doble de lo que se previó en 2000, un 16,5%) se debe a que una gran parte de las empresas, consciente o inconscientemente, consideran la maquinaria modificada como nueva, y más aún, debido a que algunos productores de maquinaria nueva (OEM)<sup>23</sup> están vendiendo maquinaria modificada, los consumidores perciben que este tipo de maquinaria tiene la misma calidad que el equipo totalmente nuevo. Los distribuidores de maquinaria de segunda mano, de maquinaria usada, siguen siendo los líderes en la venta de maquinaria modificada aunque los *OEMs* están ganando terreno.

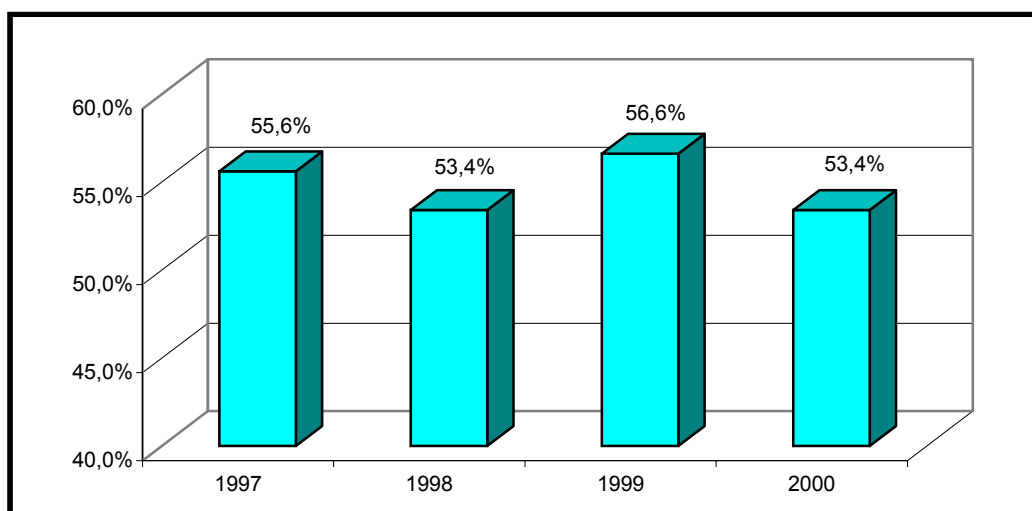
5. Crecimiento del **Retrofitting**. El Retrofitting hace referencia a la modificación de la tecnología de la maquinaria. No se modifican pequeños aspectos o se reemplazan piezas antiguas por nuevas, sino que implica un cambio de la tecnología de la maquinaria en sí misma. Tres cuartos de las empresas encuestadas reconocen haber considerado el Retrofitting de su maquinaria existente como alternativa, más barata, al pedido de nueva maquinaria. De hecho, alrededor de la mitad de las empresas tienen planes para readaptar una o más máquinas por este procedimiento durante este año. La importancia del Retrofitting, como opción para actualizar la maquinaria, se refleja en el impacto que tiene tanto sobre la demanda anual de maquinaria como sobre las ventas y beneficios de los productores. Obviamente el hecho de readaptar o actualizar maquinaria existente en un año dado, incide directamente en el potencial número de nuevas máquinas que pueden ser vendidas en ese mismo año. Pero al mismo tiempo, sin embargo, los productores están haciendo la opción del Retrofitting más disponible y accesible a través de la venta de *Retrofitting Kits* que ofertan para sus modelos más antiguos. Estos *kits* proporcionan un gran beneficio al productor y permiten al usuario final disponer de los componentes específicos para su máquina concreta (modelo y número de serie).
6. **Subcontratación** del servicio. De acuerdo con el estudio, el 53,4% de las empresas o plantas encuestadas subcontrataron todo o parte de sus requerimientos de envasado y embalado en el año 2000. Como se observa en el Gráfico 12 esta cifra no difiere significativamente con aquellas que se recogieron en los estudios de años precedentes. Aunque la cifra en el año 2000 es ligeramente inferior a la de 1999, la subcontratación sigue presentando un porcentaje alto, más aún, el 15,7% de las empresas encuestadas afirman tener expectativas de aumentar la subcontratación de envasado y embalado durante este año 2001 frente a un 10,9% que afirman tener intención de reducir este servicio y un restante 73,4% que anticipan que mantendrán el mismo nivel que en 2000.

---

<sup>23</sup> OEM es el acrónimo inglés de Original Equipment Manufacturer.

Como en los años anteriores, la fuerte dependencia de la subcontratación se debe principalmente a una sobrecarga en la producción, oscilaciones temporales de la demanda, recortes en el presupuesto para la compra de nueva maquinaria y escasez de mano de obra. Pero también hay que destacar el impacto que tiene el flujo de introducción de nuevos productos, ya que muchos productores subcontratan inicialmente el envasado hasta comprobar el éxito o fracaso del nuevo producto en el mercado. El hecho de que la tendencia a subcontratar las necesidades de envasado se muestre a la baja se debe a dos razones fundamentalmente: por un lado, un descenso en la producción a finales de 2000 y principios de 2001 que hace que haya menos trabajo para subcontratar y, por el otro, algunos usuarios finales de maquinaria están tratando de aumentar la rentabilidad y reducir sus costes de envasado y embalado mediante la internalización de esta función.

**Gráfico 12: Porcentaje de empresas que subcontratan todo o parte de sus requerimientos de envasado**



Fuente: PMMI y elaboración propia.

- Internet** y la Maquinaria de Envase y Embalaje. La influencia progresiva que la red de redes está teniendo en la industria de maquinaria de envase y embalaje se confirma de nuevo, con los datos de este año. De acuerdo con el estudio del *PMMI*, el 78% de las empresas encuestadas afirmaron utilizar de una u otra forma Internet en aspectos relacionados con la maquinaria. De éstos, el 60% mostraron su interés en aumentar el uso de este recurso en el futuro próximo, y tan sólo un 1% tienen intención de reducirlo.

La mayoría de las actividades que se realizan a través de Internet tienen que ver con la búsqueda de productores y proveedores y la comparación de equipos entre ellos así como una forma de mantenerse al día acerca de la más novedosa tecnología. Sólo el 28% de la muestra (18% el año pasado) afirma realizar pedidos de partes de maquinaria a través de Internet. Es importante destacar, que aunque claramente Internet está, cada vez más, asumiendo un importante rol como fuente de información para potenciales

usuarios de maquinaria de envase y embalaje, su uso como herramienta en el propio negocio aun no ha sido valorado adecuadamente.

A pesar de todo, los resultados del estudio *PMMI* concluyen que la presencia de los productores en la Red es esencial y que su ausencia podría ser problemática.

### 5.3.- Comercio Exterior Estadounidense de Maquinaria de Envase y Embalaje

La Balanza Comercial estadounidenses con el mundo, respecto al sector de Maquinaria de Envase y Embalaje (NAICS 333993) se muestra claramente deficitaria (Tabla 36). Además, el saldo no sólo es negativo a lo largo de todo el periodo considerado, sino que éste aumenta año tras año. Mientras que las exportaciones decrecen un 7,6% en el año 2000 con respecto a 1997, las importaciones aumentan en algo más del 10%.

**Tabla 36: Balanza Comercial EEUU-Mundo respecto Maquinaria de Envase y Embalaje.1997-2000 (Miles de dólares)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1997	870.871	1.103.528	- 232.657	78,9%
1998	791.489	1.072.122	- 280.633	73,8%
1999	766.027	1.117.244	- 351.217	68,6%
2000	804.257	1.246.241	- 441.984	64,5%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Commission*. NAICS 333294. Exportaciones según valor FAS e Importaciones según Valor en Aduana.

Los principales destinos de este tipo de maquinaria en el año 2000 fueron Canadá con casi un 22% de las exportaciones y Méjico con un 16%. Estas cifras en el año 1997, sin embargo, eran de 18,1% y 8,8% respectivamente, lo que muestra un aumento más que significativo del comercio entre los países NAFTA en lo que se refiere a maquinaria de envase y embalaje. Le siguen a continuación Alemania, Reino Unido y Japón. Es de destacar que de los 10 países destacados, 6 pertenecen a la UE, lo que supone un 24% del total de exportaciones. Los 10 primeros clientes americanos de maquinaria adquieren el 68,6% de las exportaciones, lo que supone un incremento de casi 13 puntos porcentuales con respecto al año 1997 (55.23%) y un aumento en el grado de concentración de la cartera americana de clientes.



**Tabla 37: Exportaciones de Estados Unidos respecto a Maquinaria de Envase y Embalaje año 2000. Países Destacados (Miles de Dólares)**

País	Expor.	Porcentaje
CANADÁ	176.571	21,95%
MÉJICO	128.714	16,00%
ALEMANIA	61.097	7,60%
REINO UNIDO	53.293	6,63%
JAPÓN	34.647	4,31%
CHINA	25.410	3,16%
ITALIA	19.482	2,42%
HOLANDA	17.813	2,21%
BÉLGICA	17.515	2,18%
FRANCIA	17.280	2,15%
Total 10 Primeros	551.822	68,61%
Resto Países	252.435	31,39%
Total	804.257	100,00%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Comisión. NAICS 333294*. Exportaciones según valor FAS e Importaciones según Valor en Aduana.

En cuanto a los proveedores de maquinaria de envase y embalaje, como se observa en la Tabla 38, la concentración es más elevada. Los diez primeros países copan el 90,5% del total de las importaciones, y tan sólo Alemania, Italia y Canadá representan más del 57% del total. En esta ocasión, son sólo 5 los países miembros de la UE que proveen de maquinaria de envase y embalaje a Estados Unidos: Alemania, Italia, Reino Unido, Holanda y Suecia, y que igualmente son también proveedores principales de la maquinaria que se importa en España.

**Tabla 38: Importaciones de Estados Unidos respecto Maquinaria de Envase y Embalaje año 2000. Países Destacados (Miles de Dólares)**

País	Impor.	Porcentaje
ALEMANIA	329.985	26,48%
ITALIA	216.249	17,35%
CANADÁ	166.981	13,40%
JAPÓN	128.102	10,28%
REINO UNIDO	68.879	5,53%
SUIZA	56.868	4,56%
FRANCIA	53.249	4,27%
HOLANDA	45.324	3,64%
SUECIA	32.465	2,61%
CHINA	30.183	2,42%
Total 10 Primeros	1.128.285	90,54%
Resto Países	117.956	9,46%
Total	1.246.241	100,00%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Commission. NAICS 333294*. Exportaciones según valor FAS e Importaciones según Valor en Aduana.

#### 5.4.- Decisiones de Marketing

El éxito del fabricante de maquinaria de envase y embalaje depende no sólo de la calidad de su producto, sino también de la habilidad en su comercialización. El papel del marketing es importante para crear conciencia de marca, diferenciación del producto y estimular la demanda de reposición. Los fabricantes americanos posicionan su maquinaria en el mercado atendiendo a tres factores fundamentalmente: identificación de marca, buen funcionamiento, y servicio al cliente.

La conciencia de marca es un factor importante en el proceso de decisión de compra por parte del cliente. Es muy probable que los usuarios de maquinaria de envase y embalaje vuelvan a comprar la misma marca que ya están utilizando si están satisfechos con su maquinaria. La lealtad a la marca es relativamente alta en esta industria debido a que el producto es muy técnico, las compras ocurren con poca frecuencia y el equipo es de alto precio. Debido a que el operario requiere alto conocimiento técnico, los usuarios prefieren adquirir maquinaria que les resulte familiar. En los casos en que el cliente necesita aumentar su capacidad y por razones de compatibilidad, se suele también adquirir maquinaria de la misma marca. En definitiva, el cliente seguirá fiel a aquella maquinaria que proporcione buenos resultados y buen servicio postventa.

Dejando a un lado la reputación de una determinada marca u otra, los fabricantes van a vender su maquinaria atendiendo a sus resultados. Aquellos fabricantes de la industria de menor tamaño son capaces de mantenerse competitivos especializándose en producción de maquinaria para usos muy específicos. No obstante los "grandes" de la industria también utilizan esta estrategia de marketing, especializándose en ciertas aplicaciones.

El rendimiento de una máquina se mide además de por la capacidad de producción, por su flexibilidad, seguridad y otras características técnicas adicionales. La flexibilidad es un factor de creciente importancia debido a que más empresas adoptan la filosofía Just-in-Time y necesitan equipos que puedan producir pequeños lotes en períodos de tiempo cortos y puedan ser rápidamente rediseñados para realizar otras tareas.

Los grandes fabricantes han añadido a su maquinaria sistemas de control que mejoran la capacidad de producción. Estos controles permiten automatizar líneas enteras de envasado, mejorando la eficiencia y productividad. Aquellos sistemas más avanzados almacenan información y pueden ser pre-programados con las especificaciones de cada lote de producción.

El servicio al cliente es también de vital importancia para generar conciencia de marca. Entre los servicios estándares que se suelen ofrecer en la industria encontramos: instalación de la máquina, formación de los operarios, disponibilidad de recambios y posibilidad de asistencia técnica. Los fabricantes que buscan reforzar su

relación con el cliente ofrecen también servicios adicionales como: asesoramiento de ingeniería y diseño.

Aunque algunos fabricantes centran su estrategia de marketing en el precio, no es el factor más importante en las decisiones de compra. La longevidad del equipo y las facilidades de financiación reducen todavía más el impacto de las diferencias en precio. No obstante en épocas de debilitamiento económico general, el precio juega un papel más importante ya que el capital disponible para inversiones suele ser mínimo.

Una de las razones por las que las empresas europeas han sido capaces de obtener un porción considerable del mercado ha sido gracias a que estas compañías suelen tener estrategias de marketing basadas en el precio. Por lo tanto, en épocas de debilidad del mercado estas empresas disminuyen sus precios a costa de sus beneficios a corto plazo. Por contra, las empresas estadounidenses tienden a establecer su precio de venta en base a sus márgenes de beneficio, encareciendo su maquinaria respecto a la europea en épocas de debilitamiento de la economía.

En lo que se refiere a la Comunicación Comercial, la asistencia a ferias internacionales y la publicación en revistas especializadas se configuran como los dos principales instrumentos. A continuación se encuentran algunas de las ferias y revistas más importantes en Estados Unidos. Por su importancia como fuentes de información y por ser ellas quienes organizan estas ferias y en muchos casos editan las revistas, se han incluido también las asociaciones más importantes del sector en el país americano.

### **Ferias más representativas del sector en USA**

---

Aunque sin duda la Feria más importante para este sector es PACKEXPO<sup>24</sup>, existen otros salones de gran prestigio en el país, algunos de los más importantes se encuentran a continuación.

#### **PACKEXPO**

Organizador: PMMI (Packaging Machinery Manufacturers Institute)

Ámbito: Internacional

Frecuencia: Bienal

Comentarios: Pack Expo es, sin lugar a dudas, la feria del sector de maquinaria de envase y embalaje más importante del continente americano. Las empresas americanas e internacionales más representativas del sector exponen sus últimas novedades. Se destaca también la gran afluencia de público latinoamericano. Pack Expo es una buena puerta de entrada para las empresas españolas interesadas en el mercado americano. En las últimas ediciones hubo pabellón oficial de España. Para más información pueden visitar: <http://www.packexpo.com>

---

<sup>24</sup> Al final de este documento, el lector podrá encontrar información más detallada acerca de esta Feria.

## **PACKEXPO WEST & IEFP (INTL. EXPOSITION FOR FOOD PROCESSORS)**

Organizadores:

\* Pack Expo West: PMMI (Packaging Machinery Manufacturers Institute)

\* IEFP: FPM&SA (Food Processing Machinery & Supplies Ass.)

Tel.: (703) 684-1010

Fax: (703) 548-6563

Ámbito: Regional (15 estados del Oeste americano, Canada, Méjico, región Asia-Pacífico)

Frecuencia: Bienal

Comentarios: Pack Expo West se centra en maquinaria de envase y embalaje (81% del espacio reservado), envases, contenedores, materiales y controles. IEFP se especializa en maquinaria de procesamiento y envasado de alimentos y bebidas.

## **EASTPACK**

Organizador: Reed Exhibition Companies

383 Main Avenue Norwalk, CT 06851 USA

Tel.: (203) 840-5375

Fax: (203) 840-4804

Ámbito: Regional (Noreste USA: Nueva York, New Jersey, Pennsylvania, Connecticut, Maine, Massachussets, New Hampshire, Rhode Island, Vermont)

Frecuencia: Bienal

Comentarios: Según los organizadores más de 10,000 potenciales compradores asisten a esta feria con un poder de compra de \$18,000 millones (incluye envases, materiales, maquinaria). Alrededor del 36% de las empresas incluídas en Fortune 500 asisten con una media de 8 empleados.

## **WESTPACK**

Organizador: Reed Exhibition Companies

383 Main Avenue Norwalk, CT 06851 USA

Tel.: (203) 840-5375

Fax: (203) 840-4804

Ámbito: Regional (Oeste USA: California, Nevada, Oregón, Washington, Texas...)

Frecuencia: Bienal

Comentarios: Según los organizadores más 24,000 visitantes de más de 57 países asisten West Pack. De las tres ferias organizadas por Reed Exhibition Companies, ésta es la de mayor repercusión. Por detrás de Pack Expo, West Pack es la feria más visitada del sector en los EE.UU.

## **SOUTH PACK**

Organizador: Reed Exhibition Companies  
383 Main Avenue Norwalk, CT 06851 USA

Tel.: (203) 840-5375

Fax: (203) 840-4804

Ámbito: Regional (Sureste USA: Georgia, Alabama, Arkansas, Florida,  
Lousiana, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee...)

Frecuencia: Bial

Comentarios: Según los organizadores los más de 11,000 visitantes de la edición de 1995 tienen un poder de compra de \$1.3 millones anuales

## **CONVERTING MACHINERY/MATERIALINTL (CMM INTL)**

Organizador: Blenheim Group USA, Inc

One Executive Drive

Fort Lee Executive PK Ft Lee, NJ 07024 USA

Tel.: (201) 346-1400

Fax: (201) 346-1532

Ámbito: Internacional

Frecuencia: Bial

Comentarios: Se especializa en la industria de transformación, incluyendo maquinaria (prensas flexográficas, laminadoras, maquinaria para la fabricación de bolsas y cajas...) y materiales (películas, papel, cartón, adhesivos...).

## **Revistas especializadas**

---

A continuación se muestran algunas de las revistas especializadas del sector de Maquinaria de Envase y Embalaje en Estados Unidos. Los precios para publicitar productos en ellas e información más detallada puede encontrarse en sus correspondientes páginas web.

## **PACKAGING DIGEST**

Mr. John Kovacs

1350 E. Touhy Ave.

Des Plaines, IL 60018

Tel.: (847) 635-8800

Fax: (847) 390-2460

Web: <http://www.packagingdigest.com>

## **PACKAGING WORLD**

Summit Publishing Co.  
One IBM Plaza, Suite 3131  
330 N. Wabash Ave.  
Chicago, IL 60611  
Tel: (312) 222-1010  
Fax: (312) 222-1310  
Web: <http://www.packworld.com>

## **PACKAGING TECH & ENGINEERING**

Mr. Stan Zelesnik  
North American Publishing  
401 N. Broad St.  
Philadelphia. PA 19108  
Tel.: (215) 238-5300  
Fax: (215) 238-5457  
Web: <http://www.napco.com>

## **FOOD & DRUG PACKAGING**

Independent Publishing Company  
210 S. 5th St., Ste 202  
St. Charles, IL 60674  
Tel.: (630) 377-0100  
Fax: (630) 377-1678  
Web: <http://www.fdp.com>

## **Asociaciones**

---

La asociación que agrupa a los fabricantes estadounidenses de maquinaria de envase y embalaje es PMMI, aunque existen otras más especializadas en determinados segmentos de mercado, como las que se encuentran a continuación.

### **PMMI(PackagingMachinery Manufacturers Institute)**

4320 N. Fairfax Drive, Suite 600  
Arlington, VA 22203  
Tel.: (703) 243-8555  
Fax: (703) 243-8556  
Web: [www.pmmi.org](http://www.pmmi.org)  
Incluye: fabricantes de maquinaria de envase y embalaje.

### **IoPP (Institute of Packaging Professionals)**

481 Carlisle Drive  
Herndon, VA 22070  
Tel.: (703) 318-8970  
Fax: (703) 318-0310  
Web: [www.iopp.org](http://www.iopp.org)  
Incluye: profesionales del sector del envase y embalaje

### **GLASS PACKAGING INSTITUTE**

1627 K St., NW., Suite 800  
Washington D.C. 20006  
Tel.: (202) 887-4850  
Fax: (202) 785-5377  
Web: [www.gpi.org/](http://www.gpi.org/)  
Incluye: fabricantes de envases de vidrio y cristal.

### **FLEXIBLE PACKAGING ASS.**

1090 Vermont Ave., N.W., Suite 500  
Washington D.C. 20005  
Tel.: (202) 842-3880  
Fax: (703) 842-3841  
Web: [www.flexpack.org/](http://www.flexpack.org/)  
Incluye: fabricantes de envases flexibles y sus proveedores de películas, papel, metal o celulosa.

### **RETAIL PACKAGING MANUFACTURES ASSOCIATION, Inc.**

P.O. Box 17656 Covington, KY  
41017-0656  
Tel: (859)341-9623  
Fax: (859)341-9624  
Web: [www.rpma.org](http://www.rpma.org)  
Incluye: minoristas de productos de papel y plástico.

### **NATIONAL BEVERAGE PACKAGING ASSOCIATION**

200 Daingerfield Road  
Alexandria, VA 22314  
Tel.: (703) 684-1080  
Fax: (703) 548-6563  
Web: <http://www.nlba.org/>  
Incluye: fabricantes y profesionales del envasado de bebidas.

## **6.- MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN ESTADOS UNIDOS**

El sector de maquinaria para la industria alimentaria, códigos NAICS 333294 y SIC 3556<sup>25</sup>, provee maquinaria para todo tipo de operaciones en el procesado de alimentos (vegetales, frutas, frutos secos, carnes, pescado, leche y derivados, cereales, panadería y confitería, bebidas y alimento para animales). En este apartado se hace una descripción del sector de la maquinaria para el procesado de alimentos en el país norteamericano, profundizando en los aspectos de oferta, demanda, comercio exterior, análisis del consumidor final y las previsiones para el futuro del sector.

### **6.1.- Principales Características**

Según Euromonitor, el mercado estadounidense de maquinaria para la industria alimentaria creció en 1999 un 6,2% con respecto al año anterior, alcanzando la cifra de los 2.670 millones de dólares (más de medio billón de pesetas). Con respecto al año 1995 el crecimiento del sector es 4 veces superior, un 25,4% principalmente debido al ambiente de bajos tipos de interés que ha vivido la economía norteamericana que ha animado a muchas compañías de procesado de alimentos a invertir en nuevas plantas y equipos.

El crecimiento del mercado en los últimos diez años se ha caracterizado por los incrementos en la flexibilidad y funcionalidad entre los sistemas de procesado de alimentos. Maquinaria moderna y computerizada y líneas de producción flexibles y automatizadas han hecho el procesado de alimentos más rápido y eficiente. Además, la mayor presión de las regulaciones federales ha forzado a muchas compañías a mejorar la eficiencia en consumo de energía y a reducir las emisiones de las máquinas, lo que en muchos casos ha implicado la compra de maquinaria nueva más eficiente. El crecimiento en el consumo de alimentos de valor añadido también ha provocado que los fabricantes incrementasen sus capacidades productivas, redundando de nuevo en mayores ventas de maquinaria alimentaria durante el periodo considerado (ver Tabla 39).

**Tabla 39: Tamaño del Mercado 1995-1993  
(millones de dólares)**

<b>Año</b>	<b>Tamaño del Mercado</b>	<b>Incremento</b>
1995	2.128,70	
1996	2.193,10	3,03%
1997	2.334,00	6,42%
1998	2.513,20	7,68%
1999	2.670,00	6,24%

Fuente: Euromonitor.

<sup>25</sup> SIC 3565 incluye todos aquellos establecimientos cuya actividad principal consiste en la construcción de maquinaria para el uso por las industrias de la alimentación, bebidas y maquinaria similar para la producción de comida para animales. NO se incluye la maquinaria para el envasado y embalado (SIC 3565) ni la maquinaria industrial de refrigeración (clasificada en el grupo 358).



La maquinaria estadounidense es internacionalmente competitiva, posee una amplia variedad de equipos y productos caracterizados por su robustez, alta calidad técnica, alta durabilidad de la máquina y fácil manejo, lo que hace que sea un equipo muy bien considerado en los mercados internacionales.

## 6.2.- La Oferta

### 6.2.1.- Número de empresas, tamaño y producción del sector

Según *Manufacturing & Distribution USA*, basándose en los datos oficiales del censo de empresas realizado en 1997, el número de productores de maquinaria para la industria alimentaria en ese mismo año era de 587 establecimientos, de los que el 38,5% tenían empleadas a más de 20 personas. Las previsiones sobre el incremento en el número de empresas no muestran un crecimiento muy importante, pasando de las 587 de 1997 a las 600 previstas para este año 2001.

**Tabla 40: Tamaño y Número de empresas de Maquinaria para la Industria Alimentaria en USA**

Año	Establecimientos	20 o más empleados	
		Número	%
1997	587	226	38,50
1998(p)	573	234	40,84
1999(p)	582	234	40,21
2000(p)	591	235	39,76
2001(p)	600	236	39,33

(p) Previsión

Fuente: *Manufacturing & Distribution USA* y elaboración propia.

En cuanto al número de empleados y datos relativos a la producción sí se disponen de cifras oficiales más actuales, extractados del *Annual Survey of Manufactures* para 1999 (publicado en marzo de 2001) que realiza el *US Department of Commerce*. Según esta fuente y como se aprecia en la Tabla 41 en el año 1999 el sector ocupó a un total de 19.119 empleados, que percibieron en concepto de nómina durante ese mismo año más de 725 millones de dólares. El número de personas empleadas por el sector ha crecido con respecto a los dos años anteriores aunque de forma poco significativa, mostrando la capacidad del sector para introducir avances tecnológicos que permitan reducir los trabajos intensivos en mano de obra y controlar los costes aun cuando la producción sigue aumentando.

**Tabla 41: Empleados, Nómina, Valor Añadido y Producción del Sector**

Año	Empleados	Nómina (1000\$)	Valor Añadido(1000\$)	Producción(1000\$)
1999	19.119	725.190	1.595.652	2.907.372
1998	19.054	728.644	1.596.328	2.906.838
1997	18.898	711.852	1.581.509	2.857.928

Fuente: *US Department of Commerce.*

Los datos relativos a los gastos en capital muestran un crecimiento considerable de la inversión de las empresas del sector en maquinaria y equipo, frente a una fuerte reducción en el gasto en terrenos y construcciones (muy probablemente las empresas ya adquirieron el espacio suficiente con el fuerte crecimiento del sector durante principios de los noventa).

**Tabla 42: Inversiones en capital 1997-1999 (miles de USD)**

Año	Total	Construcciones	Maquinaria y equipo
1999	70.694	6.332	<b>64.363</b>
1998	61.636	9.772	<b>51.864</b>
1997	79.890	18.770	<b>61.120</b>

Fuente: *US Department of Commerce.*

### 6.2.2.- Localización geográfica de la oferta

La oferta estadounidense de maquinaria para la industria alimentaria se caracteriza por una alta fragmentación de las empresas y una gran dispersión de la oferta a lo largo de todo el territorio federal, aunque existe una alta concentración de empresas en unos pocos Estados. Como se observa en la Tabla 43, los cinco primeros Estados por valor de la producción suponen más del 43% del total de la producción nacional. El Estado más productivo es Illinois con un 13,2% del total nacional, seguido de Ohio con 10,6% y de los Estados de California, Georgia y Minnesota con porcentajes sobre el total de 8,7%, 6,5% y 4,7% respectivamente. La fuerte dispersión de las empresas en el sector se demuestra claramente al observar como los 23 Estados representados acaparan tan sólo el 74,11% de los establecimientos y el 76,5% de la producción.

**Tabla 43: Número de empresas y Producción de Maquinaria para la Industria Alimentaria por Estados, 1997**

Estado	Establecimientos		Producción	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Illinois	40	6,81%	370,4	13,2%
Ohio	37	6,30%	298,3	10,6%
California	85	14,48%	243,4	8,7%
Georgia	25	4,26%	181,1	6,5%
Minnesota	24	4,09%	131,9	4,7%
Iowa	17	2,90%	109,1	3,9%
North Carolina	7	1,19%	105,9	3,8%
Kansas	14	2,39%	86,4	3,1%
New York	31	5,28%	83,8	3,0%
Texas	25	4,26%	78,1	2,8%
Florida	15	2,56%	76,8	2,7%
Washington	26	4,43%	66,5	2,4%
Colorado	6	1,02%	63,2	2,3%
New Jersey	17	2,90%	53,2	1,9%
New Hampshire	5	0,85%	42,8	1,5%
Virginia	10	1,70%	41,6	1,5%
Missouri	11	1,87%	25,2	0,9%
Utah	6	1,02%	19,6	0,7%
Idaho	6	1,02%	18,5	0,7%
Michigan	14	2,39%	17,7	0,6%
Arkansas	5	0,85%	11,8	0,4%
Oklahoma	5	0,85%	11,3	0,4%
Alabama	4	0,68%	9,2	0,3%
Total 5 Primeros	211	36%	1225,1	43,6%
Total Representados	435	74,11%	2145,8	76,5%
TOTAL PAIS 1997	587	100,00%	2806,6	100,0%

Fuente: *Manufacturing & Distribution USA*. Orden descendente por valor de la producción. Establecimientos en unidades. Producción en millones de USD.

### 6.2.3.- Principales empresas del sector

La oferta de maquinaria estadounidense está altamente fragmentada. En 1999 y según datos de Euromonitor, las tres empresas líderes en el mercado poseían el 24% del total del mercado. Estas empresas, por orden de importancia se muestran en la Tabla 44. FMC Corporation aparece como fabricante líder con una cuota de mercado del 11,5% en 1999, seguido a poca distancia por Ivensys plc. con un 10,6% y a mayor distancia por la compañía Key Technology Inc. con una cuota de mercado del 1,9%.

**Tabla 44: Principales empresas y Cuota de Mercado. 1999**

Empresa	Cuota de mercado
FMC Corporation	11,5%
Ivensys plc.	10,6%
Key Technology Inc.	1,9%

Fuente: *Euromonitor*.

### **FMC Corporation**

Este gigante de la industria productora de maquinaria vio decrecer sus ventas en 1999 un 6,1% con respecto a las de 1998 hasta alcanzar un valor de 4.110 millones de dólares. Sin embargo, su renta neta se incrementó un 99,6% hasta alcanzar los 212,6 millones de dólares. Esta compañía vende una extensísima gama de productos relacionados con las industrias agrícola, agroalimentaria y de envase y embalaje a través de su subsidiaria FoodTech, que comercializa productos que van desde cosechadoras y maquinaria para el preparado y procesado de alimentos, hasta maquinaria para el envase y embalaje y sistemas de conservación. Según datos publicados por la propia compañía, en el año 2000 la división FoodTech vendió maquinaria por importe de 573 millones de dólares<sup>26</sup>.

### **Ivensys plc.**

Esta firma obtuvo en 1999 unas ventas de 15.200 millones de dólares, lo que supuso un incremento de nada menos que el 147,4% con respecto a los resultados de 1998 de Siebe plc, nombre de la compañía antes de fusionarse con la empresa BTR para formar la actual Ivensys. Sin embargo, de un año a otro la empresa pasó de tener un beneficio neto de 517,6 millones de dólares a presentar pérdidas por valor de más de 169 millones de dólares, principalmente debido a los costes asociados a la fusión mencionada anteriormente. La compañía opera en el mercado alimentario a través de su subsidiaria APV Americas, que fue adquirida por Siebe plc. en 1997. En 1999, 805 millones de dólares, o el 5,3% del total de ventas de Ivensys provinieron de la subsidiaria APV. El mercado estadounidense le supuso un 33,6% del total de ventas mundiales en 1999 en el que obtuvo una cuota de mercado del 10,6%.

### **Key Technology Inc.**

Las ventas de esta compañía se incrementaron en 1999 con respecto al año anterior un 28,1% hasta alcanzar los 68 millones de dólares y un beneficio neto de 3,5 millones de dólares (un 289% más que el año anterior). Esta compañía está especializada en sistemas de automatización de procesos, sistemas de inspección y clasificación y sistemas de preparación para el procesado de alimentos, sector farmacéutico y otras industrias manufactureras de gran volumen. La cuota de mercado de Key Technology en Estados Unidos para el mercado de maquinaria para la industria alimentaria fue en 1999 del 1,9%.

---

<sup>26</sup> Para más información puede visitar <http://www.fmcfocodtech.com/>

### 6.3.- La Demanda

Los segmentos en que se divide el mercado y su demanda en 1999 se muestran en la Tabla 45. La maquinaria para alimentación comercial<sup>27</sup> es el sector más grande del mercado en 1999, representando un total de 677,9 millones de dólares o un 25,4% del valor total del mercado. Tras este segmento, la industria lechera y de productos lácteos y derivados alcanzó en 1999 el 11,11% del total del mercado de maquinaria, lo que supone más de 197 millones de dólares. Además, este segmento demostró ser el más dinámico durante el período considerado, creciendo un 24,5% con respecto a 1995. Aunque el sector de bebidas tan sólo supuso el 1,8% del mercado en 1999, es justo destacar su fuerte crecimiento durante el periodo considerado del 24%, hasta alcanzar los 48,1 millones de dólares. Los sectores cárnico y vegetal también muestran crecimientos en el quinquenio 1995-1999 alcanzando los 209,8 y los 179,2 millones de dólares respectivamente. El sector “otros” incluye maquinaria de naturaleza multifuncional que es utilizada por varios sectores, por ello es el sector que mayor porcentaje del mercado representa, un 36,3%.

**Tabla 45: Demanda por Segmentos de Mercado, 1995-1999 (Millones de USD)**

Segmento de Mercado	Demanda				Crecimiento 99/95
	1999		1995		
	Número	Cuota	Número	Cuota	
Leche y productos derivados	297,1	11,1%	238,7	11,2%	24,5%
Alimentación comercial	677,9	25,4%	561,9	26,4%	20,6%
Panadería	287,9	10,8%	241,8	11,4%	19,1%
Bebidas	48,1	1,8%	38,8	1,8%	24,0%
Vegetales	179,2	6,7%	144,8	6,8%	23,8%
Cárnica	209,8	7,9%	169,8	8,0%	23,6%
Otros	970,0	36,3%	732,9	34,4%	32,4%
Total	2.670	100,0%	2128,7	100,0%	25,4%

Fuente: Euromonitor y elaboración propia.

El mercado de la maquinaria para la industria alimentaria no dejará de crecer, según Euromonitor, hasta alcanzar los más de 3.100 millones de dólares en el año 2004. En la Tabla 46 se muestran los datos relativos al tamaño del mercado desde 1998 hasta el año 2004. Los datos de 1998 y 1999 son reales mientras que el resto son previsiones. Como puede observarse el mercado no dejará de crecer año tras año, aunque la tasa de crecimiento se desacelera significativamente a partir del año 2000.

<sup>27</sup> Se ha traducido del inglés de *commercial food products*, incluye aquella maquinaria para los productos de consumo alimenticio destinados al consumidor final, por ejemplo, cereales, alimento para animales, pastas, etc.

**Tabla 46: Previsiones sobre Tamaño del Mercado de Maquinaria para la Industria Alimentaria**

Año	Tamaño del Mdo.(mill USD)	Crecimiento
1998	2.513,2	
1999	2.670,3	6,25%
2000	2.743,6	2,75%
2001	2.818,4	2,73%
2002	2.901,4	2,94%
2003	2.998,2	3,34%
2004	3.105,5	3,58%

Fuente: Euromonitor y elaboración propia.

Por segmentos de mercado (Tabla 47), se espera que la maquinaria para alimentos comerciales se mantenga como el segmento más grande durante el periodo de previsión considerado, alcanzando para el año 2004 un valor de 782,9 millones de dólares, el 25,2% del mercado, aunque mostrará un crecimiento inferior al resto de segmentos, el 12,76%. El sector de la maquinaria para la industria láctea se prevé que continúe expandiendo el dinámico ratio de crecimiento mostrado hasta ahora, presentando un ratio esperado de crecimiento de casi un 16% hasta alcanzar en 2004 los 364,4 millones de dólares. El aumento de la demanda que se prevé para alimentos más sanos y naturales, debería incrementar la demanda de la maquinaria destinada a vegetales, previéndose un crecimiento de este segmento del 16,35% hasta llegar a los 217 millones de dólares. La industria panadera crecerá en 2004 casi un 20% con respecto al año 2000 si las previsiones no fallan, y la industria cárnica aunque crecerá más de un 15% mantendrá su cuota de mercado con respecto al total de los subsectores. Por último, las bebidas aumentarán en el periodo considerado algo menos de 10 millones de dólares, pasando de los 49,5 millones en 2000 a los 58,4 en 2004.

Se espera, en definitiva, un mercado más saturado en el que el énfasis sobre las actividades de I+D dentro de cada sector sea mayor, ya que la competitividad tanto en el corto como en el largo plazo dependerá del desarrollo de nuevos productos más eficientes.

**Tabla 47: Previsiones Demanda por Segmentos de Mercado 2000-2004 (Millones de USD)**

Sector	2000		2004		Crec. 00/04
	Valor	Cuota	Valor	Cuota	
Otros	980,4	35,7%	1.073,9	34,6%	9,54%
Alimentación Comercial	694,3	25,3%	782,9	25,2%	12,76%
Industria Láctea	314,17	11,5%	364,4	11,7%	15,99%
Panadería	301,9	11,0%	359,7	11,6%	19,15%
Cárnica	216,2	7,9%	249,1	8,0%	15,22%
Vegetales	186,6	6,8%	217,1	7,0%	16,35%
Bebidas	49,5	1,8%	58,4	1,9%	17,98%

Fuente: Euromonitor y elaboración propia.

#### 6.4.- Comercio Exterior Estadounidense de Maquinaria para la Industria Alimentaria

El mercado internacional de maquinaria para la industria alimentaria no ha dejado de crecer durante los últimos años a tasas del 10% anualmente. Esto es debido al incremento de la población, los procesos de industrialización y urbanización que se están produciendo, el aumento de la renta familiar y los cambios en los estilos de vida que todo esto origina. Bajo esta situación se crea una demanda de equipos de más calidad y más prácticos y convenientes, generalmente diseñados para reducir el tiempo de preparación del alimento. Para poder hacer frente a este demanda y aprovechar las oportunidades de un mercado cada vez más global, la industria del procesado de alimentos está llevando a cabo grandes cambios y un amplio proceso de reestructuración estratégica. Las empresas están llevando a cabo fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas con empresas con operaciones y productos complementarios así como realizando inversiones extranjeras.

Estados Unidos es un exportador neto de Maquinaria para la industria alimentaria. El año pasado exportó por valor de más de 772 millones de dólares mientras que importó algo menos de 605 millones. Un año más la cifra de exportaciones decrece mientras que las de las importaciones aumentan con respecto a los años anteriores. La causa más probable es la fuerte revalorización que la moneda estadounidense ha mantenido en el Mercado de Cambios, lo que encarece el producto doméstico e incentiva a la importación de maquinaria extranjera.

**Tabla 48: Balanza Comercial EEUU-Mundo respecto Maquinaria para la Industria Alimentaria. 1997-2000 (Miles de dólares)**

Año	Expor.	Impor.	Saldo	Cober.
1997	812.355	578.887	233.468	140%
1998	802.606	657.272	145.334	122%
1999	734.475	668.819	65.656	110%
2000	772.098	604.664	167.434	128%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Commission*.

*NAICS 333294*. Exportaciones según valor FAS e Importaciones según Valor en Aduana.

Por países clientes, Tabla 49, Estados Unidos exportó en 2000 más de 770 millones de dólares en maquinaria para la industria alimentaria a más de 140 países. El principal destino de este tipo de maquinaria es Canadá, con el 18,8% del total de maquinaria exportada, seguida por México con el 13,5%. Ambos países pertenecientes a la NAFTA y principales socios comerciales de Estados Unidos en muchas otras mercancías. El 72,7% del total de exportaciones estadounidenses de este tipo de maquinaria (más de 560 millones de dólares) va a parar tan sólo a 15 países. De estos 15, cinco son europeos, destacando Reino Unido, Holanda y Francia que compraron maquinaria estadounidense en el año 2000 por más de 114,5 millones de dólares, seguidos a mayor distancia por Alemania e Italia.

**Tabla 49: Exportaciones de Estados Unidos respecto a Maquinaria para la Industria Alimentaria, año 2000. Países Destacados (Miles de Dólares)**

Pais	Expor.	Porcentaje
CANADÁ	145.239	18,8%
MÉXICO	104.350	13,5%
REINO UNIDO	59.242	7,7%
CHINA	32.629	4,2%
HOLANDA	32.167	4,2%
JAPÓN	30.728	4,0%
FRANCIA	22.704	2,9%
ARGENTINA	21.838	2,8%
AUSTRALIA	21.003	2,7%
ALEMANIA	18.889	2,4%
BRASIL	17.531	2,3%
ITALIA	16.226	2,1%
COREA	14.640	1,9%
FILIPINAS	12.811	1,7%
EGIPTO	11.664	1,5%
Total 15 Primeros	561.661	72,7%
Resto Países	210.436	27,3%
Total	772.097	100,0%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Commission.NAICS 333294*.  
Exportaciones según valor FAS

Por el lado de las importaciones, Tabla 50, la concentración de proveedores es mucho mayor que la de clientes, por cuanto que los 15 primeros proveedores de este tipo de maquinaria representan más del 92% del total de las importaciones, y tan sólo tres países, Alemania, Italia y Holanda introducen más del 44% de la maquinaria importada en Estados Unidos. España aparece en el ranking, ocupando el puesto número 12, lo que representa un volumen de más de 10 millones de dólares, el 1,7% del total de importaciones de maquinaria para la alimentación, incluso por encima de claros líderes mundiales de este tipo de maquinaria como Suecia (aunque en este sentido habría que estudiar con profundidad el capital sueco invertido en Estados Unidos en la producción de este tipo de maquinaria y que no figura como importaciones sino como producción nacional). Claramente Europa es el principal proveedor de maquinaria a Estados Unidos (10 de los 15 primeros proveedores son europeos) aunque también figuran Japón y China como bloque asiático y Canadá y México como bloque NAFTA.



**Tabla 50: Importaciones de Estados Unidos respecto Maquinaria para la Industria Alimentaria, año 2000. Países Destacados (Miles de Dólares)**

País	Impor.	Porcentaje
ALEMANIA	124.344	20,6%
ITALIA	87.413	14,5%
HOLANDA	56.133	9,3%
CANADÁ	51.734	8,6%
JAPÓN	51.493	8,5%
DINAMARCA	41.845	6,9%
REINO UNIDO	33.883	5,6%
FRANCIA	26.416	4,4%
SUIZA	24.502	4,1%
MÉXICO	15.807	2,6%
AUSTRALIA	12.450	2,1%
<b>ESPAÑA</b>	<b>10.101</b>	<b>1,7%</b>
SUECIA	8.554	1,4%
CHINA	8.403	1,4%
AUSTRIA	8.235	1,4%
Total 15 primeros	561.313	92,8%
Resto Países	43.351	7,2%
Total	604.664	100,0%

Fuente: Elaboración Propia a partir de *US International Trade Commission. NAICS 333294.*  
 Importaciones según Valor en Aduana.

## 6.5.- Decisiones de Marketing

Las decisiones de Marketing en el sector de Maquinaria para la Industria Alimentaria, no difieren de las presentadas en el punto 5.4.- para el sector de Envase y Embalaje. La importancia de un producto de calidad, flexible y con buen rendimiento, la identificación y lealtad de marca y un exquisito servicio al cliente se mantienen en este sector (incluso podría afirmarse que son características comunes en el Marketing Industrial de Productos). Asimismo el precio no se configura como un elemento clave. No obstante, y puesto que nos encontramos ante sectores diferentes, los canales utilizados en la comunicación comercial son diferentes.

A continuación se presentan las principales asociaciones, ferias y revistas especializadas del sector de la maquinaria para la industria alimentaria en Estados Unidos.

### Asociaciones y Ferias reconocidas Internacionalmente

---

#### American Meat Institute (AMI)

1700 North Moore St., Arlington, VA 22209  
 Tel: (703)841-2400, Fax: (703)527-0938

Website: <http://www.meatami.org>

Productos y Servicios: carne fresca y congelada, maquinaria para el procesado de pescado y carne. Otros equipos y suministros.

Feria: WORLDWIDE FOOD EXPO 2001, McCormick Place, Chicago, IL, del 18 al 21 de Octubre. Celebración bienal en octubre o noviembre en esta misma localización y compartida con las ferias IAFIS y IDFA.

### **Bakery Equipment Manufactures Association (BEMA)**

401 North Michigan Avenue, 24<sup>th</sup> Floor, Chicago, IL 60611

Tel: (312)644-6610, Fax: (312)644-6640

Website: <http://www.bema.org>

Productos y Servicios: maquinari para la panadería y confitería, equipos, suministros, ingredientes y servicios relacionados.

Feria: The 2001 International Baking Industry Exhibition (IBIE), Centro de Convenciones de Las Vegas, del 10 al 14 de Septiembre. Celebración cada cuatro años.

### **Food Marketing Institute (FMI)**

800 Connecticut Avenue, Washington, DC 20006

Tel: (202)452-8444, Fax: (202)429-4519

Website: <http://www.fmi.org>

Productos y Servicios: Todo tipo de equipo relacionado con la distribución y la venta en el punto de venta.

Feria: FMI SuperMarket Convention & Educational Exposition, Chicago, IL, entre el 2 y el 5 de mayo. Anualmente en Chicago. MARKETECHNICS, New Orleans, Los Ángeles, entre el 18 y el 21 de febrero de 2001. Celebración anual en diferentes localizaciones.

### **Food Processing Machinery & Suppliers Association (FPM&SA)**

200 Daingerfield Road, Alexandria, VA 22314-2800

Tel: (703)684-1080, Fax: (703)548-6563

Website: <http://www.fpmsa.org>

Productos y Servicios: Maquinaria y equipo para el procesado de alimentos y para envase y embalaje, suministros y demás servicios relacionados.

Feria: International Exhibition for Food Processors (IEFP) que se celebrará entre los días 10 y 12 de septiembre de 2001 en Las Vegas y los días 3 al 7 de Noviembre de 2002 en Navy Pier, Chicago, colocalizada con PACKEXPO.

### **International Association of Food Industry Suppliers (IAFIS)**

1451 Dolley Madison Boulevard, McLean, VA 22101-3850

Tel: (703)761-2600, Fax: (703)761-4334

Website: <http://www.iafis.org>

Productos y Servicios: maquinaria para el envase y embalaje y para el procesado de alimentos, otros equipos y servicios relacionados; Administración del 3A Dairy Sanitary Standards, para el diseño higiénico de equipos para la alimentación y operaciones en plantas de alimentación.

Feria: WorldWide Foodexpo.

### **International Dairy Food Association (IDFA)**

1250 H Street, NW Suite 500, Washington, DC 20005

Tel: (202)737-4332, Fax: (202)331-7820

Website: <http://www.idfa.org>

Productos y Servicios: productos lácteos y derivados, maquinaria y suministros.

Feria: WorldWide Foodexpo.

### **Meat Industry Suppliers Association (MISA)**

111 Park Place, Falls Church, VA 22046-4513

Tel: (703)538-1781, Fax: (703)241-5603

Website: <http://www.meatpoultry.com/misa/>

Productos y Servicios: maquinaria para la industria cárnica, equipamiento y accesorios.

Feria: Sus miembros participan en Worldwide Foodexpo.

### **Snack Food Association (SFA)**

1711 King Street, Alexandria, VA 22314

Tel: (703)836-4500, Fax: (703)836-8262

Website: <http://www.sfa.org>

Productos y Servicios: maquinaria para snacks y aperitivos, equipos, ingredientes y suministros y servicios relacionados.

Feria: SNAXPO 2001, Orlando, FL, entre el 10 y el 13 de Febrero, celebración anual en diferentes lugares. En 2002 la feria se celebrará en el Navy Pier en Chicago entre los días 16 y 19 de febrero (más información en <http://www.sfa.org/snaxpo2002main.html>).

## **Revistas Especializadas**

---

### ***Food Processing Magazine***

<http://www.foodprocessing.com>

Esta publicación está destinada principalmente a los procesadores de alimentos proporcionando información sobre las nuevas tecnologías e innovaciones acontecidas en la industria alimentaria relativas a nuevos ingredientes, procesos, empaquetado, automatización y control de procesos.

### ***Food Engineering***

<http://www.foodexplorer.com>

*Food Engineering* es una revista destinada a los procesadores de productos alimenticios así como a los fabricantes de equipos para esta industria. Informa sobre las nuevas aplicaciones y tecnologías utilizadas por las compañías americanas de la industria alimentaria así como de asuntos relacionados con la flexibilidad en la producción, el intercambio de información, el HACCP, el ECR así como el papel de la ingeniería en la industria alimentaria.

### ***Dairy Foods***

<http://www.dairyfoods.com>

Esta publicación está destinada a la industria de productos lácteos. En la versión on-line de la misma, se puede obtener información sobre las novedades que afectan a la industria así como una relación de las principales empresas de productos lácteos en los Estados Unidos. Proporciona además una guía sobre suministradores de equipos para la industria, equipamiento para empaquetado y materiales, ingredientes así como distribuidores y organismos encargados de investigación y desarrollo, control de calidad, sanidad y mantenimiento y demás servicios.

### ***Marketing & Technology Group: Meat Marketing & Technology***

<http://www.meatingplace.com>

Destinada a la industria cárnica proporciona información sobre nuevos productos y tecnologías aplicables a dicha industria así como asesoramiento en materias de marketing, calendario de eventos y links con otras fuentes de información. Exige la suscripción para poder acceder a la información si bien ésta es gratuita e inmediata.

### ***Meat & Poultry***

<http://www.meatandpoultryonline.com>

Esta publicación está dirigida a los procesadores y productores de la industria cárnica y avícola. Dispone de un foro de discusión de asuntos relacionados con la industria así como diversas publicaciones y noticias sobre la misma, proporcionando una guía de productos y acceso a otras fuentes de información.

### ***Foodservice Equipment and Suppliers (FE&S)***

<http://www.fesmag.com>

Noticias y tendencias relativas a equipos para la industria de restauración, diseño de cocinas y otros tipos de instalaciones para la hostelería. Esta revista ofrece también una visión general sobre la evolución del sector así como sobre las intenciones de compra de equipos para 1999.

### ***ID***

<http://www.idmagonline>

Revista dedicada a los distribuidores y representantes de ventas de la industria de alimentación, incluyendo tanto el segmento comercial como el institucional. Proporciona herramientas e información tanto para los fabricantes como para los distintos operadores de la industria de restauración.

### ***Food Manufacturing***

<http://www.foodmanufacturing.com>

Está destinada a los ingenieros, directores de operaciones en planta y administradores que se dedican a la compra de equipamiento y contratación de servicios usados en la industria de procesamiento de alimentos. Se publica mensualmente.

### ***Food Master***

<http://www.foodexplorer.com>

Esta revista, que es publicada en el mes de Septiembre, recoge un catálogo de productos e información que sirven de base para la toma de decisiones tanto para los compradores de alimentos como de equipos para plantas y procesos de la industria alimentaria.

***Alimentos procesados***

<http://www.cahners.com/mainmag/alp.htm>

Se trata de una revista de ámbito internacional que provee información sobre el desarrollo de nuevos alimentos, procesos y tecnologías de empaquetado para los productores de alimentos y bebidas de toda Latino América.

***Sosland Publishing Company***

<http://www.sosland.com>

Proporciona información para la industria dedicada a los productos derivados del grano tales como productos de panadería y pastelería. Esta publicación edita revistas dedicadas especialmente a este sector recogiendo información relativa a eventos futuros de la industria, noticias e investigaciones realizadas sobre la misma.

## **7.- HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA**

A la hora de vender una máquina en los Estados Unidos hay que tener en cuenta diferentes aspectos característicos de este mercado, independientemente de que el fabricante sea norteamericano o extranjero.

### **7.1.- Homologación y Normalización**

Estados Unidos tiene unas disposiciones en homologaciones que son diferentes a las europeas. La ISO 9000/9001 u otra homologación europea está bien considerada pero, en muchos casos, las que el mercado local exige son diferentes. Es necesario destacar que son pocas las regulaciones que a escala federal son exigidas por ley. Además, puede haber exigencias a escala estatal o local y, por otro lado, están las exigencias del mercado que, si bien no son "obligatorias", el hecho de no cumplirlas puede hacer difícil la venta del equipamiento.

El organismo federal *National Institute of Standards & Technology* (<http://www.nist.gov/>) coordina y centraliza la información sobre normalización en EE.UU., federal o privada, proporciona referencias sobre los organismos y entidades o asociaciones de estándares sectoriales, elabora y publica determinadas normas técnicas sobre productos industriales.

Asimismo, la entidad privada *American National Standards Institute* (<http://www.ansi.org/>), lleva a cabo múltiples actividades relacionadas con estándares. Desarrolla un gran número de ellos, actúa como árbitro de la competencia y cooperación entre la industria, el comercio y las organizaciones creadoras de normas más destacadas, publica un catálogo de estándares voluntarios norteamericanos, por productos y equipos, y tiene un catálogo propio conteniendo toda la normativa técnica. Además, ANSI presta asistencia a las empresas norteamericanas interesadas en los estándares de **ISO (*International Standards Organization*)** para abrirse mercado en el extranjero.

No se debe olvidar a la *Occupational Safety and Health Administration (OSHA)*, organismo que establece una serie de normas y estándares dirigidos a la protección de los trabajadores. Su página web es la siguiente: <http://www.osha.gov/> y dentro de la misma, en el apartado regulaciones, encontramos una parte dedicada al *Federal Register*, con un buscador de estándares establecidos por OSHA ([http://www.osha-slc.gov/OCIS/toc\\_fed\\_reg.html](http://www.osha-slc.gov/OCIS/toc_fed_reg.html)).

Entre las regulaciones existentes cabe resaltar el denominado "**Hazard Analysis and Critical Control Point**" (HACCP) cuyo uso está ampliamente extendido en todo tipo de plantas para el procesado de alimentos en los Estados Unidos. El HACCP es un sistema de control de procesos diseñado para una planta específica de procesamiento a fin de monitorizar y prevenir la existencia de microbios y otros riesgos

en la producción de los alimentos. Dicho control preventivo se presenta como la forma más eficaz de garantizar la seguridad de los alimentos.

El Plan *HACCP* se basa en los siguientes 7 principios:

- Identificar puntos de riesgo para la salubridad de los alimentos.
- Identificar puntos de control críticos (CCPs).
- Establecer límites críticos para cada CCP.
- Monitorizar los CCPs.
- Acciones correctivas.
- Seguimiento de resultados.
- Verificación.

El *Servicio de Inspección de la Seguridad de los Alimentos (Food Safety Inspection Service)* del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos lleva tiempo aumentando las regulaciones existentes relativas a la seguridad de los mismos, imponiendo, a más de 6.200 plantas dedicadas a la matanza y procesamiento de carne de ave y vacuno, la aplicación de manera progresiva en sus sistemas operativos del *HACCP*, con el objeto de controlar el riesgo de aparición de bacterias tales como la *Salmonella* o la *E. Coli* en dichos alimentos.

Estas nuevas regulaciones suponen una necesidad y, al mismo tiempo, una oportunidad para los fabricantes de maquinaria para la industria alimentaria que deben diseñar maquinaria preparada para la aplicación del *HACCP*, es decir, equipos fácilmente desmontables y remontables para la realización de la limpieza e inspección de los mismos.

Entre las ventajas de la implementación del *HACCP*, las empresas señalan el incremento de la vida del producto una vez colocado en la balda del establecimiento, la reducción de la reposición, la mejora de las compras de materiales frescos o crudos (requiriendo el *HACCP* a los suministradores), la reducción de las quejas de los consumidores así como de las devoluciones de producto.

En algunos segmentos de la industria alimentaria, como en el dedicado a la panadería o pastelería, la implementación del *HACCP* viene exigida por las propias fuerzas del mercado. Así, aún no siendo obligatorio de acuerdo con la regulación actual, la mayor parte de las empresas de este segmento de la industria ya han implementado o están implementando el *HACCP* en sus plantas de procesamiento. A este respecto, *AIB (American Institute of Baking)* ha diseñado un modelo de aplicación del *HACCP* en la industria de panadería y pastelería.



## 7.2.- Entidades de certificación

Algunas de las normativas federales, estatales o locales exigen certificación apropiada de productos. En muchos casos el fabricante puede auto-certificarse como en el caso de los productos químicos, pero en otros se exige una certificación de un laboratorio.

**Underwriters Laboratories** (UL) continúa siendo la entidad de verificación y certificación de calidad y seguridad que cuenta con la mayor reputación en EE.UU., tanto en el sector público como en el privado, aunque no se dedica a todos los sectores (para más información consultar su página web: <http://www.ul.com/>). Si bien UL es una entidad privada no lucrativa, los cargos por servicios son elevados. Por esta razón, en el gran marco competitivo estadounidense están surgiendo laboratorios independientes, con ánimo lucrativo, que ofrecen servicios de verificación y certificación a precios más competitivos. El grupo de laboratorios **Intertek Testing Services** (ITS), se está introduciendo agresivamente. ITS es miembro de **American Council of Independent Laboratories** (ACIL) y de la asociación de laboratorios independientes de ensayo y certificación más representativa. Para más información, visitar la página <http://www.itsglobal.com/>.

## **8.- POSIBILIDADES Y RECOMENDACIONES DE ACCESO**

Los canales de distribución más recomendables para las empresas que pretendan entrar en el mercado estadounidense de maquinaria de envase y embalaje, son los representantes o **agentes**, los **distribuidores** y las **ventas directas**, o una combinación de los anteriores. Sin embargo, resulta difícil hacer una recomendación general en este sentido, ya que los métodos elegidos dependerán de las características de la empresa, del tipo de producto en que esté especializada, (maquinaria standard o maquinaria a medida) y de los recursos económicos y humanos disponibles. En cualquier caso, la apuesta por el mercado norteamericano debe ser considerada por la empresa como un compromiso encaminado a crear **relaciones** de negocios **duraderas** en el tiempo.

Las formas más económicas de canalizar la distribución en Estados Unidos son la **venta directa y el contrato de agencia**. Son las menos comprometidas y las que menos recursos necesitan. Sin embargo, estos medios de distribución resultan habitualmente problemáticos en este mercado por dos motivos principalmente: por un lado, el comprador americano suele ser muy reticente a realizar personalmente los trámites de importación. Además, en Estados Unidos ofrecer un servicio postventa de calidad es prácticamente imprescindible. Por otro lado, este sistema tampoco permite a la empresa conocer el mercado en detalle, y tan solo debería considerarse como una primera aproximación temporal del mercado.

Los **representantes** son hombres de negocios independientes que trabajan a cambio de una comisión por ventas, en un área geográfica determinada. Conocen perfectamente el área en la que trabajan y tienen estrechos contactos con clientes y prescriptores, además de estar perfectamente cualificados para la venta de los productos que representan (por su conocimiento profundo del mercado y los productos).

Existen muchas fuentes para la localización de representantes, pero es de destacar el *Manufacturers' Agents National Association* (Asociación Nacional de Agentes de Productos Manufacturados)<sup>28</sup>. A la hora de seleccionar un representante, varios son los factores a tener en cuenta:

- Su experiencia y credibilidad en ventas de maquinaria.
- Formación técnica en tecnología del sector, así como experiencia en el mercado.
- Contactos con las personas que toman las decisiones en las empresas en el ámbito local o regional.
- Referencias.
- Clientes importantes e influyentes dentro de la industria.
- Que mantenga relaciones comerciales estables desde hace al menos 5 años con alguna empresa instalada en el mercado.

---

<sup>28</sup> Más información se puede encontrar en <http://www.manaonline.org>

- Que se comprometa a dedicar esfuerzo a la promoción y venta de los productos de la empresa.
- Que disponga de una oficina permanente en el área con adecuado personal técnico.
- Que posea la capacidad para proporcionar información sobre el mercado a los directores de ventas y marketing de la empresa murciana.
- Por último, la posibilidad de tener al menos una persona disponible para su formación en profundidad sobre la empresa murciana y sus productos.

Los representantes generalmente se encuentran con dificultades para introducir un nuevo producto ya que esto requiere una gran inversión en tiempo y energía, y los beneficios derivados de tal esfuerzo pueden dilatarse en el tiempo. Los agentes suelen ser reticentes a empezar nuevas representaciones si ven que el fabricante que está intentando entrar en el mercado es una pequeña empresa que, quizá, no sea capaz de apoyar las ventas a largo plazo y de realizar un esfuerzo de marketing suficiente para facilitar la labor de captura de clientes y por tanto, de ventas. Por ello **es importante que el exportador murciano dé imagen sólida y de compromiso**. Un aspecto que puede ayudar a conseguir esta imagen es la negociación con el representante, del tipo de acciones de marketing a desarrollar, y de la financiación de las mismas.

Una opción que tampoco requiere demasiados recursos es la del **distribuidor**<sup>29</sup>, que a su vez puede tener agentes propios para otras zonas geográficas del país. Esta opción permite solventar los grandes inconvenientes que se mencionaron antes, ya que el distribuidor podría llevar a cabo los trámites de importación y ofrecer un servicio postventa correcto. Sin embargo, no es obligación del distribuidor llevar a cabo esta labor, y este es un punto que debe ser objeto de negociación entre la empresa y el distribuidor. También podría colaborar en tareas de información al cliente en el manejo de la máquina. Para el consumidor americano, esta opción es mucho más ventajosa, ya que le ofrece la confianza y seguridad de tratar directamente con una persona, en su propio país y en su propio idioma. Son aspectos que él valorará muy positivamente. También puede ayudar que la empresa española intente llegar a acuerdos respecto al tipo de acciones de marketing a desarrollar por el distribuidor.

El inconveniente de esta opción, como en la anterior, es que no permite acceder al mercado más que de una manera restringida, y va a aportar a la empresa limitados conocimientos de sus clientes. El control que tiene la empresa española sobre los canales de distribución y acciones promocionales es muy limitado, salvo que se negocie otra cosa con el distribuidor.

Otra de las opciones para entrar en el mercado estadounidense es la **instalación** en el mismo de una oficina de representación con o sin planta productiva. Esta posibilidad implica mucho mayor compromiso que cualquiera de las anteriores, pero el nivel de control de la empresa española es también muy superior. La oficina de

---

<sup>29</sup> Al final de este trabajo se encuentra un listado de Distribuidores de maquinaria de envase y embalaje estadounidenses.

representación se encarga de llevar a cabo labores comerciales y de centralizar la red de distribuidores y agentes que operan en distintas zonas del país.

La implantación productiva lleva un paso adelante la opción anterior, ya que, además de las labores de representación puede incluir desde un pequeño taller en el que poder modificar y/o ajustar el producto a las necesidades del mercado, en el caso más restringido, hasta una verdadera planta de producción en aquellos casos en que la inversión es más fuerte.

La elección del lugar donde se va a llevar a cabo tal implantación, requiere el estudio exhaustivo de distintas opciones. Existen zonas en las que por sus especiales y favorables características se agrupan compañías dedicadas al mismo sector. Las empresas que quieran expandir sus operaciones a los Estados Unidos deben tener en consideración factores diversos como son las comunicaciones, proximidad de la demanda, imagen, etc, y buscar los limitados incentivos que ofrecen los organismos gubernamentales, estatales y locales, antes de decidirse por una localización.

El mercado estadounidense es extremadamente competitivo, complejo y dinámico. En un entorno semejante las apuestas más fuertes, y también aquellas que permiten una rápida adaptación a los cambios del mercado son las que mayores posibilidades de éxito tienen. De ahí que las opciones que incluyen una oficina propia suele ser también las que permiten alcanzar mejores resultados en un plazo de tiempo menos prolongado.

Por último, es conveniente dedicar un espacio al **comercio electrónico** por su creciente presencia en los mercados internacionales y por su importancia en el futuro de las relaciones comerciales. El llamado comercio electrónico entre empresas (Business to Business o B2B), dadas las características propias del sector de maquinaria de envase y embalaje, no sustituye la labor del intermediario especializado, pero con su promesa de precios más bajos y sobre todo servicios más rápidos, unirá mucho más al productor con el comprador o al fabricante con los fabricantes de accesorios y componentes y de industrias auxiliares.

El comercio electrónico global se está expandiendo de forma vertiginosa, como lo advierten varios estudios que afirman que el volumen se está triplicando con respecto a la base de 1998, para alcanzar en el 2003, más de 1,3 billones de dólares<sup>30</sup>. Este es el contexto en el cual las empresas que incorporan las técnicas más modernas de marketing y comercialización, se están preparando para ser competitivas y desarrollar sus estrategias comerciales. En este nuevo siglo, la competencia no será tanto entre productos, sino más bien entre los modelos de negocios. El comercio electrónico está cambiando las expectativas de los consumidores y los negocios más exitosos podrán ser aquellos que adopten las nuevas tecnologías y posibilidades que se ofrecen en Internet.

---

<sup>30</sup> Datos globales de la industria, no correspondientes únicamente al sector de envase y embalaje

El comercio electrónico por Internet, no es sólo un canal más de mercado, sino que es un medio que acelera las transacciones sobre una base que muy posiblemente llevará a un nuevo ordenamiento industrial.

En los anexos situados al final de este trabajo se pueden encontrar un listado tanto de importadores como de distribuidores de maquinaria de envase y embalaje en EE.UU.

## **9.- CONCLUSIONES**

Los datos que se contienen en este informe describen en primer lugar la enorme dimensión que este sector tiene en Estados Unidos. Con un **mercado que ronda los 5.000 millones de dólares**, el sector de maquinaria de envase y embalaje en este país es el **más grande y desarrollado del mundo**. La maquinaria española es competitiva y goza de prestigio internacional, lo que demuestra la exportación del 55% de la producción y los países a los que va destinada. En el ámbito regional, pese a que el empresario murciano afirma estar a la par tecnológica de los países más importantes en esta industria, el panorama cambia totalmente. Las exportaciones de maquinaria murciana de envase y embalaje a Estados Unidos son nulas, y lo que se exporta va destinado principalmente a países en vías de desarrollo, lo que bien puede indicar carencias tecnológicas o el bajo coste como fuente de ventajas competitivas que desemboquen en bajos precios (si bien es cierto que la cercanía geográfica o cultural o las históricas relaciones comerciales con algunos países son también factores decisivos en la elección del mercado de destino).

En este sentido, el empresario murciano ha de realizar un importante esfuerzo en innovación y desarrollo tecnológico que le permita incorporar a su maquinaria los últimos avances demandados por los clientes.

Tres son las principales características que caben señalar del mercado americano de este tipo de maquinaria. Por un lado, el **final de un ciclo económico de inversión**, por otro, los **procesos de concentración** que está sufriendo la industria y, por último, la **recesión económica** que afecta a los dos anteriores. Ante esta situación, una estrategia de bajo precio podría introducir de manera más o menos rápida maquinaria murciana en Estados Unidos, aunque su mantenimiento en el tiempo se pone muy en duda, sobretodo por el carácter industrial del producto pues, bien es sabido, que el precio en este tipo de productos no es la variable más importante. En lo que se refiere a la concentración del sector, el fabricante murciano ha de ser consciente que competirá con *gigantes* y que el establecimiento de alianzas estratégicas con otras firmas le puede reportar grandes beneficios en la introducción en este mercado, la alternativa, especializarse fuertemente en un tipo de producto.

Entre los factores más importantes que intervienen en la decisión de compra del cliente americano figuran las visitas a las instalaciones del fabricante y la **asistencia a ferias internacionales**. Además la información histórica que se tenga de la máquina es fundamental ya que nos encontramos ante un producto técnico (lo que influye en la formación del operario, familiaridad con el equipo y compatibilidad en el caso de incremento de la producción), de compra poco frecuente y alto precio. El empresario murciano ha de tener en cuenta que conseguir un primer contrato en este mercado requiere tiempo y una fuerte inversión económica que permita al comprador conocer el producto. En opinión del autor **es el momento de hacerlo**, precisamente **para aprovechar el nuevo ciclo de inversión que se iniciará en los próximos años**. Es el momento de divulgar la información, de dar a conocer el producto, de establecer

contactos. No obstante para este año 2001 los sectores clientes que prevén incrementar sus gastos en maquinaria son los de alimentación, farmacéutico y bienes de consumo no duraderos. Además, la principal razón para comprar maquinaria es el incremento de la eficiencia, por lo que un producto de calidad y altamente tecnológico se hace indispensable.

En cuanto a la maquinaria para la industria alimentaria la situación prácticamente se reproduce con respecto al sector anterior. La industria no dejará de crecer en los próximos años con lo que la demanda de maquinaria seguirá fuerte. De nuevo, la atención al mercado y al desarrollo de la tecnología que permita adecuar el producto a los requerimientos de éste, es indispensable. Hechos como el crecimiento de la población, la industrialización y urbanización y los cambios en los estilos de vida en Estados Unidos (y también en el resto de sociedades modernas) están propiciando una demanda de equipos más prácticos, convenientes, eficientes y que reduzcan el tiempo de preparación del alimento. Características estas que debe cumplir el producto murciano que quiera introducirse en este mercado tan competitivo.

**10.- BIBLIOGRAFÍA**

- Rovina, E. 2001. "Maquinaria para hostelería". Oficina Comercial de España en Chicago. Chicago. EE.UU.
- García, A. 2000. "Maquinaria de envase y embalaje". Oficina Comercial de España en Chicago. Chicago. EE.UU.
- García Zárate, J.A. 1997."Maquinaria para la alimentación. Normativa legal y procesos de certificación". Oficina Comercial de España en Chicago. Chicago. EE.UU.
- Gale Group, Darnay, Arsen J. 2000. "Manufacturing & Distribution USA" . Vol.1-3. Ed. Detroit. EE.UU.
- Edward G. Hinkelman. 1997. "Importers Manual USA". 3ª Edición. Ed.World Trade Press. California. EE.UU.
- Colomé, E. 1998. "Tecnología de envasado en atmósfera modificada". Alimentación, Equipos y Tecnología, nº 5, Junio 1998, año XVII, pp 95-99.
- Paine, F & Paine H. 1994. "Manual de envasado de alimentos". Ed. A.Madrid Vicente. Madrid
- US Department of Commerce, Economics and Statistics Administration. Mayo 2001. "Statistics for Industry Groups and Industries 1999. Annual Survey of manufacturers". EE.UU.
- US Department of Commerce. "US Industry & Trade Outlook 2000". 2000. Washington. EE.UU.
- Oficina Comercial de España en Chicago. 2000. "Informe Postferia Packexpo 2000". Chicago. EE.UU.
- Euromonitor. Febrero 2001. "Packaging, a world survey-global market overview".
- Euromonitor. Septiembre 2000. "Packaging machinery in the USA".
- Euromonitor. Septiembre 200. "Industrial food processing machinery in the USA".
- Gobantes I, Gómez R. 2000. "Evasado de alimentos. Aspectos prácticos del envasado al vacío y bajo atmósfera protectora". Departamento de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Farmacia (UPV). Vitoria.
- AMEC-Alimentec. "Maquinaria española para la industria alimentaria".
- AMEC-Envasgraf. "Maquinaria española para el envase, embalaje, embotellado y su grafismo".
- United States International Trade Commision: [www.dataweb.usitc.gov](http://www.dataweb.usitc.gov)
- US Commercial Service: [www.usatrade.gov](http://www.usatrade.gov)
- US Department of Commerce: [www.doc.gov](http://www.doc.gov)
- International Trade Administration: [www.ita.doc.gov](http://www.ita.doc.gov)
- US Customs Service: [www.customs.gov](http://www.customs.gov)
- US Census Bureau: [www.census.gov](http://www.census.gov)
- Información del envase y embalaje (IDE): [www.ide-e.com](http://www.ide-e.com)
- Packaging Machinery Manufacturers Institute: [www.pmmi.org](http://www.pmmi.org)
- Ecoembalajes España: [www.ecoembes.com](http://www.ecoembes.com)
- Directorio Multimedia de la Industria española: [www.spainindustry.com](http://www.spainindustry.com)



- Food Processing Machinery and Supplies Association: [www.fpmsa.org](http://www.fpmsa.org)
- Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas: [www.fiab.es](http://www.fiab.es)
- Reed Packaging Exhibitions: [www.packaging.reedexpo.com](http://www.packaging.reedexpo.com)
- Food Engineering: [www.foodengineering.com](http://www.foodengineering.com)
- World Packaging Organisation (WPO): [www.packaging-technology.com](http://www.packaging-technology.com)
- Packaging Sourcebook: [www.packagingsourcebook.com](http://www.packagingsourcebook.com)
- Asociación española de Artes Gráficas, envase, embalaje, p.l.v., embotellado y afines: [www.graphispack-asociacion.com](http://www.graphispack-asociacion.com)
- [www.packexpo.com](http://www.packexpo.com)
- [www.packworld.com](http://www.packworld.com)
- [www.infoagro.com](http://www.infoagro.com)
- [www.tradeport.com](http://www.tradeport.com)
- [www.packaginglaw.com](http://www.packaginglaw.com)
- [www.corporateinformation.com](http://www.corporateinformation.com)
- [www.taric.es](http://www.taric.es)
- [www.icex.es](http://www.icex.es)
- Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Murcia: [www.cocin-murcia.es](http://www.cocin-murcia.es)
- [www.ecovodrio.com](http://www.ecovodrio.com)
- Instituto Nacional de Estadística: [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Feria Virtual de Murcia: [www.murcia-expo.com](http://www.murcia-expo.com)

## **11.- ANEXOS**

### **11.1.-Guía práctica para la exportación a Estados Unidos**

A continuación se ofrece una guía para la exportación a EE.UU. La entrada de productos a este país requiere de un conocimiento profundo de los procedimientos, leyes y documentos necesarios. El lector podrá encontrar a lo largo de esta guía enlaces directos a determinadas regulaciones, instituciones o fuentes diversas donde encontrar información más extensa sobre aspectos más concretos.

Se trata de una guía general<sup>31</sup> para entidades o personas interesadas en realizar importaciones comerciales o personales por un valor superior a los 2.000 USD. Las leyes, normas y procedimientos aduaneros son objeto de continua revisión, por lo cual el Servicio de Aduanas de los EE.UU. (USCS) sugiere a los exportadores e importadores extranjeros que contacten periódicamente los servicios de información del puerto ([port](#)<sup>32</sup>) de entrada más cercano.

Para importar bienes a los EE.UU. además de conocer el mercado y las costumbres comerciales de cada industria, es imprescindible conocer en detalle los mecanismos de exportación, transporte, manejo de carga, procedimientos de aduana y los reglamentos del gobierno federal y sus diversas agencias. Dichas agencias varían, según el tipo de mercancía que se desea importar.

#### **ADMISIBILIDAD DE LOS PRODUCTOS**

Los productos pueden ser ó NO ser admisibles, dependiendo del origen y su naturaleza. Los productos admisibles pueden tener o no restricciones. En el caso de existir restricciones, éstas pueden ser:

- De tipo económico o arancelario. Caso en el que se pagan los impuestos o derechos según una clasificación que tiene que hacer el importador.
- Por un régimen de cuotas de importación. Dichas cuotas se determinan anualmente según el origen de los productos y por un sistema de licencias previas a la importación, barreras no arancelarias, de tipo técnico, sanitario o político - comercial.

Para agilizar y reducir los términos del "clareo" de mercancías, la comunidad importadora y el USCS crearon el **Sistema Comercial Automático de Aduanas** ([Automated Commercial System \(ACS\)](#)<sup>33</sup>) el cual, de manera electrónica, recibe y procesa la documentación de entrada y registra la disponibilidad y ubicación de la

<sup>31</sup> Para procedimientos de importación, en la siguiente dirección publicada por el Departamento de Aduanas de los EE.UU. puede encontrar una guía muy completa que incluye todos los pasos a seguir para exportación de productos a los EE.UU.: <http://www.customs.ustras.gov/imp-exp2/pubform/import/index.htm>

<sup>32</sup> <http://www.customs.gov/location/ports/index.htm>

<sup>33</sup> [http://www.customs.gov/imp-exp2/auto-sys/acs\\_ci.htm](http://www.customs.gov/imp-exp2/auto-sys/acs_ci.htm)

carga para inspección. Este sistema es utilizado por transportistas, agentes de aduanas e importadores y se recomienda para personas o empresas que quieran realizar de forma directa los procesos de presentación de documentos y "clareo" de mercancía. Las personas que realicen importaciones de artículos personales, también pueden utilizar un agente de aduanas que esté conectado con el sistema ACS por medio del [Automated Broker Interface \(ABI\)](#)<sup>34</sup>.

#### **REGLAS GENERALES DEL PROCESO DE IMPORTACIÓN:**

- Un individuo puede hacer personalmente todo el proceso de trámites ante el USCS, independientemente de que se trate de una importación comercial o de artículos de uso personal. Toda importación por valor superior a los 2.000 USD está sujeta a los procesos aduaneros según las leyes de los EE.UU.
- El importador es responsable del procedimiento ante las agencias de control de los EE.UU., hecho que puede delegar a través de un poder o autorización legal escrito, a favor de un agente de aduanas registrado ante el servicio de aduanas de los EE.UU.
- El Servicio de Aduanas de los EE.UU. no requiere que el importador tenga permiso, licencia u otra identificación para importar; sin embargo, otras agencias de tipo federal en algunos casos, exigen permisos, licencias o certificados dependiendo del producto que se quiera importar.
- Toda mercancía que llegue a los EE.UU. tiene que pasar y ser clareada por el Servicio de Aduanas y es objeto de aranceles o impuestos, a menos que estén específicamente exentas por la ley. El "clareo" o procedimiento aduanero implica los siguientes pasos:
  - Entrada.
  - Inspección.
  - Valoración o Aforo.
  - Clasificación.
  - Liquidación y
  - Pago o Exención de Impuestos o Aranceles.
- Los aranceles (customs duties) son, por lo general, una tasa porcentual "ad valorem", que se aplica sobre el valor impositivo de los productos importados. Sin embargo, algunos artículos o mercancías pagan impuestos según una tasa específica (a specific rate of duty) sobre la unidad o medida en que se importan (Unidad, kilo, libra, litro etc.). En algunos casos se aplica un arancel compuesto, que es una combinación de las tasas "ad valorem" y específica.

---

<sup>34</sup> <http://www.customs.gov/imp-exp2/auto-sys/abiauto.htm>

- El valor de la mercancía es determinado por el Servicio de Aduanas, basado en diferentes métodos de valoración y aforo. Sin embargo, el sistema más común es el valor de la transacción o el valor declarado que el comprador realmente paga al vendedor por los productos importados.
- La clasificación por tipo de producto y las tasas o valores de los impuestos de aduanas están prescritos por el [Esquema Armonizado de Tarifas de los EE.UU. de 2001](#)<sup>35</sup> elaborado por la Comisión de Comercio Internacional (International Trade Commission). Esta clasificación comprende varios tipos de aranceles:
  - "General o de tarifas generales" aplicable a los productos de origen de países con estatus de Nación Más Favorecida (most-favored nations) normalmente conocido como el SGP o Sistema Generalizado de Preferencias en inglés "GSP General Preferences System".
  - "Especial con aranceles" aplicables a programas especiales de comercio de los EE.UU. con algunos países. Estos aranceles especiales pueden ser: Libres ("Free") o Inferiores a los aranceles que se aplican a las naciones favorecidas.
  - Segunda columna, conocida como "column 2" en la que se describen los aranceles o tasas impositivas para productos no elegibles en los esquemas generales o especiales.
- Finalmente, los procedimientos aduaneros tienen un costo o valor, que al igual que los impuestos, debe ser liquidado antes de concluir la importación.

## **DOCUMENTOS**

Además de los documentos básicos como la carta aérea, conocimiento de embarque, factura comercial, certificado de origen y los certificados sanitarios en caso que sean necesarios, existen otros documentos de acuerdo al origen y a los productos. Debe consultarse el [U.S. Customs Service](#)<sup>36</sup> para información específica sobre los formatos especiales para cada tipo de producto. Éste en la mayoría de los casos se provee en formato electrónico (sólo en algunas formas no están estandarizadas). Los documentos de importación deben ser presentados en un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la llegada del cargamento a un puerto de entrada en el lugar indicado por el director de distrito o área. En situaciones excepcionales, este plazo puede ser prorrogado mediante solicitud y procedimientos especiales ante la autoridad de la aduana.

---

<sup>35</sup> <http://dataweb.usitc.gov/scripts/tariff2001.asp>

<sup>36</sup> <http://www.customs.gov/>

## **PROCEDIMIENTOS DE ADUANAS (CUSTOMS PROCEDURES)**

### **1. Llegada de Mercancías (Arrival of Goods)**

- El importador o su representante autorizado (Agente de Aduanas) debe someter toda la documentación necesaria ante la aduana; éstos pueden hacerlo antes de la llegada de la mercancía. Sin embargo, no se considera que los productos hayan entrado legalmente a los EE.UU., hasta que el cargamento no llegue físicamente a los límites del puerto de entrada y la entrega de la mercancía haya sido debidamente autorizada por el Servicio de Aduanas.
- El Servicio de Aduanas no notifica ni informa sobre la llegada de mercancías, éste le corresponde al transportista. Es responsabilidad de las partes hacer los arreglos necesarios para la notificación inmediata del arribo de mercancías y que se realice el registro de la entrada y se presente la documentación, evitando así las demoras en los trámites y procedimientos.
- Las mercancías importadas, que no sean presentadas ante el Servicio de Aduanas dentro de un período de tiempo límite de 30 días, son enviadas a un Almacén de Depósito General con cargo a importador, y si pasados seis meses aún no han sido reclamadas serán vendidas en subasta pública.
- Los importadores deben presentar los documentos y registros de entrada en el primer puerto de llegada. En caso que no pueda estar presente, se debe utilizar un Agente de Aduanas con licencia y autorización para operar en ese puerto de la aduana de los EE.UU. (USCS). Dicho agente actuará bajo un poder o autorización legal que lo acredita como tal, de manera que pueda cobrar una tarifa por sus servicios. Una lista completa de Agentes de Aduana puede ser encontrada en los buscadores o puede solicitarse a las autoridades locales de aduana en cada puerto.
- Es posible, en caso de ausencia del importador, otorgar un poder a una persona o entidad que no sea un Agente Aduanero para que realice los trámites de aduanas, ya sea con embarques individuales de artículos personales o no comerciales. Esta persona debe conocer en detalle la naturaleza de los bienes que conforman el envío y estar debidamente autorizada por escrito para actuar en representación de quien otorga el poder.
- Los empleados del Servicio de Aduanas de los EE.UU. tienen la obligación de suministrar información y guía al público, pero existe para ellos una prohibición perentoria de participar o hacer diligencias de importación.

## 2. Ingreso de mercancías (Entry of Goods)

Los siguientes son los documentos generales requeridos para presentar y registrar el ingreso de una importación ante la aduana de los EE.UU.:

- **Documento de Embarque** (Bill of lading) para entradas marítimas, guía aérea (airway bill) para entradas aéreas o un certificado del transportista (carrier's certificate) especificando el consignatario de la mercancía para efectos aduaneros, como prueba del derecho del consignatario para registrar y realizar la entrada.
- **Factura Comercial** (commercial invoice), expedida por el vendedor en la que se muestre el valor y la descripción de la mercancía.
- **Manifiesto de Aduanas - Forma # 7533** (Entry manifest - Customs Form 7533) o forma de aduanas de entrada y entrega inmediata # 3461 (Entry/Immediate Delivery Customs Form 3461).
- **Lista de Empaque** (Packing list) si la mercancía viene empacada y los demás documentos necesarios para determinar la admisibilidad de la mercancía.

Una vez presentados los documentos y registrada la importación, el importador debe indicar la clasificación arancelaria y pagar los impuestos estimados y los costos asociados con los trámites aduaneros; además, se requiere presentar un bono de garantía sobre el pago de mayores impuestos en el caso de que con posterioridad se determine que corresponde una tasa superior a la declarada.

Existen dos procedimientos aduaneros diferentes, pero también directamente relacionados con el ingreso de mercancías. Ellos son:

### **Procesos de Importación, asegurados por un Bono (in-bond)**

Los productos importados pueden ser enviados bajo bono de garantía (in-bond) del puerto de entrada a otro puerto, bajo la jurisdicción del Servicio de Aduanas. Este procedimiento de envío, traslado y transporte in-bond debe ser autorizado antes de que los productos salgan del país de exportación, ya que las entradas in-bond posponen las formalidades finales de aduana (Incluyendo el pago de impuestos y el pago de los gastos del procedimiento del Servicio de Aduanas) hasta la llegada de los productos al destino final.

### **Almacenado por un Bono ([Bonded Warehouse](http://www.customs.gov/imp-exp2/comm-imp/bonded.htm)<sup>37</sup>)**

Se produce cuando las mercancías importadas se envían temporalmente a una bodega protegida, con un bono de garantía ante el Servicio de Aduanas de los EE.UU.

<sup>37</sup> <http://www.customs.gov/imp-exp2/comm-imp/bonded.htm>

antes de que la entrada sea formalizada. En estos casos, el pago de impuestos y de cargos aduaneros se realizan sólo a medida que los productos son retirados de la bodega para su venta o consumo. Esta es una modalidad costosa ya que el valor del almacenamiento lo paga directamente el importador al propietario de la bodega. En el almacén la mercancía puede ser manipulada y terminada.

### 3. Inspección de Productos (Examination of Goods)

Los exámenes e inspecciones de mercancía, dependen de varios factores básicos:

- El tipo de productos o mercancías.
- Problemas o discrepancias encontrados en la revisión de la documentación.
- Riesgo de narcotráfico según el origen o procedencia de los productos.

En los casos de pequeños cargamentos o de productos a granel, la inspección por lo general se realiza en los muelles o pistas, en los patios de contenedores o los terminales de carga o en las bodegas del importador. Una vez realizada la inspección, los productos le son formalmente entregados al importador. En muchos casos de cargamentos comerciales grandes, se libera la mercancía dejando una muestra significativa retenida por el servicio de aduanas para valoración, aforo, clasificación y examen posterior, muestra que será entregada en un futuro al importador.

Es importante señalar que las inspecciones pueden ser rutinarias o de busca intensiva. La primera, por lo general, implica una muestra aleatoria de un porcentaje mínimo de la mercancía que compone un cargamento amparado por un misma guía. La segunda es una búsqueda intensiva, que se origina por una sospecha de contrabando o tráfico de narcóticos, o por haberse detectado un indicio de irregularidad en la documentación o en los productos. Esto, en muchos casos puede implicar destrucción de los productos, pero sólo si llegase a ser necesario, por tratarse de productos que no puedan ser revisados por rayos-X, por perros expertos o que sean considerados de alto riesgo por su volumen o características especiales. En la mayoría de los casos, una vez se realizan estas inspecciones, las mercancías son reempacadas y selladas con una cinta adhesiva marcada con el emblema del Servicio de Aduanas de los EE.UU. (USCS).

El examen o inspección de mercaderías, es necesario para determinar:

- El valor de la mercancía en relación con los procedimientos aduaneros y los impuestos que aplicables.
- El mercado de los productos de acuerdo con su país de origen y/o con las normas y requisitos especiales de marcado y etiquetado ([marked](#)<sup>38</sup> in the manner required). Por lo general, y con escasas excepciones, los productos deben estar marcados de manera legible, en un lugar visible, de forma que

---

<sup>38</sup> <http://www.customs.gov/imp-exp2/import/marketing.htm>

indique el nombre en inglés del país de origen y el último destinatario ó comprador en los EE.UU.

- Si los productos han sido facturados correctamente.
- Si el cargamento contiene artículos o productos cuya importación está prohibida.
- Si el cargamento y los productos cumplen con los requisitos de otras agencias federales.
- Si las cantidades reales y sus propiedades coinciden con las declaradas en la factura comercial.

Si es necesario, los productos serán analizados por un laboratorio del servicio de aduanas para determinar su clasificación y valoración.

Las tarifas pueden incrementarse en caso de que las inspecciones y/o exámenes revelen diferencias con las descripciones de la documentación en términos de características, cantidad, valor o cuando el servicio de aduanas encuentre que se aplica una tarifa de impuestos diferente a la indicada por el importador.

### **Examen de Mercancías y Documentos de Importación**

La liquidación de entrada (liquidation of the entry) es una decisión final sobre la tarifa o impuestos a pagar, que se emite una vez recolectada toda la información, incluyendo un informe de los especialistas de la aduana sobre el valor de la mercancía y los informes de los resultados de laboratorio si son necesarios. Esta decisión genera retornos por sobrepago o cuenta de cobro por diferencias faltantes. La Aduana de los EE.UU. ofrece asistencia a los importadores con información y opciones para facilitar los procedimientos de aduana.

#### **4. Admisibilidad de Productos o Mercancías**

Debe tenerse muy en cuenta que un producto puede NO ser admisible dependiendo del país de origen o de la naturaleza del mismo (Ejemplo, peligrosa) o por motivos de índole político comercial o de seguridad nacional. Al determinar la admisibilidad de un producto de acuerdo con la legislación de los EE.UU., si ésta resulta viable, puede ó no tener restricciones. Si no tienen ningún tipo de restricciones, una vez se realizan los procedimientos aduaneros de presentación y revisión de documentación y los exámenes e inspecciones de aduana la mercancía es liberada y entra al mercado. Si por el contrario tienen restricciones, estas pueden ser del tipo: Económicas, Sanitarias, Técnicas y Político-comerciales.



## Tarifas arancelarias

Las barreras comerciales o económicas, resguardan un sector de la economía, protegen la producción doméstica o en algunos casos, están determinadas por las alianzas comerciales entre países.

### Clasificación y Valoración o Aforo (Classification and Value)

La clasificación arancelaria de productos en asuntos de admisibilidad y aduaneros (Pago de impuestos y estadísticas de comercio) la debe realizar el importador, de acuerdo con el esquema de aranceles armonizado de los EE.UU. ([Harmonized Tariff Schedule of the United States](#)<sup>39</sup>). La aduana provee la información necesaria, pero es el usuario quien clasifica y declara en la documentación. La exactitud de la información es esencial en materia de facilitar el acceso de mercados en lo que concierne a los procedimientos de aduana y es clave para garantizar la velocidad de los trámites. El servicio de aduanas utiliza las tasas de cambio de monedas determinadas y certificadas por el "**Federal Reserve Bank of New York**" para determinar el valor de las mercancías de importación. Para asuntos aduaneros, se utiliza como base para la conversión monetaria, la tasa de la fecha de exportación de los productos. Como regla general, el valor de la mercancía importada a los EE.UU. es el del valor de la transacción de los productos; en el caso que este no pueda ser utilizado, se debe considerar como base la siguiente lista en orden taxativo:

- El valor de transacciones de mercancías idénticas.
- El valor de transacciones de mercancías similares.
- Un valor deductivo. (Deductive value)
- Un valor computado. (Computed value)

### 5. Asignación de una Tarifa o Tasa (Assessment of Duty)

Todos los bienes, mercancías y artículos importados a los EE.UU. están sujetos a tarifas arancelarias que determinan el pago de impuestos de entrada o pueden estar bajo el estatus de exentos. Esto se determina mediante su clasificación por el código o esquema armonizado de los EE.UU. en su edición de 1999. [Harmonized Tariff Schedule of the United States](#). Las tasas o aranceles varían según el país de origen. Es responsabilidad del importador demostrar la elegibilidad de un producto con respecto a una reducción o exención arancelaria. De manera informativa, el sistema armonizado de tarifas arancelarias provee una variedad de tasas condicionales y exenciones en las columnas 1 y 2 y en los subtítulos del Capítulo 98.

El Servicio de Aduanas de los EE.UU. toma una decisión sobre el estatus arancelario de las mercancías al hacer la liquidación de entrada, una vez que todos los documentos han sido entregados, registrados y revisados. Para conseguir información al respecto se debe contactar a la dirección de aduanas en el puerto más cercano [port](#)

---

<sup>39</sup> <http://dataweb.usitc.gov/scripts/tariff2001.asp>

o de entrada de los productos o contactando la División Nacional de Especialistas por productos del USCS.

En caso de no estar seguro o de existir ambigüedad con respecto a la clasificación de un producto, se debe consultar la información detallada sobre las decisiones de la clasificación obligatoria para importación, la cual puede encontrarse en el [Title 19, Code of Federal Regulations \(1998 Edition\)](#). Part 177. Si lo anterior no es suficiente, se pueden solicitar decisiones obligatorias de clasificación por escrito a los directores del Puerto del USCS. Dichas decisiones serán obligatorias, a menos que sean revocadas por la oficina de regulaciones y decisiones del servicio de aduanas de los EE.UU. Las decisiones obligatorias también pueden ser obtenidas dirigiéndose por escrito al Servicio de Especialistas en Importaciones de la Aduana de los EE.UU: National Commodity Specialist Division 6 World Trade Center New York, NY 10048.

Si el importador no está de acuerdo con el estatus arancelario, una vez liquidada la entrada, puede hacer y registrar una protesta y solicitar formalmente para que se haga una segunda revisión. Lo anterior se hace por medio del Formulario de Aduanas 19 (Customs form 19) siempre y cuando lo realice dentro de los 90 días siguientes a la liquidación. Ver [Title 19, Code of Federal Regulations \(1998 Edition\)](#) Part 174. En caso de que el servicio de aduanas rechace la protesta, el estatus arancelario puede ser determinado mediante litigio contra el gobierno de los EE.UU. De todas formas, la obligación de pago de impuestos se hace efectiva desde el momento en que se entrega la documentación y se declara una entrada de mercancías o productos a los EE.UU.

#### **Importación Temporal Asegurada por un Bono.** (Temporary Importation Under Bond (TIB))

Ciertos productos o mercancías pueden ser admitidos como importación temporal a los EE.UU. sin realizar el pago de impuestos, siempre que estén asegurados o cubiertos por un bono y que sean exportados dentro de un término no superior a un año, contado a partir de la fecha de ingreso. Este período puede ser extendido hasta tres años, llenando una solicitud ante un director del Servicio de Aduanas en un puerto de entrada. Los productos que estén bajo los programas TBI tienen que ser exportados antes de la fecha de expiración del bono que la cubre, para evitar una valoración por perjuicios correspondiente al valor del bono, lo cual por lo general es el doble del valor de los impuestos normales. Todos los productos que ingresan a los EE.UU. bajo las condiciones TIB, están sujetos al cumplimiento de cuotas de importación, en caso de que se les aplique.

## **6. Cuotas de Importación (Import Quotas)**

Las cuotas de importación son controles de cantidad a las mercancías importadas durante un determinado período de tiempo. En los EE.UU. las cuotas de importación se dividen en dos categorías generales: Cuotas absolutas y Cuotas con tarifa arancelaria.

- Las cuotas absolutas, son cuantitativas y prohíben la entrada de un producto si se sobrepasa una cantidad asignada. Sin embargo, las importaciones que excedan dicha cantidad, pueden ser importadas y almacenadas o llevadas a una zona libre hasta la apertura del próximo período de cobertura de la cuota.
- Las cuotas con tarifa arancelaria, no limitan la cantidad de bienes que se pueden importar físicamente, pero si determina que las cantidades que excedan la cuota durante el período o término que cubra, son objeto de una tarifa arancelaria más alta. El status de un producto sujeto a cuotas con tarifa arancelaria, no puede ser determinado con anticipación a su llegada o arribo y hasta tanto no se perfeccione la entrada ante el servicio de aduanas de los EE.UU.

### **Normas Arancelarias contra el "dumping" y Aranceles de Compensación de Subsidios. (Antidumping and Countervailing Duties)**

Estos son impuestos o aranceles adicionales, aplicados con el fin de compensar las prácticas consideradas como ventajas injustas o competencia desleal en cuanto a una industria o país y que resultan dándole a las importaciones de productos, una ventaja considerada como injusta en el mercado, en comparación con los bienes domésticos o de producción en los EE.UU. Las tarifas "antidumping" se aplican a mercancías importadas que se venden o se pueden vender, a un valor menor del precio justo y que por ende, perjudiquen o puedan perjudicar la industria doméstica de los EE.UU.

Existen también los aranceles compensatorios conocidos en inglés como "Countervailing duties" que se aplican para compensar subsidios otorgados externamente a mercancías que se exporten e importen a los EE.UU.

### **Devoluciones de Impuestos Arancelarios (Drawback)**

El término Drawback se refiere a la devolución del 99% de los aranceles o impuestos recaudados por mercancías importadas y se aplica a los casos de productos que luego serán exportados o destruidos.

## **7. Restricciones Sanitarias y Fitosanitarias**

Las restricciones o normas de importación conocidas como barreras sanitarias se refieren a productos del reino animal y vegetal, bien sean perecederos, plantas,

material vegetal y/o reproductivo y animales vivos o sus subproductos. Estas normas existen con el fin de prevenir la entrada ilegal o irregular y la distribución de productos prohibidos porque puedan introducir a los EE.UU. pestes, enfermedades o especies invasoras, (sean ellas exóticas ó conocidas pero manejadas o controladas); que puedan poner en riesgo la producción agropecuaria y por ende la agricultura y ganadería de una región o de toda la nación.

Estas restricciones las emite el **Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA)** y las regula o controla a través del Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal APHIS (Animal and Plant Health Inspection Service) y sus dependencias: Protección Vegetal y Cuarentena PPQ (Plant Protection & Quarantine), que son los servicio de inspectores en puertos del USDA, y USDA-VS Servicios Veterinarios (Veterinary Services) que cumplen con las mismas funciones, pero en materia animal. Estas normas se basan en acuerdos internacionales sobre protección a la agricultura, pero de todas formas los EE.UU. al igual que todos los demás países, se reservan el derecho de soberanía para prohibir la importación y entrada de productos. A nivel internacional se ha avanzado en la unificación de criterios para manejar los riesgos sanitarios, sin embargo el gobierno de los EE.UU. aún se rige por una política conservadora denominada "**Cero Riesgo**" la cual no admite menos del 99.99% de seguridad estadística de que un producto o animal de determinado origen no pueda introducir pestes o enfermedades.

**En el caso de animales vivos, material reproductivo o algunos subproductos animales**, el USDA VS Servicios Veterinarios en cada puerto de entrada a los EE.UU., dará la lista de animales y productos admisibles que varía según la especie, el país de origen y en algunos casos, el destino final dentro de los EE.UU. Igualmente solicitará de cada país, los requisitos de admisibilidad en materia de permisos, exámenes, certificados fitosanitarios, de vacunación, de inexistencia de determinadas enfermedades, pestes u organismos en el origen, licencias, y demás documentación o evidencia que se requieran.

Los ganados importados incluyendo ganado vacuno, porcinos, equinos, caprinos y lanares, al igual que su semen o embriones, deben estar acompañados de un certificado sanitario expedido por la agencia equivalente al USDA (APHIS) en el país de origen. Regulaciones similares se aplican a las importaciones de aves de corral. Todas las regulaciones que hace efectivas el USDA pueden encontrarse en el [Title 21, Code of Federal Regulations, Agriculture](#).

**En el caso de plantas y material vegetal** el ingreso de debe estar siempre acompañado de un certificado fitosanitario expedido por la entidad oficial correspondiente en el país de origen. Para recibir información de importación de material vegetal u otras plantas vivas.

**En el caso de frutas y vegetales frescos admisibles**, el servicio de inspección en puertos, PPQ (Protección Vegetal y Cuarentena) mantiene una lista taxativa de productos perecederos admisibles de cada país a los EE.UU.

## 8. Restricciones Técnicas y de Protección al Consumidor

Requisitos controlados por la Agencia Federal de Administración de Drogas y Alimentos. (FDA -Food and Drugs Administration). Esta agencia federal administra y hace cumplir la normatividad nacional conocida como el **Acto Legislativo sobre Alimentos, Drogas o Medicinas y Cosméticos**; y todas las normas concernientes a Empaques y Etiquetas; y a Seguridad de los Aparatos y Artefactos Médicos.

Esta legislación, con múltiples enmiendas, representa el compendio de normas y regulaciones más extenso del mundo en estas materias. Su objetivo es asegurar que los alimentos (Importados o domésticos) que llegan al consumidor sean puros e íntegros, salubres y producidos bajo un mínimo admisible de condiciones sanitarias; que los cosméticos sean seguros y estén compuestos de los ingredientes apropiados. Y finalmente, velar por la autenticidad y veracidad de información con respecto a los productos, su naturaleza, los empaques y etiquetas o marcas.

Con excepción de la mayoría de los productos de carne y pollo, todos los alimentos, drogas y medicamentos, productos biológicos, cosméticos, aparatos e instrumentos médicos y los productos que emitan radiación, están sujetos a ser examinados por la FDA, al ser ofrecidos o importados y en algunos casos al entrar a los EE.UU. En general, la regla es que todos los productos importados están obligados a cumplir las mismas reglas estándares que obligan a los productos domésticos. Todas las regulaciones de la FDA son actualizadas y publicadas anualmente en el [Title 21, Code of Federal Regulations, Food and Drugs](#).

El texto completo del Código Federal de regulaciones puede encontrarse en el sitio del [National Archives and Records Administration](#) . Los títulos son actualizados anualmente. Adicionalmente este sitio provee acceso al Registro federal, donde se encuentran los anuncios públicos de propuestas de nuevas regulaciones o enmiendas a las existentes de todas las agencias Federales en la medida en que estas ocurren. Los siguientes documentos sirven de referencia útil a los principales requisitos del Título 21.

## 9. Restricciones de Protección al Medio Ambiente

Reguladas por la Agencia Federal de Protección al Medio Ambiente (Environmental Protection Agency. EPA). El Servicio de Aduanas de los EE.UU. en combinación con la EPA, hacen cumplir la legislación conocida como el "**Acto de Control de Sustancias Tóxicas**" (Toxic Substances Control Act. TSCA) en cuanto se aplica a los productos importados a los EE.UU. Las regulaciones de la aduana requieren que los importadores de sustancias y mezclas químicas certifiquen en la factura comercial ante las autoridades de aduana del puerto de entrada que el cargamento esta sujeto a las normas del TSCA y que cumple con cada una de las regulaciones y mandatos que le son aplicables dentro de esta legislación, o que el cargamento no es sujeto de las regulaciones TSCA.

Los siguientes productos NO requieren certificación de cubrimiento o no del TSCA:

- Alimentos o aditivos para alimentos, drogas, medicamentos, cosméticos o artículos médicos que cumplan con las regulaciones de la FDA. Form FD701.
- Tabaco o productos de Tabaco.
- Todo Pesticida. Excepto cuando estén acompañados de la forma 3540-1 de la EPA (EPA Form 3540-1).
- Materia prima química, material nuclear especial o productos o material derivados de los químicos.
- Armas y municiones.

No se requieren certificados para sustancias y mezclas químicas cuando éstas son partes o componentes de los artículos que se importan. Un cargamento puede ser detenido o se le puede negar el ingreso si no está acompañado del certificado o si por alguna razón se piensa que el cargamento no cumple con las regulaciones TSCA. El certificado se requiere para las sustancias que son importadas y se reciben por correo o en transporte de comercial o de carga. El importador regular de este tipo de productos puede solicitar anualmente una autorización en blanco ("blanket" certification) que le permita certificar o cubrir bajo la misma forma varios cargamentos de la misma sustancia química durante un período de hasta por un año.

Si el químico importado no se encuentra inventariado dentro de la lista de productos que cubre el TSCA, es sujeto de los que se conoce como Requisitos de Notificación antes de su utilización en proceso o manufactura.(Pre-manufacture Notification requirements), El Servicio de Listado o Compendio de Químicos, (The [Chemical Abstract Service](#)<sup>40</sup>) mantienen un inventario del TSCA, dando al público información actualizada sobre la lista de químicos. Si un producto o sustancia química no aparece en la versión pública de la lista del TSCA, la identidad del químico puede estar protegida como información confidencial. La única forma de encontrar la versión del TSCA con información confidencial del TSCA es presentando una aplicación "bona fide" sobre la intención de manufacturar / procesar o importar sustancias químicas ante la EPA.

Para mayor información respecto de estos procesos, visite la página de los [Nuevos Programas Químicos de la EPA](#)<sup>41</sup>.

Para determinar si la importación de un químico está sujeto de alguna norma o regulación bajo la legislación TSCA, revise el listado de productos en el reporte de regulaciones "[Chemical on Reporting Rules List](#)" (CORR)<sup>42</sup>.

---

<sup>40</sup> <http://info.cas.org/>

<sup>41</sup> <http://www.epa.gov/opptintr/newchms>.

<sup>42</sup> <http://www.epa.gov/opptintr/CORR>

Las regulaciones de la EPA están codificadas y pueden ser encontradas bajo el título 40, del **Código Federal de Regulaciones** en la sección de protección al medioambiente, refiriéndose a los subcapítulos 150 - 189 para información sobre residuos de pesticidas. [Title 40, Code of Federal Regulations, Protection of Environment](#)<sup>43</sup>. Refer to subchapters 150-189 for information on pesticide levels<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> <http://www.access.gpo.gov/cgi-bin/cfrassemble.cgi?title=199940>

<sup>44</sup> Para mayor información contactar: TSCA Assistance Information Service Tel: 202-554-1404  
Fax: 202-554-5603 E-mail: [tsc-hotline@epamail.epa.gov](mailto:tsc-hotline@epamail.epa.gov)

## 11.2.- Importadores de Maquinaria de Envase y Embalaje en Estados Unidos

---

### **Angelus Sanitary Can Machine**

*4900 Pacific Blvd.  
Los Angeles  
CA 90058-2214*

Tel: 323-583-2171

---

### **Harbor Packaging**

*13100 Danielson St.  
Poway  
CA 92064-6840*

- Frank Porcelli Manager Packing or wrapping machinery 842240 1279840

Tel: 858-513-1800

---

### **Hyac Corp.**

*5413 Randall Pl Bldg B5  
Fremont  
CA 94538-3151*

- Ryo Narisawa Manager Packing or wrapping machinery 842240 29622

Tel: 510-623-0700



---

**Kaprielian Brothers Packing**

*10550 S. Buttonwillow Ave.  
Reedley  
CA 93654-9330*

- Herbert Kaprielian Manager Packing or wrapping machinery 842240  
266938

Tel: 559-638-9277

---

**Minipak**

*2324 N. Batavia St., Ste. 116  
Orange  
CA 92865-2019*

- Packing or wrapping machinery 842240 601378 Plates, sheets, film, foil  
and strip of plastics, not self-adhesive, non-cellular, not reinforced or  
laminated 392099

Tel: 714-628-0954

---

**Packaging Aids Corp.**

*25 Tiburon St.  
San Rafael  
CA 94901-4721*

- Serge Berguig Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 113002

Tel: 415-454-4868

---

**Preferred Packaging**

*440 S. Lone Hill Ave.  
San Dimas  
CA 91773-4600*

- Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 1291171 Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

Tel: 909-592-1784

Fax: 909-592-5640

---

**Strapack, Inc.**

30860 San Clemente St.  
Hayward  
CA 94544-7135

- Packing or wrapping machinery 842240 5783180

Tel:510-475-6000  
Fax:510-475-6090

---

**Packaging Systems International**

4990 Acoma St.  
Denver  
CO 80216

- Packing or wrapping machinery 842240 103073

Tel:303-296-4445  
Fax:303-298-1016

---

**Acme Packaging Corp.**

100 Burritt St.  
New Britain  
CT 06053-4004

- Joseph Martin Manager Packing or wrapping machinery 842240 663844

Tel: 860-826-2500

---

**Gibbs Brower**

*551 Broad St.  
Bristol  
CT 06010-6662*

- Bill Morton Manager Packing or wrapping machinery 842240 157075  
Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

Tel: 860-584-5543

---

**Danmar**

*7701 S.W. 62nd Ave.  
Miami  
FL 33143-4908*

- Machines and mechanical appliances having individual functions 847989  
158305 Weighing machines & weighing machine weights; Pts 8423

Tel: 305-220-4024

---

**Duma Packing Machinery**

*1223 Tallevast Rd.  
Sarasota  
FL 34243-3271*

- Packing or wrapping machinery 842240 66040

Tel: 941-360-8833

---

**International Bottlers' Supply**

*2540 W. 78th St.  
Hialeah  
FL 33016-2773*

- Ferenc Sqhafer Manager Machines and mechanical appliances having individual functions 847989 257877 Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230

Tel: 305-558-7555

---

**Sanchelima International, Inc.**

*1783 N.W. 93rd Ave.  
Miami  
FL 33172-2921*

- Juan Sanchelima Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 1178

Tel: 305-591-4343

---

**Carson Products**

*P.O. Box 22309  
Savannah  
GA 31403*

- Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 93451  
Preparations for use on the hair 330590

Tel:912-651-3400

Fax:912-651-1184

---

**Complete Packaging Solutions Systems, Inc.**

*315 Curie Dr.  
Alpharetta  
GA 30005-2264*

- Packing or wrapping machinery 842240 97565 Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

Tel: 770-751-7400

---

**JVC Disc U.S.A.**

*2750 Barrett Lakes Blvd., N.W.*

*Kennesaw  
GA 30144-4915*

- Packing or wrapping machinery 842240 103101

**Tel:** 770-420-9209

---

**Rovema Packing Machines, L.P.**

*650 Hurricane Shoals Rd.  
Lawrenceville  
GA 30045*

- Lance Flynn Manager Packing or wrapping machinery 842240 387467  
Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

**Tel:** 770-513-9604

---

**Island Plastic Bags**

*99-1330 Koaha Pl.  
Aiea  
HI 96701-3200*

- Punching or notching machines for working metal, including combined  
punching and shearing machines, not numerically controlled 846249 87291  
Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans,  
boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230

**Tel:** 808-484-4046

**Fax:** 808-488-8505

---

**Vermeer Manufacturing**

2411 Hwy. 102

Pella

IA 50219-7814

- Packing or wrapping machinery 842240 3777065 Machines and  
mechanical appliances having individual functions 847989

Tel:515-628-3141

Fax:515-621-7722

---

**Marlen Research Corp**

9202 Barton St.

Shawnee Mission

KS 66214-1721

- James E. Anderson Manager Machinery for filling, closing, sealing,  
capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for  
aerating beverages 842230 82294

Tel: 913-888-3333

---



**Morningstar Foods**

428 E. Patrick St.  
Frederick  
MD 21701-5730

- Dean Strobel Manager Packing or wrapping machinery 842240 731908

Tel: 301-663-5177

---

**CSD International**

RFD No. 1623 Mohawk Trail  
Shelburne Falls  
MA 01370

- Machines and mechanical appliances having individual functions 847989  
188596 Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles,  
cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230

Tel:413-625-9736

Fax:413-625-6172

---

**Healthstar**

1 Randolph Rd.  
Randolph  
MA 02368-4321

- William Grabowski Manager Machinery for filling, closing, sealing,  
capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for  
aerating beverages 842230 50383

Tel: 781-961-5400

---

**Main Sreet Textiles**

*1822 N. Main St.*

*Fall River*

*MA 02720-1318*

- Keith Stamp Manager Packing or wrapping machinery 842240 139536

Tel: 508-678-2941

---

**Michigan Sugar Co.**

*P.o. Box 626*

*Sebewaing*

*MI 48759-0626*

- Bob Robertson Manager Packing or wrapping machinery 842240 172458

Tel: 517-883-3200

---

**Printing Source**

*1619 Headland*

*Fenton*

MO 63026

- Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230  
601004

Tel:636-343-6400

Fax:636-343-7001

---

**Action Packaging Automation**

*P.o Box 190  
Roosevelt  
NJ 08555-0190*

- John Wojnicki Manager Packing or wrapping machinery 842240 376302  
Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

Tel: 609-448-9210

---

**Church & Dwight**

*469 N. Harrison St.  
Princeton  
NJ 08540-3510*

- Sales & Marketing Manger Al Falter Vice President, Purchasing Industrial monocarboxylic fatty acids 151919 2511174 Saturated acyclic monocarboxylic acids, their anhydrides, halides, peroxides and peroxyacids; Their halogenated, sulfonated derivatives 291590

Tel:609-683-5900

Fax:609-683-7066

---

**Dynaric**

500 Franck W. Burr Blvd.  
Teaneck  
NJ 07666

- Vice President, Sales Packing or wrapping machinery 842240 287263

Tel:201-692-7700

Fax: 201-692-7757

---

**Iwatani Corp. of America**

2050 Center Ave., Ste. 425  
Fort Lee  
NJ 07024-4996

-Empleados:10

- Negocio: Nippon Express (Carson, CA) -NipponExpress  
- Sales Manager S. Yasumi Vice President G. Rogers Sales Manager  
Containers specially designed and equipped for carriage by one or more  
modes of transport 860900 11809566 Rare gases 280429

Tel:201-585-2443

Fax:201-585-2369

---

**Linkers Equipment**

*5 Evans Terminal  
Hillside  
NJ 07205-2406*

- Machines and mechanical appliances having individual functions 847989  
736419 Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles,  
cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230

Tel:908-353-0700

Fax:908-353-1621

---

**Whitlock Packaging**

*92 N. Main St.  
Wharton  
NJ 07885-1607*

- David Alexander Plant Manager Machinery for filling, closing, sealing,  
capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for  
aerating beverages 842230 393394 Apple juice, unfermented and not  
containing added spirit, whether or not sweetened 200970

Tel:973-361-9794

Fax:973-361-2202

---

**Bind-it Corp.**

*150 Commerce Dr.  
Hauppauge  
NY 11788-3990*

- Robert Stern Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 126956

Tel: 631-234-2500

---

**Buffalo News**

*P.o. Box 100  
Buffalo  
NY 14240-0100*

- Stanford Lipsey Manager Packing or wrapping machinery 842240 912663

Tel: 716-849-3434

---

**Mandarin Soy Sauce**

*419 North St.  
Middletown  
NY 10940-3603*

- Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 319374 Vinegar and substitutes for vinegar obtained from acetic acid 220900

Tel: 914-343-1505

Fax: 914-343-0731

---

**Steuben Foods, Inc.**

*1150 Maple Rd.*

*Elma*

*NY 14059-9597*

- Barry Dyer Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 149185

Tel: 716-655-4000

---

**Beacon Sweets**

*P.O. Box 329*

*Mooreville*

*NC 28115-0329*

- Sugar confectionary , not containing cocoa 170490 343660 Packing or wrapping machinery 842240

Tel:704-664-4300

Fax:704-664-7493

---

**New Filcas of America**

*211 Rockingham Dr.*

*Reidsville*

*NC 27320-0368*

- Machines and mechanical appliances having individual functions 847989  
124603 Plates, sheets, film, foil, tape and other flat shapes of plastics, self-adhesive, in rolls 391910

Tel:336-348-1191

Fax:336-348-1151

---

**Jay Plastics**

*150 Longview Ave., E.*

*Mansfield*

*OH 44903-4206*

- Rick Taylor Manager Packing or wrapping machinery 842240 802729

Tel: 419-524-3778

---

**Roasters Exchange**

*1530 W. Main St.*

*Oklahoma City*

*OK 73106-3014*



- Daniel Jolliff Manager Packing or wrapping machinery 842240 25055  
Electric ovens, cooking stoves, ranges, cooking plates, boiling rings, grillers  
and roasters 851660

Tel: 405-232-1223

---

**Eam Mosc**

*575 Jaycee Dr., Valmont Industrial Pk.  
Hazleton  
PA 18201*

- Packing or wrapping machinery 842240 314933

Tel:570-459-3426

Fax:570-455-2442

---

**Graham Packaging Co.**

*500 Windsor St.  
York  
PA 17403-1046*

- Steve Weiss Manager Polysulfides, polysulfones, and synthetic polymers  
in primary forms, including polyxlene resins, polyvinyl ketones and  
polyethyleneimines 391190 1299274 Machinery for filling, closing, sealing,  
capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for  
aerating beverages 842230

Tel: 717-849-8700

---

**Inpaco**

*1690 E. Race St.  
Allentown  
PA 18103*

- Barry Pritchard Manager Packing or wrapping machinery 842240 89253

Tel:610-264-5420

Fax:610-264-5470

---

**Packaging Coordinators**

*K Street & Erie Ave.  
Philadelphia  
PA 19124*

- Pharmaceuticals 300490 1135757 Aluminum foil nov .2mm th 7607

Tel:

215-537-8100

Fax:215-831-6820

---

**Paragon Trading**

*Zeigler St.  
Harmony*

PA 16037

- Jeff Schoen Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 380848 Textile fabrics impregnated, coated, covered or laminated with plastics 590390

Tel:724-452-7400

Fax:724-452-5465

---

**Chattanooga Labeling Systems**

*351 Labeling Way*

*Chattanooga*

*TN 37419-2395*

- Marvin Smith Manager Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 128086

Tel: 423-825-2125

---

**International Paper Co.**

*6400 Poplar Ave.*

*Memphis*

*TN 38197*

- Bert R. Faller Truck Operations Manager Ken Shaw International Distribution & O Mark Hunter Truck Procurement Manager Packing or wrapping machinery 842240 238459 Paper & paperboard, uncoat, rolls or sheets 4805

Tel:901-763-6000

Fax:901-763-7279

---

**O Hair Shutters**

2001 N. Avenue P  
Lubbock  
TX 79403

- Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230 55332  
Machines and mechanical appliances having individual functions 847989

Tel:806-765-5791

Fax:806-765-7140

---

**Formost Packaging Machines, Inc.**

P.O. Box 359  
Woodinville  
WA 98072-0359

- Marketing Coordinator Norman Formo Executive Vice President Dennis Gunnell Sales Manager Betty Hinrichs Office Manager Packing or wrapping machinery 842240 691835 Parts for machines for dishwashing, for cleaning, filling containers and for packing and wrapping; Parts of machines for aerating beverages 842290

Tel:425-483-9090

Fax:425-486-5656

---

**H & S Manufacturing**

2608 S. Hume Ave., P.O. Box 768  
Marshfield  
WI 54449-5551

- Packing or wrapping machinery 842240 430441

Tel:715-387-3414

Fax:715-384-5463

---

**Krones, Inc.**

9800 S. 58th St., P.O. Box 3200  
Franklin  
WI 53132

- Rudi Zeus Vice President Machines and mechanical appliances having individual functions 847989 586971 Packing or wrapping machinery 842240

Tel:414-421-5650

Fax:414-421-2222

---

**NIRO**

1600 O'Keefe Rd.  
Hudson

WI 54016

- Packing or wrapping machinery 842240 443486 Machinery for filling, closing, sealing, capsuling or labeling bottles, cans, boxes or other containers; Machinery for aerating beverages 842230

Tel: 715-386-9371

---

Fuente: Oficina Comercial de España en Chicago a partir de *Journal of Commerce*

### 11.3.-Importadores de Maquinaria para la Alimentación en Estados Unidos

---

#### **International Seafoods**

P.O. Box 2997  
Kodiak  
AK 99615-2997

Attn.

Tel:907-486-4768  
Fax: 907-486-4885

---

#### **Western Alaska Fisheries**

521 Shelikof St., P.O. Box 2367  
Kodiak  
AK 99615-6049

Tel:907-486-4112  
Fax: 907-486-5588

- Mitch Kilborn Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 93547

---

#### **MEYN, Inc.**

303 N. Spruce St., Ste. 213  
Searcy  
AR 72143-7704

Tel: 501-305-4357

- Machinery for the preparation of meat or poultry 843850 237694

---

#### **Armstrong Olives**

18589 Road 232  
Porterville  
CA 93257-9505

Tel:559-781-7944  
Fax: 559-781-8078

- Olives, prepared or preserved otherwise than by vinegar or acetic acid, not frozen 200570 258361 Machinery for the preparation of fruits, nuts or vegetables 843860

---

#### **Bussan, Sumikin, International**

707 Wilshire Blvd., Ste. 4350  
Los Angeles  
CA 90071-3605

Tel:213-689-4453  
Fax: 213-627-9450

- Cotton yarn nu85%cot no retail 5205 256561 Machines and mechanical appliances  
having individual functions 847989

---

#### **Honling**

3918 Judah St.  
San Francisco  
CA 94122-1121

Tel: 415-564-8100

- Yinling Sung Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of  
macaroni, spaghetti or similar products 843810 68052

---

#### **Ingomar Packing**

P.O. Box 1448  
Los Banos  
CA 93635-1448

Tel: 209-826-9494

- Ron Prudhomme Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of  
food or drink 843880 9725330 Containers specially designed and equipped for  
carriage by one or more modes of transport 860900

---

#### **Morning Star Packing**

2211 Old Hwy. 99  
Williams  
CA 95987

Tel:530-473-3600  
Fax: 530-473-3601

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880  
1015862

---

#### **New Hong Kong Noodle**

360 Swift Ave.  
South San Francisco  
CA 94080

Tel:650-952-9404  
Fax: 650-952-7342

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880  
40702

---

#### **Peking Noodle Co.**

1514 N. San Fernando Rd.  
Los Angeles  
CA 90065-1282

Tel: 323-223-2023

- Frank Tong Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of  
macaroni, spaghetti or similar products 843810 280741

---

#### **Carlas Pasta**

275A Progress Dr.  
Manchester

Tel:860-647-8647  
Fax: 860-647-8572

CT 06040

- Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 80612

---

**Abamaster**

2170 N.W. 19th Ave.  
Miami  
FL 33142-7452

Tel:305-325-8585  
Fax: 305-325-9760

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 148790 Machinery, plant or equipment for making hot drinks or for cooking or heating food 841981

---

**Biggi**

6921 N.w. 52nd St.  
Miami  
FL 33166-4844

Tel: 305-463-7718

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 11137

---

**Hurd & Associates Machinery Co.**

224 N.W. 9th Ave.  
Homestead  
FL 33030-5754

Tel: 305-245-7733

- Jack L. Hurd Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 19603

---

**Pan-Glo Florida**

1341 Vega St.  
Jacksonville  
FL 32204-1321

Tel:904-356-3111  
Fax: 904-355-0240

- Ralph Butner Plant Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 235252 Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of aluminum; Pot scourers and scouring or polishing pads and the like, of aluminum 761510

---

**Daiichiya Loves Bakery**

P.O. Box 294  
Honolulu  
HI 96809

Tel:808-841-2088  
Fax: 808-841-2646

- Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of aluminum; Pot scourers and scouring or polishing pads and the like, of aluminum 761510 33930  
Parts of machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843890

---

**Deli Food Of Hawaii, Inc,**

1095 Dillingham Blvd., Ste. 11  
Honolulu  
HI 96817-4533

Tel: 808-841-1817



- Takatoshi Terahira Manager Seaweeds and other algae, fresh or dried, whether or not ground 121220 57075 Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880

---

**Kanai Tofu Factory**

515 Ward Ave.  
Honolulu  
HI 96814-4111

Tel: 808-591-8225

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 6984  
Articles for the conveyance or packing of goods, of plastics 392390

---

**Patty Co., Charles**

2632 Kilihau St., Ste. A  
Honolulu  
HI 96819-2020

Tel: 808-833-6945

- Les Tanaka Manager Machines and mechanical appliances having individual functions 847989 23322 Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880

---

**Bakery De France**

603 Dover Rd., Ste. 6  
Rockville  
MD 20850-1276

Tel: 301-762-8770

- John Salameh Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 273564

---

**Earth Shell Corp.**

9020 Junction Dr., Ste. D  
Annapolis Jct  
MD 20701-1115

- Simon K. Hodson Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 200806

Tel: 301-957-1300

---

**Winkler U.s.a.**

300 Forge Way  
Rockaway  
NJ 07866-2032

Tel: 973-625-4566

- Phil Domenicucci Manager Machines and mechanical appliances having individual functions 847989 1957381 Parts of cooking stoves, ranges, ovens and electrothermic appliances 851690

---

**World Of Coffee**

328 Essex St.  
Stirling  
NJ 07980-1302

Tel: 908-647-1218

- Charles Newman Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 91727

---

**Buffalo Technologies Corp.**

P.o. Box 1041  
Buffalo  
NY 14240-1041

Tel: 716-895-2100

- Theodore Dann Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 11850

---

**Grevico**

1671 McDonald Ave.  
Brooklyn  
NY 11230

Tel: 718-336-6451

- Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 304009

---

**Rademaker**

5170 Hudson Dr., Ste. A  
Hudson  
OH 44236

- William Palumbo Vice President Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 357283 Machinery parts, not containing electrical connectors, insulators, coils, contacts or other electrical features 848590 Tel: 216-795-5544

---

**Billy Mims Farm**

Rr 1, Box 334  
Lynchburg  
SC 29080-9645

Tel: 803-453-5901

- Billy Mils Manager Parts of machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843890 126149

---

**Tyson Foods**

901 W. Jackson St.  
Shelbyville  
TN 37168

Tel: 931-684-8180  
Fax: 931-684-6396

- Truely Ponder Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 199112

---

### **Broadbent Selections**

2684 Gravel Dr., P.O. Box 185249  
Fort Worth  
TX 76118

Tel: 817-595-2411  
Fax: 817-595-0415

- Bryan Murray Vice President Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 893231 Centrifuges, including centrifugal dryers 842119

---

### **Fresh Advantage**

P.o. Box 535789  
Grand Prairie  
TX 75053-5789

Tel: 972-988-8553

- Tom Lovelace Manager Machines and mechanical appliances having individual functions 847989 398622 Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880

---

### **Pilgrims Pride**

110 S. Texas St.  
Pittsburg  
TX 75686

- Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 96856

Tel: 903-855-1000  
Fax: 903-856-7505

---

### **Satake U.S.A., Inc.**

9800 Town Park Dr.  
Houston  
TX 77036-2316

Tel: 713-772-8400  
Fax: 713-772-8484

- Parts of machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843890 34695 Machinery used in the milling industry or for the working of cereals or dried leguminous vegetables, other than farm type machinery 843780

---

### **World Wide Food**

1907 Greenville Ave.  
Dallas  
TX 75206

Tel: 214-824-8860  
Fax: 214-824-8886

- Joseph Sukkar Manager Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 318753

---

### **AMF Bakery Systems**

2115 W. Laburnum Ave.  
Richmond  
VA 23227

Tel: 804-355-7961  
Fax: 804-355-1074

- Bakery machinery and machinery for the manufacture of macaroni, spaghetti or similar products 843810 134887

---

**Nabisco**

6002 S. Laburnum Ave.  
Richmond  
VA 23231-5099

Tel: 804-222-8802

- A. J. Behr Manager Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880 695558

---

**Alyeska Seafoods**

303 N.e Northlake Way.  
Seattle  
WA 98105-6817

Tel: 206-547-2100

- Winn Brindle Manager Parts of machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843890 16295 Machinery for the industrial preparation or manufacture of food or drink 843880

---

Fuente: Oficina Comercial de España en Chicago a partir de JOC

**11.4.- Distribuidores de Maquinaria de Envase y Embalaje en Estados Unidos**

EMPRESA	DIRECCION	CIUDAD	EST.	CP	TELEFONO	FAX
A.D. Joslin Manufacturing	123 Arthur St.	Manistee	MI	49660	(231) 723-3581	(231) 723-2908
ABC Packaging Equipment & Materials	544 Seven Mile Rd.	Comstock Park	MI	49321	(616) 784-2330	(616) 784-2347
ATOMCO	20819 S. Western Ave.	Torrance	CA	90501	(310) 320-5950	(310) 320-5244
AapexX	15 Coronado Tr.	Hot Springs	AR	71909-5436	(501) 922-6611	(501) 922-6665
Accu-Pak	2122 Country Dr., Ste. 180	Carrollton	TX	75006	(972) 416-4115	(972) 416-4047
Accutek Packaging Equipment	1399 Specialty Dr.	Vista	CA	92083-8521	(760) 734-4177	(760) 734-4188
Acme Scale Systems	1100 N. Villa Ave.	Villa Park	IL	60181	(630) 833-3800	(630) 833-0044
Adhesive & Packaging Systems	448 S. 1st Ave., #300	Hillsboro	OR	97123	(503) 693-1309	(503) 648-4190
Aimark Travers	300 Steelcase Rd. W., #23	Markham		L3R 2W2	(905) 475-3660	(905) 475-2381
All Packaging Machinery	90 13th Ave.	Ronkonkoma	NY	11779	(631) 588-7310	(631) 467-4690

Allied Packaging	1110 S. Alma School Rd., #5-300	Mesa	AZ	85066-8010	(602) 437-3831	(602) 437-3938
Alpha Gear Drives, Inc.	1440 Howard St.	Elk Grove Village	IL	60007	(847) 439-0700	(847) 439-0755
Alta Tecnologia en Envasado	Calle Carlos Arruza 29	México City		11210	(52) 5-359-4911	(52) 5-358-3241
American European Systems	5456 Lovie Ln.	Reno	NV	89511	(775) 852-1114	(775) 852-1163
American International Electric	2835 Pellissier Pl.	Whittier	CA	90601	(562) 908-5058	(562) 908-5059
American Productivity Group	224 Passaic Ave.	Fairfield	NJ	07004-3581	(973) 244-1995	(973) 244-9020
Amplas		Green Bay	WI	54307	(920) 496-0525	(920) 496-0560
Amscomatic	815 Progress Dr.	Winder	GA	30680	(770) 868-5400	(770) 868-5401
Anker Labelers USA	705 Live Oak St., Ste. 'E'	Tarpon Springs	FL	34689	(727) 937-0233	(727) 942-6361
Anusl Mexico	Tultitlan	México City		54900	(52) 5-899-0846	(52) 5-899-0878
Arpak Packaging	400 Blvd. St. Martin Ouest, Ste. 200	Laval		H7M 3Y8	(514) 669-8965	(514) 975-2709
Associated Packaging Equipment	1051 Clinton St.	Buffalo	NY	14206	(716) 855-3155	
Atlas Vac Machine	4200 Malsbary Rd.	Cincinnati	OH	45242	(513) 984-5544, Ext. 156	(513) 984-5580
Avetech Machine		Burlington	NC	27216	(336) 226-5204	(336) 226-5204
BFM Equipment Sales	209 Steel Rd.	Fall River	WI	53932-0117	(920) 484-3341	(920) 484-3077
BH Bunn	2730 Drane Fld. Rd.	Lakeland	FL	33811	(863) 647-1555	(863) 686-BUNN
BPM Systems	123 N. Main St.	Dublin	PA	18917	(215) 249-9002	(215) 249-9077
BW Group	5050 Dufferin St., Unit 123	Downsview		M3H 5T5	(416) 665-7956	(416) 665-7629
Banke Electronics	72 Dynamic Dr., Unit 1	Scarborough		M1V 3Z5	(416) 292-5152	(416) 292-2786
Barco Machine Vision Systems	4420 Taggart Creek Rd., Ste. 101	Charlotte	NC	28208	(704) 392-9371	(704) 399-5588
Bernstein, Inc.	1701 Coyote Dr.	Chester	VA	23836	(804) 706-1251	(804) 748-5169
Beta Industries	707 Commercial Ave.	Carlstadt	NJ	07072	(201) 939-2400	(201) 939-7656
Bielomatik	33 Brook St.	W. Hartford	CT	06110	(860) 232-2323	(860) 233-0162
Blowmoulding Parts & Systems	411 Bradwick Dr., Unit 8	Concord		L4K 2P4	(905) 738-5540	(905) 738-2098
Bob Faulds & Associates	Sta. 'B'	Mississauga		L4Y 4B6	(416) 236-3363	(416) 236-9538
Brenton Engineering	4750 Country Rd. 13 NE	Alexandria	MN	56308	(320) 852-7705	(320) 852-7621
Bridgeforth Industries		Uxbridge		L9P 1N2	(905) 852-1880	(905) 852-8866

Bulbtronics	45 Banfi Plz.	Farmingdale	NY	11735	(516) 249-2272	(516) 249-6066
CLI (Charles Lapierre)	8 Plateau	Pointe-Claire		H9R 5W2	(514) 630-6990	(514) 695-0801
CT Products	27517 Elmbridge Dr.	Palos Verdes Peninsula	CA	90274-8652	(310) 377-9983	(310) 544-4168
Canadian Inkjet Systems	2751 Coventry Rd.	Oakville		L6H 5V9	(905) 829-2430	(905) 829-1842
CapPlus Technologies	21622 N. 7th Ave., Ste. 7	Phoenix	AZ	85027	(623) 582-2800	(623) 582-4099
Capmatic	12180 Boul. Albert Hudon	Montreal N.		HIG 3K7	(514) 322-0062	(514) 322-0063
Caron Products & Service	Rt. 1, Box 131 B	Marietta	OH	45750	(740) 373-6809	(740) 374-3760
Cartridge Packaging Systems (CPS)		Dallas	TX	75225	(214) 368-0680	(214) 369-7181
Casa de la Bascula, La	Av. Javier Rojo Gomez 52	México City		09300	(525) 694-4054	(525) 694-8548
Cavalla	111 Union St.	Hackensack	NJ	07601	(201) 343-3338	(201) 487-1096
Cherry's Industrial Equipment	180 Devon Ave.	Bensenville	IL	60106	(630) 350-0200	(630) 350-0481
Chisholm Machinery Sales	5760 Valley Way	Niagara Falls		L2E 6T3	(905) 356-1119	(905) 356-9170
Cintas & Equipos Devek	Cafetal 11	México City		08400	(52) 5-649-6760	(52) 5-657-0852
Closure Strapping Systems	5250 W. Century #403	Los Angeles	CA	93065	(310) 649-1666	(310) 649-3666
Cole-Parker Instrument	625 E. Bunker Ct.	Vernon Hills	IL	60061	(800) 323-4340	
Controles & Valvulas	Paseo de los Leones 1307	Monterrey		64610	(52) 8-346-4440	(52) 8-348-0594
Conversions	799 Roosevelt Rd.	Glen Ellyn	IL	60137	(630) 790-3355	(630) 790-3409
Convey Ability	381-O Lake Michigan Dr. NW	Grand Rapids	MI	49544	(616) 453-8888	(616) 453-4239
Coprodev	3504 1st St.	St. Hubert		J3Y 8Y5	(800) 795-4064	(450) 926-1233
Creative Packaging	3535 St. Elmo Ave.	Chattanooga	TN	37409	(423) 266-8227	(423) 265-2127
Cyborg Equipment	300 Tosca Dr.	Stoughton	MA	02072	(781) 297-0110	(781) 297-0097
DEK Packaging	1 Centennial Ave.	Holland Landing		LOG 1H0	(905) 853-0014	(905) 853-9357
DT Kalish	18105 Trans-Canada Hwy.	Kirkland		H9J 324	(514) 694-2390	(514) 694-6552
DVT	1670 Oakbrook Dr., Ste. 330	Norcross	GA	30093	(770) 449-4960	(770) 449-3073
Delaware Valley Packaging Group	1425 Wells Dr.	Bensalem	PA	19020	(215) 638-8900	(215) 638-0501
Dependable Marking Systems	1100 Skae Dr., Unit 1	Oshawa		L1J 8H6	(905) 433-1383	(905) 433-1972
Dixie Canner	786 E. Broad St.	Athens	GA	30603-1348	(706) 549-1914	(706) 549-0137
Dot Systems	16124 E. 126th St.	Noblesville	IN	46060		(317) 485-7162

Douglas Homs	295 Old County Rd., Ste. 12	San Carlos	CA	94070	(650) 592-1616	(650) 592-1619
Doverco	3245 J.B. Deschamps	Lachine		H8T 3E4	(514) 420-6000	(514) 420-6050
Elopak	30,000 S. Hill Rd.	New Hudson	MI	48165-9350	(248) 486-4600	(248) 486-5292
European Packaging Machinery		Tennent	NJ	07763-0040	(732) 845-3557	(732) 845-3844
EverCan Technology Corp./WILCO AG	5 Schuman Rd.	Millwood	NY	10546	(914) 941-3600	(914) 941-0226
FAB-RON	725 Pike Ave.	N. Little Rock	AR	72114	(501) 372-4583	(501) 375-7190
FMI	32 Leveroni Ct.	Novato	CA	94949	(415) 382-1552	(415) 382-9647
Fairchilds	205 Pasadena Ave.	S. Pasadena	CA	91030	(323) 255-3900	(323) 255-1969
Feige Filling Technology America	18225-A Flower Hill Way	Gaithersburg	MD	20879	(301) 990-6070	(301) 990-6594
Felins	8304 W. Parkland Ct.	Milwaukee	WI	53223	(414) 355-7747	(414) 355-7559
Fi-Tech	501 Research Rd.	Richmond	VA	23236	(804) 794-9615	(804) 794-9514
Form Flo Equipment Manufacturers	23619 N. 35th Dr.	Glendale	AZ	85310	(623) 780-5900	(623) 780-2400
Formost Packaging Machines	19211 144th Ave. NE	Woodinville	WA	98072	(425) 483-9090	(425) 486-5656
Frain Industries	313 S. Rohlwing Rd.	Addison	IL	60101-3029	(630) 629-9900	(630) 629-6575
Fuji Impulse	Oscar Dr.	Roosevelt	NJ	08555-0190	(609) 448-9210	(609) 448-8116
GPC Trading	36 Lake St.	Wilmington	MA	01887	(978) 657-8841	(978) 657-8847
General Conveyor	245 S. Industrial Pkwy.	Aurora		L4G 4J9	(905) 727-7922	(905) 841-1056
Global Vision	15795 Gouin Blvd. W.	Montreal		H9H 1C5	(514) 624-4422	(514) 624-7633
HTM Electronic Industries	8651 Buffalo Ave.	Niagara Falls	NY	14304		(716) 283-2127
Halton Packaging	870 Equestrian Ct.	Oakville		L6L 6L7	(905) 847-9141	(905) 847-9145
Harlund Industries	10459 178th St., Unit 100	Edmonton		T5S 1R5	(780) 484-4400	(780) 484-3646
Harpak	117 Eastman St.	S. Easton	MA	02375	(508) 238-8884	(508) 238-8885
Hassia USA	1210 Campus Dr. W.	Morganville	NJ	07751	(732) 536-8770	(732) 536-8850
Healthstar	1 Randolph Rd.	Randolph	MA	02368	(718) 961-5400	(718) 961-5456
Hemisphere Enterprises	4100 NW 72nd Ave.	Miami	FL	33166-6840	(305) 477-8899	(305) 477-5234
Horix Manufacturing		Pittsburgh	PA	15225-0324	(412) 771-1111	(412) 331-8599
IAI - Boekels		Oakland	NJ	07436	(201) 847-8727	(201) 847-8757

IMAR USA	2301 Collins Ave., Ste. M-107	Miami Beach	FL	33139	(305) 531-5757	(305) 538-1496
IMI (Independent Machinery)	641 S. Vermont	Palatine	IL	60067	(847) 991-5600	(847) 991-5675
Iman Pack	1019 Atlantic Ave.	Baldwin	NY	11510-0588	(516) 868-7888	(516) 868-7854
Impak Packaging Systems	445 Milner Ave., Unit 5	Scarborough		M1B 2K4	(416) 299-0960	(416) 299-9566
Infranor	45 Great Hill Rd.	Naugatuck	CT	06770	(203) 729-8258	(203) 729-6969
Inter Strap Packaging Systems	Loiza St. Sta.	Santurce	PR	00914-0367	(787) 788-5230	(787) 788-5331
Interplast	Av. Patriotismo 730	México City		03730	(52) 5-611-0246	(52) 5-598-4533
Involvo North America	38 Wood Pond Rd.	West Hartford	CT	06133-0129	(860) 561-5116	(860) 561-5878
Ivarson	3100 W. Green Tree Rd.	Milwaukee	WI	53209	(414) 351-0700	(414) 351-4551
J.M. Brooks & Co.	719 Quentin Rd.	Lebanon	PA	17042	(717) 272-2111	(717) 273-4559
JRC Equipment Sales	4135 Thistlewood Rd.	Hatboro	PA	19040	(215) 675-9014	(215) 675-3109
JVR Industries	1286 Broadway	Buffalo	NY	14212	(716) 897-4309	(716) 897-4731
KAPAK	5305 Parkdale Dr.	Minneapolis	MN	55416-1681	(612) 541-0730	(612) 541-0735
KG Systems	3 Dorine Ind'l Park, Merry Ln.	E. Hanover	NJ	07936-3901	(973) 515-4664	(973) 515-1033
Kalish	18105 Trans-Canada	Kirkland		H9J 3Z4	(514) 694-2390	(514) 694-6552
Kemwall Distributors	250 Ave. West	Brooklyn	NY	11223	(718) 372-0486	(718) 372-3421
Kornylak	400 Heaton St.	Hamilton	OH	45011	(513) 863-1277	(513) 863-7644
Kusel Equipment	820 West St.	Watertown	WI	53094	(920) 261-4112	(920) 261-3151
LabelPak	12414 Old Timber Rd.	Charlotte	NC	28269-8708	(704) 503-5267	(704) 547-8789
Lakewood Process Machinery	11441 E. Lakewood Blvd.	Holland	MI	49424	(616) 392-6926	(616) 392-1868
Lambert Material Handling	201 Solar St.	Syracuse	NY	13204	(315) 471-5103	(315) 478-2804
Lanmar	3160 Doolittle Dr.	Northbrook	IL	60062	(847) 564-5520	(847) 564-4682
Laughlin	940 N. Blue Mound Rd.	Ft. Worth	TX	76131	(817) 232-9404	(817) 847-6905
Liftomatic Material Handling	700 Dartmouth Ln.	Buffalo Grove	IL	60089	(847) 325-2930	(847) 325-2959
Lincoln Coders	2815 Independence Dr.	Ft. Wayne	IN	46808	(219) 482-8493	(219) 483-2407
Loeb Equipment & Appraisal	4131 S. State St.	Chicago	IL	60609	(773) 548-4131	(773) 548-2608
Longford Equipment U.S.	938 Manchester Rd.	Glastonbury	CT	06033	(860) 659-0762	(860) 633-8207



M & M Packaging Associates	9030 Leslie St., Unit 4	Richmond Hill		L4B 1G2	(905) 731-1450	(905) 731-1637
M & R Flexible Packaging	1881 Southtown Blvd.	Dayton	OH	45439	(937) 298-7272	(937) 298-7388
M-TEK	1175 Jansen Farm Ct.	Elgin	IL	60123	(847) 741-3500	(847) 741-3569
MAPP	640 Superior Dr.	Waterloo		N2V 2C6	(519) 746-0233	(519) 746-3047
MG America	31 Kulick Rd.	Fairfield	NJ	07004	(973) 808-8185	(973) 808-8421
Machine Guard & Cover	308-A Garden Ave.	Holland	MI	49424	(616) 392-8188	(616) 392-1257
Madison Equipment	3125 W. Carroll Ave.	Chicago	IL	60612	(773) 533-6600	(773) 533-5820
Magic North America	110 Travail Rd.	Markham		L3S 3J1	(905) 471-7780	(905) 471-7784
Malow	1835 S. Nordic Rd.	Mt. Prospect	IL	60056	(847) 956-0200	(847) 956-0935
Marcron Packaging Systems	26124 Seven Mile Rd.	Redford	MI	48240	(313) 535-4424	(313) 535-5133
McDonald Company Machines	1800 Mearns Rd., Ste. TT'	Warminster	PA	18974	(215) 675-7035	(215) 675-6750
Meca of Green Bay	1281 Parkview Rd.	Green Bay	WI	54306	(920) 336-7382	(920) 336-2983
Mecmesin	789 Lombardi Ct., Ste. 201	Santa Rosa	CA	95407	(707) 577-8019	(707) 577-8038
Minarik	905 E. Thompson Ave.	Glendale	CA	91201	(818) 637-7500	(818) 637-7509
Modern Packaging	515 Acorn St.	Deer Park	NY	11729	(631) 595-2437	(631) 595-2742
Mordhorst Automation	90 Nolan Ct., #38	Markham		L3R 4L9	(905) 477-1347	(905) 477-9547
Morin Packaging Systems	320 Washington St.	Norwell	MA	02061	(781) 659-6764	(781) 659-6765
Multivac	11021 NW Pomona Ave.	Kansas City	MO	64153	(816) 891-0555	(816) 891-0622
NCM International	594 Eider St.	San Juan	PR	00924	(787) 717-1517	(787) 768-5985
NJM (New Jersey Machine)	56 Etna Rd.	Lebanon	NH	03766	(603) 448-0300	(603) 448-4810
Newman Labeling Machines	5060 Shoreman Pl., Ste. 200	San Diego	CA	92122	(858) 622-8928	(858) 622-8929
Newmapak	1027 Pierre Du Puy	Longueil		J4K 1A1	(514) 866-5572	(450) 670-2214
Norden	230 Industrial Pkwy.	Branchburg	NJ	08876	(908) 534-1222	(908) 534-9555
North Carolina Foam Industries	1515 Carter St.	Mt. Airy	NC	27030	(336) 789-9161	(336) 789-9586
North Pak	383 Center	Grayslake	IL	60030	(847) 223-6440	(847) 223-1716
O/K International	73 Bartlett St.	Marlboro	MA	01752	(508) 303-8286	(508) 303-8207
OCME America	2200 Susquehanna Trl. N.	York	PA	17404	(717) 843-6263	(717) 843-6748

Odessa Packaging - Smallpak	202 N. Bassett St.	Clayton	DE	19938	(302) 653-8474	(302) 653-8612
Omni-Pack	508 Kerfoot Farm Rd.	Wilmington	DE	19803	(302) 888-2028	(302) 888-1843
Optikon Corp., The	1099 Guelph St.	Kitchener		N2B 2E4	(519) 745-4115	(519) 745-6922
Ouellette Machinery Systems	1761 Chase Dr.	Fenton	MO	63026	(636) 343-7200	(636) 343-6615
PAM Fastening Technology	2120 Gateway Blvd.	Charlotte	NC	28208	(704) 394-3141	(704) 394-9339
Pacific Bag	2045 120th Ave. NE, Ste. 100	Redmond	WA	98005	(425) 455-1128	(425) 455-1886
Pack West Machinery	4505 Little John St.	Baldwin Park	CA	91706	(626) 814-4766	(626) 814-1615
PackDevco	1026 W. Elizabeth Ave., Unit 1	Linden	NJ	07036	(908) 862-6411	(908) 862-6651
Packaging & Processing Equipment Technologies	R.R. #1, 121 Thompson Rd.	Ayr		N0B 1E0	(519) 622-6666	(519) 622-6669
Packaging Automation	2727 S. Hwy. 55	Eagan	MN	55121	(612) 456-0003	(612) 456-0268
Packaging Equipment & Films	15261 Stony Creek Way	Noblesville	IN	46060	(317) 773-8397	(317) 776-6474
Packaging Equipment Sales/AmeriPak	880 Louis Dr.	Warminster	PA	18974	(215) 675-8711	(215) 675-4833
Packaging Exchange.Com	11510 Data Dr.	Dallas	TX	75218-1497	(214) 503-1703	(214) 553-3873
Packaging Films & Equipment	102 G.P. Clement Dr.	Collegeville	PA	19426-2044	(610) 489-9096	(610) 489-8394
Packaging Plus	519-D Rudder Rd.	Fenton	MO	63026-2010	(636) 349-5551	(636) 349-4993
Packaging Progressions	102 G.P. Clement Dr.	Collegeville	PA	19426	(610) 489-8601	(610) 409-2689
Packaging Systems International	1024 Carol Ln.	Lafayette	CA	94747	(510) 549-4815	(925) 284-8071
Packaging Techniques	1102 Maximo Ave.	Clearwater	FL	33759-3325	(727) 797-3883	(727) 797-7979
Packaging Technology & Inspection	145 Main St.	Tuckahoe	NY	10707	(914) 337-2005	(914) 337-8519
Packagingbynet	8600 Wyoming Ave. N	Brooklyn Park	MN	55445	(612) 493-6587	(612) 493-6611
Pak-Rite Machinery		St. Paul	MN	55111	(952) 423-4918	(952) 423-4930
Partsource International	216 Rte. 206, #13	Somerville	NJ	08876	(908) 359-2882	(908) 359-6717
Pemberton & Associates	3610 Nashua Dr.	Mississauga		L4V 1X9	(905) 678-8900	(905) 678-8989
Pier Pack Associates	5231 Rosebriar Ct.	Lincoln	NE	68516	(402) 423-8764	(402) 423-8764
Plastik Belt Manufacturing	8 Thompson Crescent	Erin		N0B 1T0	(519) 833-7500	(519) 833-7510
Plus Packaging		Madison	NJ	07940	(973) 538-2216	(973) 538-5502
Pobco	99 Hope Ave.	Worcester	MA	01603	(508) 791-6376	(508) 791-3247

Poly-Clip System	1000 Tower Rd.	Mundelein	IL	60060	(847) 949-2800	(847) 949-2815
Portsmouth Paper & Packaging	4 Cutts St.	Portsmouth	NH	03802	(603) 436-1910	(603) 436-0319
Precision Automation	1841 Old Cuthbert Rd	Cherry Hill	NJ	08034	(856) 428-7400	(856) 428-1270
Pro Pack	125-A Glaway Pl.	Teaneck	NJ	07666	(201) 862-1100	(201) 862-0044
Pro Pack Solutions	2891-A Hwy. 78, Ste. 'F'	Loganville	GA	30052	(770) 554-1883	(770) 554-8284
Pro-Tect Plastics & Supply	980 Washburn Ln.	Medford	OR	97501	(541) 774-5506	(541) 774-5508
Production Packaging Equipment	35 Urban Ave.	Westbury	NY	11590	(516) 997-6600	(516) 997-6645
R-J Machinery	44 Torbay Rd.	Markham		L3R 1G6	(905) 475-1046	(905) 475-0944
RG Shelley	41 Coldwater Rd.	N. York		M3B 1Y8	(416) 447-6471	(416) 447-9313
RIS Paper & Packaging	3620 Commerce Dr., Ste. 705	Baltimore	MD	21227	(410) 247-0400	
RSVI Acuity CiMatrix	55 Hawmut Rd.	Canton	MA	02021	(781) 821-0830	(781) 828-8942
Redemac	5947 Chemin-St-Francois	St-Laurent		H4S 1B6	(514) 335-9570	(514) 335-4087
Richlin Canada	6 Baby Pt. Terr.	Toronto		M6S 4S4	(416) 767-1562	(416) 767-4604
RobaTech USA	11660 Alpharetta Hwy., Ste. 300	Roswell	GA	30076	(770) 663-8380	(770) 663-8381
Robert Reiser & Co.	725 Dedham St.	Canton	MA	02021	(781) 821-1290	(781) 821-1316
Roberts Technology Group	146 Keystone Dr.	Montgomeryville	PA	18936	(215) 283-3250	(215) 283-3254
Rodico	18 Park Way	Upper Saddle River	NJ	07458	(201) 327-6303	(201) 825-8474
Rodolfo Waaliser Mundz Ledo	Calle 21, #115	México City		03800	(52) 5-598-8695	(52) 5-611-2850
SEPHA Products	PMP 639	Irvine	CA	92604-1867	(949) 262-0455	(949) 653-0669
Sandtron Automation	1404 Wallace Rd.	Oakville		L6L 2Y2	(905) 827-8230	(905) 825-2163
Sani-Blast	111 S. Division	Spring Grove	MN	55974	(507) 498-3558	(507) 498-3557
Serge Packaging Equipment	RR #4	Rockwood		N0B 2K0	(519) 856-2626	(519) 856-1095
Signode Packaging Research Laboratory	3640 W. Lake Ave.	Glenview	IL	60025	(847) 657-4597	(847) 657-7690
Sims Manufacturing	1022 N. 6th Ave.	Yakima	WA	98902	(509) 453-7690	(509) 457-8606
Soco System	1931 MacArthur Rd.	Waukesha	WI	53188	(262) 547-0777	(262) 547-4707
Sohn Manufacturing	544 Sohn Dr.	Elkhart Lake	WI	53020	(920) 876-3361	(920) 876-2952
Sparks Belting	3800 Stahl Dr. SE	Grand Rapids	MI	49501-2647	(616) 949-2750	(616) 949-8518

St. Laurent Packaging	15807 Howard St.	Omaha	NE	68118-2109	(402) 334-8473	(402) 334-9348
Stan Mech Agencies	2586 Dunwin Dr., Unit 7	Mississauga		L5L 1J5	(905) 828-1400	(905) 828-1056
Stancase Equipment	60 Amity St.	Jersey City	NJ	07304	(201) 434-6300	(201) 434-1508
Stiles Enterprises	114 Beach St.	Rockaway	NJ	07866	(973) 625-9660	(973) 625-9346
Stock America	995 Badger Cir.	Grafton	WI	53024	(262) 375-4100	(262) 375-4101
Sunset Sales	2404 W. 350 N.	Hurricane	UT	84737	(435) 635-3199	(435) 635-0205
Surplus Sales	22 Greenbay Rd.	Winnetka	IL	60093	(847) 441-6178	(847) 441-6182
TL Systems-Bosch Group	8700 Wyoming Ave.	Minneapolis	MN	55445	(763) 493-6770	(763) 493-6776
TOPS Conveyor Systems	975 Fraser Dr., #6	Burlington		L7L 4X8	(905) 639-6878	(905) 639-463
TTI	8 Leroy Rd.	Williston	VT	05495-1073	(802) 863-0085	(802) 863-1193
Tape Products	11630 Deerfield Rd.	Cincinnati	OH	45242	(513) 489-8840	(513) 489-4616
Tecnipack	Blvd. Valle Dorado 34-1	Tlalnepantla		54020	(52) 5-370-0187	(52) 5-379-6605
Testing Machines	2910 Expressway Dr. S.	Islandia	NY	11749	(631) 439-5400	(631) 439-5420
Tetraflon de Mexico	Lago Chairel 320	México City		11480	(52) 5-203-3900	(52) 5-203-9276
Tharo Systems	2866 Nationwide Pkwy.	Brunswick	OH	44212	(330) 273-4408	(330) 225-0099
Thomas E. Moore	Rte. 113 & Bay Rd.	Dover	DE	19903	(302) 674-1500	(302) 674-3476
Thomas Mackay & Son	9205 Shaughnessy St.	Vancouver		V6P 6R5	(604) 324-6561	(604) 324-6566
Thompson Equipment & Systems		Emigsville	PA	17318-0295	(717) 764-6103	(717) 767-2929
Tri-State Paper	9000 Kenrick Rd.	Waynesville	OH	45068	(937) 885-3365	(937) 885-5041
Tridyne Process Systems	80 Allen Rd.	S. Burlington	VT	05403	(802) 863-6873	(802) 860-1591
Trillium Machinery Group	474 Morden Rd.	Oakville		L6K 3W4	(905) 338-9698	(905) 338-7451
Uhlmann Packaging Systems	44 Indian Ln. E.	Towaco	NJ	07082-1032	(973) 402-8855	(973) 316-9330
Unique Coupons	550 E. Main St.	Lake Zurich	IL	60047	(847) 540-1200	(847) 540-1431
Unisource Canada	1475 Courtneypark Dr. E.	Mississauga		L5T 2R1	(905) 795-7400	(905) 795-7541
Unisource Canada Packaging Systems	1425 Derwent Way	New Westminster		V3L 5B6	(604) 508-7332	(604) 528-7323
Unisource Packaging Systems	5355 S. Westridge Dr.	New Berlin	WI	53151	(262) 782-2100	(262) 796-2925
Van Pak	11515 Adie Rd.	St. Louis	MO	63043-3507	(314) 432-2224	(314) 432-2227

Vantage Pak International	221 South St.	New Britain	CT	06050	(860) 832-8762	(860) 832-8766
Vision Research	190 Parish Dr.	Wayne	NJ	07470		(973) 696-0560
Voss Belting & Specialty	6965 N. Hamlin Ave.	Lincolnwood	IL	60712	(847) 673-8900	(847) 673-1408
William N. Turner	2890-A Hwy. 78, Ste. 'C'	Loganville	GA	30052	(404) 292-7080	(888) 262-1699
Wohl Associates	50 Floyds Run	Bohemia	NY	11716	(631) 244-7979	(631) 244-6987
Yakima Wire Works	3601 Powerhouse Rd.	Yakima	WA	98902-1595	(509) 248-6790	(509) 452-5862
Yerecic Label	201 Hunt Valley Rd.	New Kensington	PA	15068-7070	(800) 245-2700	(800) 250-7493

## 11.5.- Distribuidores de Maquinaria para la Industria Alimentaria en Estados Unidos

---

### **ACTION MARKETING INC**

P.O. BOX 23808  
CHATTANOOGA  
TN 37422

Tel: 4238995055

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

### **ADVANCED BEVERAGE SOLUTIONS**

1425 WRIGHT BLVD  
SCHAUMBURG  
IL 60193

Tel: 8475241707

- Negocio: WHOL FOOD INDUS MACHINERY  
SICs: 50840100

---

### **AGRIBUYS.COM, INC**

3528 TORRANCE BLVD  
TORRANCE  
CA 90503

Tel: 3109449655

- Negocio: E COMMERCE  
SICs: 50840100

---

### **ALARD EQUIPMENT CORP**

6483 LAKE AVE  
WILLIAMSON  
NY 14589

Tel: 3155894511

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

### **ALFA INTERNATIONAL CORP**

4 KAYSAL CT  
ARMONK  
NY 10504

Tel: 9142732222

- Negocio: IMPORT & EXPORT FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

### **ALLEN INTERNATIONAL LTD**

500 E ILLINOIS ST  
NEWBERG  
OR 97132

Tel: 5035383141

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**ALPAK FOOD EQUIPMENT CO INC**

18298 ANDOVER PARK W  
SEATTLE  
WA 98188

Tel: 2065753031

- Negocio: WHOL FOOD PRODUCT MANUFACTURING EQUIPMENT &  
PACKAGING MATERIAL

SICs: 50840107

---

**ATLANTIC FOOD BARS, INC**

11 GWYNNS MILL CT STE G  
OWINGS MILLS  
MD 21117

Tel: 4105810300

- Negocio: WHOL SALAD BAR EQUIPMENT FOR SUPERMARKETS

SICs: 50840100

---

**AZZAR STORE EQUIPMENT INC**

201 COTTAGE GROVE ST SE  
GRAND RAPIDS  
MI 49507

Tel: 6162473611

- Negocio: WHOL MEAT MARKET EQUIPMENT

SICs: 50840100

---

**B F D CORPORATION**

700 BILLINGS ST STE L  
AURORA  
CO 80011

Tel: 3033636398

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT

SICs: 50840100

---

**BAADER NORTH AMERICA CORP**

12780 WESTLINKS DR  
FORT MYERS  
FL 33913

Tel: 9415613600

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY

SICs: 50840100

---

**BARNES & WOODSON INC**

902 S JENNINGS AVE  
FORT WORTH  
TX 76104

Tel: 8173322118

- Negocio: WHOL MACHINERY FOR MANUFACTURING BREWERY DAIRY & MILK  
PRODUCTS & CHEMICALS & ALLIED PRODUCTS

SICs: 50840102

---

**BERKEL MIDWEST SALES & SERVICE**

830 N ADDISON AVE  
ELMHURST  
IL 60126

Tel: 6308329890

- Negocio: DISTRIBUTOR OF FOOD EQUIPMENT/MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**BERSTORFF CORPORATION**

7095 INDUSTRIAL RD  
FLORENCE  
KY 41042

Tel: 8592830200

- Negocio: WHOL PLASTIC AND RUBBER EXTRUSION AND CALENDARING  
EQUIP & COMMERCIAL MICROWAVE OVENS  
SICs: 50840000

---

**BESHACO INC**

1360 28TH ST  
VERO BEACH  
FL 32960

Tel: 5615621644

- Negocio: WHOL CITRUS & VEGETABLE PROCESSING MACHINERY &  
INDUSTRIAL SUPPLIES  
SICs: 50840103

---

**BIZERBA USA INC**

31 GORDON RD  
PISCATAWAY  
NJ 08854

Tel: 7328190121

- Negocio: DISTRIBUTOR OF FOOD PROCESSING AND INDUSTRIAL WEIGHING  
EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**BREWERS WHOLESALE SUPPLY, INC.**

500 INDIAN CORNER RD  
SLOCUM  
RI 02877

Tel: 4012954693

- Negocio: WHOLESALE BREWERY SUPPLIES AND TRUCKING EXCEPT LOCAL  
SICs: 50840102

---

**BRI, INC**

240C SOVEREIGN CT  
BALLWIN  
MO 63011

Tel: 6362272535

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL PUMPS  
- SICs: 50840000

---



**BRIGGS OF BURTON INC**

5 MARWAY CIR STE 12  
ROCHESTER  
NY 14624

Tel: 7164262460

- Negocio: WHOL BREWERY EQUIPMENT & BREWERY ENGINEERING SERVICES  
SICs: 50840102

---

**BRIL-TECH, LLC**

11731 LEVAN RD  
LIVONIA  
MI 48150

Tel: 7349535100

- Negocio: MFR'S REP OF INDUSTRIAL MEAT EQUIPMENT & FULL SERVICE  
AGENT  
SICs: 50840100

---

**BRUNS BROTHERS WELDING INC**

175 PORTLAND RD  
GRAY  
ME 04039

Tel: 2076573111

- Negocio: WELDING ON SITE & WHOL DAIRY PRODUCTS MANUFACTURING  
MACHINERY  
SICs: 50840105

---

**CARI-ALL LTD**

E P ST  
NEWTON  
NC 28658

Tel: 8284647388

- Negocio: WHOL FOOD & INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**CENTER LINE PROJECTS INTL**

6902 SE RIVERSIDE DR APT 8  
VANCOUVER  
WA 98664

Tel: 3606939022

- Negocio: PROVIDES ENGINEERING SERVICES  
SICs: 50840100

---

**CENTRAL FOOD PROCESSING EQP**

6378 KIRKVILLE RD N  
KIRKVILLE  
NY 13082

Tel: 3156562214

- Negocio: WHOL & SERVICES FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**CERTIFIED HANDLING SYSTEMS\***

1125 S REDWOOD RD  
SALT LAKE CITY  
UT 84104

Tel: 8019737474

- Negocio: WHOL MATERIAL HANDLING EQUIPMENT & STORAGE EQUIPMENT  
SICs: 50840800

---

**CHERNOFF SALES INC**

6539 NW 33RD AVE  
BOCA RATON  
FL 33496

Tel: 9549721414

- Negocio: MFG REPRESENTATIVE OF FOOD SERVICE EQUIPMENT & SUPPLIES  
& REFRIGERATION EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**CLEXTRAL INC**

14450 CARLSON CIR  
TAMPA  
FL 33626

Tel: 8138544434

- Negocio: WHOL FOOD PRODUCT MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**COLEMAN & HALES INC**

3410 S 300 W  
SALT LAKE CITY  
UT 84115

Tel: 8014879955

- Negocio: WHOL FOOD PRODUCTS MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**COLUMBIA FOOD MACHINERY INC**

641 9TH ST NW  
SALEM  
OR 97304

Tel: 5033707188

- Negocio: WHOL & LEASES FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**CONTAINER FABRICATION MCHY LLC**

2020 E MINER AVE  
STOCKTON  
CA 95205

Tel: 2094697384

- Negocio: WHOL CAN MAKING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**CONVENIENCE FOOD SYSTEMS**

91 WALES AVE  
AVON  
MA 02322

Tel: 5085882600

- Negocio: WHOLESale FOOD INDUSTRY MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**CORPORACION RODUM**

304 AVE FERNANDEZ JUNCOS  
SAN JUAN  
PR 00901

Tel: 7877248865

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT WHOL APPLIANCES/TV/RADIO  
SICs: 50840100

---

**CROSBY & BAKER LTD**

999 MAIN RD  
WESTPORT  
MA 02790

Tel: 5086365154

- Negocio: WHOL WINE & BEER-MAKING SUPPLIES & INGREDIENTS  
SICs: 50840101

---

**CUSTOM DELI'S EQUIPMENT INC**

153 N RIVERSIDE DR  
FORT WORTH  
TX 76111

Tel: 8178317080

- Negocio: MFG & WHOL FOOD SERVICE EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**CUSTOM SALES AND SYSTEMS INC**

260 SCARLET BLVD  
OLDSMAR  
FL 34677

Tel: 8138551400

- Negocio: MFG REPRESENTATIVE OF FOOD AND BEVERAGE EQUIPMENT &  
WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840000

---

**DELAWARE CAPITAL FORMATION**

1403 FOULK RD STE 102  
WILMINGTON  
DE 19803

Tel: 3024781661

- Negocio: WHOL FOOD SERVICE PACKAGING EQUIPMENT MFG INDUSTRIAL  
METAL BEARINGS MACHINE TOOLS & FLOW MEASUREMENT INSTRUMENTS  
SICs: 50840107

---

**DELAWARE CAPITAL HOLDINGS INC**

1403 FOULK RD STE 102  
WILMINGTON  
DE 19803

Tel: 3024781660

- Negocio: HOLDING CO & WHOL FOOD SERVICE & PACKAGING EQUIPMENT &  
MFG OIL FIELD PRODUCTION EQUIPMENT & MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**DORIAN DRAKE INTERNATIONAL,**

2 GANNETT DR  
WHITE PLAINS  
NY 10604

Tel: 9146979800

- Negocio: EXPORT MANAGEMENT SERVICE  
SICs: 50840000

---

**ECONOMY PAPER & REST SUP CO\***

180 BROAD ST  
CLIFTON  
NJ 07013

Tel: 9732795500

- Negocio: DESIGN CONTRACTOR OF COMMERCIAL KITCHENS WHOL  
INDUSTRIAL EQUIPMENT WHOL INDUSTRIAL AND SERVICE PAPER WHOL  
SERVICE EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**ELECTRO FREEZE DISTRS OF NYC**

57A MALL DR  
COMMACK  
NY 11725

Tel: 6318649090

- Negocio: WHOLESALERS ICE CREAM MACHINES & RESTAURANT EQUIPMENT  
- SICs: 50840100

---

**EMMERICH INCORPORATED**

5334 REPUBLIC DR  
MEMPHIS  
TN 38118

Tel: 9013635331

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL MACHINERY  
SICs: 50840000

---

**F & H FOOD EQUIPMENT CO**

1526 S ENTERPRISE AVE  
SPRINGFIELD  
MO 65804

Tel: 4178816114

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
- SICs: 50840107

---

**F DOBBINS COMPANY INC**

7600 COMMERCE LN  
TRUSSVILLE  
AL 35173

Tel: 2056610372

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840000

---

**FACTORY TRAWLER SUPPLY INC**

4241 21ST AVE W STE 110  
SEATTLE  
WA 98199

Tel: 2062856732

- Negocio: WHOL FISH PROCESSING EQUIPMENT MFG COMMERCIAL FISHING  
NETS COMMERCIAL COLD WAREHOUSING & HEAVY EQUIPMENT RENTAL  
SICs: 50840106

---

**FISCHER/HERRON INC**

1636 N BRIAN ST  
ORANGE  
CA 92867

Tel: 7149212660

- Negocio: MFG REP FOR FOOD SERVICE INDUSTRY  
- SICs: 50840100

---

**FJC INTERNATIONAL INC**

2418 HILTON WAY  
GAINESVILLE  
GA 30501

Tel: 7707180100

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**FLAVOURTECH AMERICAS, INC**

3000 A BOWEN ST  
GRATON  
CA 95444

Tel: 7078296216

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**FOOD EQUIPMENT SPECIALISTS**

8 E MILL RD  
FLOURTOWN  
PA 19031

Tel: 2158367555

- Negocio: WHOL DIST FOR FOOD SERVICE EQUIPMENT  
- SICs: 50840107

---

**FOXX EQUIPMENT COMPANY**

421 SOUTHWEST BLVD  
KANSAS CITY  
MO 64108

Tel: 8164213600

- Negocio: WHOL BEVERAGE DISPENSING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**FRANKE COMMERCIAL SYSTEMS,**

310 TECHPARK DR  
LA VERGNE  
TN 37086

Tel: 6157935990

- Negocio: PARTS & SUPPLIES DISTRIBUTION CENTER FOR FOOD SERVICE  
INDUSTRY  
SICs: 50840100

---

**GERSTENBERG U.S.A. INC**

2236 W BLUEMOUND RD STE G  
WAUKESHA  
WI 53186

Tel: 2627980991

- Negocio: WHOLESALER OF MARGARINE MAKING MACHINES  
SICs: 50840105

---

**GLOBE MONTE METRO INC**

4702 METROPOLITAN AVE  
RIDGEWOOD  
NY 11385

Tel: 7183669850

- Negocio: WHOLESALERS INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**GREEN-TEK, INC**

407 N MAIN ST  
EDGERTON  
WI 53534

Tel: 6088849454

- Negocio: WHOL FABRICATOR & DISTRIBUTES PRODUCTS FOR MATERIALS  
HANDLING GREENHOUSE COVERING PRINTING INDUSTRY & FOOD  
PACKAGING  
SICs: 50840800

---

**GP CORPORATION**

1802 ELMHURST RD  
ELK GROVE VILLAGE  
IL 60007

Tel: 8477189870

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT WHOL CHEMICALS/PRODUCTS  
SICs: 50840107

---

**H W LEWIS STORE EQUIPMENT**

444 S WALNUT ST  
FLORENCE  
AL 35630

Tel: 2567640536

- Negocio: WHOL SERVICE EQUIPMENT & REFRIGERATION EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**HANTOVER INC**

10301 HICKMAN MILLS DR  
KANSAS CITY  
MO 64137

Tel: 8167617800

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**HOBART SALES AND SERVICE, INC**

701 S RIDGE AVE  
TROY  
OH 45374

Tel: 9373323000

- Negocio: MFG & WHOL FOOD PRODUCT MANUFACTURING MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**HOPKINS & BLEMEL INC**

145 ELLICOTT RD  
WEST FALLS  
NY 14170

Tel: 7166551171

- Negocio: WHOL & INSTALLS DAIRY & FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840105

---

**HUTCHISON HAYES SEPARATORS**

3520 E BELT DR  
HOUSTON  
TX 77015

Tel: 7134559600

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**INFORM BUSINESS SYSTEMS INC**

10516 SUMMIT AVE STE 200  
KENSINGTON  
MD 20895

Tel: 3014938880

- Negocio: WHOL CUSTOM PRINTING SUPPLIES & COMPUTER SUPPLIES  
SICs: 50849908

---

**INLAND TRADE INC**

910 SW 100 AVE RD  
MIAMI  
FL 33176

Tel: 3052743641

- Negocio: WHOLESALERS PRODUCTION EQUIPMENT FOR MAKING MEDICAL  
EQUIPMENT AND MEDICAL EQUIPMENT PACKAGING AND FOOD INDUSTRY  
MACHINERY

SICs: 50840000

---

**INTERMAX TRADING CORP**

250 W 57TH ST STE 2318  
NEW YORK  
NY 10107

Tel: 2122459121

- Negocio: MANUFACTURERS REPRESENTATIVE OF FOOD PROCESSING  
EQUIPMENT & POLYESTER FILMS

SICs: 50840107

---

**INTERNATIONAL COMMISSARY CORP**

491 W SAN CARLOS ST  
SAN JOSE  
CA 95110

Tel: 4082884090

- Negocio: WHOL & RET FOOD SERVICE EQUIPMENT

SICs: 50840100

---

**INTERNATIONAL DAIRY EQP ASSOC**

44 S BROAD ST  
NAZARETH  
PA 18064

Tel: 6107591228

- Negocio: WHOL DAIRY EQUIPMENT & SUPPLIES & PROVIDES ENGINEERING  
SERVICES FOR DAIRY PLANTS

SICs: 50840105

---

**JAY MARK GROUP LTD**

175 LIVELY BLVD  
ELK GROVE VILLAGE  
IL 60007

Tel: 8475451918

- Negocio: MANUFACTURER'S REPRESENTATIVE FOR FOOD INDUSTRY  
EQUIPMENT

SICs: 50840100

---

**JAY VEE EQUIPMENT CO INC**

25521 GATEWAY BLVD  
TRACY  
CA 95377

Tel: 2098300269

- Negocio: WHOL COMMERCIAL EQUIPMENT

SICs: 50840100

---



**JEPSON INC**

20333 S WESTERN AVE  
TORRANCE  
CA 90501

Tel: 3103203890

- Negocio: WHOL ELECTRICAL POWER TOOLS  
SICs: 50840602

---

**JGC EQUIPMENT COMPANY, INC**

10005 GOODHUE ST NE  
MINNEAPOLIS  
MN 55449

Tel: 7637807901

- Negocio: WHOL MATERIAL HANDLING EQUIPMENT & CONSTRUCTION  
SUPPLIES  
SICs: 50840800

---

**KARL SCHNELL INC**

903 NORTH ST 7A  
NEW LONDON  
WI 54961

Tel: 9209829974

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL MACHINERY & SPARE PARTS  
SICs: 50840107

---

**KASEL ASSOCIATED INDUSTRIES**

3315 WALNUT ST  
DENVER  
CO 80205

Tel: 3032964417

- Negocio: DISTRIBUTOR OF MEAT CUTTING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**LANE & MC CLAIN DISTRIBUTORS**

2062 IRVING BLVD  
DALLAS  
TX 75207

Tel: 2147487669

- Negocio: WHOL FOOD SERVICE EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**LATIN AMRCN BSIN IMPORT EXPORT**

7775 NW 66TH ST  
MIAMI  
FL 33166

Tel: 3056392629

- Negocio: WHOLESALERS & DISTRIBUTORS & EXPORT FARM & DAIRY  
EQUIPMENT & INDUSTRIAL REFRIGERATION EQUIPMENT  
SICs: 50840105

---

**LEGG U.S. HOLDINGS CORP**

2080 WHITEPINE RD  
RICHMOND  
VA 23237

Tel: 8047140001

- Negocio: WHOL TOBACCO MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**LINCOLN SUPPLIERS INC**

1225 12TH AVE NW  
OWATONNA  
MN 55060

Tel: 5074517410

- Negocio: WHOL & INSTALL DAIRY & FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840108

---

**LINKER EQUIPMENT CORP**

5 EVANS TERMINAL  
HILLSIDE  
NJ 07205

Tel: 9083530700

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840102

---

**LIQUI-FLO, INC.**

1201 W NATIONAL AVE  
ADDISON  
IL 60101

Tel: 6305434080

- Negocio: MFG REP & WHOL DIST OF LIQUID PROCESSING EQUIPMENT  
PUMPS VALVES & TANKS  
SICs: 50840100

---

**LOSURDO INC**

220 E LAKE ST STE 220  
ADDISON  
IL 60101

Tel: 6308334650

- Negocio: WHOL DESIGNS & INSTALLS FOOD INDUSTRY EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**M D E CORPORATION**

14379 LIVERNOIS AVE  
DETROIT  
MI 48238

Tel: 3139312010

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**M G NEWELL CORPORATION**

301 CITATION CT  
GREENSBORO  
NC 27409

Tel: 3363930100

- Negocio: WHOL SANITARY PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840000

---

**M.I. RESOURCES DEVELOPMENT INC**

2501 E CHAPMAN AVE  
FULLERTON  
CA 92831

Tel: 7147384395

- Negocio: WHOL (IMP/EXP) AGRICULTURAL PRODUCTS PACKAGING  
MATERIALS & INDUSTRIAL RAW CHEMICALS  
SICs: 50840100

---

**MADISON EQUIPMENT CO., INC.**

3125 W CARROLL AVE  
CHICAGO  
IL 60612

Tel: 7735335800

- Negocio: WHOL EQUIPMENT AND MACHINERY USED IN THE FOOD  
PACKAGING PHARMACEUTICAL AND COSMETIC INDUSTRIES  
SICs: 50840000

---

**MANUFACTURING GROUP MARKETING**

2833 CRAYTON RD  
NAPLES  
FL 34103

Tel: 9415147991

- Negocio: EXPORTS DAIRY EQUIPMENT COMPONENTS  
SICs: 50840105

---

**MATERIAL HANDLING SUPPLY INC**

12900 FIRESTONE BLVD  
SANTA FE SPRINGS  
CA 90670

Tel: 5629217715

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**MAURER SUPPLY INC**

843 RAINIER AVE S  
SEATTLE  
WA 98144

Tel: 2063238640

- Negocio: MFG REPRESENTATIVE OF BEVERAGE EQUIPMENT & SUPPLIES  
SICs: 50840100

---

**MAX MORROW INC**

7320 CHARTERCREST DR  
FORT WAYNE  
IN 46815

Tel: 2194859727

- Negocio: MFR REP FOR GENERAL INDUSTRIAL PACKAGING MATERIALS &  
MACHINERY

SICs: 50840107

---

**MEAT PACKERS BUTCHERS SUP CO**

2820 E WASHINGTON BLVD  
LOS ANGELES  
CA 90023

Tel: 3232688515

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT

SICs: 50840107

---

**MEMCO INC**

296 CARLTON RD  
HOLLISTER  
MO 65672

Tel: 4173346681

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING INDUSTRIAL & SAFETY EQUIPMENT

SICs: 50840000

---

**MEYN FOOD EQUIPMENT LLC**

812 S 24TH ST  
OMAHA  
NE 68108

Tel: 4023466252

- Negocio: WHOL MEAT SKINNING EQUIPMENT AND ICE MACHINES

SICs: 50840107

---

**MICRO PUB SYSTEMS INTL**

2024 W HENRIETTA RD  
ROCHESTER  
NY 14623

Tel: 7162925520

- Negocio: WHOL BREWING SYSTEMS

SICs: 50840102

---

**MIGUEL CHINCHILLA VARONA ASSOC**

3850 20TH ST  
VERO BEACH  
FL 32960

Tel: 5615675113

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY MACHINERY

SICs: 50840100

---

**MILLER MACHINERY AND SUP CO\***

127 NE 27TH ST  
MIAMI  
FL 33137

Tel: 3055731300

- Negocio: WHOLESALERS DAIRY PRODUCTS MACHINERY AND EQUIPMENT &  
LAUNDRY AND DRY CLEANING EQUIP AND SUPPLIES

SICs: 50840105

---

**NELSON-JAMESON INC**

2400 E 5TH ST  
MARSHFIELD  
WI 54449

Tel: 7153871151

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY EQUIPMENT & SUPPLIES

SICs: 50840100

---

**NESTLE SERVICE INC**

800 N BRAND BLVD  
GLENDALE  
CA 91203

Tel: 8185496000

- Negocio: EXPORTS INDUSTRIAL FOOD PRODUCT MANUFACTURING  
MACHINERY

SICs: 50840107

---

**OMEGA ENTERPRISES**

208 MAIN ST  
SPRING LAKE  
NC 28390

Tel: 9104978830

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT REAL PROPERTY LESSOR

SICs: 50840107

---

**OZEKI CORPORATION**

901 CORPORATE CENTER DR  
MONTEREY PARK  
CA 91754

Tel: 3232648106

- Negocio: BREWERY

SICs: 50840102

---

**PATTERSON SCALE & REST EQP CO**

2201 EDISON AVE 100  
JACKSONVILLE  
FL 32204

Tel: 9043555822

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY MACHINERY EQUIPMENT AND SUPPLIES

SICs: 50840100

---

**PINE VALLEY FAMILY OF FOODS**

8920 NORRIS AVE  
SUN VALLEY  
CA 91352

Tel: 8182521888

- Negocio: FOOD MANUFACTURING  
SICs: 50840107

---

**PMB, INC**

8111 VIRGINIA PINE CT  
RICHMOND  
VA 23237

Tel: 8042758067

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**POWDERPAK INC**

235 MORRIS ST  
FOND DU LAC  
WI 54935

Tel: 9209215500

- Negocio: SALE AND SERVICE OF DAIRY PRODUCTS MANUFACTURING  
MACHINERY  
SICs: 50840105

---

**PRATER INTERNATIONAL, INC.**

1515 S 55TH CT  
CICERO  
IL 60804

Tel: 7086568500

- Negocio: WHOL FOOD PRODUCT & FARM & GARDEN MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**PRENGER'S INC**

14 E MAIN ST  
YORKSHIRE  
OH 45388

Tel: 4195822511

- Negocio: WHOL DAIRY & FARM & COMMERCIAL REFRIGERATION EQUIPMENT  
SICs: 50840105

---

**PRIDE MARKETING & PROCUREMENT,**

509 N CARROLLTON AVE  
NEW ORLEANS  
LA 70119

Tel: 5044829088

- Negocio: MARKETING/PROCUREMENT GROUP  
SICs: 50840100

---

**PROCESS DIVISION INC**

1915 S HIGH ST  
COLUMBUS  
OH 43207

Tel: 6144439788

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**PROCESS TECHNOLOGIES INC**

154 WHITAKER RD  
LUTZ  
FL 33549

Tel: 8139499553

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**QIN'S, INC**

302 CARSON AVE STE 610  
LAS VEGAS  
NV 89101

Tel: 7027344888

- Negocio: WHOL IMPORTER OF RESTAURANT & KITCHEN EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**QUALITY CUSTOM FABRICATORS**

1750 WESTPARK DR 100  
GRAND PRAIRIE  
TX 75050

Tel: 9726419860

- Negocio: MFG & WHOL FOOD PRODUCTS MACHINERY & EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**R J'S SODA SERVICE, INC**

1979A POTRERO GRANDE DR  
MONTEREY PARK  
CA 91755

Tel: 3237280904

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**R W WALLACE INC**

2917 WAYNE ST  
HARRISBURG  
PA 17111

Tel: 7175646202

- Negocio: MFG REPRESENTATIVE OF FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**RACE COMPANY**

211 S UNION AVE STE K  
SPRINGFIELD  
MO 65802

Tel: 4178813388

- Negocio: WHOL FOOD INDUSTRY MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**REICO INTERNATIONAL CORP**

2234 N FEDERAL HWY 429  
BOCA RATON  
FL 33431

Tel: 5613620294

- Negocio: EXPORT BEVERAGE INDUSTRY EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**RETROTEC INC**

W197 N7577 F & W CT  
LANNON  
WI 53046

Tel: 2622539677

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**RHEON U.S.A.**

13400 REESE BLVD W  
HUNTERSVILLE  
NC 28078

Tel: 7048759191

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING MACHINERY  
SICs: 50840107

---

**ROBERT REISER & COMPANY INC**

725 DEDHAM ST  
CANTON  
MA 02021

Tel: 7818211290

- Negocio: MFG REPRESENTATIVE OF FOOD INDUSTRY MACHINERY  
SICs: 50840100

---

**RODEM INC**

5095 CROOKSHANK RD  
CINCINNATI  
OH 45238

Tel: 5139226140

- Negocio: WHOL DISTRIBUTOR OF DAIRY & FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840105

---



**SATAKE USA INC**

9800 TOWN PARK DR  
HOUSTON  
TX 77036

Tel: 7137728400

- Negocio: WHOL RICE PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**SAW SIEGMEISTER SERVICE INC**

1407 CHESTNUT AVE  
HILLSIDE  
NJ 07205

Tel: 9739236978

- Negocio: WHOL INDUSTRIAL EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**SCAN-AMERICAN CORPORATION**

9505 N CONGRESS AVE  
KANSAS CITY  
MO 64153

Tel: 8168809321

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**STOCK AMERICA INC**

995 BADGER CIR  
GRAFTON  
WI 53024

Tel: 2623754100

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING EQUIPMENT AND FOOD PACKAGING  
EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**STORK FOOD AND DAIRY SYSTEMS**

1024 AIRPORT PKWY  
GAINESVILLE  
GA 30501

Tel: 7705351875

- Negocio: WHOL FOOD PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**STORK RMS PROTECON INC**

AIRPORT PKWY  
GAINESVILLE  
GA 30501

Tel: 7705327041

- Negocio: WHOL MEAT PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840107

---

**T & R KITCHEN CONCEPTS INC**

1873 STONE AVE  
EAST MEADOW  
NY 11554

Tel: 5167946372

- Negocio: WHOLESALERS FOOD SERVICE EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**TETRA PAK HOYER INC**

753 GENEVA PKWY N  
LAKE GENEVA  
WI 53147

Tel: 2622497400

- Negocio: WHOL ICE CREAM PLANT EQUIPMENT  
SICs: 50840105

---

**TRINITY PRODUCTS INC**

1210 PRINCESS ANNE ST  
FREDERICKSBURG  
VA 22401

Tel: 5403733126

- Negocio: WHOL WASTE WATER TREATMENT EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**UNITED DAIRY MACHINERY CORP**

301 MEYER RD  
BUFFALO  
NY 14224

Tel: 7166740500

- Negocio: WHOL DAIRY EQUIPMENT  
SICs: 50840000

---

**W M SPRINKMAN CORP**

4234 COURTNEY ST  
FRANKSVILLE  
WI 53126

Tel: 2628352390

- Negocio: WHOL DESIGNS INSTALLS & RECONDITIONS DAIRY & FOOD  
PROCESSING EQUIPMENT  
SICs: 50840100

---

**WESTERN STATES MACHINERY CORP**

650 LIGHTHOUSE AVE  
PACIFIC GROVE  
CA 93950

Tel: 8316552100

- Negocio: MANUFACTURER'S REPRESENTATIVE OF INDUSTRIAL MACHINERY  
& EQUIPMENT  
SICs: 50840000

---