



Estudios de Mercado

# **El mercado de maquinaria de envasado y embalaje en Estados Unidos**

**Diciembre 2016**

Este estudio ha sido realizado por  
Clara del Val Cancela, bajo la supervisión de la  
Oficina Económica y Comercial  
de la Embajada de España en Chicago

## ÍNDICE

<b>1. RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINICIÓN DEL SECTOR</b>	<b>6</b>
2.1. Delimitación del sector	6
2.2. Clasificación arancelaria	7
<b>3. OFERTA – ANÁLISIS DE COMPETIDORES</b>	<b>9</b>
3.1. Tamaño del mercado	9
3.1.1. El sector en el mundo	9
3.1.2. El sector en Estados Unidos	9
3.2. Producción local	11
3.2.1. Volumen de producción	14
3.3. Exportaciones	15
3.4. Importaciones	16
<b>4. DEMANDA</b>	<b>18</b>
4.1. Principales clientes	19
4.1.1. Industria de la alimentación y bebidas	19
4.1.2. Industria farmacéutica y médica	20
<b>5. PRECIOS</b>	<b>21</b>
5.1. Materias primas	21
5.2. Beneficios	22
5.3. Otros factores que influyen en el precio	22
<b>6. PERCEPCIÓN DEL PRODUCTO ESPAÑOL</b>	<b>23</b>
6.1. Empresas españolas del sector presentes en Estados Unidos	23
6.2. Imagen del producto español	24
6.3. Estrategia de promoción para la empresa española	24
<b>7. CANALES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>27</b>
7.1. Canales habituales y distribuidores del sector	27
7.1.1. Agente o representante	27
7.1.2. Distribuidor	27
7.1.3. Contract Packaging	28
7.2. Principales puertos y aeropuertos	29
7.2.1. Aeropuertos	29
7.2.2. Puertos	29
<b>8. ACCESO AL MERCADO-BARRERAS</b>	<b>31</b>

8.1.	Aranceles	31
8.2.	Normativa y legislación	32
8.2.1.	Regulación para maquinaria de envasado o embalaje de alimentación	33
8.2.2.	Deducciones en la venta de maquinaria	34
<b>9.</b>	<b>PERSPECTIVAS DEL SECTOR</b>	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>36</b>
10.1.	Tendencias globales del sector	36
10.2.	Tendencias del sector en Estados Unidos	37
<b>11.</b>	<b>INFORMACIÓN PRÁCTICA</b>	<b>38</b>
11.1.	Ferias	38
11.2.	Publicaciones del sector	39
11.3.	Asociaciones	39
11.4.	Datos generales del país	40
11.4.1.	Cómo hacer negocios en Estados Unidos	41
<b>12.</b>	<b>OTROS EPÍGRAFES</b>	<b>43</b>
12.1.	Principales empresas locales	43
12.2.	Principales empresas que demandan maquinaria de envase y embalaje	44
12.2.1.	Top 50 del sector de alimentación	44
12.2.2.	Top 25 del sector de bebidas	45
12.2.3.	Top 15 de la industria farmacéutica	45

# 1. RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio se centra en analizar la situación actual del sector de la maquinaria de envasado y embalaje en Estados Unidos y las correspondientes industrias relacionadas para proporcionar información valiosa a las empresas españolas que deseen explorar la posibilidad de exportar o invertir en el país.

El sector de maquinaria de envasado y embalaje se puede dividir en tres subsectores: maquinaria para envasado y embalaje; maquinaria para artes gráficas (para impresión del etiquetado o decoración de envases y embalaje); maquinaria de cartón corrugado (para fabricación, acabado y moldeo de papel y cartón).

Por otra parte, los materiales usados para la fabricación de envases y embalajes se pueden dividir en seis grandes grupos: papel, cartón, plástico, cristal, metal y madera.

En un contexto de recuperación generalizada del mercado estadounidense tras la crisis de 2009, el mercado de maquinaria de envasado y embalaje muestra una tendencia positiva de crecimiento, alcanzando en 2015 unos ingresos totales de 6.373,40 millones de dólares. En cuanto a su distribución por tipo de maquinaria, la maquinaria de manejo de paquetes representa un 14,3%, representando el mayor grupo de maquinaria. La maquinaria de etiquetado, decoración y codificación así como la de relleno y dosificación se sitúan en segundo y tercer lugar (13,8% y 13,3% respectivamente).

Se trata de un mercado maduro altamente competitivo en precios. Además, es un mercado muy fragmentado con empresas principalmente pequeñas. El número de empresas en Estados Unidos se ha mantenido en 534 en los últimos tres años.

En 2015 las exportaciones de maquinaria de envasado y embalaje desde EE.UU. representaron un 12,3% de los ingresos totales del sector. Por su parte, las importaciones en 2015 representaron un 28,1% de la demanda interna, lo que supone un aumento de las mismas.

Los principales clientes son la industria de la alimentación y bebidas, la industria de los bienes del hogar, el sector farmacéutico y médico y el de hardware y automoción. Específicamente, la alimentación y bebidas representan más del 40% del total de las ventas del sector de maquinaria de envasado y embalaje.

Los precios de las materias primas representan la mayor parte del coste de la maquinaria. En los últimos dos años se ha producido un descenso de los precios de los insumos (notablemente las

resinas plásticas) lo que ha beneficiado al sector; sin embargo se espera que en los próximos años vuelvan a aumentar.

La presencia de empresas españolas en EE.UU. es elevada, tanto mediante filial comercial como operando gracias a un distribuidor o un agente. En cuanto al coste de los productos españoles, éste es ligeramente inferior en las empresas españolas que en sus competidores naturales, sin embargo las empresas alemanas e italianas tienen unas ventas muy superiores en el mercado estadounidense. España es el décimo mayor exportador a EE.UU. de maquinaria de envasado y embalaje.

Por su parte, Estados Unidos es un destino preferente para las exportaciones españolas de maquinaria de envase y embalaje; con una cuota del 11,6% en 2015, es el primer destino en exportación de este tipo de maquinaria.

Los aranceles son en general del 0% para la mayor parte de la maquinaria de envasado y embalaje y para el cartón corrugado. Asimismo, existen diversos niveles de legislación (leyes de cumplimiento obligatorio y estándares de homologación voluntarios) que afectan al sector, siendo los organismos federales más importantes al respecto la FDA, la OSHA, el USDA y el Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives.

De manera general, podemos afirmar que se trata de un sector con buenas perspectivas de crecimiento en los próximos años. Las empresas que quieran introducirse en el mercado estadounidense deberán tener en cuenta que se trata de uno de los mayores mercados para este sector y que la competencia es elevada. Por ello, será importante que presten atención a las tendencias para ofrecer productos innovadores que destaquen frente a productos de precios inferiores.

## 2. DEFINICIÓN DEL SECTOR

### 2.1. DELIMITACIÓN DEL SECTOR

El siguiente estudio de mercado presenta la descripción y análisis de la situación actual y las tendencias futuras del sector de maquinaria de envasado y embalaje en Estados Unidos.

Desde un punto de vista conceptual, conviene diferenciar entre envase y embalaje.

- El envase es el recipiente en contacto directo o indirecto con el producto, cuya función principal es proteger y conservar el producto además de informar de su contenido a los consumidores finales.
- El embalaje es la envoltura o recipiente que contiene productos de manera temporal, principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.

Los materiales usados para la fabricación de envases y embalaje se pueden dividir en seis grandes grupos: papel, cartón, plástico, cristal, metal y madera.

Los sectores que están directamente relacionados con la evolución de la maquinaria de envasado y embalaje son los siguientes: alimentación y bebidas, eléctrico y electrónico, farmacéutico, cosmética e higiene y tabaco. Cabe señalar que la gran mayoría de los bienes de consumo, productos industriales o farmacéuticos están relacionados con este sector debido a que una gran parte de sus productos incorporan necesariamente algún tipo de envase o embalaje.

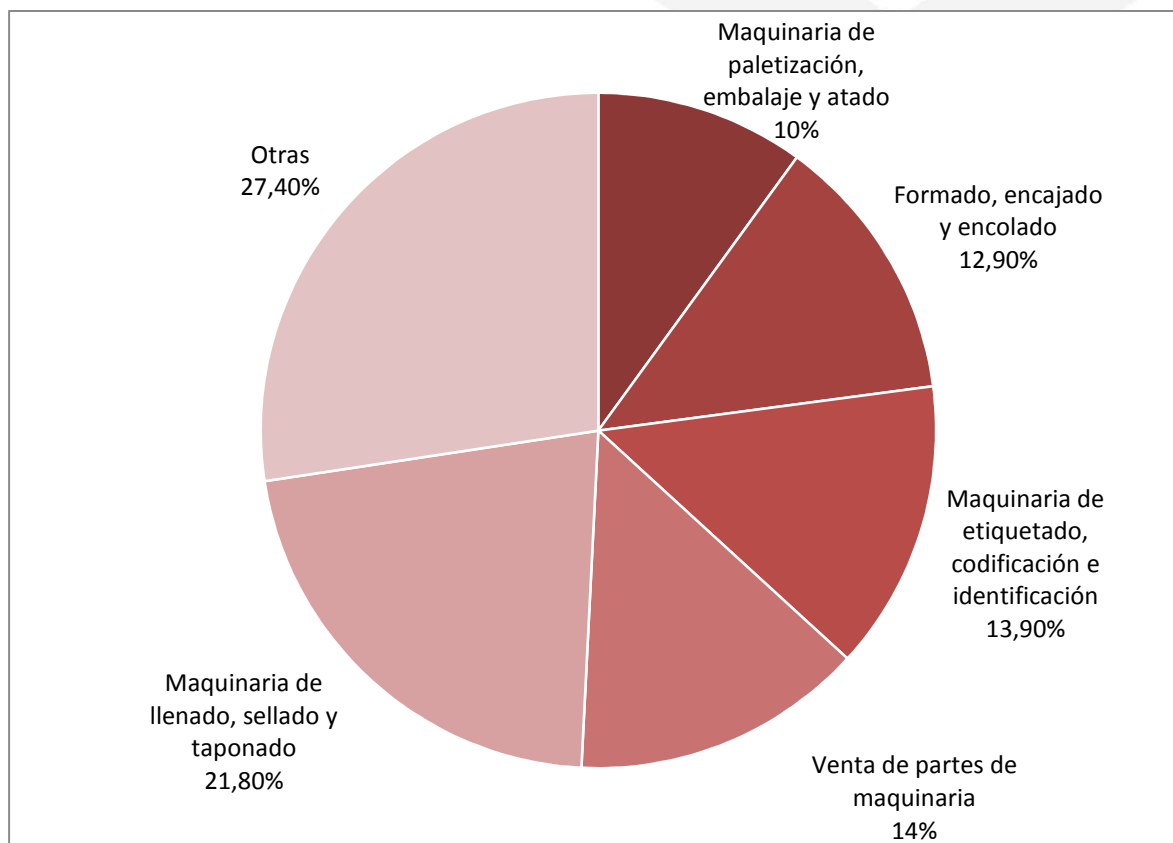
El sector del envasado y embalaje (*packaging* en inglés) incluye procesos de muy diversa índole que van desde la fabricación de los envases hasta la impresión de etiquetas o el embotellado. Dentro de esta industria podemos distinguir entre los siguientes subsectores:

- Maquinaria para envase y embalaje.
- Artes gráficas: para impresión del etiquetado o decoración de envases y embalajes.
- Maquinaria de cartón corrugado: para fabricación de papel y cartón.

En este estudio nos centraremos específicamente en la maquinaria de envasado y embalaje y la maquinaria de cartón corrugado.

Las principales subdivisiones sectoriales en EE.UU. son las que pueden observarse en el siguiente gráfico:

Segmentación de productos y servicios (2015)



Fuente: Ibisworld

2.2. CLASIFICACIÓN ARANCELARIA

Para realizar un análisis de la oferta por tipo de productos hay que realizar una diferenciación según partida arancelaria. El análisis se ciñe al capítulo 84 «Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de esas máquinas o aparatos».

Se ha realizado la siguiente selección de las principales partidas arancelarias relacionadas con la maquinaria de envasar o embalar.

Partida (HS)	Descripción	Arancel en EE.UU.
Maquinaria de preparación		
8422.20	Máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas	0%
Maquinaria de envasado y embalaje		
8422.30	Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, capsular o etiquetar botellas, cajas, sacos y demás; máquinas y aparatos para gasificar bebidas	0%
8422.40	Máquinas y aparatos para empaquetar o envasar mercancías incluidas las de envolver con película termorre-	0%

## EL MERCADO DE MAQUINARIA DE ENVASADO Y EMBALAJE EN ESTADOS UNIDOS

	tráctil	
<b>8422.90.90</b>	Las demás partes	0%
<b>8423.30</b>	Máquinas de pesada constante y básculas y balanzas ensacadoras o dosificadores	0%
<b>Maquinaria de cartonaje y de cartón corrugado</b>		
<b>8439.20</b>	Maquinaria y aparatos para la fabricación de papel o cartón	0%
<b>8439.30</b>	Maquinaria y aparatos para el acabado de papel o cartón	0%
<b>8439.99</b>	Partes de máquinas para la fabricación o acabado de papel y cartón	0%
<b>8441.20</b>	Máquinas para la fabricación de bolsas, sacos o sobres	0%
<b>8441.30</b>	Máquinas para la fabricación de cajas, estuches o fundas, tubos, tambores o recipientes similares, excepto aquellas que requieran moldeado	0%
<b>8441.40</b>	Máquinas para moldear artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	0%
<b>8441.80</b>	Las demás máquinas y aparatos	0%
<b>8441.90.00</b>	Las demás partes	0%

Fuente: datos de Market Access Database, elaboración propia.



# 3. OFERTA – ANÁLISIS DE COMPETIDORES

## 3.1. TAMAÑO DEL MERCADO

### 3.1.1. El sector en el mundo

La industria global de envasado y embalaje es un sector en crecimiento. Se espera que para 2017 crezca a un ritmo del 4,6% anual hasta alcanzar los 41.800 millones de dólares.

Las ventas de maquinaria se incrementarán gracias a un clima de negocios global con una tendencia positiva; especialmente se espera que crezca la producción de máquinas destinadas a los sectores de envasado y embalaje para productos químicos, farmacéuticos y de cuidado personal.

Asimismo, la mejora de las condiciones de vida en los países en desarrollo supondrá un aumento de las ventas de este tipo de maquinaria, notablemente gracias a los productos farmacéuticos y a los bienes de consumo.

Aun así, la producción alimentaria sigue siendo el sector cliente más importante, representando un 40% del total de ventas de maquinaria de envasado y embalaje en el mundo.

En cuanto a los flujos globales de la maquinaria, la zona geográfica con mayor crecimiento seguirá siendo Asia Pacífico. No sólo aumentará la producción en la zona sino que se espera que las empresas de otras áreas geográficas centren su atención en abastecer a la región, que muestra una alta demanda.

### 3.1.2. El sector en Estados Unidos

El mercado de la maquinaria de envasado y embalaje en EE.UU. ha tenido una tendencia positiva desde 2010, salvo un ligero retroceso en 2015, según el informe de la asociación PMMI presentado en la última feria Packexpo<sup>1</sup>. En 2015 la dimensión de la demanda interna ascendió a \$10.026 millones de dólares, bajando ligeramente desde 2014 (un 0,9%). La producción doméstica creció un 0,3% en relación a 2014 y llegó a \$7.510 millones. Las exportaciones subieron un 3,25% hasta \$1.100 millones y las importaciones cayeron un 4,3% hasta los 2.513 millones. Se prevé que la tendencia continúe siendo positiva en los próximos cinco años, con una tasa anualizada de cre-

<sup>1</sup> 2016 State of the Industry US Packaging Machinery Report:

<http://www.pmmi.org/Research/ResearchTrends.cfm?ItemNumber=32311>

## EL MERCADO DE MAQUINARIA DE ENVASADO Y EMBALAJE EN ESTADOS UNIDOS

cimiento del 4,7%. Se espera una tasa de crecimiento anual compuesto de 2,4% en los próximos años, con previsiones de que el mercado llegue a los \$8.500 millones en 2020.

**TABLE 3.1 Summary of the US Packaging Machinery Industry Results, 2013, 2014 and 2015 (Millions of Dollars)**

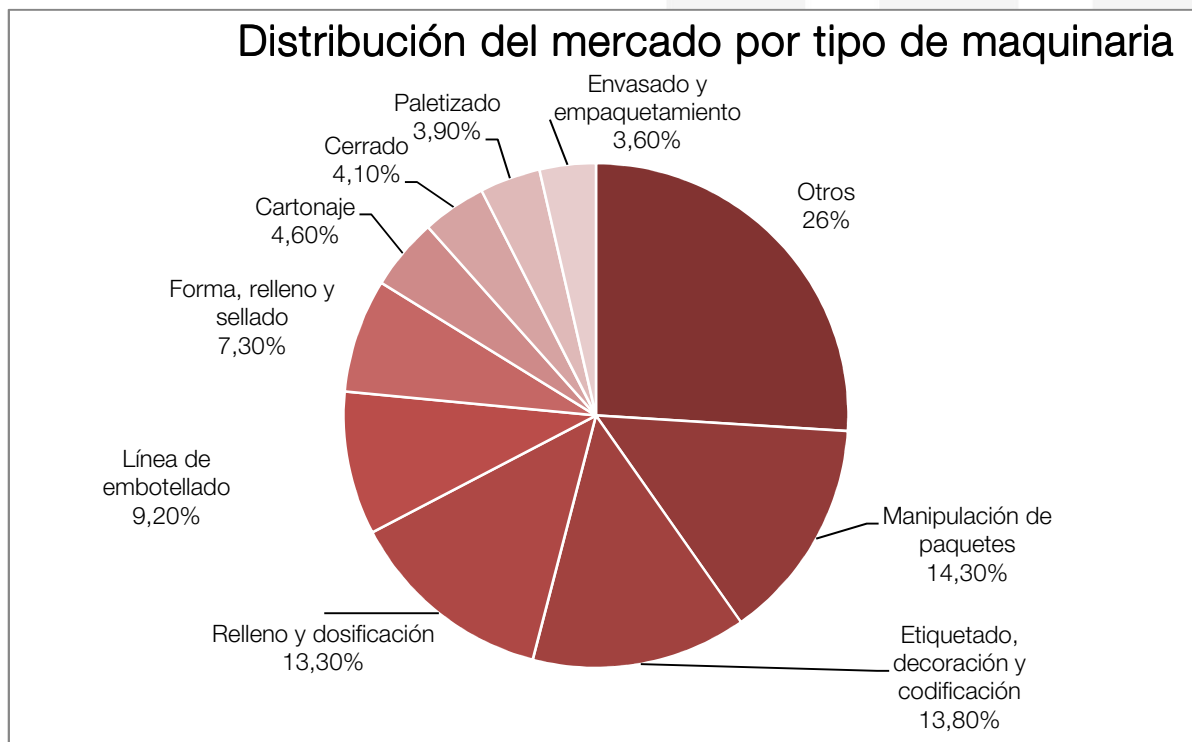
	2013	2014	2015	Change%
US Packaging Machinery Production – Domestic Shipments	\$7,172	\$7,489	\$7,513	0.3%
US Packaging Machinery Production – Total Shipments*	\$8,216	\$8,571	\$8,630	0.7%
The US Packaging Machinery Market*	\$9,643	\$10,114	\$10,026	-0.9%
Exports**	\$1,044	\$1,082	\$1,117	3.2%
Imports**	\$2,471	\$2,625	\$2,513	-4.3%
Order Backlog as of December 31*	\$2,441	\$2,284	\$2,605	14.1%

\*2014 and 2015 data as shown in previous PMMI State of the Industry Studies \*\*Source: US Census Bureau, Packaging Machinery (NAICS 333993)

Fuente: PMMI 2016 State of the Industry US Packaging Machinery Report (Executive Summary)

La remontada del sector de maquinaria de envasado y embalaje tras la crisis de 2009 se ha debido principalmente a la mejoría generalizada de la industria estadounidense en los últimos cinco años, y es que el sector se encuentra íntimamente ligado a sectores de consumo, ya que las máquinas se usan en las industrias de alimentación, bebida y bienes del hogar.

Asimismo, los cambios demográficos están beneficiando al sector. El creciente envejecimiento de la población y la cada vez mayor demanda de productos farmacéuticos suponen un aumento progresivo de las ventas del sector de maquinaria de envasado y embalaje para este sector.

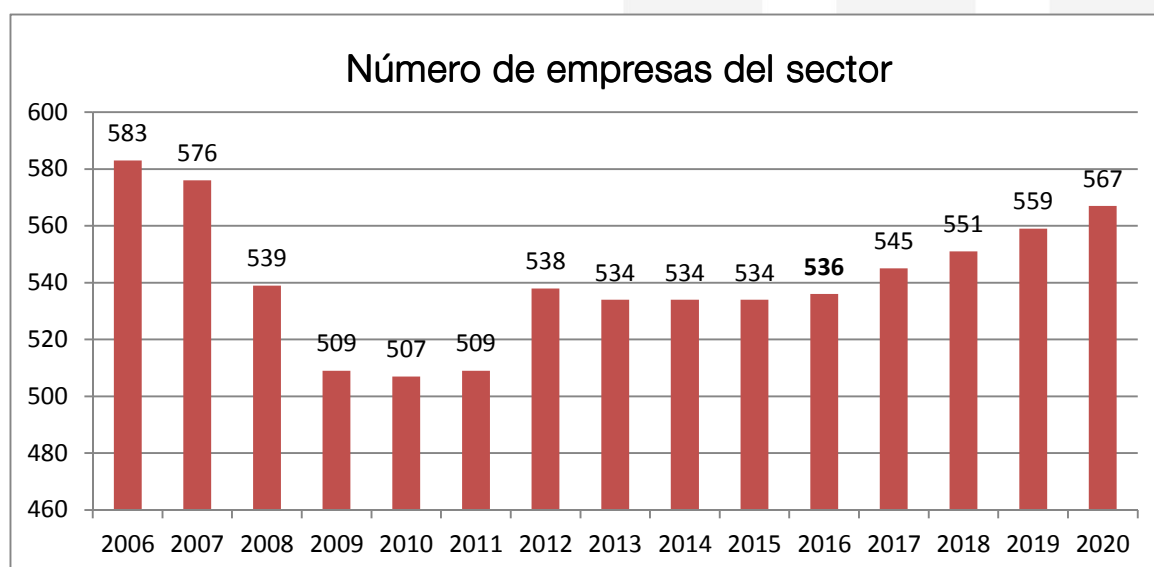


Fuente: PMMI

En cuanto a la distribución del mercado por tipo de maquinaria, la maquinaria de manejo de paquetes representa un 14,3%, representando el segmento de mayor tamaño. La maquinaria de etiquetado, decoración y codificación así como la de relleno y dosificación se sitúan en segundo y tercer lugar (13,8% y 13,3% respectivamente).

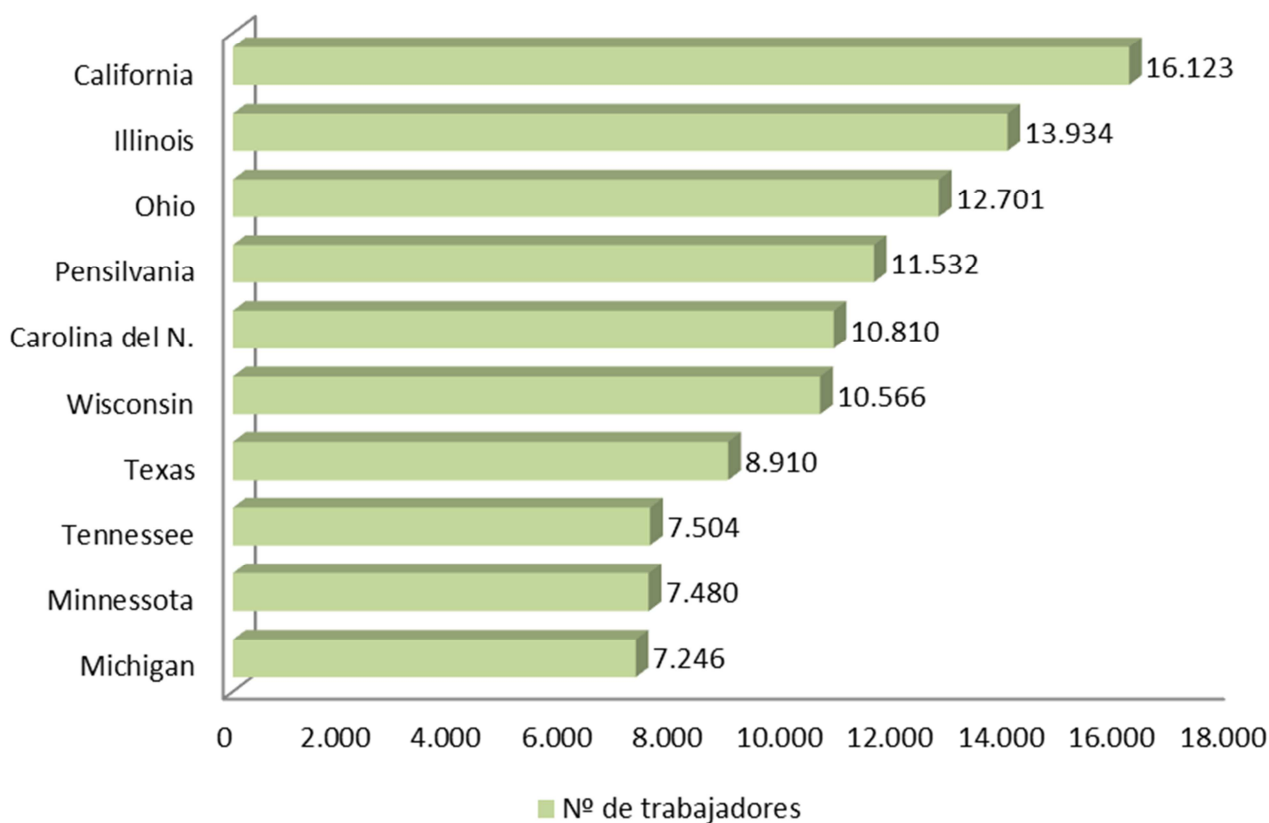
### 3.2. PRODUCCIÓN LOCAL

El mercado estadounidense de maquinaria de envasado y embalaje es altamente competitivo en precio, por lo que las empresas se enfrentan a grandes presiones en la reducción de costes. El componente tecnológico (automatización, robótica) y la innovación son elementos claves para ganar cuota en este mercado. Resulta fundamental tener en cuenta que se trata de un sector maduro en Estados Unidos, por lo que crece de manera similar al resto de la economía. Además, en este momento de su ciclo de vida, el número de empresas tiende a estabilizarse. De hecho, tal y como se observa en el siguiente gráfico, el número de empresas se ha mantenido relativamente estable en los últimos años, en concreto en 534 durante los últimos tres años. Si bien es cierto que las previsiones son positivas y muestran un ligero aumento en los próximos cinco años.



Igual de importante que el número de empresas resulta su distribución geográfica. Tradicionalmente, las empresas dedicadas a la fabricación de maquinaria de envase y embalaje se han implantado en las regiones geográficas más industrializadas. La mayor parte de la industria, por tanto, se encuentra en aquellos núcleos con mayor concentración de sus principales clientes, así como cerca de grandes ciudades y de lugares conectados estratégicamente, al igual que muchos otros sectores industriales.

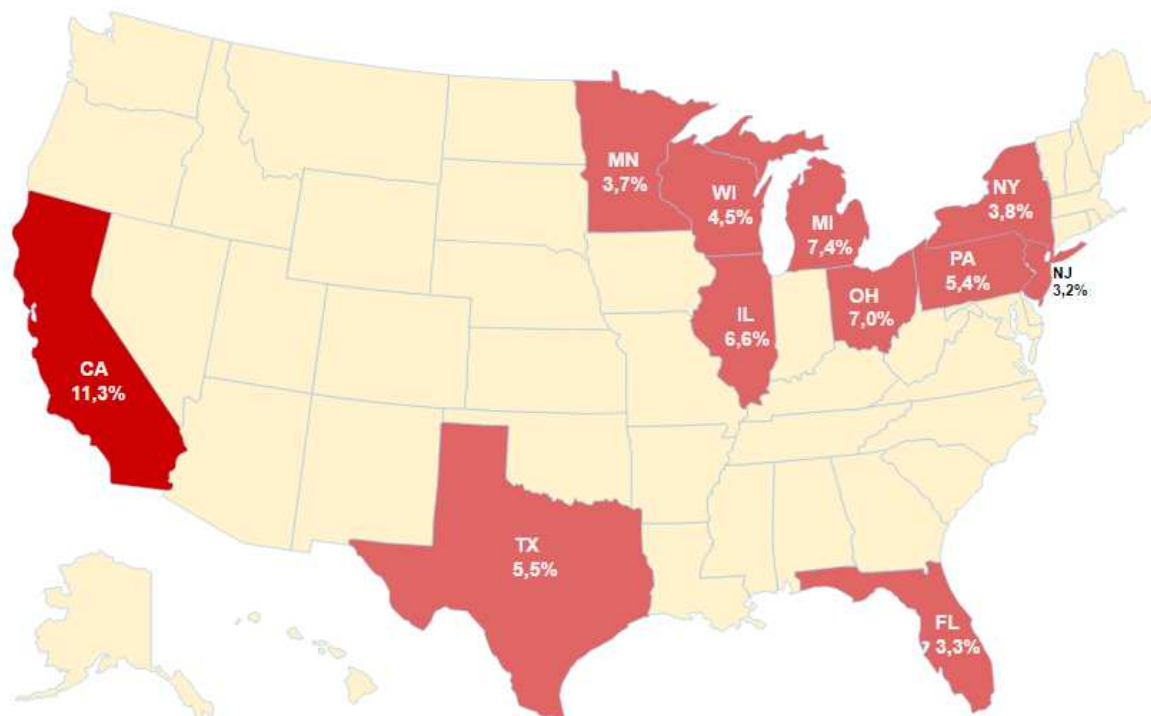
Distribución de las empresas de envasado y embalaje en Estados Unidos



Fuente: US Cluster Mapping

La concentración geográfica cambia ligeramente en lo que se refiere a empresas de tecnología y maquinaria para envase y embalaje, clasificación en la que sube puestos Michigan. La región de los Grandes Lagos tiene la mayor concentración de empresas de este sector, un 28,2%. Esta zona tiene una larga tradición industrial. El Sudeste concentra aproximadamente un 17,4% de las empresas y el Oeste un 14,8%.

## 10 ESTADOS CON MAYOR CONCENTRACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE



Fuente: Elaboración propia sobre datos de Ibisworld

La industria en EE.UU. está altamente fragmentada. Las empresas son principalmente de pequeño y mediano tamaño, de hecho, se estima que un 59% tienen menos de 20 empleados.

La empresa líder del sector en EE.UU. es Pro Mach Inc. ([www.promachinc.com](http://www.promachinc.com)), una empresa con base en Cincinnati, Ohio, y que representa un 7,6% del total del mercado. La empresa ha ido creciendo en los últimos años, principalmente de manera orgánica y se espera que siga haciéndolo en los próximos años. La empresa cuenta con 32 marcas comerciales para sus diferentes tipos de maquinaria. Entre ellas destacan algunas como Brenton, Axon o Dekka. También es el distribuidor de la empresa española Inever, fabricante de maquinaria de formado y llenado de sobres en formato StickPack.

En la tabla siguiente se pueden observar sus cifras de ingresos y EBIT de los últimos 6 años.

Principales datos financieros de Pro Mach inc.				
Año	Ingresos (millones \$)	% cambio	EBIT (millones \$)	% cambio
2010	319,1	N/A	23,3	N/A
2011	358,7	12,4	24,5	5,2
2012	417,9	16,5	34,8	42,0
2013	436,7	4,5	37,6	8,0
2014	468,1	7,2	37,1	-1,3
2015	486,4	3,9	42,0	13,2

Fuente: Ibisworld

Otra empresa que destacar es Barry-Wehmiller Companies Inc. Aunque su facturación total es de \$2.400 millones, el grupo Barry-Wehmiller comprende 80 empresas, muchas de las cuales son de otros subsectores (por ej., consultoría tecnológica o maquinaria para papel).

La empresa Industrial Packaging Group es otra empresa relevante del sector en Estados Unidos. Se estima que representa un 4,8% del total del sector de maquinaria de envasado y embalaje. Cuenta con más de 80 localizaciones y unos 6.900 empleados en todo el mundo.

Otras empresas importantes son Nordson Corp. (cuya producción se realiza mayoritariamente fuera de EE.UU.), Thermo Fisher Scientific, 3M-Industrial Adhesives & Tape Division, Smurfit-Stone Container, Sealed Air Corporation, Graphic Packaging Holding, Signode Packaging Systems, Lantech, Intelligrated, Enercon Industries Corp. y Ohlson Packaging.

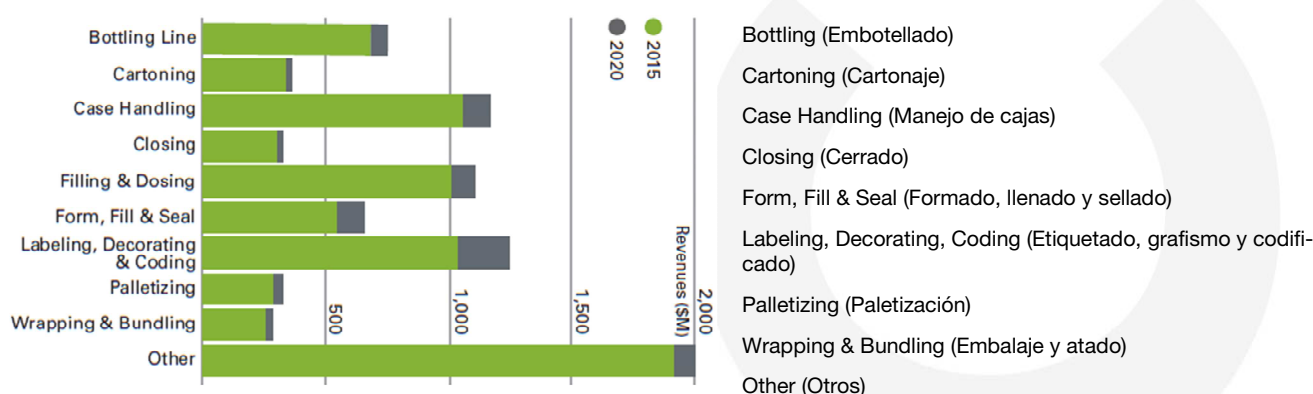
Para directorios completos de empresas del sector en EE.UU., se puede consultar el de miembros la asociación del sector PMMI<sup>2</sup> o el de la revista Packaging World<sup>3</sup>.

Al final del informe, en el capítulo 12, puede encontrarse una breve descripción de estas compañías así como su página web.

El mercado americano cuenta con un alto número de pequeñas y medianas empresas que compiten asimismo con grandes grupos internacionales. Entre ellos destacan una subsidiaria del grupo alemán Bosch, Bosch Packaging Technology, con sede en Wisconsin; las también alemanas Kronen AG y KHS GmbH; la italiana Coesia y la suiza Sidel, del grupo Tetra Laval.

### 3.2.1. Volumen de producción

Como se indicó en el apartado de tamaño del mercado, la producción doméstica alcanzó un valor de cerca de \$7.510 millones de dólares en 2015. Como se aprecia en el gráfico a la derecha, las categorías mayores son las de maquinaria de etiquetado y la de formado, encajado y colado.



Fuente: PMMI

<sup>2</sup> <http://pmmi.personifycloud.com/PersonifyEbusiness/Default.aspx?TabID=1416>

<sup>3</sup> <http://www.packworld.com/leaders>

### 3.3. EXPORTACIONES

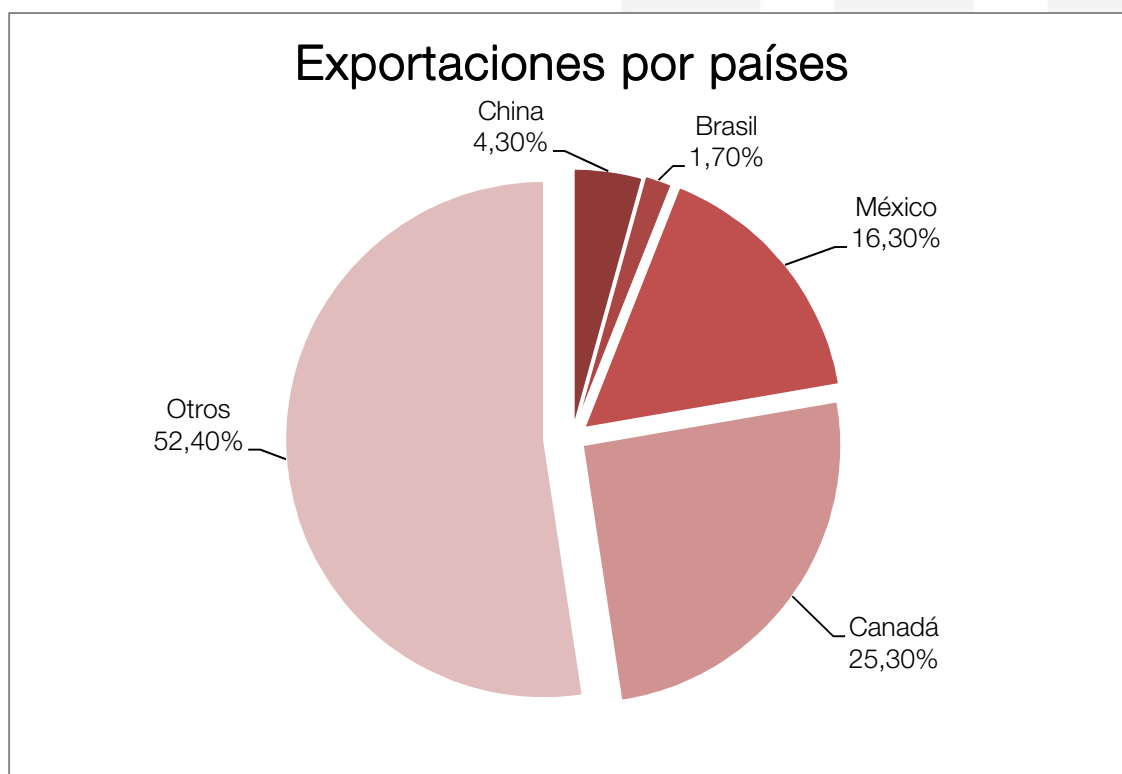
En 2015 las exportaciones de maquinaria de envasado y embalaje desde EE.UU. representaron un 12,3% de los ingresos totales del sector.

Justo después de la crisis económica, las exportaciones cobraron importancia, especialmente hacia Latinoamérica y Asia, debido al incremento del consumo en los países en desarrollo, y la necesidad de envasar productos varios.

Sin embargo, en los últimos años, el bajo crecimiento de estos países sumado a un dólar fuerte ha hecho que el producto estadounidense sea menos competitivo en el extranjero. Por ejemplo, se ha visto una clara reducción de las exportaciones a Brasil desde 2012, y se espera que las exportaciones a China disminuyan en 2016. Se espera que las exportaciones a estos países disminuyan una media de un 1,4% anual hasta 2020.

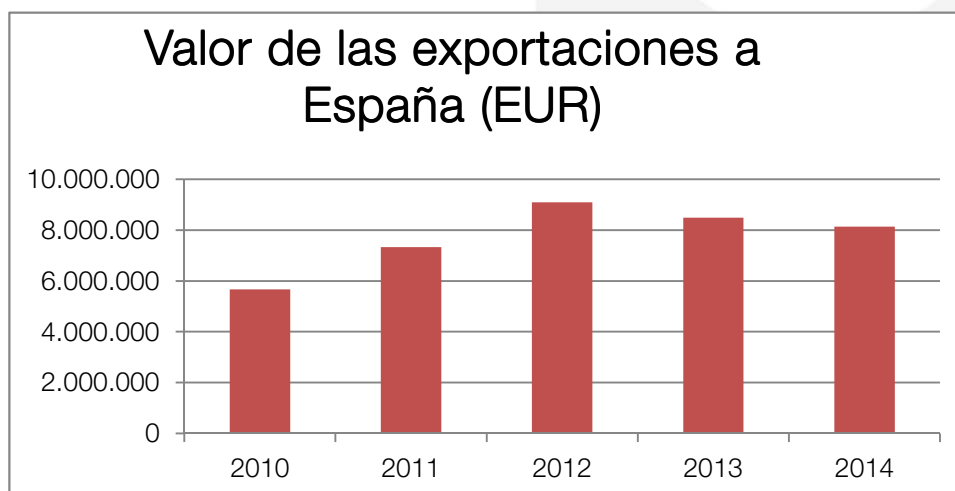
A pesar ello, las exportaciones a México y Canadá, gracias a la cercanía geográfica, se mantienen e incluso se espera que aumenten ligeramente en los próximos años.

Los principales países a los que se exportó maquinaria de envasado y embalaje fueron Canadá, México, Brasil y China.



Fuente: Ibisworld

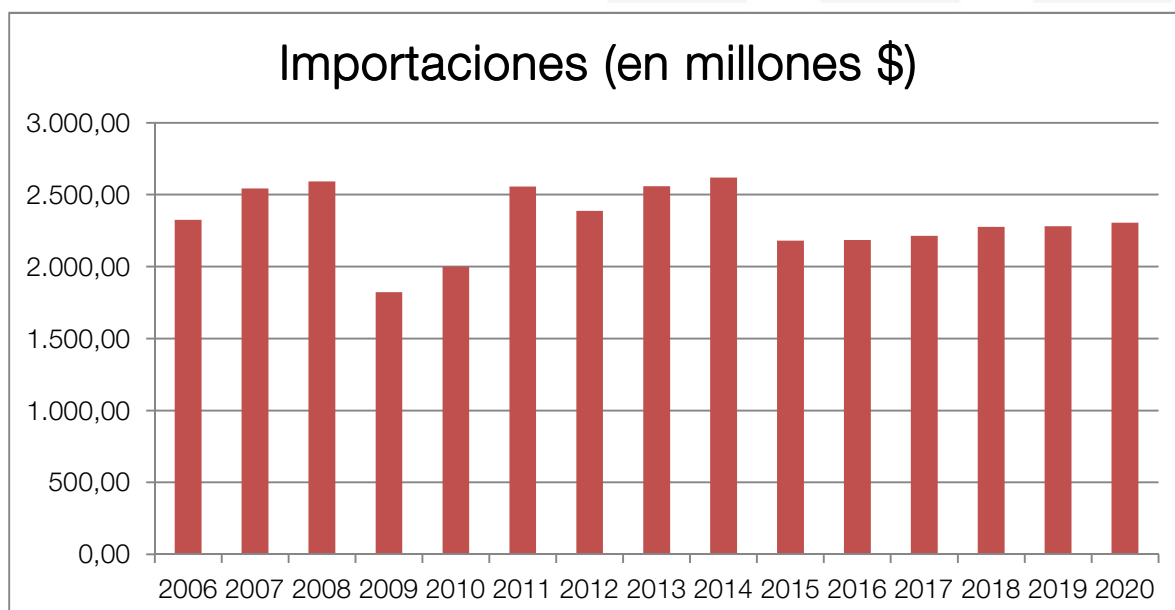
En cuanto a las exportaciones de maquinaria de envasado y embalaje a España, cabe mencionar que no se trata de un flujo muy elevado, siendo España el 17º país al que exporta este tipo de productos. De hecho, en 2014 apenas exportaron 8 millones de euros de maquinaria a España. En cuanto a su valor, se ha notado un ligero descenso desde 2012, tal y como se observa en el siguiente gráfico.



Fuente: Market Access Database

### 3.4. IMPORTACIONES

A pesar de que la industria de este sector en EE.UU. depende en cierta medida de las exportaciones, también existe un alto nivel de importaciones, que, de hecho, en 2015 satisficieron un 28,1% de la demanda interna. En 2015 alcanzaron los 2.180,5 millones de dólares, una ligera reducción con respecto a la tendencia positiva experimentada los años anteriores, aunque se prevé que hasta 2020 se mantenga sin grandes cambios.



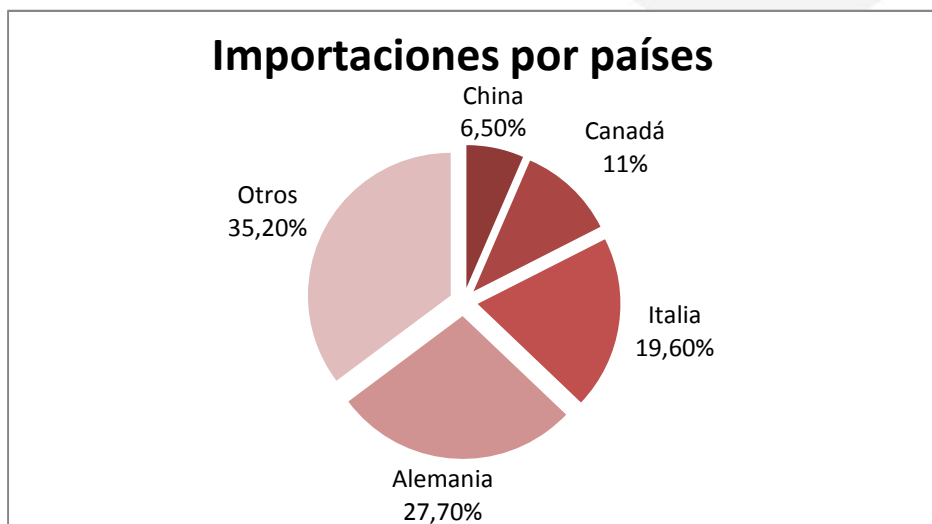
Fuente: Ibisworld

En los próximos años se espera un aumento anual del 1,7% de las importaciones, según vaya aumentando la demanda interna de productos que necesitan de envase o embalaje.



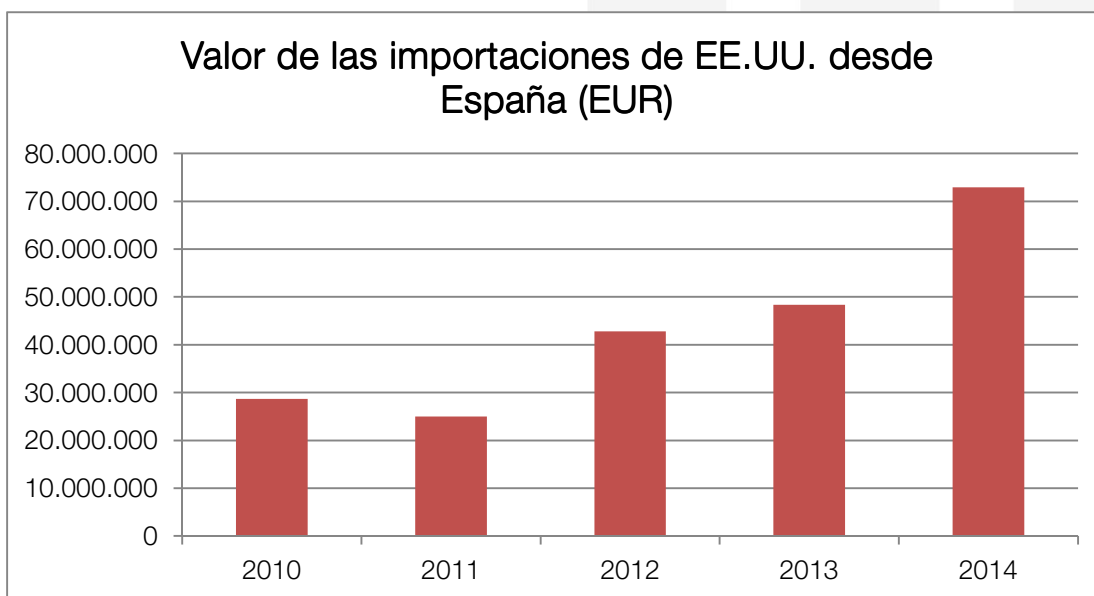
## EL MERCADO DE MAQUINARIA DE ENVASADO Y EMBALAJE EN ESTADOS UNIDOS

Los principales países de los que se importó maquinaria de envasado y embalaje fueron Alemania, Italia, Canadá y China. China es uno de los países más competitivos en el sector debido a los bajos costes laborales.



Fuente: Ibisworld

En cuanto a las importaciones de maquinaria de envasado y embalaje de EE.UU. provenientes de España, éstas han aumentado su valor en más de un 200% en los últimos cinco años.



Fuente: Market Access Database.

## 4. DEMANDA

En esta industria la demanda se ve determinada por factores muy variados. Aunque sin duda los más importantes son el consumo, la renta disponible y la producción industrial, también influyen otros factores como la innovación y la inversión y los cambios demográficos.

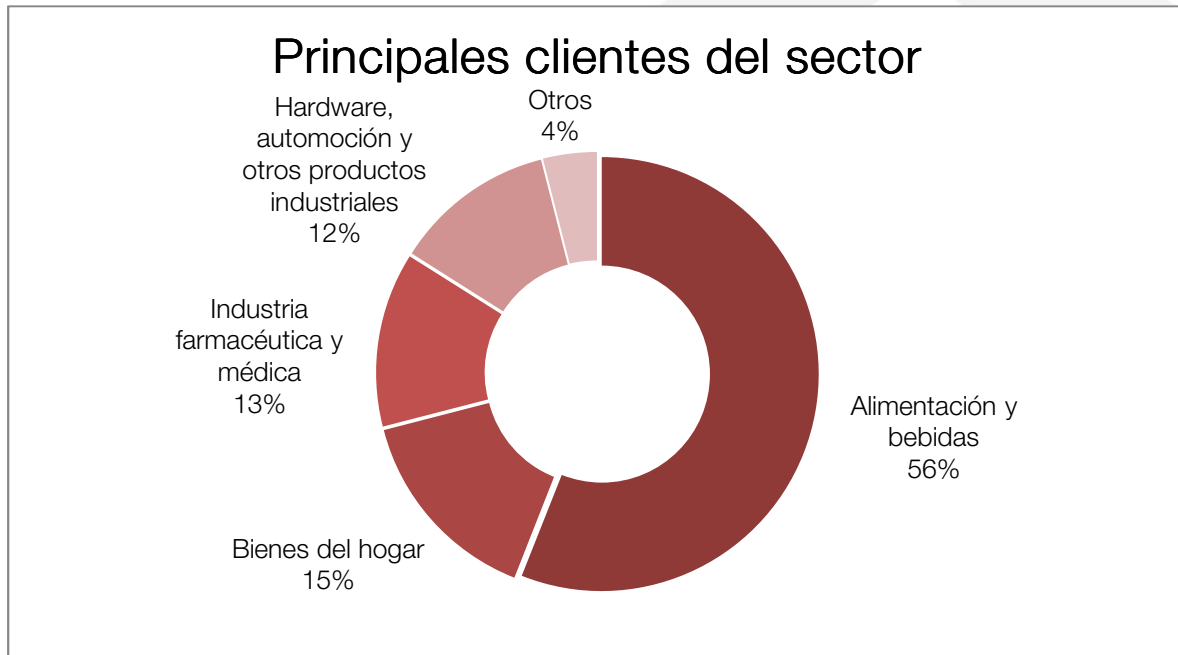
Cuando aumenta la renta disponible se incrementa el consumo, lo que significa que se adquieren más bienes de consumo como comida, bebida y bienes para el hogar. La producción industrial también tiene una clara influencia en el sector de la maquinaria de envasado y embalaje, ya que la mayoría de productos requieren de un envasado o embalaje. El aumento del consumo ha influido positivamente en la producción y, por ende, en el sector que nos atañe. La mejora de la confianza de los consumidores en Estados Unidos en los últimos cinco años gracias a la paulatina recuperación económica en el mundo ha ayudado, por tanto, a mejorar los datos del sector.

En cuanto a la innovación e inversión en el sector, tienen un efecto positivo en la demanda ya que los clientes suelen intentar mejorar y optimizar sus líneas de producción. Por ello, nueva maquinaria más moderna y eficiente empuja a los clientes a renovarse, afectando positivamente a la industria de envasado y embalaje.

Adicionalmente, la demografía tiene un papel fundamental en la industria farmacéutica y por tanto en el envasado y embalaje. La demanda de medicamentos se ve impulsada principalmente por el segmento de población mayor de 65 años, por lo que el aumento del mismo afecta directamente indirectamente al sector de envasado y embalaje.

#### 4.1. PRINCIPALES CLIENTES

A continuación se realiza una segmentación de las principales industrias clientes del sector del envasado y embalaje.



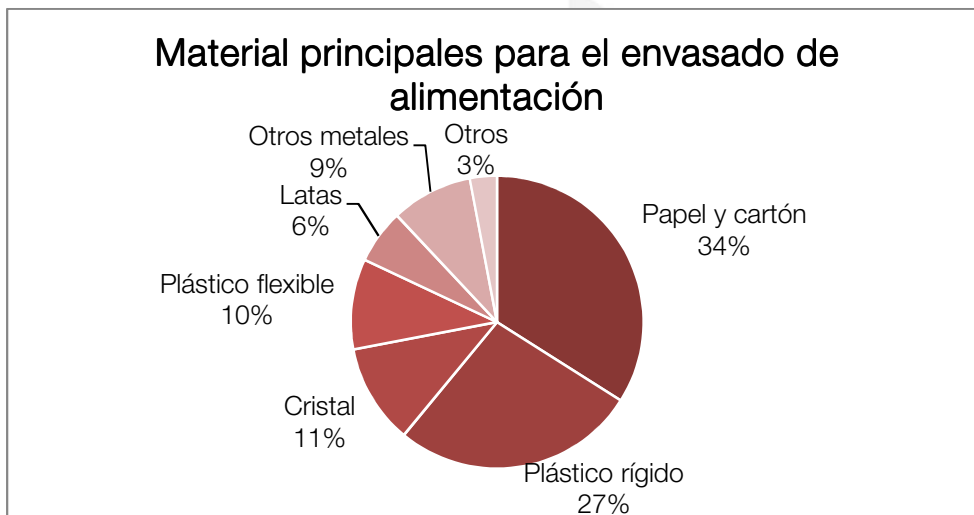
Fuente: Ibisworld

##### 4.1.1. Industria de la alimentación y bebidas

Tal y como se aprecia en la gráfica anterior, el sector de la alimentación y bebidas es el más importante, representando más de la mitad de las ventas totales de la industria de envasado y embalaje.

Las empresas de maquinaria de envasado y embalaje son fundamentales para la cadena de valor del procesado de alimentación, ya que el envasado es una parte fundamental para el transporte y conservación de los alimentos. Además, la industria que tratamos en este informe se encarga también de fabricar máquinas para rellenar envases con líquidos y máquinas para taponar botellas, vitales para la industria de las bebidas.

En cuanto a los principales materiales utilizados por este sector para sus envases y embalajes, tal y como se muestra en la siguiente gráfica, el papel y el cartón son los más utilizados (34%), seguidos por el plástico rígido (27%).



Fuente: Food Packaging Forum

#### 4.1.2. Industria farmacéutica y médica

Si bien el sector más importante para la industria es el de alimentación y bebidas, el sector con mayor crecimiento es el farmacéutico y médico. En 2015 representó un 13% de los ingresos totales del sector, cifra que ha ido aumentando en los últimos años debido al ya mencionado envejecimiento progresivo de la sociedad estadounidense. Según Freedonia, el sector en Estados Unidos es el más importante a nivel mundial para la industria del envasado y embalaje debido a la salida continua de productos nuevos con necesidades especiales de envasado; y es que la industria farmacéutica en Estados Unidos representa el 40% del total de la industria en el mundo.

La industria se ha visto afectada por los cambios en la regulación, en particular, la Affordable Care Act (ACA) y, en lo que se refiere a equipos médico-hospitalarios, por la implantación de los números de identificación de dispositivos o Unique Device Identification (UDI)<sup>4</sup> por parte de la FDA. Dichos números deben incluirse en el etiquetado de los dispositivos y una base de datos centralizada<sup>5</sup>. Están pensados para tener un mayor control y seguridad y trazabilidad en el mercado. Esta tendencia hacia la serialización unitaria de los productos es una tendencia de alto impacto, en la que muchas empresas (un 52%, según un informe reciente de PMMI sobre envase y embalaje en este sector<sup>6</sup>) hayan optado por implementar estrategias de agregación, con nº de serie en grupos jerarquizados, aunque todavía no sea obligatorio en EE.UU. Esto afecta a la producción, la cadena de suministro y hasta los controles en el punto de venta y presenta oportunidades tanto a nivel de ingeniería como de equipos.

Las presiones para reducción de costes hacen que muchas empresas que tienen equipos obsoletos o que se plantean nuevas líneas de producción acudan a servicios externos como una vía más flexible y menos arriesgada para crecer. Por ese y otros motivos, en Estados Unidos se prevé un aumento del *contract packaging* en este sector de entre el 5 y el 8% anual. Este dato va ligado al aumento del *outsourcing* en el sector farmacéutico (aumenta en un 9,1% anual), que sin duda afecta al sector del envasado. Es el caso de la fabricación que ha retornado desde algunos países asiáticos, por ejemplo en el caso de genéricos, que ha ido a subcontratistas sobre todo.

<sup>4</sup> <http://www.fda.gov/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/UniqueDeviceIdentification/>

<sup>5</sup> Access GUDI:

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/UniqueDeviceIdentification/GlobalUIDDatabaseGUDID/ucm444831.htm>

<sup>6</sup> 2016 Pharmaceutical & Medical Devices: Trends and Opportunities in Packaging Operations

# 5. PRECIOS

## 5.1. MATERIAS PRIMAS

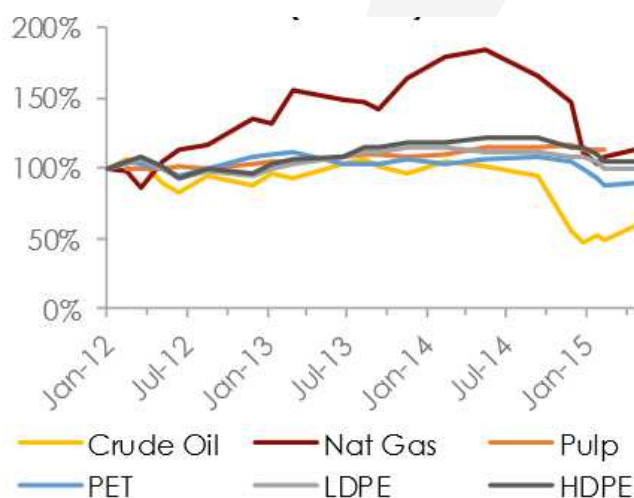
Dado que los costes de las materias primas a menudo representan más del 50% del precio de ventas, las empresas de envasado manejan agresivamente los costes de los insumos.

La industria depende en gran medida de materias primas petroquímicas (resinas de plástico), cuyos precios muestran una gran volatilidad por estar estos influidos por los precios del petróleo y del gas natural, así como por la dinámica de oferta /demanda de éstos en EE.UU. y en el extranjero.

Tras dos años consecutivos de aumento de los precios de las resinas de plástico, los precios han comenzado una trayectoria descendente de manera análoga al descenso de los precios del petróleo. Sin embargo, se prevé que en los próximos años el precio vuelva a aumentar.

La pulpa y el papel son otras materias primas esenciales para la industria; en los últimos tres años han experimentado una menor volatilidad en sus precios, lo que ha beneficiado al sector.

**Tendencia de los precios de las principales materias primas (indexados)**



Fuente: Harris Williams

Otro insumo cuyos precios afecta a la maquinaria de envasado y embalaje es el acero, material básico para la fabricación de las máquinas. El coste del acero ha alcanzado máximos históricos desde 2010, debido al incremento de actividad industrial en los países emergentes. En los dos últimos años (2014-2015) parece, sin embargo, que se están suavizando gracias a la ralentización de la actividad de construcción en China. Se espera que los precios del acero crezcan al 4% anual hasta 2020.

En general, la volatilidad de los precios de los insumos supone una gran presión en las empresas fabricantes de maquinaria de envasado y embalaje, que lleva a que busquen una mayor eficiencia en costes. Principalmente, este objetivo se consigue centrándose en procesos de automatización, lo que hace que el crecimiento de los salarios del sector sea limitado. Ibisworld estima que los salarios aumentarán a un ritmo del 2,3% mientras que el empleo crecerá a un ritmo del 2%. Como resultado, se espera que los márgenes de beneficio del sector tengan un crecimiento modesto.

### 5.2. BENEFICIOS

Los beneficios, entendidos como los ingresos antes de intereses e impuestos, se han incrementado en este sector en los últimos cinco años. En 2015, la media de la industria en cuanto a margen de beneficios era del 4,7%, lo que supone un aumento del 1,1% respecto a la media del año 2010. En 2010, muchas empresas fabricaban por debajo de su capacidad debido a la baja demanda, lo que contrajo enormemente los márgenes ya que hay que hacer frente a altos costes fijos. La mejora de la economía desde entonces, como ya se ha comentado en otros capítulos de este informe, ha sido beneficiosa para la industria de la maquinaria de envasado y embalaje.

En cualquier caso, los beneficios varían dependiendo del tamaño de cada empresa y de los productos que ofrece. Por ejemplo, las empresas centradas en maquinaria muy especializada para la que existen pocos sustitutivos generalmente operan con márgenes más altos, incluso en los periodos en los que los precios de los insumos se incrementan. Las empresas menos especializadas, por el contrario, compiten más en precio y sus márgenes tienen mucha menos flexibilidad.

### 5.3. OTROS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PRECIO

La mayor parte de los costes son la compra de las materias primas y los salarios. Otros gastos como el marketing y el alquiler de fábricas son bastante insignificantes. El marketing no tiene una gran importancia para este tipo de productos, comparado por ejemplo con cualquier bien de consumo. Las empresas de maquinaria de envasado y embalaje satisfacen la demanda de sectores muy específicos con los que normalmente firman acuerdos a largo plazo, por lo que no necesitan contar con grandes estrategias de marketing.

# 6. PERCEPCIÓN DEL PRODUCTO ESPAÑOL

## 6.1. EMPRESAS ESPAÑOLAS DEL SECTOR PRESENTES EN ESTADOS UNIDOS

Son numerosas las empresas españolas de maquinaria de envase y embalaje con tradición exportadora a Estados Unidos. Algunas de ellas han apostado por una implantación de capital en el país que cubra el servicio postventa, mientras que otras lo garantizan a través de su distribuidor o representante. Citamos algunos ejemplos a continuación:

Mediante filial comercial:	
Antonio Mengibar, S.A.	<a href="http://www.mengibar.es">www.mengibar.es</a>
Bossar, S.L.	<a href="http://www.bossar.com">www.bossar.com</a>
M. Torres Diseños Industriales S.A.	<a href="http://www.mtorres.es">www.mtorres.es</a>
Pasaban, S.A.	<a href="http://www.pasaban.com">www.pasaban.com</a>
Posimat, S.A.	<a href="http://www.posimat.com">www.posimat.com</a>
Macarbox	<a href="http://www.macarbox.com/">http://www.macarbox.com/</a>
Tiruña	<a href="http://www.tiruna.com">www.tiruna.com</a>
Ulma C. y E.S. Coop. (División Packaging)	<a href="http://www.ulmapackaging.com">www.ulmapackaging.com</a>
United Barcode Systems S.L.	<a href="http://www.ubscod.com">www.ubscod.com</a>
Volpak, S.A.	<a href="http://www.volpak.com">www.volpak.com</a>
Grupo Comexi	<a href="http://www.comexi.com">www.comexi.com</a>
Maquinaria Boix e Hijos, S.L.	<a href="http://www.grupoboix.com">www.grupoboix.com</a>
Valco-Melton	<a href="http://www.valcocincinnatiinc.com">www.valcocincinnatiinc.com</a>
Mediante distribuidor / representante:	
And Y Or S.A.	<a href="http://www.andyor.com">www.andyor.com</a>
E2M	<a href="http://www.e2m-inspect.com">www.e2m-inspect.com</a>
Effytec S.A.	<a href="http://www.ffytec.com">www.ffytec.com</a>
Hermasa	<a href="http://www.hermasa.com">www.hermasa.com</a>
Industrias Ausere, S.L.	<a href="http://www.ausere.es">www.ausere.es</a>
Inever	<a href="http://www.inever.es">www.inever.es</a>
Lloveras	<a href="http://www.lloveras.com">www.lloveras.com</a>

Mespack, S.L.	<a href="http://www.mespack.com">www.mespack.com</a>
Niasa-Neff Asociados	<a href="http://www.niasa.es">www.niasa.es</a>
Reisopack	<a href="http://www.reisopack.com">www.reisopack.com</a>
Talleres Pupar	<a href="http://www.pupar.es">www.pupar.es</a>
Varpe Control de Peso, S.A.	<a href="http://www.varpe.es">www.varpe.es</a>

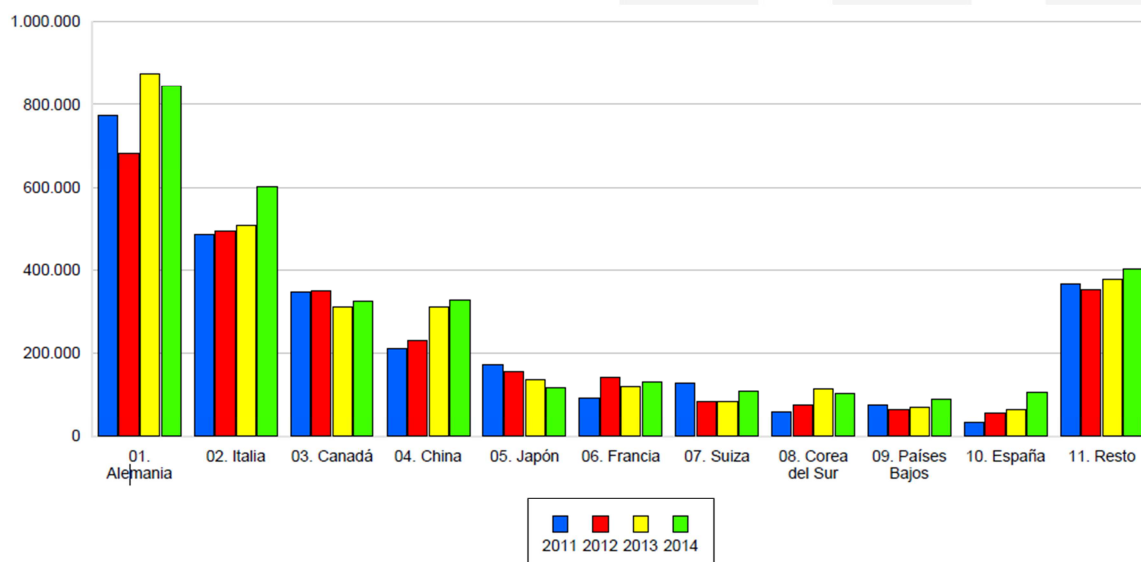
Fuente: elaboración propia

## 6.2. IMAGEN DEL PRODUCTO ESPAÑOL

La oferta española se compone de empresas de tamaño mediano y pequeño, con gran capacidad de adaptación y versatilidad en el sector del envase y embalaje, que proporcionan soluciones específicas a medida según la demanda del cliente, un alto nivel tecnológico y una buena relación calidad-precio, así como unos estrictos controles de calidad, cuidados plazos de entrega y servicio postventa; esto les permite tener una elevada presencia tanto en el mercado interior como en los mercados exteriores a pesar de las numerosas empresas competidoras multinacionales.

En cuanto al coste, éste es ligeramente inferior de media en las empresas españolas que en sus competidores naturales, sin embargo las empresas alemanas e italianas tienen unas ventas muy superiores en el mercado estadounidense, como puede observarse en el siguiente gráfico. De hecho, en el gráfico se observa que España es el 10º vendedor de este tipo de maquinaria a EE.UU., pero la diferencia con Alemania, Italia y Canadá es grande.

Evolución principales proveedores de EE.UU. en valor



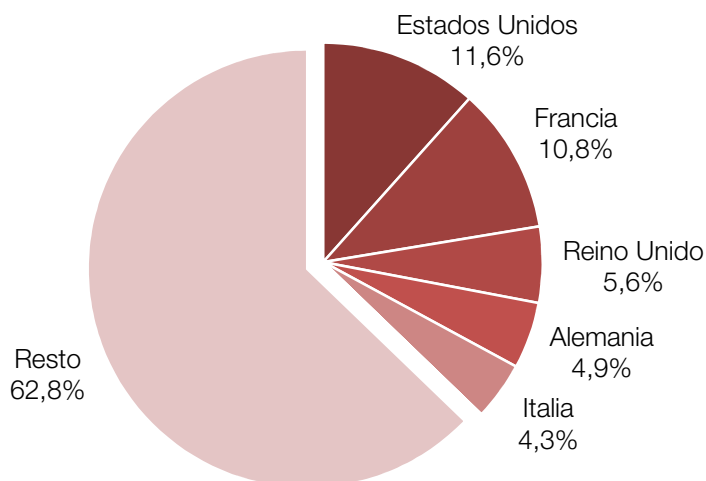
Fuente: ICEX

## 6.3. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN PARA LA EMPRESA ESPAÑOLA

Estados Unidos es un destino preferente para las exportaciones españolas de maquinaria de envase y embalaje, ya que con una cuota del 11,6% en 2015 es el primer destino en exportación de este tipo de maquinaria, superando a Francia que hasta 2013 había sido el primer destino de exportación.



### Principales países a los que exporta España



Fuente: ICEX

Los instrumentos que las empresas españolas utilizan para iniciarse en EE.UU. se centran principalmente en la participación en actividades feriales. La presencia española en las ferias más importantes del sector está consolidada. Tanto en Packexpo International como Packexpo Las Vegas cuentan con participaciones agrupadas estables, además de las participaciones individuales. Las empresas también realizan individualmente promoción en revistas técnicas y visitan asiduamente a sus representantes y distribuidores.

Muchas empresas que no habían enfocado su punto de mira inicialmente en Estados Unidos han acabado aproximándose a este mercado a través de referencias de clientes en Europa y del boca a boca.

La mayoría de las empresas opta por una estrategia de sus exportaciones basada en una red comercial compuesta por representantes a comisión. Otra opción extendida es la figura del distribuidor que asume la responsabilidad comercial y el servicio postventa.

La lógica del mercado lleva a que las empresas que deciden apostar por Estados Unidos acaben desarrollando una presencia permanente en el país, ya sea por su importancia en volumen de ventas o por dar un mejor servicio. Es el caso de varias empresas españolas que abrieron filiales comerciales hace ya muchos años. En algún caso, como es el ejemplo de Ulma, la implantación se reforzó a través de una fusión con la empresa local complementaria, Harpak.

Algunos de los factores que se repiten en los casos de éxito de empresas españolas son aprovechar su fortaleza en un nicho determinado (como, por ejemplo, envasado horizontal flexible), o cuidar al máximo la adaptación al mercado a todos los niveles (específicamente el material promocional, incluyendo la página Web). Además de esto es necesario tener una capacidad de adap-

tación rápida a las nuevas tecnologías, un adecuado servicio post-venta, así como el establecimiento de excelentes relaciones con los clientes.

Aunque entre las empresas y profesionales del sector se conoce cada vez mejor la capacidad tecnológica de muchas empresas españolas, todavía hay espacio para avanzar en el reconocimiento de los productos españoles como avanzados tecnológicamente, por haber un conocimiento menor en general de lo español. Por ello, se requiere un esfuerzo especial en campañas continuadas de comunicación, tanto por parte de las empresas a nivel individual, como por parte de los organismos públicos a nivel de país.

## 7. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

### 7.1. CANALES HABITUALES Y DISTRIBUIDORES DEL SECTOR

Por lo general, en esta industria se vende tanto a través de distribuidores como a través de agentes.

#### 7.1.1. Agente o representante

Los agentes (o representantes) son hombres de negocios independientes que trabajan a cambio de una comisión por ventas, en un área geográfica determinada. Deben conocer perfectamente el área en la que trabajan y tener estrechos contactos con clientes y prescriptores, además de estar cualificados para la venta de los productos que representan (por su conocimiento profundo del mercado y los productos). Los agentes son simplemente mediadores, no toman posesión de la mercancía.

En la tabla siguiente se recogen los resultados de la encuesta anual de la Asociación principal de Estados Unidos MANA (Manufacturers' Agents National Association), [www.manaonline.org](http://www.manaonline.org), con los márgenes que cobraron de media los agentes en el año 2013 (último año realizada) en el sector de envase y embalaje. Esta es la fuente principal de agentes, a través de su base de datos, a la que estamos suscritos en la Oficina comercial.

Comisión del agente por la venta de envase y embalaje (en %)			
Categoría	% más alto	% medio	% más bajo
Usuario final	17,2	12,2	7,2
Fabricante original	14,0	10,6	7,1
Distribuidor	12,5	8,8	5,0

Fuente: MANA

#### 7.1.2. Distribuidor

La opción de un distribuidor con un buen servicio posventa y que esté familiarizado con las necesidades de los clientes de la zona, puede ser un canal más apropiado que los representantes, ya que ofrecen, por lo general, más servicios (almacenamiento, servicio postventa). El distribuidor debe poder llevar a cabo los trámites de importación y tener redes propias que permitan cubrir di-

ferentes áreas del mercado estadounidense, aunque todo esto sería objeto de negociación entre el fabricante español y el distribuidor americano, que puede desembocar en relaciones más profundas. Frecuentemente, y para las zonas que el distribuidor no cubre de una forma directa, este suele contar con agentes a fin de abarcar la mayor cantidad de clientes/área geográfica posible.

El principal problema de este canal puede estar en su coste (márgenes) y en la dificultad de encontrar un distribuidor adecuado. Puede ser una opción adecuada para una empresa que no puede realizar el esfuerzo económico de una implantación o que está en una primera fase de prueba del mercado, pero se pierde control sobre la imagen que se proyecta y conocimiento del mercado final. Esto implica que, salvo que no haya otro remedio, hay que intentar encontrar un equilibrio adecuado entre el comportamiento a largo plazo con el distribuidor y la necesidad de ir adquiriendo más conocimientos y perfilando una estrategia de futuro para la empresa en este mercado. Ello podría requerir la apertura de una filial o implantación a largo plazo. Por añadidura, siempre hay que considerar la posibilidad de que el distribuidor no de los resultados esperados y por lo tanto haya que reconsiderar esta relación particular o la estrategia en general.

Los distribuidores en envase y embalaje son normalmente multi-cartera, es decir, que aglutinan varios productos. Guardan un stock de envase y embalaje para los clientes fuertes, y compran en función de la demanda para el resto. En el caso de grandes clientes, el distribuidor se involucra en gran medida en la concepción del envase, trabajando conjuntamente con el fabricante.

Algunos de los grandes distribuidores de envase y embalaje son:

- Berlin Packaging LLD ([www.berlinpackaging.com](http://www.berlinpackaging.com))
- Bi-state packaging ([www.bistatepackaging.com](http://www.bistatepackaging.com)).
- Associated Packaging ([www.associatedpackaging.com](http://www.associatedpackaging.com)).
- Unisource ([www.unisourcelink.com](http://www.unisourcelink.com)).
- Xpedx ([www.xpedx.com](http://www.xpedx.com)).

### 7.1.3. Contract Packaging

Un *contract packager* es una empresa u organización que ofrece multitud de servicios de envase y embalaje, desde lo más simple a lo más complejo (diseño, muestras, test de laboratorio, marketing, consultoría, lanzamiento de productos, etc.). Es una figura en expansión, que abarca cada vez más campos de actividad. Cualquier empresa que trabaje en el envase y embalaje de un producto para otra puede ser considerada un *contract packager*.

Actúan como una extensión de la empresa cliente para el campo de envasado y embalaje de sus productos, convirtiéndose de hecho en un socio de la empresa para el proyecto encomendado. Ofrecen una mayor flexibilidad a la hora de atender ciertos pedidos, y son mayormente utilizados para el lanzamiento de nuevos productos. Pueden comenzar, parar, y reconducir un pedido en un plazo muy corto de tiempo, algo que otras compañías, por su estructura, son incapaces de realizar.

El uso del *contract packaging* va en aumento en gran parte porque muchos grandes clientes, como pueda ser Wal-Mart, puede exigir cambios en el envase y embalaje continuos y en un corto periodo de tiempo. Por tanto, muchas empresas, en lugar de invertir en nuevo equipamiento cada vez, contratan a un *contract packager* para testar el envase primero.

Con tanta variedad de productos, variedad de tamaños y distintas configuraciones de los productos, las empresas requieren una mayor flexibilidad para lidiar con las múltiples líneas de envase y embalaje requeridas.

Las empresas de los sectores agroalimentarios, farmacéuticos o cosméticos cada vez trabajan más en EE.UU con los *contract packagers*, ya que ofrecen los servicios y productos normalmente a precios muy competitivos. También son más dúchas en adaptar los productos a las exigencias de etiquetado y seguridad correspondientes, por ejemplo, para productos importados.

Para más información se puede consultar la página web [www.contractpackaging.org](http://www.contractpackaging.org), de la asociación americana de *contract packaging*.

### 7.2. PRINCIPALES PUERTOS Y AEROPUERTOS

Como referencia se presentan a continuación los principales aeropuertos y puertos de EE.UU.

#### 7.2.1. Aeropuertos

Los principales aeropuertos de EE.UU. son:

- Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport (Atlanta, Georgia)
- Los Angeles International Airport (Los Angeles, California)
- Chicago O'Hare International Airport (Chicago, Illinois)
- Dallas/Fort Worth International Airport (entre Dallas y Fort Worth, Texas)
- Denver International Airport (Denver, Colorado)
- John F. Kennedy International Airport (New York City, Nueva York)
- San Francisco International Airport (San Francisco, California)
- Charlotte Douglas International Airport (Charlotte, Carolina del Norte)
- McCarran International Airport (Las Vegas, Nevada)
- Miami International Airport (Miami, Florida)

Se pueden consultar todos los aeropuertos de Estados Unidos en la página web del United States Department of Infrastructure

(<http://www.transtats.bts.gov/NewAirportList.asp?xpage=airports.asp&flag=FACTS>)

#### 7.2.2. Puertos

Los principales puertos de EE.UU. son:

- Port of Los Angeles (Los Angeles, California)
- Port of Long Beach (Long Beach, California)
- Port Authority of New York and New Jersey (New York City, New York)
- Port of Seattle and Tacoma (Seattle, Washington)
- Port of Savannah (Savannah, Georgia)
- Port of Oakland (Oakland, California)
- Port of Virginia (Norfolk, Virginia)
- The Port of Houston Authority (Houston, Texas)
- Port of Charleston (Charleston, Carolina del Sur)
- Port of San Juan (San Juan, Puerto Rico)

En la página web del U.S. Customs and Border protection se encuentra un mapa interactivo que permite ver todos los puertos de Estados Unidos (<http://www.cbp.gov/contact/ports>)

# 8. ACCESO AL MERCADO-BARRERAS

## 8.1. ARANCELES

Tal y como se adelantaba en el primer capítulo –Definición del sector– de este informe, la maquinaria de envasado y embalaje entra al país libre de aranceles.

Partida (HS)	Descripción	Arancel en EE.UU.
Maquinaria de preparación		
8422.20	Máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas	0%
Maquinaria de envasado y embalaje		
8422.30	Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, capsular o etiquetar botellas, cajas, sacos y demás; máquinas y aparatos para gasificar bebidas	0%
8422.40	Máquinas y aparatos para empaquetar o envasar mercancías incluidas las de envolver con película termorretráctil	0%
8422.90.90	Las demás partes	0%
8423.30	Máquinas de pesada constante y básculas y balanzas ensacadoras o dosificadores	0%
Maquinaria de cartonaje y de cartón corrugado		
8439.20	Maquinaria y aparatos para la fabricación de papel o cartón	0%
8439.30	Maquinaria y aparatos para el acabado de papel o cartón	0%
8439.99	Partes de máquinas para la fabricación o acabado de papel y cartón	0%
8441.20	Máquinas para la fabricación de bolsas, sacos o sobres	0%
8441.30	Máquinas para la fabricación de cajas, estuches o fundas, tubos, tambores o recipientes similares, excepto aquellas que requieran moldeado	0%

<b>8441.40</b>	Máquinas para moldear artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	0%
<b>8441.80</b>	Las demás máquinas y aparatos	0%
<b>8441.90.00</b>	Las demás partes	0%

Fuente: Market Access Database

Estos aranceles pueden consultarse en la página web de la United States International Trade Commission (<https://dataweb.usitc.gov/>).

## 8.2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN

El sistema normativo estadounidense está principalmente dominado por empresas privadas que elaboran múltiples normas técnicas cuyo cumplimiento representa un coste y un riesgo que las empresas españolas deben considerar a la hora de abordar el mercado americano.

Existen tanto normas obligatorias, fijadas por entidades estatales, federales o locales, como normas voluntarias, establecidas por compañías privadas. Muchas de ellas, aun siendo voluntarias desde el punto de vista teórico, son exigidas por las empresas estadounidenses, por lo que pasan a convertirse en obligatorias.

La normativa básica que ha de cumplir la maquinaria de envase y embalaje es la certificación de la «National Fire Protection Association», NFPA79 (*Electrical Standard for Industrial Machinery*), certificación aplicable a los aparatos eléctricos y electrónicos

(<http://www.nfpa.org/aboutthecodes/AboutTheCodes.asp?DocNum=79&cookie%5Ftest=1>)

Por otro lado, la Asociación de fabricantes de maquinaria de envase y embalaje estadounidense (PMMI) publicó en el año 2011 un estándar de seguridad (renovando el anterior de 2006), ANSI/PMMI B155.1-2011, de identificación de peligros y valoración de riesgos.

(<http://www.pmmi.org/Resources/SafetyDetail.cfm?ItemNumber=3358>)

Ante las múltiples normativas y la gran cantidad de fuentes de homologación y certificación, lo más aconsejable es consultar a los clientes, distribuidores o agentes estadounidenses, ya que en muchos casos pueden orientar al exportador sobre los requerimientos existentes. Asimismo puede ser recomendable utilizar los servicios de empresas especializadas del sector, consultorías, que tienen experiencia previa en este campo y pueden guiar a la empresa española en los pasos a seguir en este proceso; lo que puede suponer en muchos casos un gran ahorro en tiempo y dinero<sup>7</sup>.

Existen multitud de **organismos federales** que publican normativa en el campo de la homologación y certificación de productos. Entre los que más afectan al sector de maquinaria de envasado y embalaje se encuentran:

- Food and Drug Administration (FDA) [www.fda.gov](http://www.fda.gov) (Alimentos y medicamentos)

<sup>7</sup> Un ejemplo de este tipo de empresas es “DLS Electronic Systems, Inc” [www.dlsemc.com](http://www.dlsemc.com), que ayuda a las empresas a prepararse para pasar las certificaciones UL.



- Occupational Safety & Health Administration (OSHA) [www.osha.gov](http://www.osha.gov) (seguridad laboral para empresas cuya actividad principal es la fabricación de maquinaria de envase y embalaje)
- United States Department of Agriculture (USDA) [www.usda.gov](http://www.usda.gov) (alimentación)
- Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives [www.atf.gov/](http://www.atf.gov/) (bebidas alcohólicas)

Al margen de los organismos federales y locales emisores de estándares, existe un gran número de asociaciones y entidades que desarrollan los suyos propios. Algunas de las más importantes son:

- American Society for Testing Materials (ASTM) [www.astm.org](http://www.astm.org)
- American Society of Mechanical Engineers (ASME) [www.asme.org](http://www.asme.org)
- National Sanitation Foundation (NSF) [www.nsf.org](http://www.nsf.org)
- Underwriters Laboratories (UL) [www.ul.com](http://www.ul.com)
- American Standards Institute (ANSI) [www.ansi.org](http://www.ansi.org)

Los laboratorios más reconocidos a nivel nacional para certificación de productos son:

- Underwriters Laboratories (UL) [www.ul.com](http://www.ul.com)
- Intertek Testing Services (ITS) [www.intertek.com](http://www.intertek.com)
- National Sanitation Foundation International (NSF) [www.nsf.org](http://www.nsf.org)

### 8.2.1. Regulación para maquinaria de envasado o embalaje de alimentación

Se trata de un sector con una regulación muy específica, dado que el envase va en contacto directo con productos dirigidos a la ingesta, es importante tener en cuenta ciertos puntos.

Es importante tener en cuenta, que al contrario que en la Unión Europea, donde la evaluación y la gestión de riesgos están claramente separadas entre la EFSA y la Comisión Europea, en EE.UU., la FDA, encargada de controlar la seguridad de los alimentos, lleva a cabo tanto la evaluación como la gestión de riesgos. Además, la regulación de los materiales en contacto con alimentos se basa en la exposición en lugar de sobre la migración, como es el caso de la UE.

La FDA hace cumplir la *Food, Drug and Cosmetic Act* de 1958, que es la regulación básica sobre materiales en contacto con alimentos. En su mayoría, los materiales en contacto con alimentos están regulados en el *Code of Federal Regulations* (en adelante, CFR) bajo el Título 21, sobre alimentos y medicamentos, Parte 176-186 (21 CFR Partes 174-186).

Se requiere un permiso especial para los materiales en contacto con alimentos que se consideran aditivos, también llamados aditivos indirectos, que son los que se entiende que pueden migrar del envase al alimento. Las empresas son las que determinan si puede esperarse razonablemente la migración de una sustancia. Los aditivos alimentarios están regulados por la *Food Additive Directive*. Una sustancia puede ser autorizada como aditivo alimentario, si está en conformidad con alguna norma aplicable sobre aditivos alimentarios (21 CFR Parte 170.3). Si no es el caso, puede ser expresamente aprobada por la FDA a través de una petición de autorización de aditivos alimentarios indirectos (21 CFR 174-178).

El proceso más importante actualmente es el programa *Food Contact Notification* (FCN), implementado en el año 2002. En este programa una empresa presenta una solicitud que es revisada por un comité de la FDA. La FDA puede oponerse a la supuesta seguridad de una sustancia o

emitir una carta de no objeción dentro de un periodo de 120 días, después del cual la empresa podrá comercializar dicha sustancia. En el caso de que la FDA no responda a tiempo, la empresa podrá comercializar el producto tras el periodo de 120 días. Por último, es importante tener en cuenta que otros fabricantes no pueden confiar en la carta de no objeción, ya que sólo es válida para la empresa que presenta la solicitud.

Alternativamente, una sustancia utilizada en materiales en contacto con alimentos puede estar exenta de autorización por varias razones. Una de dichas exenciones se produce si la sustancia fue utilizada antes de 1958. Tales sustancias tienen derechos adquiridos su estado no puede ser revocado por la FDA. Otra opción es si una sustancia es generalmente reconocida como segura (*generally recognized as safe*, o GRAS por sus siglas en inglés).

### 8.2.2. Deducciones en la venta de maquinaria

Según la sección 179 del IRS para el año 2016, la compra de maquinaria nueva realizada por parte de empresas tiene deducción de impuestos.

Según la ley, se puede aplicar una deducción de impuestos del 50% para la compra de maquinaria nueva a lo largo de 2016. La maquinaria ha de estar pedida y puesta en servicio para el fin de dicho año 2016, y puede realizarse tanto para maquinaria nacional como maquinaria importada.

El límite de compra a deducir es de 2.000.000 de dólares, ascendiendo la deducción máxima a 500.000 dólares.

## 9. PERSPECTIVAS DEL SECTOR

Las previsiones de crecimiento del sector de maquinaria de envasado y embalaje son positivas. En los próximos cinco años se prevé una tasa anual de crecimiento de los ingresos del 4,7%, a causa principalmente de las previsiones de aumento del consumo en EE.UU.

Estas previsiones se ven respaldadas por los datos positivos que arrojan las principales industrias clientes. La industria estadounidense de alimentación se espera que crezca a un ritmo constante del 2,9% hasta 2022, según la asociación PMMI, y la industria farmacéutica entre un 5 y un 8% hasta 2018.

Además, hay que tener en cuenta que la apreciación del dólar frente a otras divisas parece estar debilitando las exportaciones estadounidenses y favoreciendo las importaciones de maquinaria. De hecho, se espera que las exportaciones estadounidenses disminuyan una media de un 1,4% anual hasta 2020, mientras se prevé un aumento anual del 1,7% de las importaciones.

La industria de la maquinaria de envasado y embalaje en EE.UU. es, en cualquier caso, un sector maduro. Por esa razón, es importante tener en cuenta que su crecimiento irá de la mano del crecimiento general del mercado estadounidense.

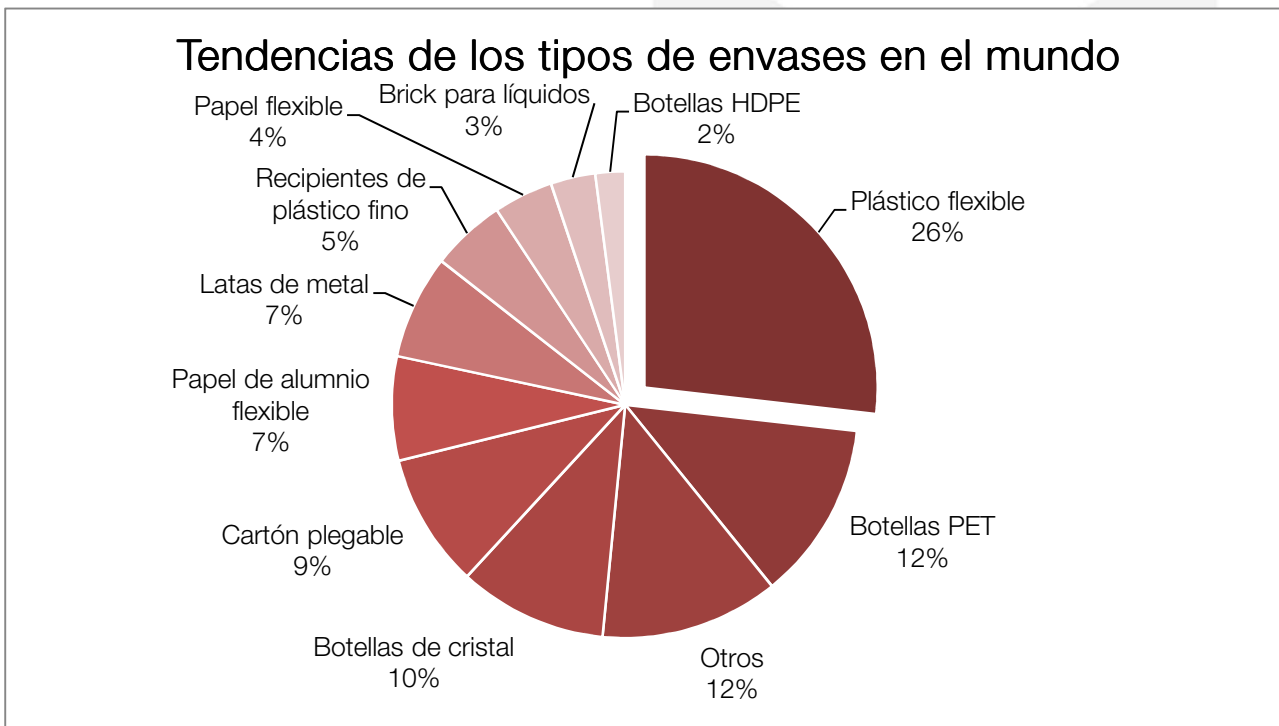
# 10. OPORTUNIDADES

## 10.1. TENDENCIAS GLOBALES DEL SECTOR

Existen diversas tendencias globales a tener en cuenta para el sector del envasado y el embalaje en general:

- Crecimiento de la clase media: el aumento de la clase media, especialmente en zonas como Asia Pacífico o Latinoamérica, está haciendo que se incremente la renta disponible y, por tanto, cada vez más consumidores compran bienes en puntos de distribución modernos.
- Envasado flexible: actualmente un 32% de los consumidores asocian el envase flexible con un producto más moderno.
- Menor tamaño de los envases: los consumidores buscan envases de menor tamaño para productos como las bebidas alcohólicas o los *snacks*. Dado que las marcas tienen cada vez más dificultades fidelizando a los clientes, resulta necesario ofrecer envases que permitan a los clientes comprar los productos sin comprometerse con la marca.
- Salud y bienestar: los consumidores tienden cada vez más a comprar productos que son buenos para su salud. El agua embotellada, los yogures, las bebidas lácteas y el té embotellado han visto un claro crecimiento.
- Seguro para los niños pero fácil para las personas mayores: mientras que se sigue intentando que los envases de productos farmacéuticos sigan siendo muy seguros para los niños, cada vez es más necesario que sean a la vez fáciles de usar para las personas mayores.
- Sostenibilidad: el reciclaje de los envases y embalajes es cada vez más importante; la conservación del medioambiente se está convirtiendo en un punto clave del marketing en el sector.

En cuanto a los principales tipos de envasado a nivel mundial, tal y como se aprecia en el siguiente gráfico, el plástico flexible sigue siendo el material líder, seguido por las botellas PET y las botellas de cristal.



Fuente: PMMI

Los envases tipos bolsa (*pouch*) también van a tener una alta demanda en los próximos años. Según un estudio de Freedonia se espera que crezcan a un ritmo del 4,4% hasta 2020. La demanda de este tipo de envases proviene en un 80% de la industria de la alimentación y bebidas. Aunque esa industria va a seguir liderando la demanda de este tipo de envases se espera que el mayor crecimiento provenga de otras, como la farmacéutica.

## 10.2. TENDENCIAS DEL SECTOR EN ESTADOS UNIDOS

A pesar de que prácticamente todas las tendencias globales son aplicables al contexto estadounidense, hay algunos matices locales.

El auge del plástico flexible es una tendencia que ya se apreció en la pasada edición de la feria PackExpo en Las Vegas. En dicha feria, empresas como Pro Mach, Septimatech, Mitsubishi, Renco o Morris Packaging mostraron sus innovaciones en esta área. Si bien, hay que tener en cuenta que Norte América (Estados Unidos y Canadá) es la única región del mundo en la que el plástico flexible no es el principal tipo de envase por volumen absoluto. En esta región el tipo de envase con mayor volumen de ventas son las botellas PET.

# 11. INFORMACIÓN PRÁCTICA

## 11.1. FERIAS

La feria más relevante del sector es PackExpo International. En ella se reúnen alrededor de 50.000 profesionales de la industria, y ofrece la posibilidad de conseguir clientes de más de 40 industrias relacionadas verticalmente y de relacionarse con más de 7000 compradores extranjeros. En 2016, la feria tendrá lugar del 6 al 9 de noviembre en Chicago. De manera simultánea tiene lugar la feria PharmaExpo, centrada en toda la cadena de valor de la industria farmacéutica, y que también tiene importancia para el sector del envasado y embalaje.

Asimismo, existen otras ferias relacionadas con el sector en Estados Unidos. A continuación se incluye una tabla con todas las ferias que pueden ser de interés para las empresas de envasado y embalaje.

Ferias relacionadas con el sector
Annual Meat Conference
Contract Packaging Assn. Annual Meeting
FPA Annual Meeting
Seafood Expo North America/Seafood Processing North America
PMMI Certified Trainer Program
12th International Conference and Exhibition on Device Packaging
HealthPack
Snaxpo
ISTA's TransPack Forum
Innovation Takes Root
Plastics Packaging and Shelf Life
Fuse
Modex
NACD 2016 Annual Convention
PMMI Certified Trainer Program
Interphex
RFID Journal LIVE!
Luxe Pack New York
Machine Technology Day: Safety, Standards and Processes

Automation Conference & Expo
GS1 Connect
PMMI Certified Trainer Program
HBA Global Expo
FMI Connect
InterBev
Summer Fancy Food Show
IFT Annual Meeting & Food Expo
LabelExpo Americas
PACK EXPO International
PharmaEXPO
PMMI Certified Trainer Program
Automation Fair

## 11.2. PUBLICACIONES DEL SECTOR

A continuación se incluye una lista de las principales publicaciones del sector en EE.UU.

- Packaging World: <http://www.packworld.com/>
- Packaging Strategies: <http://www.packagingstrategies.com/>
- Packaging Digest: <http://www.packagingdigest.com>
- Package Design: <http://www.packagedesignmag.com>
- Healthcare Packaging: <http://www.healthcarepackaging.com/>
- Contract Packaging Magazine: <http://www.packworld.com/cpmag>
- Flexible Packaging: <http://www.flexpackmag.com/>
- Brand Packaging Magazine: <http://www.brandpackaging.com/>
- Converting Quarterly: <http://www.convertingquarterly.com>

## 11.3. ASOCIACIONES

Asociaciones relacionadas con el sector de envasado y embalaje en Estados Unidos
PMMI -The Association for Packaging & Processing Technologies <a href="http://www.pmmi.org">http://www.pmmi.org</a>
American Chemistry Council <a href="http://www.americanchemistry.com">http://www.americanchemistry.com</a>
Assn. of Int'l Metallizers, Coaters & Laminators (AIMCAL) <a href="http://www.aimcal.org">http://www.aimcal.org</a>
California League of Food Processors <a href="http://www.clfp.com">http://www.clfp.com</a>
Can Manufacturers Institute <a href="http://www.cancentral.com">http://www.cancentral.com</a>

Corrugated Packaging Alliance
<a href="http://www.corrugated.org">http://www.corrugated.org</a>
Flexible Packaging Assn. (FPA)
<a href="http://www.flexpack.org">http://www.flexpack.org</a>
Flexographic Technical Assn.-FTA/FFTA
<a href="http://www.flexography.org">http://www.flexography.org</a>
FPSA
<a href="http://www.fpsa.org">http://www.fpsa.org</a>
Intl. Dairy Foods Assn.
<a href="http://www.idfa.org">http://www.idfa.org</a>
Paperboard Packaging Council
<a href="http://www.paperbox.org">http://www.paperbox.org</a>
Plastics Inst. of America
<a href="http://www.plasticsinstitute.org">http://www.plasticsinstitute.org</a>
Private Label Manufacturers Assn.
<a href="http://www.plma.com">http://www.plma.com</a>
Sustainable Forestry Initiative
<a href="http://www.sfiprogram.org">http://www.sfiprogram.org</a>
Tag & Label Manufacturers Institute Inc. (TLMI)
<a href="http://www.tlmi.com">http://www.tlmi.com</a>
TAPPI
<a href="http://www.tappi.org">http://www.tappi.org</a>
The Adhesive and Sealant Council (ASC)
<a href="http://www.adhesives.org">http://www.adhesives.org</a>
Theory Associates
<a href="http://www.theoryassociates.com">http://www.theoryassociates.com</a>
United Fresh Produce Assoc.
<a href="http://www.unitedfresh.org">http://www.unitedfresh.org</a>

#### 11.4. DATOS GENERALES DEL PAÍS

Su superficie total incluyendo territorios y agua totalizan 9.826.675 Km<sup>2</sup> (9.161.966 Km<sup>2</sup> de territorio –contando solamente los 50 Estados y el Distrito de Columbia más 664.709 Km<sup>2</sup> de agua). Sus fronteras tienen una extensión de 12.034 Km.

La mayor parte del país se ubica en el centro de América del Norte donde se encuentran sus 48 estados contiguos y Washington D.C., entre los océanos Pacífico y el Atlántico, limita con Canadá al norte y con México al sur. El estado de Alaska está en el noroeste del continente, limitando con Canadá al este y separado de Rusia al oeste por el Estrecho de Bering. El estado de Hawái es un archipiélago polinesio en medio del Océano Pacífico y es el único estado estadounidense que no se encuentra en América. El país también posee varios territorios en el Mar Caribe y en el Pacífico.



El organismo US Census Bureau, realiza un censo de población cada 10 años. El último realizado corresponde al año 2010 y dio unas cifras de 308.745.538 habitantes. Las estimaciones para el año 2015 indican que se habría sobrepasado los 318 millones de habitantes, lo que lo convertiría en el tercer país más poblado del mundo. Su capital es Washington, D.C. y su moneda es el dólar estadounidense (\$ EEUU), esta ha sido la moneda oficial del país desde 1792. En cuanto a religión Estados Unidos es oficialmente un estado laico.

EE.UU. es una República Federal Constitucional con un sistema presidencialista. Está compuesto por 50 estados, un distrito federal y estados asociados o no incorporados (dependencias). El PIB durante el 2015 fue de 17,42 trillones de dólares. El PIB se puede desglosar por sectores de la siguiente manera: agricultura (1,6%), industria (20,7%) y servicios (77,7%). La esperanza de vida media del país es de 79,68 años y su renta per cápita media es de 54.600 dólares.

Para más información sobre el país y su mercado se puede consultar la «Guía país. Estados Unidos 2015», publicada por la Oficina Económica y Comercial de España en Washington D.C. y disponible a través del siguiente enlace: <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/4706050.html?idPais=US>

### 11.4.1. Cómo hacer negocios en Estados Unidos

#### Formalidades de entrada en EE.UU.

Los ciudadanos españoles no necesitan visado para visitar los Estados Unidos por un período inferior a 90 días por motivos de turismo y/o negocios. Para períodos más extensos, el visado para viajes de negocios es el B1 (para más información: [www.unitedstatesvisas.gov](http://www.unitedstatesvisas.gov)). A partir del 1 de octubre de 2003, para entrar sin visado a los EE.UU. se requiere un pasaporte dotado de lector óptico (para más información, llamar al tel. 902-100-170). Además, se ha de tramitar un permiso de viaje electrónico y pagar unas tasas de 14 dólares en la dirección: <https://esta.cbp.dhs.gov/esta/>

#### Declaración de aduanas

A la llegada a los EE.UU. se distribuye el Formulario 6059B, que está disponible en español. La declaración de los artículos de negocio se puede hacer a través del mismo u oralmente ante el inspector de aduanas.

#### Durante las negociaciones

En caso de tener alguna entrevista es importante confirmarla en los días previos a la cita. La puntualidad es muy importante y, si por cualquier imprevisto se va a llegar tarde, hay que llamar para poner sobre aviso al contacto. Durante las conversaciones, es posible que la otra persona sólo facilite su nombre o diminutivo, sin apellidos. Esto es muy común en EE.UU., incluso para personas en puestos directivos.

Tras los saludos de rigor y un poco de conversación que rompa el hielo, a los estadounidenses les gusta ir inmediatamente al objeto de la entrevista. Afrontan las negociaciones como un proceso de resolución de problemas basado en el «quid pro quo» según los puntos fuertes respectivos.

En entrevistas con posibles asociados, se debe evitar caer en compromisos excesivos antes de tiempo e incluir una cláusula de escape, es decir, la posibilidad de rescindir el acuerdo si no funciona.

Los empresarios estadounidenses están dispuestos a asumir riesgos y son persistentes en buscar soluciones a los posibles problemas. Explorarán todas las opciones posibles para seguir avanzando cuando las negociaciones están en un punto muerto. Sin embargo, valoran su tiempo, por lo que, si creen que no hay ningún posible punto de encuentro o interés en las propuestas que se les están planteando, darán por terminada la entrevista.

Los desayunos, almuerzos o cenas de negocios son muy frecuentes. No dude en hacer uso de esta posibilidad. De hecho, es probable que a lo largo de algunas entrevistas, si van medianamente bien, propongan continuar la conversación en una comida.

#### Seguimiento del viaje

Tras realizar un viaje al país y estar en contacto con alguna empresa americana el seguimiento del viaje debe de hacerse de inmediato, en otro caso el efecto de la visita se difuminará rápidamente. Hay que mantener un diálogo fluido con los posibles asociados o clientes en tanto se van cerrando los acuerdos oportunos, para solventar cualquier contratiempo de manera rápida. Ello incluiría un correo electrónico de agradecimiento a cada una de las empresas visitadas. Es vital para consolidar la confianza en esta fase de apertura del mercado.

# 12. OTROS EPÍGRAFES

## 12.1. PRINCIPALES EMPRESAS LOCALES

Principales empresas locales	
<b>Pro Mach Inc.</b>	<p><a href="http://www.promachinc.com">www.promachinc.com</a></p> <p>Está formado, a su vez, por diez empresas (Allpax, Brenton, Renco, Wexar Bel...) lo que convierte a esta compañía, con sede en Georgia, en uno de los fabricantes de equipamiento de envase y embalaje más importantes de América del Norte. Entre sus líneas de negocio podemos encontrar: maquinaria para el envasado de líquidos y embotelladoras, envase y embalaje flexible, maquinaria para la manipulación del cartón, etiquetadoras, paletizadoras, envolvedoras, etc.</p>
<b>Thermo Fisher Scientific</b>	<p><a href="http://www.thermoscientific.com">www.thermoscientific.com</a></p> <p>La compañía se formó en 2006 como resultado de la fusión de Thermo Electron con Fisher Scientific International. Especializada en instrumentación técnico-científica, en el sector de maquinaria para envase y embalaje ofrece equipamiento de control de peso, detectores de metales y otros contaminantes y monitorización de envases entre otros. Vende el 60% de su producción en el mercado doméstico.</p>
<b>3M-Industrial Adhesives &amp; Tape Division</b>	<p><a href="http://www.3m.com/packaging">www.3m.com/packaging</a></p> <p>Perteneciente al grupo 3M, esta división es el líder mundial en equipamiento de sellado de cajas (formadoras y precintadoras de cajas)</p>
<b>Smurfit-Stone Container</b>	<p><a href="http://www.smurfit-stone.com">www.smurfit-stone.com</a></p> <p>Una de las empresas líderes del sector en la fabricación de máquinas encajadoras y formadoras de cajas y bandejas, con unas 160 oficinas principalmente en EE.UU., Canadá y México, que emplean a unas 25.000 personas.</p>
<b>Sealed Air Corporation</b>	<p><a href="http://www.cryovac.com">www.cryovac.com</a></p> <p>Principal empresa del sector en equipamiento de termosellado vertical de alta velocidad. Termoformadoras blister, envolvedoras y selladoras.</p>
<b>Graphic Packaging Holding</b>	<p><a href="http://www.graphicpkg.com">www.graphicpkg.com</a></p> <p>La empresa ha ampliado su gama de productos como resultado de la unión de Altivity Packaging y Graphic Packaging Corporation. Sus actividades de "contract packaging" con grandes empresas estadounidenses como Coca-Cola, la han convertido en la empresa líder del sector en la fabricación de packs de cartón para bebidas, alimentos y productos del hogar.</p>

Barry-Wehmiller Companies Inc.	<a href="http://www.barry-wehmiller.com">www.barry-wehmiller.com</a> Es el principal fabricante de maquinaria de envase y embalaje automática en Estados Unidos, aunque opera en varios segmentos diferentes, como converting y consultoría. Equipamiento de etiquetadoras, lavadoras de botellas, transportadores, máquinas de formar-llenar-cerrar, convertidores de papel.
Signode Packaging Systems	<a href="http://www.signode.com">www.signode.com</a> Empresa del grupo Illinois Tool Works, es uno de los líderes del mercado en fabricación de maquinaria de correas de plástico, acero y aluminio y cintas de sellado, utilizadas en multitud de sectores.
Lantech.com Llc.	<a href="http://www.lantech.com">www.lantech.com</a> Con una red de 175 oficinas de ventas distribuidas por todo el mundo y más de 35 años en el mercado, se ha convertido en una empresa líder en maquinaria de envase y embalaje secundaria (enfardadoras, equipos para embandejar, transportadoras, embalaje por contracción, paletizadoras y envolvedoras).
Intelligrated	<a href="http://www.intelligrated.com">www.intelligrated.com</a> Con más de 100 años en el mercado, FKI (Reino Unido) era una de las empresas más importantes en el sector de equipamiento para paletización y " <i>material handling</i> ". La empresa fue comprada en el año 2009 por el fabricante de maquinaria americano Intelligrated.
Nordson Corporation	<a href="http://www.nordson.com">www.nordson.com</a> Fundada en 1954 y con sede en Westlake, Ohio, USA, la compañía funciona y respalda oficinas en más de 35 países. Ofrece productos de precisión para la dosificación de adhesivos, revestimientos, selladores, biomateriales, polímeros, plásticos y otros materiales; para la gestión de fluidos; para pruebas e inspecciones, y para el curado UV y el tratamiento de superficie por plasma. Prestamos servicios a una variedad de mercados de consumidores no duraderos, duraderos y con fines tecnológicos.
Enercon Industries Inc.	<a href="http://www.enerconind.com">www.enerconind.com</a> Con oficinas en Estados Unidos, Reino Unido e India, y con una experiencia de más de 25 años, la compañía fabrica sistemas de sellado de tapas por inducción y sistemas de tratamiento de superficies.
Ohlson Packaging	<a href="http://www.ohlsonpack.com">www.ohlsonpack.com</a> Fundada en 1967, la empresa se centra principalmente en la fabricación de máquinas automáticas y semiautomáticas de pesaje y recuento, así como productos a medida según las necesidades de cada cliente.

Fuente: elaboración propia.

## 12.2. PRINCIPALES EMPRESAS QUE DEMANDAN MAQUINARIA DE ENVASE Y EMBALAJE

### 12.2.1. Top 50 del sector de alimentación

Las cinco principales empresas de productos de alimentación envasado son, en este orden, Nestlé SA, PepsiCo Inc. Tyson Foods Inc, JBS USA y Mars Inc. De ellas, salvo Nestlé, todas son empresas estadounidenses. Y es que del total de las 50 primeras empresas de alimentación envasada 33 son de EE.UU., lo que pone de manifiesto la importancia del sector de la maquinaria de envasado y embalaje en este país. En el siguiente enlace puede encontrarse la lista completa: <http://www.packagingstrategies.com/ext/resources/ISSUES/July-2014/2014-Top-50-Food-Packagers.pdf>

### 12.2.2. Top 25 del sector de bebidas

Las cinco primeras empresas de envasado de bebidas son The Coca-Cola Company, Anheuser-Busch InBev, PepsiCo Inc., Nestlé SA y Heineken. De ellas, dos son estadounidenses, pero en la lista de las 25 primeras compañías de este sector encontramos otras 9 empresas más de EE.UU. En el siguiente enlace puede encontrarse la lista completa:

<http://www.packagingstrategies.com/ext/resources/ISSUES/August-2014/Top-25.pdf>

### 12.2.3. Top 15 de la industria farmacéutica

Las tres principales empresas farmacéuticas en EE.UU. son Gilead Science, Johnson&Johnson y Pfizer, seguidas de otras grandes compañías muy conocidas, como Roche, Novartis, Amgen o Merck & Co.

En el siguiente enlace puede encontrarse la lista completa:

[http://www.pmlive.com/top\\_pharma\\_list/us\\_revenues](http://www.pmlive.com/top_pharma_list/us_revenues)