



**Universidad Empresarial Siglo 21**

**Licenciatura en Comercio Internacional**

**Estudio de mercados alternativos para  
la exportación de pulverizadores  
autopropulsados de Metalfor S.A.**

Por

**María Belén Esquivel**

**Comisión Asesora y Evaluadora: Roberto Bazán - Mario Buteler**

Noviembre, 2007

# Índice de contenidos

<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
<i>Posición arancelaria.....</i>	<i>7</i>
<i>Compradores internacionales.....</i>	<i>7</i>
<i>Diagnóstico de internacionalización.....</i>	<i>8</i>
<i>Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional.....</i>	<i>9</i>
<i>Cálculo del precio CIF y FOB... ..</i>	<i>10</i>
<i>Estudio del mercado internacional.....</i>	<i>12</i>
<i>Selección de mercado.....</i>	<i>12</i>
<i>Estrategias de comercialización.....</i>	<i>13</i>
• <i>Estrategia de penetración de mercado.....</i>	<i>13</i>
• <i>Marketing Mix.....</i>	<i>14</i>
<b>Metodología.....</b>	<b>15</b>
<i>Posición arancelaria.....</i>	<i>15</i>
<i>Compradores internacionales.....</i>	<i>15</i>
<i>Diagnóstico de internacionalización.....</i>	<i>15</i>
<i>Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional.....</i>	<i>16</i>
<i>Cálculo del precio CIF y FOB... ..</i>	<i>16</i>
<i>Estudio del mercado internacional.....</i>	<i>18</i>
<i>Selección de mercado (método de filtros).... ..</i>	<i>19</i>
<i>Estudio del país seleccionado.....</i>	<i>21</i>
<b>Desarrollo.....</b>	<b>22</b>
<i>Posición arancelaria.....</i>	<i>22</i>
<i>Compradores internacionales.....</i>	<i>23</i>
<i>Diagnóstico de internacionalización.....</i>	<i>24</i>
<i>Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional.....</i>	<i>25</i>
<i>Cálculo del precio CIF y FOB... ..</i>	<i>29</i>
<i>Estudio del mercado internacional.....</i>	<i>33</i>
<i>Selección de mercado (filtros).....</i>	<i>36</i>
• <i>México.....</i>	<i>42</i>
• <i>Australia.....</i>	<i>47</i>
<i>Perfil de México.....</i>	<i>55</i>
• <i>Sector Maquinaria Agrícola.....</i>	<i>58</i>
<i>Estrategias de comercialización.....</i>	<i>62</i>
• <i>Estrategia de penetración de mercado.....</i>	<i>62</i>
• <i>Marketing Mix.....</i>	<i>63</i>
<b>Conclusión.....</b>	<b>74</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>75</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>78</b>

---

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Derechos de importación de ALADI.....	28
<b>Tabla 2:</b> Planilla de cálculo del insumo importado.....	29
<b>Tabla 3:</b> Planilla de cálculo del precio FOB .....	31
<b>Tabla 4:</b> Comprobación del cálculo del precio FOB.....	32
<b>Tabla 5:</b> Importaciones y exportaciones de pulverizadores autopropulsados... ..	34
<b>Tabla 6:</b> Balanza comercial Argentina de pulverizadores autopropulsados .....	35
<b>Tabla 7:</b> Características de los países seleccionados en el primer filtro.....	39
<b>Tabla 8:</b> Características de los países seleccionados en el primer filtro .....	40
<b>Tabla 9:</b> Importaciones hacia México de pulverizadores.....	42
<b>Tabla 10:</b> Exportaciones mexicanas de pulverizadores.....	44
<b>Tabla 11:</b> Importaciones hacia Australia de pulverizadores.....	47
<b>Tabla 12:</b> Exportaciones australianas de pulverizadores.....	49
<b>Tabla 13:</b> Análisis comparativo entre México y Australia.....	54
<b>Tabla 14:</b> Balanza comercial de México... ..	56
<b>Tabla 15:</b> Balanza comercial de México con Argentina .....	56
<b>Tabla 16:</b> Características de los contenedores 40 ST.....	66
<b>Tabla 17:</b> Características de Expo-Agro Sinaloa .....	71
<b>Tabla 18:</b> Tipos de stands y precios de Expo-Agro Sinaloa.....	72

---

## Índice de figuras

<i>Figura 1: Mapa con empresas mexicanas.....</i>	58
<i>Figura 2: Pulverizador autopropulsado MEGA 3500.....</i>	64
<i>Figura 3: Camión con carretón... ..</i>	65
<i>Figura 4: Contenedor STANDARD 40' .....</i>	66



---

## Introducción

---

La empresa METALFOR S.A. localizada en la ciudad de Marcos Juárez (Córdoba) es una PyMe que cuenta con 370 empleados y posee una línea de productos compuesta por cosechadoras, tractores, pulverizador de parrales, atomizadores, espolvoreadores, fertilizadores, acoplados tolva y pulverizadores tanto autopropulsados como de arrastre. Su producto líder son los pulverizadores autopropulsados; estas máquinas agrícolas son utilizadas tanto para dispersar determinados agroquímicos líquidos sobre los cultivos y pasturas para ganadería.

Actualmente la empresa exporta pulverizadores autopropulsados a Bolivia, Uruguay, Paraguay y Venezuela, países miembros de ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración).

El problema planteado fue ¿En qué nuevo mercado puede incursionar METALFOR S.A. con las pulverizadoras autopropulsadas? Este interrogante surge ya que la empresa desea encontrar un mercado alternativo de exportación, que le permita una expansión de sus volúmenes de ventas externas.

## Objetivos

### **Objetivo general:**

- Estudiar la existencia de mercados internacionales alternativos para las pulverizadoras autopropulsadas.

### **Objetivos específicos:**

- Utilizar un método de filtros para seleccionar el mejor mercado de los alternativos.
- Analizar el sector de maquinaria agrícola del país seleccionado para determinar el segmento y perfil del consumidor.
- Sugerir una estrategia de comercialización.

---

## Marco Teórico

---

### Posición arancelaria

---

Un aspecto primordial respecto al producto es su clasificación arancelaria, debido a que el régimen tributario y los sistemas de devolución de gravámenes están ordenados por posición arancelaria. La misma, también, es de utilidad para el estudio del mercado internacional. La posición arancelaria está compuesta por la siguiente estructura: *capítulo*: primer par de dígitos, *partida*: comprende cuatro dígitos, *subpartida Sistema Armonizado*: quinto y sexto dígitos, *subpartida MERCOSUR*: dígitos siete y ocho y *subpartida Local* (Sistema Informático María): dígitos nueve, diez y once (Fratolocchi, 2002).

### Compradores internacionales

---

Conocer quiénes son los que compran el producto permite determinar cuáles son sus motivaciones, qué es lo que buscan en el producto, cómo compran y dónde compran, todos ellos aspectos fundamentales a la hora de realizar las estrategias para la empresa que se está asesorando. Los compradores industriales son más predecibles que los consumidores, debido que se ven más influenciados por consideraciones económicas que por factores culturales y sociales; de allí, que las motivaciones que poseen para la compra se ven afectadas por el uso del producto, su costo, facilidad de uso, entre otras.

Jeannet y Hennessey (1992) estiman que como el principal objetivo del comprador de negocios es maximizar las ganancias, el criterio que prima en su decisión, es el de desempeño versus costo, también, consideran el servicio y el grado de dependencia con su proveedor. Este criterio de desempeño-costo es una función del costo de trabajo y la escala del nivel de operación de un país. De esta manera, en aquellos países que posean un costo laboral promedio bajo, se utilizará más intensivamente este factor de la producción, lo que los convierte en menos aptos para la comercialización de maquinarias sofisticadas.

En cambio, aquellos países más desarrollados con altos salarios promedio serán los principales a tener en cuenta para vender maquinarias de alta complejidad. De lo expuesto se puede concluir que se debe considerar el grado de desarrollo del país al cual se desea vender,

---

debido a que es un buen indicador del tipo de producto industrial que demandarán y de la sofisticación de la infraestructura industrial presente en ese sitio.

Un punto de partida importante para el análisis propuesto, es el de comenzar conociendo el nivel de desarrollo económico debido a que este parámetro es función del costo laboral, de la capacidad técnica de los compradores, de la escala de operaciones, de las tasas de interés y del nivel de sofisticación de los productos. De esta manera se pueden citar cinco estadios en donde se puede situar un país:

1) sociedad tradicional: se caracteriza por una producción limitada por la inaccesibilidad a nuevas tecnologías, principalmente agrícola,

2) precondiciones para el despegue: del nivel anterior hacia la modernización, donde comienzan a realizarse inversiones en infraestructura y en producción, pero siguen rigiendo los valores tradicionales,

3) el despegue: se evidencia un crecimiento económico fuerte que lleva al cambio, expansión de la industria, requerimiento de nuevas inversiones, aparecen nuevas técnicas en la agricultura como en las demás industrias,

4) hacia la madurez: sigue el crecimiento, utilización de tecnologías modernas, nuevas industrias crecen y las más antiguas declinan y la economía se extiende para incorporar un rango más amplio de tecnologías complejas,

5) la era de alto consumo en masa: los sectores se enfocan hacia productos y servicios durables, la estructura del trabajo cambia con más empleo en oficinas y fábricas y las tecnologías se comienzan a utilizar con propósitos de seguridad y mejora social (Jeannet y Hennessey, 1992).

Conocer estos datos brinda una aproximación para estimar quiénes son los consumidores y qué países están preparados para adquirir un producto como el que se trata de vender; y finalmente permite una preselección de países al momento de la selección del mercado potencial.

## **Diagnóstico de internacionalización**

---

El diagnóstico de internacionalización es crucial para una empresa que desea exportar, ya que define el potencial estratégico que posee la misma, y determina su capacidad de exportación. La UNCTAD/GATT (1995) define el potencial estratégico como “la capacidad de la empresa de sacar provecho de las oportunidades de negocio que se ofrecen en el extranjero”.



---

Por otra parte, Pasco-Berho (1997), estima que para realizar un diagnóstico de internacionalización se deben evaluar los recursos de la empresa en todos sus aspectos (factores internos):

- **Su capacidad de producción:** determinar si dispone de excedente y si produce en cantidades suficientes que le permitan realizar una exportación, determinar si tiene posibilidades de adaptación del producto y si puede fabricar según las condiciones de entrega compatibles con las posibles nuevas exigencias.
- **La capacidad financiera:** ya que al exportar se puede ver afectada en tres niveles, respecto a las inversiones necesarias, el riesgo financiero que está dispuesta a correr y la necesidad de fondos o créditos.
- **Las competencias organizacionales y personales:** evaluar las tareas que se realizan dentro de la organización, como se reparten las mismas, la necesidad de adaptación de la estructura de la empresa para comenzar a vender en el exterior y la participación que tiene la alta dirección en las tareas operativas.
- **Las competencias de marketing y logística:** determinar su posición actual en el mercado nacional, su situación respecto a la competencia, la imagen, el dominio de las ventas, las políticas de comunicación, las características del sistema de información de marketing y la capacidad de dominar tareas respecto a manejo de stock, embalaje, operaciones aduaneras, etc.
- **La experiencia internacional:** determinar las exportaciones realizadas, a qué países, qué posición de mercado disfruta, la competencia; los productos exportados, su necesidad de adaptación, especificaciones; los factores financieros como los beneficios que le otorgaron y la rentabilidad de sus operaciones en el extranjero; la forma de organización y los costos de servicio en el extranjero y finalmente averiguar los riesgos que se corrieron.

Para concluir, la empresa que decide incursionar en el mercado externo, primero debe realizar un análisis interno, para determinar en que situación se encuentra; y así, conocer sus posibilidades y limitaciones para tener éxito en el exterior.

### **Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional**

---

En este análisis se evalúan las condiciones dentro del entorno nacional que afectan a la exportación de la empresa. Se deben conocer, entre otros, la política comercial aplicable en el mercado doméstico respecto a las exportaciones, como promociones de exportaciones,

---

financiaciones especiales, subsidios y subvenciones, restricciones administrativas y controles y restricciones técnicas.

Se comienza por exponer el sistema de promoción de exportaciones argentino, ya que este, debe estimular y favorecer las exportaciones. El mismo, está integrado por tres subsistemas: *los beneficios a la exportación previstos en la legislación, las preferencias para ingresar a otros mercados que surgen de negociaciones bilaterales y multilaterales realizadas por el gobierno nacional y los servicios de apoyo a las empresas brindados por el sector público y privado, nacional y provincial* (Castello, 2001).

Dentro del primer subsistema, los instrumentos de promoción que están disponibles para el sector exportador son: beneficios impositivos a la exportación, beneficios a la importación de insumos y componentes de productos de exportación, reintegros impositivos, beneficios financieros, seguro de crédito a la exportación, simplificación administrativa y programas especiales de apoyo a PyMEs.

El segundo de los subsistemas de promoción, lo constituyen las preferencias comerciales para productos argentinos. Esto significa, que los exportadores reciben distintos tipos de reducciones en los impuestos que abonan cuando exportan, los cuales están contemplados en los diferentes acuerdos.

El tercer subsistema de servicios de apoyo a las empresas exportadoras, está formado por organismos del sector público y privado, que realizan actividades de promoción a las exportaciones. Los organismos del sector público son el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, el Ministerio de Economía, organismos provinciales, Embajadas, Consulados y Centros de Promoción argentinos en el exterior. En cuanto al sector privado, el mismo, está formado por fundaciones de bancos, cámaras sectoriales, cámaras específicas y cámaras de comercio binacionales.

## **Cálculo del precio CIF y FOB**

---

Este punto es de vital importancia, ya que se realiza el cálculo del precio de exportación al cual se vende a los futuros compradores, para luego ver, cuan competitivo es el bien en el mercado mundial y qué condiciones de venta se determinan entre el vendedor y el comprador. Además, se debe calcular el costo de desembolso de los insumos importados utilizados para la fabricación de las maquinarias agrícolas, ya que se deben incluir en el precio de exportación.

---

El **término FOB** (Free on Board), utilizado en medios de transporte acuáticos, significa franco a bordo. Esto implica, que “el vendedor cumple la entrega cuando la mercadería ha sobrepasado la borda del buque” (Fratolocchi, 2002). De esta manera, el vendedor soporta todos los gastos hasta que la mercadería se encuentra sobre el medio de transporte. Por lo tanto, las *obligaciones del vendedor* son:

- Entrega de la Mercadería y documentos necesarios;
- Empaque y embalaje;
- Flete (de fábrica al lugar de exportación);
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos);
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes).

Y las *obligaciones del comprador* son:

- Pago de la mercadería;
- Flete (del lugar de exportación al lugar de importación);
- Seguro;
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes);
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos);
- Flete y seguro (del lugar de importación a la planta);
- Demoras.

El **término CIF** (Cost, insurance and freight), también utilizado en medios de transporte acuáticos, significa costo, seguro y flete. Por lo tanto, “el vendedor elige, contrata y abona el transporte internacional y el seguro internacional, pero el riesgo de pérdida o daño del vendedor finaliza cuando la mercadería traspasa la borda del buque” (Fratolocchi, 2002).

Por otra parte, se aclara que los insumos para la fabricación de la maquinaria son importados de manera temporaria, bajo el Régimen de Importación Temporaria para Perfeccionamiento Industrial. El mismo, comprende mercadería que se importa, con la obligación de ser reexportada bajo la nueva fórmula resultante, dentro del término de un año, con posible prórroga por igual período. Además, es importante destacar, que se debe constituir una garantía equivalente al monto de los tributos que gravan la importación para consumo.

---

## **Estudio del mercado internacional**

---

El estudio del mercado internacional se realiza con la finalidad de proveer información adecuada y un análisis profundo para la toma de decisiones efectivas con respecto a:

- Qué mercado ingresar;
- Con qué producto ingresar;
- Cómo distribuir el producto;
- A qué precio ingresar;
- Qué tipo de difusión realizarle al producto.

Ledesma y Zapata (1995) estiman que “la decisión de la investigación del mercado internacional, constituye en sí misma un método cierto de; mirar antes de saltar”, ya que en ésta etapa se van a determinar los mercados potenciales, y luego se seleccionará el más apto. Según el SIR-ZEE, PNUD (Sistema de Información Regional, Zona Económica Exclusiva) (2006), “el estudio de mercado es la compilación sistemática de datos históricos y actuales de demanda y oferta, de un producto en particular para un área determinada, que permite estimar el comportamiento futuro de los elementos básicos”.

Respecto al mercado internacional, se debe determinar cómo es su estructura, a grandes rasgos. Es decir, averiguar los principales importadores del producto, los principales exportadores y sus respectivos volúmenes de comercio; los mercados en dónde la demanda es creciente, los principales productores y consumidores; si nuestro país exporta y cuáles son sus principales destinos. De ésta manera, se tiene una idea de cuán comercializable es el producto, cuáles países son competidores y cuáles posibles compradores y se detectan cuáles son los mercados que presenten mejores características para recibir las exportaciones argentinas.

### **Selección de mercado**

---

Toda empresa se enfrenta al dilema de elegir el mercado para colocar sus productos. Estudiar el mercado objetivo, implica investigar los mercados potenciales, sus condiciones y exigencias. Según el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT (1995), el grado de atractivo de un mercado se puede medir en base a:

- ✓ Si el mercado del producto está en crecimiento;
- ✓ Si el mercado está dominado por grandes empresas que abastecen todas las necesidades del mercado a precios competitivos;

- 
- ✓ Si los mercados de exportación responden principalmente al precio del producto;
  - ✓ Si los mercados de exportación están reglamentados o protegidos por los gobiernos y sus políticas.

Por otra parte, la Fundación ExportAr (2006), señala que los mercados más atractivos van a ser aquellos que:

- ✓ Presenten los volúmenes de compra más elevados;
- ✓ Crezcan más rápidamente y se prevea igual crecimiento;
- ✓ Presenten condiciones más favorables en términos de accesibilidad, (transporte, comunicación, regulaciones arancelarias y no arancelarias) prácticas comerciales y nivel de intensidad de la competencia.

Para Minervini (2003), “se debería exportar a los mercados que sean más rentables y que tengan el mínimo costo y riesgo”; según él, en la práctica, las empresas exportan a aquellos mercados que:

- ✓ Estén más cerca del mercado doméstico;
- ✓ Tengan un rápido crecimiento;
- ✓ Mercados con mayor parecido cultural;
- ✓ Mercados donde la competencia es menos agresiva;
- ✓ Mercados grandes.

De lo expuesto, se advierte, que el mercado al cual se debe exportar, debe estar en crecimiento. Además, a la hora de seleccionar este mercado, hay que estudiar las reglamentaciones o barreras arancelarias y no arancelarias, incluyendo las actividades promocionales para ese producto o para el ingreso a ese mercado en particular.

## **Estrategias de comercialización**

---

- **Estrategia de penetración de mercado**

Para analizar las estrategias de penetración de mercados, una vez estudiado y seleccionado el mercado internacional que mayor oportunidad comercial le brinde a la empresa, hay que estudiar la forma en que este producto va a cruzar la frontera para efectivizarse la exportación. Esta forma, va a depender de varios factores inherentes a la empresa, como son: los motivos que despiertan el interés de exportar, los objetivos, los recursos disponibles y la disposición de los ejecutivos de la empresa para involucrarse en la actividad internacional.

---

Es importante tener en cuenta que las exportaciones permiten a la empresa vender en distintos mercados, alcanzando economías de escala. Según especialistas en el tema, los exportadores tienen diferentes opciones para lanzarse al mercado internacional y lograr estas economías, en función de dónde estén localizados los intermediarios.

La manera en la que hay un menor involucramiento en la actividad internacional, es la exportación indirecta, en donde la operación de exportación la realiza un intermediario localizado en el mercado doméstico. El mismo, es conocido como *broker*, *export manager*, *agente*, etc. (Keegan, 1997). Existen otras formas donde la empresa se involucra más en la actividad internacional, como la exportación directa, donde el intermediario se encuentra localizado en el mercado externo. Por lo tanto, la empresa exportadora, debe realizar tanto las negociaciones, como las tratativas para lograr colocar sus productos en el extranjero (Kotler, 2000).

Otra opción, son las subsidiarias de ventas, en las cuales, las empresas exportan directamente a una subsidiaria propia en el exterior, dejando de lado cualquier intermediario y teniendo pleno control del canal de distribución. Como es de suponer, esta alternativa implica mayor compromiso por parte de la empresa, ya que deberá contar con una amplia disponibilidad de capital en el mercado meta, para financiar los inventarios y los créditos a los clientes (Jeannet y Hennessey, 1992).

- **Marketing Mix**

Una vez realizada la investigación y concluido cuál es el país importador, hay que adaptar el Mix de Marketing para este mercado. Por Mix de Marketing, se entienden los factores internos de la empresa que ésta puede modificar de acuerdo a los factores externos que vienen dados. Estos factores internos son el producto, el precio, la plaza (canales de distribución) y la promoción. Al comenzar todas estas palabras con la letra P, se conoce comúnmente a este término como las “4 P del Marketing”.

Kotler (2000), definió el Marketing Mix, como “el conjunto de herramientas que la empresa usa para cumplir sus objetivos de marketing en el mercado meta”. Para el desarrollo de las estrategias del Mix de Marketing se siguió al Sistema de Información Regional, Zona Económica Exclusiva del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (*SIR-ZEE, PNUD*), ya que realiza un análisis para la comercialización internacional de los productos.

---

## Metodología

---

### Posición arancelaria

---

Para efectuar la clasificación arancelaria de los pulverizadores autopropulsados, se consultó al Nomenclador Común del MERCOSUR. El mismo, es publicado en el sitio Web de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP): <http://www.afip.gov.ar/>, perteneciente al Ministerio de Economía de la Nación.

### Compradores internacionales

---

Se utilizó como herramienta para analizar quiénes son los compradores internacionales de pulverizadores, el modelo propuesto por Jeannet y Hennessey (1992), “Análisis del comprador internacional”. Este modelo, consta de cuatro pasos: 1) identificación del potencial usuario del bien o servicio, 2) identificación de los compradores internacionales, 3) determinación y ponderación de los criterios de selección y 4) identificación y ponderación de las fuentes de información.

Además, se realizaron entrevistas en profundidad a especialistas en el tema como el Licenciado José Cisneros (Director Departamento Comercio Exterior METALFOR S.A.), con experiencia en el estudio del comportamiento de consumidores de máquinas agrícolas en el exterior. Las mismas, permitieron conocer a los potenciales compradores internacionales. La entrevista puede ser consultada en el **anexo 1** página 76.

### Diagnóstico de internacionalización

---

Para el análisis de los factores internos de la empresa, se realizó una investigación descriptiva, para recolectar datos cualitativos y cuantitativos. El método de recolección de la información, fue a través de una entrevista personal en profundidad, aplicada al director del departamento de comercio exterior de la empresa, el Licenciado José Cisneros.

Para realizar las preguntas de la entrevista, se extrajeron indicadores de las principales variables (capacidad de producción, capacidad financiera, competencias de marketing y logística y experiencia internacional) contenidas en el marco teórico. Los indicadores, estuvieron basados en los aportes realizados por Pasco-Berho (1997):

- 
- Capacidad de producción (producción anual, ventas anuales, porcentaje de utilización de la capacidad productiva, porcentaje de fabricación de maquinarias, nivel de adaptación de la maquinaria a especificaciones por parte de los compradores, flexibilidad en procesos productivos).
  - Capacidad financiera (necesidad de crédito para exportar, origen de los fondos para operar).
  - Competencias de marketing y logística (tiempo que transcurre entre el pedido y la entrega del producto, porcentaje de participación de mercado, estrategias comunicacionales implementadas, sistema de ventas en el mercado interno).
  - Experiencia internacional (año en que comenzó a exportar, motivo de la venta al exterior, países a los cuales se vendía, manera de contacto con compradores internacionales, número de máquinas que se exportan por año, establecimiento de concesionarias/fábricas en otros países).

La entrevista puede ser consultada en el **anexo 2** página 78.

## **Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional**

Para realizar el análisis del entorno nacional, se obtuvo información cualitativa a través de la realización de una investigación exploratoria. De la citada investigación, se tomaron datos secundarios, generados y publicados por organismos gubernamentales: Fundación Export-Ar, AFIP (Administración Federal de Ingresos Públicos), Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE), Ministerio de Economía de la Nación, Aduanas Argentinas y Ley 23101 de promoción de exportaciones. Los sitios consultados se expusieron en la bibliografía.

## **Cálculo del precio CIF y FOB**

Se calculó el precio FOB de exportación mediante la utilización de la siguiente fórmula:

$$FOB = \frac{CTUM}{1 + R - Gs - U}$$



Donde,

CTUM: Costo total en unidades monetarias

R: Reintegro

Gs.: Gastos de exportación

U: Utilidad

Para determinar el derecho de exportación aplicable al producto se utilizó la fórmula:

$$DE = \frac{\% D}{1 + \% D} \times FOB - IIT$$

Donde,

D: Derecho de exportación

IIT: Insumos importados temporariamente

Para el cálculo de los reintegros se utilizó la fórmula:

$$R = FOB - IIT - COMISIÓN$$

Donde,

R: Reintegro

IIT: Insumos importados temporariamente

Además, se utilizó una planilla de cálculo con el detalle de todos los rubros componentes del precio FOB de exportación. La misma, es un modelo donde se incluyen los principales conceptos que integran el precio FOB y debió ser adaptada a las necesidades de la empresa. La planilla puede ser consultada en el **anexo 3** página 80.

Para el cálculo del precio CIF de los insumos importados, se utilizó la siguiente fórmula:

---

**Pecio CIF**

+ Ajuste de Aduana

---

**Base imponible para cálculo de tributos aduaneros**

+ Derechos aduaneros  
+ Tasa estadística  
+ Impuesto de equiparación de precios  
+ Derechos antidumping  
+ Derechos compensatorios  
+ Salvaguardia  
+ Multas

---

**Base imponible para cálculo de tributos interiores**

+ IVA  
+ IVA Percepción  
+ Anticipo impuestos a la ganancia  
+ Impuestos internos  
+ Otros

---

**Base imponible general**

+ Tasa retributiva de servicios  
+ Flete interno  
+ Seguro interno  
+ Otros

---

**Costo de importación**

Los insumos de la pulverizadora fueron importados temporariamente para la fabricación del bien a exportar, por ello no se nacionalizó el insumo. Esto implica, que no se pagaron derechos inherentes a la importación definitiva, pero se otorgó una garantía equivalente al derecho de importación definitivo para consumo, que tendría que haber pagado al ingresar al país.

---

**Estudio del mercado internacional**

---

La metodología que se siguió para el estudio del mercado internacional fue, en primer lugar, estudiar la estructura del mercado internacional, y en segundo lugar, estudiar literalmente los mercados internacionales. El estudio de la estructura del mercado internacional, implicó conocer la oferta de exportación del mundo, la demanda de importación y las balanzas comerciales relativas de los países. El citado estudio, se realizó mediante la

---

búsqueda de datos de fuentes secundarias, como la base de datos mundiales ComTrade, perteneciente a la ONU (Organización de las Naciones Unidas).

## **Selección de mercado**

---

Una vez analizada la estructura del mercado internacional, se utilizó un proceso de filtrado, para ir descartando los países que no le brinden a los pulverizadores exportadas desde Argentina una buena oportunidad comercial (Jeannet y Hennessey, 1992). Este proceso constó de 3 filtros que se detallan a continuación:

**1.** En el primero de ellos, se tomó en cuenta a los países que pertenezcan a la ALADI. Al ser Argentina miembro de pleno derecho en esta organización internacional, sus exportaciones hacia los demás países miembros, gozan de ciertas preferencias arancelarias. Esto, reduce los costos inherentes a la exportación y coloca los productos nacionales en mejor posición competitiva. Además, cabe destacar, que la empresa se encuentra actualmente exportando pulverizadores a Bolivia, Paraguay, Uruguay y Venezuela, miembros de la citada organización.

También, se consideraron los cinco principales importadores mundiales de pulverizadores autopropulsados, por sus volúmenes comerciales: México (miembro de ALADI), Canadá, Estados Unidos, Francia y Australia.

**2.** Como segundo filtro, se tuvieron en cuenta características específicas de cada uno de los países seleccionados en el punto anterior. Para que los países pasaran este filtro, debieron cumplir estrictamente cada una de las siguientes características:

- **Grado de apertura comercial**

Esta variable surgió de la sumatoria de las importaciones y las exportaciones, sobre el PIB total. Pasaron éste filtro, los países que tuvieron una apertura comercial mayor al 40%, ya que superado ese porcentaje, se considera que se le da importancia al comercio y a las relaciones internacionales.

- **Balanza comercial**

Se tuvieron en cuenta a los países cuyas balanzas comerciales favorezcan las importaciones. Esto significa, que las importaciones superen a las exportaciones, mostrando la balanza comercial signo negativo. Este criterio es importante, ya que, demuestra cuán abierto es comercialmente un país, y obviamente, mientras más abierto sea, más propenso es a recibir las importaciones provenientes de otros países.

---

- **Tamaño de mercado**

Para estimar el tamaño de mercado, se tomaron en consideración el total de las importaciones de pulverizadores en el año 2005. Al ser los pulverizadores un producto perteneciente al mercado industrial, no se puede estimar el tamaño de mercado en base a la población total. Es evidente que a mayor cantidad de importaciones, mayor es la oportunidad comercial, por lo que se tuvo en cuenta países que superen los 10.000.000 millones de dólares importados.

- **Grado de desarrollo tecnológico**

Se seleccionaron los países más desarrollados con elevada capacidad de tecnología disponible. Los mismos, son los principales a tener en cuenta, para vender maquinarias que poseen alto grado de desarrollo tecnológico y valor agregado. Que los países posean un alto grado de desarrollo tecnológico, es un buen indicador para estimar el tipo de producto industrial que demandarán.

Por lo tanto, para medir el desarrollo tecnológico, se utilizó un indicador elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) conocido como Índice de Acceso Digital (IAD). Éste, es utilizado para clasificar de manera global el acceso a las tecnologías de la información y comunicación.

El Índice de Acceso Digital abarca la *disponibilidad de infraestructura*, medida a través de la densidad de telefonía fija y móvil, la *asequibilidad del acceso*, medida a través del precio de acceso a Internet como porcentaje del Ingreso Nacional Bruto per cápita, el *nivel educacional*, la *calidad de servicios TIC* (Tecnologías de la Información y Comunicación) y el *empleo de Internet*, medido por el número de usuarios por cada 100 habitantes.

Así, los países se clasifican en una de cuatro categorías de acceso digital: *elevado*: 1-0,70, *medio alto*: 0,69-0,50, *medio bajo*: 0,49-0,30 y *bajo*: 0,29-0. De esta forma, para pasar este filtro se tuvieron en cuenta los países que presentaron un índice elevado y medio alto.

- **Competencia**

Se consideraron el número de fábricas de pulverizadores de cada país, ya que un concesionario de maquinaria agrícola, puede optar entre adquirir los pulverizadores en el exterior, o comprarlos a una fábrica de su país. En el mundo existen 60 fábricas de pulverizadores y los países analizados poseen en total 36. Para el desarrollo de este trabajo, se consideró como alta competencia más de 7 fábricas, moderada competencia

---

entre 3 y 6 fábricas y baja competencia entre 1 y 2 fábricas. Por lo tanto, se eligieron los países que presentaron moderada y baja competencia.

3. El tercer y último filtro, se basó en el análisis de los factores del comercio exterior de los dos países que pasaron el primer y segundo filtro que favorezcan las exportaciones de pulverizadoras provenientes de Argentina.

Entre los que se tuvieron en cuenta; volumen de importación de pulverizadores; volumen de importación de pulverizadores provenientes de la República Argentina; volumen de exportación de pulverizadores; volumen de exportación de pulverizadores hacia la República Argentina; balanza comercial de pulverizadores con Argentina; derechos de importación de los pulverizadores del país de destino; impuestos internos a pagar en el país importador; precios de importación (CIF) y requisitos de ingreso al mercado.

Una vez analizadas todas estas características, se vio a través de una planilla comparativa, cuál fue el país que tuvo mayores ventajas frente al otro para recibir las exportaciones argentinas. Finalmente, se llegó a la selección del país que mayor oportunidad comercial le brindó a las pulverizadoras fabricadas en el mercado nacional.

## **Estudio del país seleccionado**

---

Para realizar el análisis del país seleccionado, se obtuvo información cualitativa a través de la realización de una investigación exploratoria. Se utilizaron fuentes de datos secundarios, generados y publicados por organismos del gobierno seleccionado (las páginas Web pueden ser consultadas en la bibliografía). Se realizó un breve estudio de las características de dicho país, refiriéndose las mismas, principalmente a:

- ✓ Comercio exterior de este país.
- ✓ Relaciones internacionales con la República Argentina.
- ✓ Estudio del sector de maquinaria agrícola.

## Desarrollo

### Posición arancelaria

Al realizarse la clasificación arancelaria del producto, se obtuvo como resultado que la máquina pulverizadora autopropulsada quedó comprendida en:

- **Sección XVI (16):** *“Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos”*.
- **Capítulo 84:** *“Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos”*.
- **Partida 24:** *“Aparatos mecánicos, (incluso manuales) para proyectar, dispersar o pulverizar materiales líquidos o en polvo; extintores, incluso cargados; pistolas aerográficas y aparatos similares; máquinas o aparatos de chorro de arena o de vapor y aparatos de chorro similares”*.
- **Subpartida Sistema Armonizado 81:** *“Los demás aparatos”... “para la agricultura u horticultura”*.
- **Subpartida MERCOSUR primer guión: 1:** *“Para proyectar, dispersar o pulverizar fungicidas, insecticidas y demás productos para combatir plagas”*.
- **Subpartida MERCOSUR segundo guión: 9:** *“Los demás”*.
- **Subpartida local (Sistema informático María) primer guión: 11:** *“Pulverizadores”*.
- **Subpartida local (Sistema informático María) segundo guión: 9:** *“Los demás”*.

La clasificación arancelaria de la pulverizadora autopropulsada fue: **8424.81.19.119T**.

---

## Compradores internacionales

---

Siguiendo el modelo propuesto en la metodología, se comenzó por la identificación del *potencial usuario del bien*. En relación al mismo, existe un solo tipo de usuario en el ámbito internacional: los **productores agrícolas**, que compran directamente a concesionarios o fábricas, si estas últimas se encuentran en el mismo país o región.

En relación a los clientes finales de pulverizadores, generalmente en cada país existen distribuidores que venden al público máquinas agrícolas, que a su vez complementan su línea de productos con maquinarias de otras marcas. Los mismos, son denominados **concesionarios de maquinaria agrícola**.

Los concesionarios venden máquinas agrícolas, teniendo exclusividad de marca o no, ofreciendo también la posibilidad de leasing (alquiler con opción a compra). Se debe aclarar, que resulta difícil lograr una exportación directamente a los productores agrícolas, dado que prefieren adquirir la maquinaria a través de un “concesionario”, a pesar de que el mismo sea importador. Las razones por la que los productores agrícolas compran a concesionarios pueden variar entre las siguientes:

Evitar los problemas de la operatoria de importación.

El concesionario en destino puede ofrecer servicios post-venta: asistencia técnica y repuestos.

Hay un responsable directo en el país de destino.

En cuanto a la identificación de los *miembros del grupo comprador* en los mercados internacionales, los mismos, generalmente, se componen del **futuro propietario** y un **equipo técnico** que evalúa las características y el funcionamiento del bien.

El tercer paso para identificar a los compradores internacionales, hace referencia a la *determinación y ponderación de los criterios de selección*. Los mismos, están relacionados con el producto y los servicios que se ofrecen al momento de compararlos con la competencia. Estos son: servicio postventa y mantenimiento, calidad, rendimiento de la máquina, relación precio-calidad, marca, diseño integral, mayor presencia en el mercado, y garantía.

Por último, en relación a la *determinación de las fuentes de información*, las mismas por excelencia en éste rubro, son las ferias y exposiciones internacionales dedicadas al campo. Previas a estas, pueden considerarse las misiones comerciales que se realizan en diferentes países en donde los empresarios toman contacto con empresas fabricantes de máquinas agrícolas. Por otro lado, otras fuentes de información también válidas, son las revistas, canales

---

televisivos y medios radiales especializados que complementan de alguna manera la difusión de la oferta y novedades en equipamientos para el agro.

## **Diagnóstico de internacionalización**

---

La empresa METALFOR S.A fabrica máquinas agrícolas en el mercado cordobés desde hace 33 años. La capacidad de producción de la empresa es de 700 máquinas pulverizadoras autopropulsadas por año, lo que significa un promedio de casi 2 máquinas por día. Actualmente, se está utilizando el 75% de dicha capacidad. Esta situación, le permite tener un excedente de aproximadamente 150 a 200 pulverizadoras autopropulsadas por año. De dicha cantidad, se destinan alrededor de 40 máquinas al mercado de exportación.

La fabricación de la máquina se realiza teniendo en cuenta requerimientos específicos de los usuarios, generalmente no muy disímiles. Esto implica, en primer lugar, que aunque la fabricación se realiza en serie, luego se incluyen ciertos accesorios, que no varían en el equipamiento indispensable para la función de la máquina. Estos, consisten en insumos que mejoran el manejo de la máquina y tienen que ver con la incorporación de nuevas tecnologías en el agro. Entre ellos, se puede incluir, aire acondicionado, equipos de CD, banderilleros satelitales, entre otros.

En cuanto a la capacidad de financiación, la empresa se financia actualmente con créditos del BICE (Banco de Inversión y Comercio Exterior) y propios, pero los montos que se financian a través del BICE, así como los recursos propios que dispone para realizar las exportaciones, no fueron proporcionados.

En relación a las competencias de marketing y logística, la empresa en el mercado interno goza de una muy buena reputación. Actualmente, existen aproximadamente 45 empresas que fabrican máquinas pulverizadoras tanto de arrastre como autopropulsadas, esto proyecta un mercado muy atomizado. Si se considera solamente a las autopropulsadas, existen dos firmas, Metalfor e Industrias Pla (localizada en Las Rosas, Santa Fe). Juntas, poseen aproximadamente el 90% de dicho mercado, siendo también, las únicas en el país que producen en serie.

A lo anteriormente descrito, hay que agregarle su innovador sistema de ventas. Las mismas, son realizadas desde la fábrica a través de una red de 25 a 30 agentes de ventas que circulan en camionetas tomando los pedidos en lugares que deciden los compradores. Una vez realizados, son remitidos al departamento de ventas, para su posterior entrega. Se puede agregar, respecto a estos agentes, que además, están encargados del servicio de entrega y



---

asistencia técnica y mecánica de las máquinas, incluido el suministro de repuestos y otras mejoras que se deban realizar.

En el **anexo 4** página 82 se puede observar el eslabonamiento de maquinaria agrícola en Argentina (desde los proveedores, pasando por el sistema de ventas, hasta que la máquina llega al cliente final).

Respecto a la política de comunicación empleada por la empresa, la participación en ferias y exposiciones es su mayor apuesta. Las mismas, permiten llegar más rápido y más fácil al mercado. Por otro lado, los potenciales compradores, pueden observar el funcionamiento de la máquina, como así también su rendimiento y consultar todas sus inquietudes. Además, se realizan publicidades gráficas, televisivas y radiales, principalmente en medios especializados o destinados al mercado del agro, como revista Chacra, Cadena 3 Argentina, entre otros.

En relación a la experiencia internacional de la empresa, ésta, comenzó a exportar máquinas en 1997, debido a que decidió que era necesario tener presencia en el mercado externo. En un principio se vendían entre 3 y 4 pulverizadoras por año, ahora ese número se ha incrementado a 40 anuales. Se comenzó a exportar a Bolivia, Uruguay y Brasil, pero en el mercado interno brasilero se encontraron con muchas trabas para la penetración. Esta situación, llevó a la empresa a instalar una fábrica en dicho país para comenzar a producir.

En todos los casos y países adonde se vende, el punta-pie inicial lo dio la participación en ferias y eventos internacionales destinadas al agro. Este primer contacto es muy importante, porque se hace conocida la empresa en otros lugares, y se está al tanto de la situación del mercado mundial de maquinarias agrícolas. La gran mayoría de la participación en ferias ha tenido lugar en países de América Latina. Esto se puede constatar observando los países a los cuales exporta actualmente.

### **Análisis del entorno nacional para la comercialización internacional**

---

Una primera aproximación de los factores que se tuvieron en cuenta en el entorno nacional para la exportación de pulverizadores, fue conocer que el derecho de exportación de los mismos, es *ad valorem*. Esto significa, que es un porcentaje sobre el valor FOB, que corresponde a un 4,7% de éste.

A su vez, la exportación de pulverizadores autopropulsados goza de los siguientes beneficios:

---

- **Beneficios a la importación de Insumos y componentes de productos de exportación:**

A pesar de que la empresa importa desde Israel llantas neumáticas nuevas, de caucho, para la fabricación de los pulverizadores no puede hacer uso del régimen de Draw-Back. Esto se debe, a que la importación es temporaria no para consumo, y estos insumos no se nacionalizan. Lo mismo significa, que no abonan derechos de importación, y por lo tanto, no se benefician con el Draw-Back.

- **Reintegros Impositivos**

Al día de la fecha, el “reintegro extrazona” para los productos posicionados en la clasificación arancelaria **8424.81.19.119T** es del 6 % del valor FOB. El pago del mismo, lo efectiviza la Dirección General de Aduanas, previa presentación de la documentación que acredite el embarque de la mercadería.

- **Preferencias económicas y comerciales**

En ésta sección, se analizaron los acuerdos que tiene Argentina con los países de **ALADI**, ya que a través de esta organización, se otorgan preferencias a nuestro país. Además, se analizaron los acuerdos con Canadá, Estados Unidos, Francia y Australia, ya que por medio del **Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)**, se vinculan con Argentina. Se debe aclarar, que los países citados fueron los seleccionados para realizar el método de filtros en la selección de mercados.

Argentina junto con 11 países de América, firmaron en 1980 un acuerdo en Montevideo, dando origen a la **Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)**. Castello (2001) explica que; “en el marco de la ALADI existen 2 tipos de acuerdos, los de Alcance Regional (AR) y los de Alcance Parcial de Complementación Económica (AAPCE)”.

Para los productos clasificados según la nomenclatura común en la partida 8424.81.19 (pulverizadores autopropulsados), el derecho de importación vigente es del 6% en Chile, 10% en Bolivia, Colombia, Cuba, Perú y Venezuela, 16% en Paraguay, 35% en México, 14% Brasil, 20% en Uruguay y 5% en Ecuador.

Según información obtenida de la página Web de la ALADI, existen preferencias otorgadas a determinados países entre las que Argentina percibe lo siguiente:

- ✓ Bolivia le otorga una preferencia del 100% a las importaciones de pulverizadores de todos los países miembros del MERCOSUR, a través del AAPCE N° 36.

- 
- ✓ Brasil, como miembro del MERCOSUR, le otorga una preferencia arancelaria del 100% a las importaciones de pulverizadores proveniente de los restantes países de esta organización; entre los que se encuentra Argentina, a través del AAPCE N° 18.
  - ✓ Colombia le otorga a Argentina una preferencia arancelaria del 53%, a través del AAPCE N° 59.
  - ✓ Chile le otorga a los países miembros del MERCOSUR una preferencia del 100% sobre los aranceles de importación, a través del AAPCE N° 35.
  - ✓ Ecuador le da a Argentina una rebaja en sus aranceles de importación del 66%, a través del AAPCE N° 59.
  - ✓ Paraguay, como miembro del MERCOSUR, le otorga una preferencia arancelaria del 100% a las importaciones de pulverizadores proveniente de los restantes países de esta organización; entre los que se encuentra Argentina, a través del AAPCE N° 18.
  - ✓ Perú le otorga a Argentina una preferencia del 51%, gracias al AAPCE N° 58.
  - ✓ Uruguay, como miembro del MERCOSUR, le otorga una preferencia arancelaria del 100% a las importaciones de pulverizadores proveniente de los restantes países de esta organización; entre los que se encuentra Argentina, a través del AAPCE N° 18.
  - ✓ Venezuela le otorga a Argentina una preferencia arancelaria del 63%, a través del AAPCE N° 59.
  - ✓ Cuba le otorga a Argentina una preferencia del 100%, a través del AAPCE N° 45.
  - ✓ México le otorga a Argentina una preferencia del 100% a través del AAPCE N° 6.

En la Tabla 1, se exponen cuáles son los aranceles finales que van a percibir las exportaciones argentinas de pulverizadores, cuando se importen en los países miembros de la ALADI.

**TABLA 1: Derechos de importación con preferencia arancelaria de los países miembros de ALADI**

Países de la ALADI	Derecho de Importación	Preferencia Arancelaria otorgada a Argentina	Derecho de Importación con Preferencia Arancelaria	Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación económica N°
<b>Chile</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>35</b>
<b>Bolivia</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>36</b>
<b>Paraguay</b>	<b>16%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>18</b>
<b>Colombia</b>	<b>10%</b>	<b>53%</b>	<b>4,70%</b>	<b>59</b>
<b>Ecuador</b>	<b>5%</b>	<b>66%</b>	<b>1,70%</b>	<b>59</b>
<b>Perú</b>	<b>10%</b>	<b>51%</b>	<b>4,90%</b>	<b>58</b>
<b>Uruguay</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>18</b>
<b>Venezuela</b>	<b>10%</b>	<b>63%</b>	<b>3,70%</b>	<b>59</b>
<b>Cuba</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>45</b>
<b>Brasil</b>	<b>14%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>18</b>
<b>México</b>	<b>35%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>

Fuente ALADI

Es importante tener en cuenta que para que la mercadería reciba este tratamiento preferencial, es preciso establecer que ha sido efectivamente producida en el territorio de uno de los países signatarios del acuerdo de que se trate. Esta condición, se acredita formalmente, mediante un Certificado de Origen.

Por otra parte, el *Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)*, es un régimen por el cual los productos originarios de países en vía de desarrollo o menos desarrollados, tienen acceso a determinados mercados en situaciones preferenciales. Este sistema surgió en 1964, en la I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD), celebrada en Ginebra, Suiza.

Dentro de los países miembros del Sistema Generalizado de Preferencias analizados para el desarrollo de este trabajo, los únicos que otorgan preferencias arancelarias a Argentina son Canadá, Estados Unidos, y Francia (a través de la Unión Europea). Por su parte, Australia no le otorga ninguna preferencia a nuestro país. Aunque cabe destacar, que los países citados, no le otorgan ninguna preferencia arancelaria a los pulverizadores autopropulsados con la posición arancelaria 8424.81 exportados desde Argentina.

## Cálculo del precio CIF y FOB

Para la fabricación de las máquinas pulverizadoras, existen varios insumos importados, de diferentes países, pero dicha importación siempre se realiza de manera definitiva. Es decir, se nacionalizan los materiales adquiridos en el exterior. Para el desarrollo de este trabajo, se seleccionó un solo insumo, y se presumió que es importado de manera temporaria, con la obligación de ser re-exportado en el plazo de un año.

Por lo tanto, se importó desde Israel, un contenedor con 120 llantas neumáticas, nuevas, de caucho, con un peso total equivalente a 7.038 kilogramos, vía acuática. La posición arancelaria del insumo importado fue: **4011.61.00.169Q<sup>1</sup>**

- Capítulo 40: “Caucho y sus manufacturas”.
- Partida 11: “Neumáticos (llantas neumáticas) nuevas de caucho”.
- Subpartida Sistema Armonizado 61: “De los tipos utilizados en vehículos y máquinas agrícolas”.

En la Tabla 2 se expuso el cálculo del insumo importado.

<b>TABLA 2: Planilla del cálculo del insumo importado</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>MONTO<sup>2</sup></b>
FOB origen Israel	20.292,98 <sup>3</sup>
Flete Internacional	1.500
Seguro internacional	500
<b>Base imponible: CIF</b>	<b>22.292,98</b>
Flete Interno	360
Seguro Interno	250
Honorarios Despachante de aduana	202,93
<b>Costo final de importación en dólares USA</b>	<b>23.105,91</b>
<b>Costo final de importación en pesos Arg.<sup>4</sup></b>	<b>71.166,20</b>
<b>Costo unitario de importación en pesos Arg.</b>	<b>593,05</b>
<b>Garantía</b>	<b>16%</b>
<b>Monto total a abonar por garantía</b>	<b>\$11.386,60</b>

Fuente Metalfor S.A.

Garantía:  $\$71.166,20 \times 16\% = \$11.386,60$

<sup>1</sup> Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercaderías.

<sup>2</sup> En Dólares estadounidenses.

<sup>3</sup> Precio Unitario: U\$S 169,1081.

<sup>4</sup> Tipo de cambio utilizado \$ 3,08/U\$S 1.

---

Como se puede apreciar, el costo de importar bajo el régimen de admisión temporaria para perfeccionamiento industrial 120 neumáticos nuevos, sin uso, de Israel vía marítima, fue de \$71.166,20 o U\$S 23.105,91 (Tabla 2). El costo unitario de los neumáticos fue de \$593,05 y la garantía que debió confeccionar la empresa, de manera de poder beneficiarse del régimen y no pagar derechos de importación inherentes a la importación para consumo, fue equivalente a \$11.386,60.

Como el cálculo del precio FOB se realiza por unidad del bien, se considera que el costo CIF de admisión temporaria, fue equivalente a \$2.372,2 ya que cada máquina requirió de cuatro neumáticos ( $593,05 \times 4$ ) (Tabla 2).

En la Tabla 3 se detalló la planilla del cálculo del precio de exportación (FOB):

<b>TABLA 3: Planilla de cálculo del precio de exportación (FOB)</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO EN UNIDADES MONETARIAS<sup>5</sup></b>
<b>Costo de producción</b>	
• Materiales nacionales	\$106.049,4
• Materiales en admisión temporaria (cuatro unidades)	\$2.372,2
• Gastos de fabricación	\$27.090
<b>Total costos de producción</b>	<b>\$ 135.511,6</b>
<b>Gastos de exportación</b>	
• Seguro interior	\$1.354,5
• Transporte interior	\$1.650
• Gastos de carga	\$1.500
• Verificaciones	\$1.000
• Etiquetas, manuales, folletos	\$300
• Obtención de documentos para la exportación	\$700
<b>Total gastos exportación</b>	<b>\$ 6.504,5</b>
<b>Costo total en unidades monetarias</b>	<b>\$ 142.016,10</b>
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO EXPRESADO % VALOR FOB</b>
<b>Gastos de exportación</b>	
• Derecho de exportación	0,047
• Comisiones bancarias	0,002
• Honorarios despachante de aduana	0,01
<b>Total gastos de exportación</b>	<b>0,059</b>
<b>Estímulos</b>	
• Reintegros	0,06
<b>Total estímulos</b>	<b>0,06</b>
<b>Utilidad e impuestos a las ganancias</b>	
• Utilidad neta de impuestos a las ganancias	0,4
<b>Total utilidad e impuestos a las ganancias</b>	<b>0,4</b>
<b>Costo total en porcentaje valor FOB</b>	<b>0,519</b>

Fuente Metalfor S.A.

### Cálculo del derecho de exportación aplicable:

$$\frac{0,05}{1 + 0,05} = 0,047$$

**Derecho exportación:**  $0,047 * \$2.372,2^6 = \$111,5$

**Reintegro:**  $0,06 * \$2.372,2 = \$142,33$

<sup>5</sup> Cálculo en moneda pesos: \$ 3,08/ U\$S 1.

<sup>6</sup> CIF admisión temporaria por cuatro unidades, equivale a cuatro neumáticos por máquina.

**FOB Numerador:**

$$\$ 142.016,10 + \$ 142,33 - \$ 111,5 = \$ 142.046,93$$

**FOB Denominador:**

$$1+0,06 -0,047- 0,40- 0,002- 0,01= 0,601$$

$$FOB = \frac{\$ 142.046,93}{0,601} = \$236.350,96$$

Al realizarse la comprobación del cálculo del precio FOB, quedó demostrado, que el total de ingresos coincidió con el total de egresos (Tabla 4).

<b>TABLA 4: Comprobación del cálculo del precio FOB</b>	
• Ingresos	
• Precio FOB	\$236.350,96
• Reintegros <sup>7</sup>	\$14.038,72
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$250.389,68</b>
• Egresos + utilidad	
• Costo total en unidades monetarias	\$142.016,10
• Honorarios despachante de aduana	\$2363,50
• Comisión bancaria	\$472,7
• Derechos de exportación <sup>8</sup>	\$10.997,0
• Utilidad	\$94.540,38
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>\$250.389,68</b>

*Fuente elaboración propia*

Cabe destacar, que el cálculo del precio FOB, se efectuó por unidad del bien. Al realizar un análisis de las fórmulas precedentes, se dedujo que el precio FOB de la pulverizadora autopropulsada fue de \$236.350,96.

Por otra parte, al observar la comprobación del cálculo del precio FOB, se aprecia que el monto total de reintegros a recibir por la empresa fue de \$14.038,72 y tuvo que abonar \$10.997,0 correspondientes a derechos de exportación (Tabla 4).

Si se considera el precio en divisa dólar estadounidense, con el tipo de cambio igual a \$3,08 el dólar, el precio FOB de exportar una máquina pulverizadora autopropulsada fue de

<sup>7</sup> (Precio FOB - CIF Admisión temporaria)\*0,06

<sup>8</sup> (Precio FOB -CIF Admisión temporaria)\*0,047



---

U\$S 76.737,32. Las utilidades para la empresa están incluidas dentro del precio FOB. De esta forma, la empresa gana U\$S 30.695 por cada máquina exportada (Tabla 4).

## **Estudio del mercado internacional**

---

La comercialización de maquinaria agrícola, y dentro de esta, la de pulverizadores autopropulsados genera grandes flujos de intercambio entre diferentes países. Pero como en todas las industrias, existen algunos países que según la teoría económica de comercio internacional, tienen ventajas comparativas de un determinado producto con respecto a otro. Esto hace principalmente, que algunos países se dediquen a exportar pulverizadores y otros a importarlos.

En relación a la maquinaria agrícola en general, durante los últimos años, la demanda mundial se ha visto acelerada por el mejoramiento de los principales volúmenes negociados de los commodities agrícolas y las mejoras en sus precios. El valor mundial de la producción de maquinaria agrícola en el año 2005 se estimó en U\$S 60.000 millones.

Entre los 10 principales exportadores de pulverizadores autopropulsados del mundo, en el año 2005 (último año disponible), se encontraron Estados Unidos e Italia, con U\$S 525.806.894 y U\$S 141.972.157 respectivamente. Seguidos por Alemania, México, Israel, China, España, Holanda, Brasil y Francia (con montos menores). Ocupando el lugar número 25 se encontró la República Argentina, con exportaciones iguales a U\$S 5.010.176.

Con respecto a los principales países importadores de pulverizadores del mundo, la República Argentina estuvo ubicada en el lugar número 12 con un monto igual a U\$S 26.416.590. Cabe destacar, que México, Canadá, Estados Unidos, Francia, Australia, España, Alemania, Italia, Reino Unido y Nueva Zelanda la anteceden (Tabla 5).

**TABLA 5: Principales exportaciones e importaciones mundiales de pulverizadores autopropulsados en el año 2005**

Nº de orden	Principales Exportaciones del mundo año 2005	Valores en U\$S	Nº de orden	Principales Importaciones del mundo año 2005	Valores en U\$S
1	Estados Unidos	525.806.894	1	México	141.557.048
2	Italia	141.972.157	2	Canadá	122.559.218
3	Alemania	96.554.000	3	Estados Unidos	122.029.956
4	México	91.467.341	4	Francia	103.142.531
5	Israel	84.562.000	5	Australia	63.532.662
6	China	77.307.525	6	España	56.584.552
7	España	75.234.048	7	Alemania	47.861.000
8	Holanda	65.617.145	8	Italia	39.047.182
9	Brasil	56.158.877	9	Reino Unido	35.440.771
10	Francia	49.886.053	10	Nueva Zelanda	26.856.579
25	Argentina	5.010.176	12	Argentina	26.416.590

*Fuente ComTrade*

En relación al sector de fabricación de maquinaria agrícola en Argentina, el mismo, transitó por etapas de profunda recesión (años 1999-2002), como de auge (principalmente durante el 2003 y 2004).

Durante los años 1999 a 2002, confluyeron diversos factores que afectaron negativamente al sector fabricante local, como la reducción de la rentabilidad del sector agrícola provocada por los bajos precios de los cereales y las oleaginosas en el mercado mundial. Como resultado, las actividades del sector más afectadas durante esa etapa fueron las fabricaciones de cosechadoras, tractores, pulverizadoras e implementos.

A partir del año 2003, la recuperación de los precios de los commodities agropecuarios, junto con la depreciación del peso producida durante el primer semestre del año 2002, hicieron que se incrementara la demanda de maquinaria agrícola y que mejorara la actividad del sector.

De todos modos, el comercio exterior de maquinaria agrícola argentino presentó un saldo deficitario crónico acentuado durante el año 2004. La balanza comercial argentina fue desde el año 1994 al 2005 siempre negativa, superando ampliamente las importaciones a las exportaciones. En cuanto a los pulverizadores autopropulsados en particular, la balanza comercial sólo ha estado equilibrada en el año 2002 siendo a partir de los años 1999 al 2001 y del 2003 al 2005 negativa (Tabla 6).

<b>TABLA 6: Balanza comercial argentina de pulverizadores autopropulsados</b>							
<b>EXPORTACIONES ARGENTINAS FOB (U\$S)</b>							
<b>Pulverizad. autopropuls.</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
	975.611	2.176.052	1.581.007	2.237.305	1.811.565	4.224.182	5.010.176
<b>IMPORTACIONES ARGENTINAS CIF (U\$S)</b>							
<b>Pulverizad. autopropuls.</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
	24.676.359	17.508.512	10.819.117	2.277.067	14.404.840	29.353.365	26.416.590
<b>Balanza comercial de Argentina</b>	- 23.700.748	-15.332.460	-9.238.110	-39.772	-12.593.275	-25.129.183	-21.406.414

*Fuente ComTrade*

Se concluyó, que las importaciones argentinas de pulverizadores autopropulsados superaron ampliamente a las exportaciones, mostrando un comportamiento un tanto errático en los años analizados. Cabe destacar por otra parte, que si se analizan las exportaciones argentinas de los años 2004 y 2005 se observa que las mismas mostraron una tendencia a la suba (Tabla 6).

En el año 2005, las exportaciones argentinas se dirigieron mayoritariamente a Uruguay (U\$S 3.205.398), Bolivia (U\$S 477.048) y Brasil (U\$S 316.858) y se importaron

---

pulverizadores, principalmente, de Brasil (U\$S 13.246.277), Estados Unidos (U\$S 8.556.480), e Israel (U\$S 1.805.716).

En cuanto a los precios internacionales en Argentina, el precio promedio de exportación de una pulverizadora autopropulsada en dólares, fue en el año 2005 (último año disponible) igual a U\$S 79.526 y el de importación U\$S 55.034. Los mismos, se obtuvieron en base al valor total de las exportaciones (U\$S 5.010.176) e importaciones (U\$S 26.416.590), divididos por la cantidad total de máquinas exportadas (63) e importadas (480), respectivamente.

## **Selección de mercado**

---

- **Primer filtro**

En esta parte del trabajo, se tuvieron en cuenta los países pertenecientes a la **ALADI** y los **cinco principales importadores mundiales** de pulverizadores autopropulsados. El fundamento de haber elegido estos países, como se encuentra explicado en el marco metodológico, residió en que el intercambio de mercadería con ellos se va a ver beneficiado por las preferencias arancelarias, otorgadas en el marco de la **ALADI**. En relación a los principales importadores, se eligieron por sus elevados volúmenes de comercio.

Los países miembros de la **ALADI** son:

- **ARGENTINA**
- **BOLIVIA**
- **BRASIL**
- **CHILE**
- **COLOMBIA**
- **CUBA**
- **ECUADOR**
- **PARAGUAY**
- **PERÚ**

- 
- **URUGUAY**
  - **VENEZUELA**
  - **MÉXICO**

Los principales importadores mundiales de pulverizadores son:

- **MÉXICO**
- **CANADÁ**
- **ESTADOS UNIDOS**
- **FRANCIA**
- **AUSTRALIA**

De este primer filtro, se retiraron Argentina (donde se encuentra localizada la empresa), Bolivia, Paraguay, Uruguay y Venezuela, por ser países a los que actualmente exporta pulverizadores Metalfor S.A. También, se retiró Brasil ya que la empresa comenzó exportando a este país, pero actualmente, posee una fábrica en el distrito industrial de Ponta Grossa en el Estado de Paraná.

- **Segundo filtro**

Este segundo filtro, se basó en las siguientes características, que fueron explicadas y justificadas en el marco metodológico:

- **GRADO DE APERTURA COMERCIAL: mayor al 40%,**
- **BALANZA COMERCIAL: favorable a las importaciones mostrando signo negativo,**
- **TAMAÑO DE MERCADO: total de importaciones por país que superen U\$\$ 10.000.000 de dólares importados,**
- **GRADO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO: Índice de Acceso Digital (IAD) elevado: 1-0,70 y medio alto: 0,69-0,50,**
- **COMPETENCIA: moderada (entre 3 y 6 fábricas) y baja (1 y 2 fábricas).**



---

Con fines de practicidad, se tuvieron en cuenta las 2 primeras características en la primera tabla y las restantes en la segunda; sin dejar de lado que ambas tablas formaron parte del segundo filtro.

En la Tabla 7, se detallaron las exportaciones e importaciones totales de cada uno de los países miembros de la ALADI y de los principales importadores mundiales seleccionados del primer filtro. Además, se expuso su producto interno bruto, su grado de apertura comercial y su balanza comercial.



Países	Exportaciones totales en dólares (a)	Importaciones totales en dólares (a)	PIB Total en dólares (b)	Grado de Apertura Comercial (c)	Balanza Comercial (d)
Chile	40.574.000.000	32.637.000.000	111.339.000.000	65%	7.937.000.000
Colombia	21.146.000.000	21.204.000.000	121.877.000.000	34%	-58.000.000
Ecuador	10.100.000.000	10.287.000.000	33.062.000.000	61%	-187.000.000
Perú	16.587.000.000	12.502.000.000	76.607.000.000	37%	4.085.000.000
Cuba	2.251.000.000	7.592.000.000	46.932.000.000	21%	-5.341.000.000
México	213.891.000.000	221.819.000.000	768.437.000.000	57%	-7.928.000.000
EE.UU.	907.158.000.000	1.732.350.000.000	12.542.682.000.000	21%	-701.451.000.000
Canadá	359.399.000.000	331.565.000.000	1.131.760.000.000	61%	27.834.000.000
Francia	464.061.000.000	504.813.000.000	2.127.781.000.000	46%	-40.752.000.000
Australia	134.770.000.000	149.747.000.000	709.446.000.000	41%	-14.977.000.000

**TABLA7:** Exportaciones e importaciones totales, PIB Total, Grado de Apertura comercial y Balanza comercial de países seleccionados en el primer filtro. Fuente UNCTAD

(a) Expresado en dólares al año 2005

(b) Expresado en dólares corrientes a precio de mercado del año 2005

(c) Obtenido a partir de la sumatoria entre las exportaciones e importaciones sobre el PIB total

(d) Expresado como el monto total de exportaciones menos importaciones



Solo se seleccionaron los países que tuvieron una apertura comercial mayor al 40% y cuyas balanzas comerciales favorecieron a las importaciones. Los países que cumplieron con ambas condiciones se encuentran resaltados: Ecuador, México, Francia y Australia (Tabla 7). También, se seleccionaron los países con un tamaño de mercado que supere los US\$ 10.000.000 de dólares importados, con un Índice de Acceso Digital (IAD) elevado: 1-0,70 y medio alto: 0,69-0,50, y cuya competencia sea moderada (entre 3 y 6 fábricas) y baja (entre 1 y 2 fábricas) (Tabla 8).

<b>TABLA 8: Tamaño de mercado, grado de desarrollo tecnológico y competencia de los países seleccionados en el primer filtro</b>			
<b>Países</b>	<b>Tamaño de mercado (e)</b>	<b>Grado de desarrollo tecnológico (f)</b>	<b>Competencia (g)</b>
<b>Chile</b>	<b>10.996.987</b>	<b>0,58</b>	<b>1</b>
<b>Colombia</b>	<b>8.158.154</b>	<b>0,45</b>	<b>1</b>
<b>Ecuador</b>	<b>10.860.480</b>	<b>0,41</b>	<b>No disponible</b>
<b>Perú</b>	<b>16.007.903</b>	<b>0,44</b>	<b>1</b>
<b>Cuba</b>	<b>5.473.939</b>	<b>0,38</b>	<b>No disponible</b>
<b>México</b>	<b>141.557.048</b>	<b>0,50</b>	<b>5</b>
<b>EE.UU.</b>	<b>122.029.956</b>	<b>0,78</b>	<b>17</b>
<b>Canadá</b>	<b>122.559.218</b>	<b>0,78</b>	<b>2</b>
<b>Francia</b>	<b>103.142.531</b>	<b>0,72</b>	<b>7</b>
<b>Australia</b>	<b>63.532.662</b>	<b>0,74</b>	<b>2</b>

*Fuente Comtrade, Unión Internacional de Telecomunicaciones y Agmachine.*

*(e) Dado por la cantidad de importaciones de pulverizadores en el año 2005 expresada en dólares*

*(f) Expresado por el Índice de Acceso Digital del año 2005*

*(g) Expresada por la cantidad de fábricas de pulverizadores por país en el año 2005*





---

Los países que cumplieron con las condiciones descriptas anteriormente, se encuentran resaltados: Chile, México, Canadá y Australia (Tabla 8).

En conclusión, los países que cumplieron con todos los requisitos para pasar este filtro fueron:

● **MÉXICO**

● **AUSTRALIA**

• **Tercer filtro**

En este filtro, se analizó más detalladamente cada uno de estos dos países (México y Australia), teniendo en cuenta particularmente las siguientes características:

- A. Volumen de importación de pulverizadores;**
- B. Volumen de importación de pulverizadores provenientes de la República Argentina;**
- C. Volumen de exportación de pulverizadores;**
- D. Volumen de exportación de pulverizadores hacia la República Argentina;**
- E. Balanza comercial de pulverizadores con Argentina;**
- F. Derechos de importación de los pulverizadores del país de destino;**
- G. Impuestos internos a pagar en el país importador;**
- H. Precios de importación (CIF);**
- I. Requisitos de ingreso al mercado.**

## México

### A. Volúmenes y coparticipantes de las importaciones de pulverizadores hacia México

En el primer semestre del 2006, el principal exportador de pulverizadores hacia México, fue Estados Unidos con una suma equivalente a U\$S 117.507.721, seguido por España con una cifra igual a U\$S 9.820.076. En tercer lugar se ubicó Italia, seguido por Brasil, Israel y Japón. Al no tener la totalidad de los datos del año 2006, se analizaron las importaciones del 2005. El 74% de éstas, provinieron de Estados Unidos; seguido por España con un 6%, Italia con un 4% y los demás países como Brasil, Israel y Japón con porcentajes menores.

En relación a las importaciones totales de pulverizadores en México, las mismas, fueron aumentando con el correr de los años; pasando de U\$S 110.594.624 en el 2002, a U\$S 141.557.048 en el año 2005. Con respecto a las exportaciones argentinas hacia México, sólo se han registrado envíos a dicho país, en el año 2005 por U\$S 291.753 y en el primer semestre del 2006 por U\$S 421.073. Por lo tanto, a pesar que se poseen registros solo de dos años, se puede concluir que las exportaciones argentinas van ganando lugar, aunque sus montos no sean altos, en la creciente demanda del mercado mexicano (Tabla 9).

<b>TABLA 9: Importaciones hacia México en dólares de pulverizadores con sus principales copartícipes</b>					
<b>Copartícipe</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006 (a)</b>
<b>EE.UU.</b>	<b>74.853.088</b>	<b>77.193.689</b>	<b>92.555.449</b>	<b>104.526.860</b>	<b>117.507.721</b>
<b>Israel</b>	<b>11.289.141</b>	<b>6.328.482</b>	<b>4.394.048</b>	<b>3.870.012</b>	<b>5.975.297</b>
<b>España</b>	<b>7.084.421</b>	<b>9.344.930</b>	<b>7.912.311</b>	<b>8.342.602</b>	<b>9.820.076</b>
<b>Brasil</b>	<b>4.565.923</b>	<b>4.249.576</b>	<b>4.967.425</b>	<b>4.325.553</b>	<b>7.070.079</b>
<b>Italia</b>	<b>4.116.776</b>	<b>3.323.950</b>	<b>3.786.259</b>	<b>6.185.415</b>	<b>7.111.969</b>
<b>Japón</b>	<b>2.548.758</b>	<b>3.145.162</b>	<b>2.948.601</b>	<b>3.405.330</b>	<b>2.707.321</b>
<b>Argentina</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>291.753</b>	<b>421.073</b>
<b>Total</b>	<b>110.594.624</b>	<b>110.501.775</b>	<b>125.216.371</b>	<b>141.557.048</b>	<b>164.466.197</b>

Fuente ComTrade.

(a) Primer semestre 2006.



---

## **B. Volumen de importación de pulverizadores a México provenientes de la República Argentina**

Como se concluyó anteriormente, las exportaciones argentinas hacia México, muestran una tendencia a la suba en los dos años que se registraron, aunque sus volúmenes no sean elevados (U\$S 291.753 y U\$S 421.073 respectivamente).

## **C. Volumen y coparticipantes de las exportaciones de pulverizadores de México**

Las exportaciones mexicanas de pulverizadores, mostraron un comportamiento variado entre los años 2002 y 2004, con tendencia a la suba entre los años 2005 y primer semestre del 2006. Las mismas, se han dirigido en los años citados, en su mayoría a Estados Unidos, mostrando los demás países un bajo volumen de exportaciones recibidas desde México (Tabla 10).

La balanza comercial de pulverizadores mexicana en todos los años analizados, ha sido siempre negativa y favorable a las importaciones, superando ampliamente las importaciones a las exportaciones (año 2002: -U\$S 55.331.888, año 2003: -U\$S 81.477.206, año 2004: -U\$S 47.331.967, año 2005: -U\$S 50.089.707).

Cabe destacar, que entre los años 2002 y primer semestre del 2006, no se han registrado exportaciones mexicanas de pulverizadores hacia la República Argentina (Tabla 10).

**TABLA 10: Exportaciones mexicanas de pulverizadores en dólares con sus principales copartícipes**

Copartícipe	2002	2003	2004	2005	2006 (a)
EE.UU.	53.706.940	27.512.233	76.511.182	89.431.540	97.683.790
Ecuador	233.214	99.900	117.679	-	-
Guatemala	157.031	143.655	212.417	281.891	235.795
Venezuela	155.868	-	122.932	165.518	205.738
Australia	135.246	87.696	232.717	-	141.497
Rep. Dominicana	128.949	-	-	-	-
El Salvador	-	632.445	-	-	-
Colombia	-	98.497	100.972	-	437.023
Israel	-	-	-	257.910	-
España	-	-	-	184.558	-
Nueva Zelanda	-	-	-	147.199	194.306
<b>Total</b>	<b>55.262.736</b>	<b>29.024.569</b>	<b>77.884.404</b>	<b>91.467.341</b>	<b>99.757.579</b>

Fuente ComTrade.

(a) Primer semestre 2006.

#### **D. Volumen de exportación de pulverizadores mexicanos hacia la República Argentina**

Como se concluyó en el punto anterior, entre los años 2002 y primer semestre del 2006, no se han registrado exportaciones mexicanas de pulverizadores hacia la República Argentina.

#### **E. Balanza comercial de pulverizadores con Argentina**

Al no experimentar México exportaciones con Argentina, la balanza comercial argentina siempre ha sido positiva (es decir que las exportaciones argentinas U\$S 291.753 hacia México superaron a las importaciones) y la balanza comercial mexicana ha sido siempre negativa (es decir que las importaciones argentinas U\$S 291.753 superaron a las exportaciones).

#### **F. Derecho de importación mexicano para los pulverizadores**

El derecho de importación que deben pagar los productos pertenecientes a la posición arancelaria 8424.81.19 (pulverizadores) para ingresar al mercado mexicano, es del 35% del valor CIF. Pero gracias al Acuerdo de Complementación Económica N° 6, que suscribió México con la



---

República Argentina en el año 2002 (ALADI), este porcentaje se transforma en un 0%, por tener las importaciones provenientes de Argentina una preferencia del 100%.

#### **G. Impuestos internos a pagar en México**

Los impuestos internos que se deben abonar para importar pulverizadores al mercado mexicano son: el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A), correspondiente a un 15% del valor CIF, con impuestos de importación incluidos y el Derecho de Trámite Aduanal (D.T.A), correspondiente a un 0,8% del valor CIF. Este arancel, se cobra por el procesamiento aduanero (ALADI).

#### **H. Precios de importación (CIF)**

Los precios promedios de las importaciones mexicanas de pulverizadores provenientes de todos los países, han ido aumentando con el correr del tiempo (2003: U\$S 69.063, 2004: 69.500). En el último año disponible (2005), la cifra fue de U\$S 70.287 cada máquina, importándose 2.014 máquinas.

Es evidente, que en estos precios promedio, se consideran pulverizadores provenientes de muchos países. Por lo que para poder llegar a una estimación de lo que se paga por estas máquinas, hay que tener en cuenta el precio de las importaciones mexicanas de pulverizadores provenientes de la República Argentina. El mismo, en el último año disponible (2005), fue igual a U\$S 89.521 importándose 3 máquinas.

Cabe destacar, que en el primer semestre del 2006, se importaron 5 máquinas por un monto de U\$S 84.214 cada una, pero como no se tiene en cuenta todo el año 2006 se consideró el precio del año 2005. Este precio calculado según los datos obtenidos en la página Web de ComTrade, es el denominado precio CIF, ya que incluye el precio FOB de exportación, más el seguro y flete internacional.

#### **I. Requisitos de ingreso al mercado mexicano**

La Norma Oficial Mexicana (N.O.M) N° 007-STP del año 2000, dictada por la Aduana de México relativa a maquinaria agrícola, establece que “es requisito para todo importador pedir una solicitud de importación ante la Aduana de México, realizar el despacho de importación y presentar un certificado de origen de la maquinaria que contenga la siguiente información”:

- Nombre del producto.
- Nombre o razón social y domicilio del importador.
- Registro del exportador.
- Nombre o razón social y domicilio del exportador en el país de origen del producto.



- 
- Contenido neto.
  - Advertencias/informes de precaución.
  - Instrucciones de manejo, si procede.
  - Componentes principales de la máquina.
  - Sello de garantía que certifique la calidad y seguridad de la máquina agrícola.

Cabe destacar, que la importación de maquinaria agrícola no está sujeta a la extracción de muestras por parte de la Aduana de México ni a cupo de importación o etiquetado.

## Australia

### A. Volúmenes y coparticipantes de las importaciones de pulverizadores hacia Australia

En el primer semestre del 2006, el principal exportador de pulverizadores hacia Australia, fue Estados Unidos con una suma equivalente a U\$S 42.812.745, seguido por China con una cifra igual a U\$S 3.479.011. En tercer lugar se ubicó Italia, seguido por México, Austria y Alemania. Al no tener la totalidad de los datos del año 2006, se analizaron las importaciones del 2005, siendo el 74% de éstas provenientes de Estados Unidos; seguido por China con un 6%, Austria con un 3% y los demás países como Italia, Israel y México con porcentajes menores.

En relación a las importaciones totales de pulverizadores en Australia, las mismas, fueron aumentando con el correr de los años; pasando de U\$S 39.325.628 en el 2002 a U\$S 63.532.662 en el año 2005. Con respecto a las exportaciones argentinas hacia Australia, no se han registrado envíos a dicho país en los años analizados (Tabla 11).

**TABLA 11: Importaciones hacia Australia en dólares de pulverizadores con sus principales copartícipes**

Copartícipe	2002	2003	2004	2005	2006 (a)
EE.UU.	23.885.900	31.232.656	45.432.347	46.976.848	42.812.745
Italia	2.395.091	2.133.304	1.460.476	1.772.276	2.315.659
Francia	1.566.501	1.447.668	3.017.608	-	-
Austria	1.326.566	1.173.439	1.964.374	2.076.315	1.365.225
China	1.296.590	1.920.686	2.745.807	3.475.770	3.479.011
Alemania	880.715	1.236.063	1.368.452	-	1.014.510
Israel	-	-	-	1.123.994	-
México	-	-	-	924.871	1.645.591
<b>Total</b>	<b>39.325.628</b>	<b>45.095.888</b>	<b>61.842.086</b>	<b>63.532.662</b>	<b>59.904.732</b>

Fuente ComTrade

(a) Primer semestre 2006.



---

## **B. Volumen de importación de pulverizadores a Australia provenientes de la República Argentina**

Como se concluyó anteriormente, no se han registrado exportaciones argentinas hacia Australia entre los años 2002 y primer semestre del 2006.

## **C. Volumen y coparticipantes de las exportaciones de pulverizadores de Australia**

Las exportaciones australianas de pulverizadores, mostraron una tendencia a la suba entre los años 2002 y 2005, disminuyendo en el primer semestre del 2006. Las exportaciones se han dirigido, en los citados años, en su mayoría a Nueva Zelanda, mostrando los demás países un bajo volumen de exportaciones recibidas desde Australia (Tabla 12). Cabe destacar, que entre los años 2002 y primer semestre del 2006, no se han registrado exportaciones australianas de pulverizadores hacia la República Argentina.

La balanza comercial de pulverizadores australianas en todos los años analizados, ha sido siempre negativa y favorable a las importaciones, superando ampliamente las importaciones a las exportaciones (año 2002: -U\$S 32.771.335, año 2003: -U\$S 39.019.398, año 2004: -U\$S 54.139.432, año 2005: -U\$S 54.479.933).





**TABLA 12: Exportaciones australianas de pulverizadores en dólares con sus principales copartícipes**

Copartícipe	2002	2003	2004	2005	2006 (a)
Nueva Zelanda	1.515.340	1.819.589	2.938.008	5.100.155	3.558.560
Francia	1.382.756	413.798	-	179.320	-
EE.UU.	633.439	1.133.826	1.018.050	869.782	1.076.346
Papua	563.274	396.018	531.989	-	697.415
China	441.243	-	469.069	-	-
Sudáfrica	379.620	634.952	751.771	377.458	-
Tailandia	-	255.010	-	-	-
Italia	-	-	445.150	307.138	-
Dinamarca	-	-	-	835.672	222.697
Brasil	-	-	-	-	514.943
Sudán	-	-	-	-	436.857
<b>Total</b>	<b>6.554.293</b>	<b>6.076.490</b>	<b>7.702.654</b>	<b>9.052.729</b>	<b>7.776.761</b>

Fuente ComTrade

(a) Primer semestre 2006.

#### **D. Volumen de exportación de pulverizadores australianos hacia la República Argentina**

Como se concluyó en el punto anterior, entre los años 2002 y primer semestre del 2006, no se han registrado exportaciones australianas de pulverizadores hacia la República Argentina.

#### **E. Balanza comercial de pulverizadores con Argentina**

Al no registrarse intercambio comercial entre Argentina y Australia, no existe balanza comercial de pulverizadores autopropulsados entre dichos países.



---

### **F. Derecho de importación australiano para los pulverizadores**

El derecho de importación que deben pagar los productos pertenecientes a la posición arancelaria 8424.81 (pulverizadores), para ingresar al mercado australiano, según el Servicio Aduanero Australiano, es del 7% del valor CIF. Este derecho, corresponde al arancel general. Aunque a las importaciones argentinas se les aplique el derecho especial (D.C.S.), correspondiente a países en desarrollo, el cual es menor al general, la máquina pulverizadora no goza de este beneficio.

Australia como ya se expuso anteriormente, es miembro del Sistema Generalizado de Preferencia (S.G.P.) pero no le otorga ninguna preferencia a Argentina, por lo tanto, la pulverizadora no goza de ningún beneficio y debe abonar el derecho de importación correspondiente.

### **G. Impuestos internos a pagar en Australia**

El impuesto interno que se debe abonar para importar pulverizadores al mercado australiano, es el Impuesto sobre Bienes y Servicios (G.S.T.), correspondiente a un 10% del valor CIF más el arancel. Este impuesto (G.S.T.), se debe abonar tanto para los bienes producidos en Australia como para los importados. Cabe destacar, que se paga para el universo de bienes importados al menos que dichos bienes estén cubiertos por alguna excepción (Ley de 1999 sobre el sistema de impuestos australianos). Este, no es el caso para los pulverizadores, que deben abonar el citado impuesto.

### **H. Precios de importación (CIF)**

Los únicos precios de importación CIF australianos disponibles de pulverizadores provenientes de todos los países fueron los del año 2004 con un monto de U\$S 69.150 cada máquina y el del año 2005 con una cifra en promedio de U\$S 68.833 cada máquina. Se importaron un total de 923 pulverizadores. Como no se registró intercambio con la República Argentina, no se pudo calcular el precio CIF de importación que abonan las pulverizadoras argentinas para ingresar a Australia.

### **I. Requisitos de ingreso al mercado australiano**

La Ley Australiana de Comercio de 1999 y la Ley Australiana del 2004 relativa a la Regulación de las Importaciones, establecen que “toda maquinaria agrícola que ingrese al Territorio Australiano, al realizar el despacho de importación, debe presentar un certificado de origen de la maquinaria autorizado por el país exportador que indique”:

- Nombre del país exportador.



- 
- Nombre y razón social del exportador e importador.
  - Descripción auténtica de la máquina y cantidad.
  - Peso de la máquina especificando si es bruto o neto.
  - Garantía que certifique la calidad y seguridad de la máquina agrícola.
  - Todos los requisitos anteriormente mencionados deben estar redactados en idioma inglés.

El pulverizador no está sujeto a cupo de importación ni a muestra en la Aduana Australiana.



---

## **Análisis comparativo entre México y Australia**

---

En base a las características de los países mencionadas anteriormente, se elaboró un cuadro comparativo, en el que se tuvo en cuenta los datos recolectados de cada país. Entre medio de ellos, se colocó un signo indicando cuál es el país que estuvo mejor posicionado frente al otro en cada una de las características.

En el primer punto, se consideró el volumen de importación de pulverizadores en el año 2005 sobre las importaciones totales de cada uno de los países. Esto, otorgó como resultado, que el mercado mexicano de importación es proporcionalmente mayor al australiano. Por lo tanto, considerando que la empresa ubicada en Argentina quiere exportar sus productos, se estimó que México le otorgará mayor oportunidad comercial a estos.

En el segundo punto, se tuvo en cuenta el volumen de importación de pulverizadores en el año 2005 de cada país, provenientes de la República Argentina, sobre las importaciones totales de pulverizadores. Al registrarse sólo importaciones de pulverizadores desde Argentina en México, se consideró que este mercado le brindará oportunidad a los pulverizadores fabricados en Argentina.

En el tercer punto, se expuso el volumen total de exportaciones de pulverizadores de ambos países en el año 2005, sobre las exportaciones totales. Al ser éste mayor en México, se estima que la industria mexicana de pulverizadores es más competitiva (5 fábricas) que la australiana (2 fábricas). Por lo tanto, a la República Argentina le conviene exportar al país cuya industria sea menos competitiva, es decir, Australia.

En el cuarto punto, si se considera que el volumen de exportación de pulverizadores de ambos países hacia la República Argentina es nulo, esta característica no colocó en posición ventajosa a ningún país con respecto al otro.

En el quinto punto, teniendo en cuenta que la balanza comercial de México con Argentina es negativa, y que la balanza comercial de Australia con Argentina es nula, se concluyó que a las exportaciones argentinas de pulverizadores les será ventajoso ser comercializadas en el mercado mexicano.

En el punto número seis, al ser el derecho de importación mexicano menor (0%) que el australiano (7%), se favorece a las exportaciones argentinas de pulverizadores en México. Al



---

nacionalizar pulverizadores en ambos países, los impuestos internos (punto siete) que se deben pagar, son menores en Australia por lo que las exportaciones argentinas se ven favorecidas en ese mercado.

Se expuso a México con ventajas sobre Australia en relación a los derechos de importación, y Australia con ventajas sobre México en cuanto a los impuestos internos. Pero si se consideran conjuntamente las dos características, México (15,8%) tiene ventajas sobre Australia (17%), porque la sumatoria de ambos es menor en el primer país.

En el punto número ocho, si se tiene en cuenta que el precio promedio de importación de pulverizadores en el mercado mexicano, es mayor que en el australiano, las exportaciones argentinas de este producto, se verán beneficiadas ingresándolas a México.

Finalmente, si se considera que el requisito de ingreso a ambos mercados es el mismo, según esta característica, las exportaciones argentinas de pulverizadores se encuentran indiferentes en cuanto al ingreso a dichos mercados.

En conclusión, **México** ofrece ventajas frente a Australia que favorecen a las exportaciones argentinas de pulverizadores. Por lo tanto, éste será el país seleccionado para sugerir la colocación de dichos productos (Tabla 13).



**TABLA 13: Análisis comparativo entre México y Australia**

(“>” favorable para México, “<” favorable para Australia, “=” igual para ambos países)

Características	México	Signo que señala el país que favorece la característica	Australia	País con ventaja comparativa
1) Volumen de importación de pulverizadores del país en el 2005 (sobre las importaciones totales)	0,000638	>	0,000507	<b>México</b>
2) Volumen de importación de pulverizadores del país provenientes de Argentina en el 2005 (sobre las importaciones totales de pulverizadores)	0,00206	>	0	<b>México</b>
3) Volumen de exportación de pulverizadores del país en el 2005 (sobre las exportaciones totales)	0,000427	<	0,0000850	<b>Australia</b>
4) Volumen de exportación de pulverizadores del país hacia Argentina en el 2005 (sobre las exportaciones totales de pulverizadores)	0	=	0	-
5) Balanza comercial de pulverizadores con Argentina en el 2005	-291.753	>	0	<b>México</b>
6) Derechos de importación de pulverizadores del país de destino	0%	>	7%	<b>México</b>
7) Impuestos internos a pagar en el país importador	IVA: 15% DTA: 0,8% <b>Total: 15,8%</b>	<	GST: 10% <b>Total: 10%</b>	<b>Australia</b>
8) Precio de importación (CIF) promedio	70.287	>	68.833	<b>México</b>
9) Requisitos de ingreso al mercado	Certificado de origen de la maquinaria	=	Certificado de origen de la maquinaria	-

Fuente elaboración propia



---

## Perfil general de México

---

El comercio exterior mexicano, ha sido con el correr de los años, principalmente deficitario (favoreciendo a las importaciones). Sólo en los años 1995 a 1997, las exportaciones han superado levemente a las importaciones. A partir de los años 1998 al 2000, las importaciones comenzaron a superar a las exportaciones experimentando una leve contracción entre los años 2001 y 2003 y volviendo a recuperarse en el periodo 2004-2006 (Tabla 14).

En el año 2006, las exportaciones mexicanas se han dirigido principalmente a los países socios del NAFTA. Estos fueron, Estados Unidos (su mayor socio comercial), seguido por Canadá, España, Alemania, Japón y China. Por otra parte, las importaciones en el mismo año provinieron de Estados Unidos, Canadá, Alemania, Italia, China y Japón.

Los principales productos exportados, pertenecientes al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercaderías (SADCM), fueron: Capítulo 27: Combustibles minerales (aceites crudos del petróleo) (U\$S: 37.385.606.000), Capítulo 85: Máquinas, aparatos y material eléctrico, (U\$S: 21.358.415), Capítulo 87: Vehículos automóviles, tractores, y sus partes y accesorios (U\$S: 15.924.311) y Capítulo 94: Muebles; mobiliario medicoquirúrgico; y similares (U\$S 3.045.108). Se debe destacar, que con excepción del aceite crudo de petróleo y muebles, se observa una preponderancia de productos exportados con alto valor agregado.

En relación a los principales productos importados, se aprecia una coincidencia con los exportados, excepto por el capítulo 84. Los mismos, comprendieron: el Capítulo 27: (U\$S: 10.782.177.000), Capítulo 85: (U\$S: 23.493.219), Capítulo 87: (U\$S: 16.210.559.000) y Capítulo 84: Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos. Se evidencia, al igual que con las exportaciones, un alto valor agregado en sus productos importados.



<b>TABLA 14: Balanza comercial de México con todos los países del mundo en dólares</b>					
<b>México</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Exportaciones</b>	<b>160.582.080.000</b>	<b>165.337.804.000</b>	<b>189.099.462.000</b>	<b>213.631.235.000</b>	<b>248.817.237.000</b>
<b>Importaciones</b>	<b>167.528.734.000</b>	<b>169.993.115.000</b>	<b>195.467.302.000</b>	<b>218.765.849.000</b>	<b>251.478.100.000</b>
<b>Balanza Comercial</b>	<b>-6.946.654.000</b>	<b>-4.655.311.000</b>	<b>-6.367.840.000</b>	<b>-5.134.614.000</b>	<b>-2.660.863.000</b>

Fuente ALADI

En cuanto al comercio exterior de México con Argentina, el mismo, ha sido favorable para México (superando las exportaciones mexicanas a las importaciones argentinas) desde el año 1995 hasta el año 2000. A partir del 2001 hasta el 2006, comenzó a ser deficitario a favor de Argentina, superando ampliamente las importaciones argentinas hacia México a las exportaciones mexicanas hacia Argentina. Por lo tanto, la balanza comercial, es negativa a favor de Argentina (favoreciendo las importaciones argentinas) mostrando la misma tendencia que con el resto del mundo (Tabla 15).

<b>TABLA 15: Balanza comercial de México con Argentina</b>					
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Exportaciones mexicanas a Argentina</b>	<b>110.896.000</b>	<b>190.908.000</b>	<b>420.255.000</b>	<b>670.341.000</b>	<b>949.058.000</b>
<b>Importaciones mexicanas desde Argentina</b>	<b>663.797.000</b>	<b>847.904.000</b>	<b>1.085.455.000</b>	<b>1.274.343.000</b>	<b>1.784.736.000</b>
<b>Balanza Comercial</b>	<b>-552.901.000</b>	<b>-656.996.000</b>	<b>-665.200.000</b>	<b>-604.002.000</b>	<b>-835.678.000</b>

Fuente ALADI

Los principales productos exportados por México hacia Argentina, en el año 2006, fueron: Capítulo 85: Máquinas, aparatos y material eléctrico (U\$S 418.194.000), Capítulo 87: Vehículos automóviles, tractores, y sus partes y accesorios (U\$S 188.249.000), Capítulo 29: Productos químicos orgánicos (U\$S 53.150.000) y Capítulo 30: Productos farmacéuticos (U\$S 31.854.000).





---

Por otra parte, las principales exportaciones argentinas a México comprendieron el Capítulo 27: Combustibles minerales (U\$S 519.076.000), Capítulo 87: (U\$S 454.456.000), Capítulo 41: Pielés (excepto la peletería) y cueros (U\$S 98.865.000) y Capítulo 18: Cacao y sus preparaciones (U\$S 22.888.000).

En el **anexo 5** página 83 se muestran las principales características de México.

- **Análisis de la balanza comercial mexicana de Maquinaria Agrícola**

La balanza comercial para maquinaria agrícola en México, históricamente, según la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, ha tenido resultados deficitarios con grandes volúmenes de compra de tecnología extranjera. Esta, abastece las necesidades que no pueden cubrir las empresas fabricantes locales, que se ven facilitadas por las ayudas estatales para la adquisición de productos.

Las importaciones de maquinaria agrícola de México, provienen en su mayoría de Estados Unidos y Canadá, seguidos por Francia, Alemania e Italia. En cuanto a las exportaciones, las mismas, se dirigen en un 99% a Estados Unidos y el resto a Centroamérica y Sudamérica.

En relación al monto total exportado e importado, como no se encontró específicamente la balanza comercial mexicana desagregada para maquinaria agrícola por años, se analizó la maquinaria y equipamiento para agricultura y ganadería. De este tipo de maquinaria, las exportaciones representan un 16% del total exportado por el país en el año 2006 y un 25% del total importado en el mismo año (Banco de México).

México exporta e importa, principalmente, máquinas agrícolas de las partidas (SADCM): 8424: Aparatos mecánicos (incluso manuales) de proyectar y dispersar o pulverizar materias líquidas o en polvo (los pulverizadores pertenecen a la citada partida), 8432: Máquinas, aparatos y artefactos agrícolas, hortícolas o silvícolas, para la preparación o el trabajo del suelo o para el cultivo, 8433: Máquinas, aparatos y artefactos de cosechar o trillar, incluidas las prensas para forraje, cortadoras de césped y guadañadoras, 8434: Máquinas de ordeñar y aparatos para la industria y 8701: Tractores, excepto las carretillas.

En relación al comercio de maquinaria agrícola entre México y Argentina, el principal intercambio bilateral (año 2006) se dio entre maquinaria agrícola perteneciente a la partida 8701. Cabe destacar, que los pulverizadores (producto en estudio) pertenecen a la partida 8424. Los mismos, se encuentran entre las más importantes máquinas agrícolas comercializadas por México internacionalmente y son considerados una gran oportunidad para vender en México.

---

- **Análisis del sector de maquinaria agrícola en México**

La agricultura mexicana está polarizada en dos modelos, la tradicional y la de plantación. La primera, de escasa mecanización, es de subsistencia y es la fuente principal de recursos para la mayoría del país. Por otra parte, la agricultura de plantación, hace referencia a grandes plantaciones de productos tropicales destinados a la exportación. Se trata de unidades mecanizadas, que disponen de abundantes recursos, una moderna tecnología y una elevada productividad (las plantaciones de algodón y caña de azúcar en el norte y maíz, frijol y arroz en el sur).

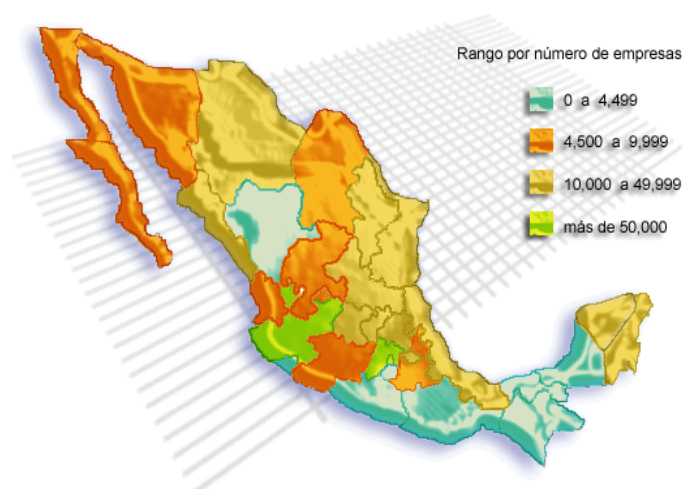
La trascendencia del sector de maquinaria agrícola en México reside en la importancia estratégica de la modernización del campo, y además, presenta desigualdades por las condiciones de los terrenos de cultivo y la dificultad de los pequeños campesinos para la adquisición de equipo.

La producción nacional de maquinaria agrícola competitiva es escasa, y el sector presenta oportunidades para máquinas extranjeras como lo demuestra la firma de tratados de libre comercio que facilitan su importación. Aunque el país no dependa de la agricultura, posee una demanda constante de maquinaria de calidad que le pueda proporcionar mejores resultados.

- **Oferta nacional**

Según el SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano), las empresas mexicanas se distribuyen de acuerdo al siguiente mapa (Figura 1).

**FIGURA 1: Mapa con ubicación de las empresas mexicanas**



*Fuente SIEM*



---

Existen actualmente en México 657.344 empresas registradas, ubicadas en su mayoría en el centro-sur del país (Distrito Federal) y centro-oeste (Estado de Jalisco). Éstas pueden ser identificadas en el mapa con la categoría más de 50.000. De este total de empresas, al sector industrial agropecuario, pertenecen sólo 1.094, siendo el 65% microempresas, 27% pequeñas empresas, 7,3% medianas y grandes tan sólo un 0,36%.

Particularmente, en relación a las empresas de maquinaria agrícola mexicanas, se encuentran registradas 86 empresas que engloban tanto a fabricantes como a talleres de reparación. Éstas están ubicadas principalmente en los Estados de Chihuahua (norte del país): 30 fábricas, Jalisco (centro-oeste) y Aguascalientes (centro): 20 fábricas, Puebla (sur): 7 y Veracruz (oeste): 6. Todas estas empresas fabrican distintos tipos de maquinarias agrícolas como tractores, cosechadores, sembradoras, trilladoras entre otras.

En relación a las fábricas de pulverizadores autopropulsados en México, como ya se mencionó al realizar el método de filtros, existen 5 fábricas. Las mismas, están localizadas 1 en el Estado de Veracruz (este): “Representantes del Golfo de México S.A.”, 1 en el Estado de Sinaloa (nor-oeste): “Agrícola Asanta Eloísa S.A.”, 1 en el Estado de Sonora (nor-oeste): “Alfonso Bours S.A.” y 2 en el Estado de Jalisco (centro-oeste): “Ducoagro S.A.” y “Rahme Representantes S.A.”. Todas son catalogadas como pequeñas empresas, ofreciendo una gama de máquinas, no sólo pulverizadores.

- **Oferta internacional**

En México sólo un pequeño número de fabricantes poseen la tecnología y el capital suficiente para asistir a la demanda. En su mayoría, son empresas multinacionales de maquinaria agrícola conocidas internacionalmente como Massey Ferguson, Case New Holland, Jhon Deere y Caterpillar, entre otras. El resto de equipos manufacturados en México, quedan dentro de un pequeño número de talleres sin tecnología ni capacidad suficiente para competir en los mercados internacionales. Generalmente, proveen equipos de refacciones y complementos para hacer más larga la vida útil de los equipos.

- **Competencia**

Los bienes de equipo fabricados en México no gozan de buena reputación entre las propias empresas mexicanas. Aunque las empresas extranjeras sí poseen una excelente reputación y tienen, además, importadores y distribuidores exclusivos para sus marcas junto con sus propias



---

sucursales; sólo serían consideradas competidoras para la empresa METALFOR S.A. en el caso que la empresa deseara abrir una sucursal en dicho país, no siendo este el caso.

METALFOR S.A. exporta todos sus productos a través de concesionarias-importadoras que a su vez distribuyen los productos en los mercados locales. Estas concesionarias en México, como en los demás países del mundo, no trabajan con marcas exclusivas comprando a los fabricantes locales e importando productos de diferentes marcas y orígenes. Por ello, las 5 fábricas mexicanas de pulverizadores sí se consideran competencia para la empresa, pero METALFOR S.A. puede competir con éstas, porque sus pulverizadores poseen una tecnología de avanzada requerida para este mercado.

- **Demanda de maquinaria según Estados**

La mayor demanda de maquinaria agrícola se encuentra en aquellos estados donde sus productores se han orientado más a la agricultura empresarial. Por ello, requieren de mejores equipos que hagan posible una eficiente explotación de sus superficies de cultivo. Existen en México 635 mayoristas de maquinaria agrícola registrados, según el Sistema de Información Empresarial Mexicano. La mayoría de ellos, se ubican en los estados de Baja California, Chihuahua, Distrito Federal, Guanajuato, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Sonora y Veracruz. Éstos, requieren una tecnología de avanzada para satisfacer la demanda de los productores.

- **Demanda de pulverizadores, cantidades producidas y precios**

La demanda de pulverizadores es mayor en los estados donde se localizan las fábricas mexicanas de pulverizadores, ubicándose también, productores-agricultores orientados a la agricultura empresarial. Estos son: Veracruz, Sinaloa, Sonora y Jalisco.

En cuanto a la cantidad demandada de pulverizadores autopropulsados en particular, la misma, ya fue analizada en el punto tamaño de mercado, al realizar el método de filtros. La demanda de importación (más de U\$S 140.000.000) supera a las exportaciones realizadas por México. Esta es una gran oportunidad para exportar pulverizadores desde Argentina, ya que además, México es el principal importador mundial de este tipo de máquina.

Las cantidades de pulverizadores vendidos en el mercado local, si se considera tanto la producción local como las importaciones, fueron 2510 (2004), 2950 (2005) y 3602 (2006).

Por otra parte, la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y



---

Alimentación en su sitio Web publica una lista de precios de referencias de maquinarias agrícolas. Allí, se encuentra un promedio de los precios de las distintas máquinas.

Los pulverizadores autopropulsados fueron vendidos en el mercado mexicano en el año 2006, a un precio entre U\$S 85.150 y U\$S 99.500 dependiendo los modelos. El precio de exportación de los pulverizadores de la empresa METALFOR S.A. fue calculado en U\$S 76.737,32, por lo tanto, se puede concluir que la empresa está en condiciones de vender su producto en dicho mercado.

- **Perfil del consumidor**

El 34% de la población mexicana se dedica a tareas agrícolas con superficies de tierras muy pequeñas. Existen alrededor de 34.000.000 de campesinos, de estos, la mayoría que puede adquirir maquinaria agrícola cuenta con programas subsidiados por el gobierno. Además, como se mencionó anteriormente, existen productores que se han orientado más a la agricultura empresarial, siendo una minoría, 450.000. Dentro de este segmento de 450.000 empresarios, se eligió para sugerir la colocación de pulverizadores, a 350 empresarios localizados en el Estado de Veracruz.

A pesar que el precio sea decisivo para la adquisición de maquinaria agrícola, hay otros factores que tienen en cuenta, tanto los pequeños como los agricultores empresariales. Principalmente, demandan maquinaria de larga duración debido al alto coste en el momento de adquisición. Además, se debe resaltar, que el servicio posventa es muy importante para la decisión de compra. En este sentido, los compradores mexicanos desean tener seguridad de poder adquirir repuestos de las piezas que fallan en cualquier momento que las necesiten. Además, valoran el respaldo del agente distribuidor, en el caso que necesiten un técnico para la solución de cualquier problema que pueda surgir.

- **Segmento de mercado para los pulverizadores**

El segmento de mercado para los pulverizadores autopropulsados son los productores-agricultores orientados a la agricultura empresarial de exportación localizados en el Estado de Veracruz (350 empresarios que compran diferentes máquinas agrícolas no sólo pulverizadores). Los estados de Sinaloa, Sonora y Jalisco poseen menos empresarios (40, 62, 84, respectivamente). A la empresa como es su primera incursión en el mercado mexicano, no le conviene abarcar un segmento tan amplio.

---

## Estrategias de comercialización

---



- **Estrategia de penetración de mercado**

Luego de haber analizado las características de la empresa METALFOR S.A., y del mercado meta seleccionado, se recomienda, realizar una exportación directa a través de un importador-distribuidor (concesionaria importadora) en México. El mismo, debe estar localizado en la ciudad de Veracruz (Estado de Veracruz).

Dicha concesionaria, se encargará de comprar los pulverizadores al fabricante argentino para venderlos en el Estado de Veracruz, donde la empresa está interesada en insertar su producto. También, se hará cargo de los servicios de mantenimiento y post-venta (otorgamiento de repuestos de las piezas, personal técnico para solución de problemas, entre otros), liberando a la empresa de estas actividades.

La exportación indirecta, donde el encargado de hacerla sería un intermediario argentino, no es la política seguida por la empresa en los demás mercados donde exporta actualmente. La misma, busca un mayor control de sus canales de distribución, exportando a través de concesionarios localizados en los países extranjeros. Por otra parte, al plantearse a la empresa la posible apertura de una subsidiaria en el extranjero no estuvo interesada; ya que, incurriría en mayores costos y riesgos que actualmente no desea afrontar.

**Por lo tanto, el desplazamiento de la mercadería es el siguiente:**

**Fabricante en Córdoba**  **Transporte en camión hasta el puerto Buenos Aires-**  
**Transporte en buque puerto Buenos Aires-puerto Veracruz**  **Concesionaria-**  
**importadora Veracruz.**



- 
- **Marketing Mix**

### **Estrategia de producto**

Actualmente, METALFOR S.A. vende cinco modelos de pulverizadoras autopropulsadas en el mercado argentino:

- **Futura 2500**
- **Múltiple 2800**
- **Múltiple 3200**
- **Electro 3200**
- **Mega 3500**

Para poder realizar una estrategia de producto adecuada, se tuvo que seleccionar un modelo de pulverizadora autopropulsada en particular. La empresa ofrece estos cinco modelos, y se usó el criterio de exportar la pulverizadora que estuviera equipada con la mejor tecnología disponible.

Por lo tanto, al mercado de exportación mexicano, se destinará el modelo **MEGA 3500** con la marca METALFOR, ya que es el que está equipado con la mejor tecnología para poder competir en dicho mercado. Además, como se mencionó anteriormente, los productores mexicanos buscan maquinaria que esté dotada con alta tecnología y sea de larga duración por los altos costos que suponen comprar este tipo de maquinaria.

La máquina estará equipada con banderillero satelital, cámara de monitoreo del trabajo de pulverizado, sistema de GPS, ancho del botalón de 27 metros basculante autonivelado, aire acondicionado, entre otros.

Por otro lado, cabe destacar, que el ingreso de maquinaria agrícola a México está amparado bajo la norma NOM (Norma Oficial Mexicana) 007-STP-2000, como ya fue expuesto al realizar el método de filtros. De esta manera, cuando algún producto que ingresa a México está incluido en una Norma Oficial Mexicana no precisa etiquetado para su entrada.

Se exportarán al mercado mexicano 15 pulverizadores autopropulsados (37,5% de la capacidad exportable), ya que no se pueden desatender los otros mercados a los cuales la empresa

exporta actualmente. El modelo de **pulverizadora autopropulsada Mega 3500** se puede observar en la **Figura 2**:

**FIGURA 2: Pulverizadora autopropulsada Mega 3500**



*Fuente Metalfor S.A.*

### **Estrategia de plaza**

La plaza, se refiere a la distribución y logística para que el producto llegue hasta el comprador. Al utilizar el INCOTERM “**FOB**”, se entiende que las obligaciones del vendedor (fábrica argentina) llegan hasta colocar la mercadería lista para ser exportada en el lugar convenido (puerto Buenos Aires). Éste, será a bordo del buque, por lo que los gastos de carga correrán por cuenta del vendedor, y el transporte y seguro internacional estarán a cargo del comprador (concesionaria-importadora mexicana).

Las máquinas (medidas: largo 6,0 mt., alto: 3,4 mt. y ancho 3,0 mt.) se cargarán en 3 camiones desde la fábrica en Marcos Juárez hasta el puerto de Buenos Aires. A cada camión se le acoplará un carretón para el transporte de maquinaria agrícola de dos ejes, con una capacidad de 30 ton. Por camión se transportan 5 máquinas. En la **Figura 3** se muestra el camión junto con las características del carretón.



**FIGURA 3: Camión con carretón**



*Fuente Vía Rural*

Características del carretón: largo total con rampa cerrada: 32.000 mm., largo total con rampa abierta: 33.230 mm., ancho extendido: 3.500 mm y 3.850 mm.

Una vez que las pulverizadoras arriban al puerto de Buenos Aires, las mismas, se embalarán en fundas cosidas de alta resistencia anticorrosivas fabricadas de tejido de HDPE (Polietileno de Alta Densidad) especiales para embalar máquinas. Se cargarán en tres contenedores STANDARD 40' [40' x 8' x 8,6'] (Figura 4 y Tabla 16). En cada contenedor se cargarán 5 máquinas de 6.000 kg. cada una. Cada contenedor será completado, según su capacidad de carga, en un 98,4%.

**FIGURA 4: Contenedor STANDARD 40´**



*Fuente Aduana Argentina*

Capacidad	
Volumen útil	67.7 m <sup>3</sup>
Peso máximo carga	26.680 kg
Tara	3.800 kg
Peso Bruto máximo	30.480 kg
Dimensiones internas	
Largo	12.031 mm
Ancho	2.352 mm
Alto	2.392 mm
Apertura de techo	
Anchura	2.340 mm
Altura	2.280 mm

**TABLA 16: Características del contenedor 40ST.**

El costo de cada contenedor de 40´ a México es de U\$S 4.200 y se deberá considerar, además, \$4.800 del traslado desde la fábrica de Marcos Juárez al puerto de Buenos Aires. El costo total será \$ 43.608.

Para efectivizar la exportación, la empresa deberá cumplimentar la documentación y procedimientos correspondientes, de acuerdo a lo que se detalla a continuación:

**1. Petición del certificado de Origen:**

Dicho certificado se puede adquirir en la Cámara de Comercio de Córdoba, con un costo que oscila entre \$10 y \$20.

**2. Presentación de un Documento Único (Conocimiento de embarque marítimo):**

Es el documento más importante en las cargas marítimas que concede la titularidad de la mercadería al poseedor del mismo. Por lo general, éste, es emitido por la compañía de transporte marítimo, y en él figuran los siguientes datos:

- ◆ Datos del cargador.



- 
- ◆ Datos del exportador.
  - ◆ Datos del consignatario.
  - ◆ Datos del importador.
  - ◆ Nombre del buque.
  - ◆ Puerto de carga y de descarga.
  - ◆ Indica si el flete es pagadero en destino o en origen.
  - ◆ Importe del flete.
  - ◆ Marcas y números del contenedor o de los bultos.
  - ◆ Número del precinto.
  - ◆ Descripción de mercaderías, pesos bruto y neto, volumen y medidas.
  - ◆ Fecha de embarque.

La presentación del Conocimiento de Embarque marítimo se debe realizar ante la Dirección General de Aduanas (DGA). La confección e ingreso de este documento se realiza a través de un sistema informático montado sobre una red, a la cual están conectadas todas las dependencias de Aduana y los despachantes. Dicho sistema, es conocido como Sistema Informático María (SIM). Una vez que la Aduana oficializa y registra el Documento Único, el vendedor tiene un plazo de 45 días para cumplir con la operación de carga al transporte internacional marítimo que la llevará a destino.

De acuerdo a los requerimientos bancarios, y de lo oportunamente acordado entre el exportador y el importador, los documentos originales de la mercadería pueden viajar con el medio de transporte que llevará la carga, o ser enviados por separado.

### **3. Presentación del Formulario OM 1993 B:**

Dicho formulario es una declaración detallada de la mercadería.

### **4. Confección de la Factura Comercial E:**

Se utiliza exclusivamente para operaciones de exportación. En esta factura figuran los detalles técnicos de la mercadería; fecha y lugar de emisión, unidad de medida, cantidad de unidades que se están facturando, precios unitarios y totales de venta, moneda de venta, condición de venta, forma y plazos de pago, pesos brutos y netos, marcas, número de bultos que

---



---

contiene la mercadería y medio de transporte. Se encuentra firmada al pie por alguna persona responsable de la empresa o del sector de Comercio Exterior.

### **5. Confección del Packing List:**

Su finalidad es informar el contenido, peso bruto y neto de mercadería a ser exportada. La emite el exportador en una hoja con membrete de la empresa, y los principales datos que figuran en ella son:

- ◆ Datos del exportador.
- ◆ Datos de importador.
- ◆ Marcas y números de los bultos.
- ◆ Lugar y fecha de emisión.
- ◆ Modo de embarque.
- ◆ Cantidad de bultos y descripción de la mercadería.
- ◆ Total de los pesos brutos y netos.
- ◆ Tipo de embalaje.
- ◆ Firma y sello del exportador.

Por lo general, este documento se solicita en grandes embarques, o en aquellos donde existe variedad de tipos de mercadería. Si el embarque contiene un solo tipo de mercadería, este documento puede ser obviado.

Una vez que la mercadería llegue al puerto de Veracruz en México, podrá ser retirada por un distribuidor-importador (mencionado en la estrategia de penetración de mercado), para luego vender las máquinas a los productores agropecuarios.

A continuación, se proporciona una lista de los posibles distribuidores-importadores que pueden vender los pulverizadores en el Estado de Veracruz:

- MAQUINARIA AGRÍCOLA DE PEROTE S.A.:

Tel.: (2288) 8172-145.

Calle: Miguel Hidalgo Sur 33.

C.P.: 91270, Perote, Veracruz.

Jefa de importación y tráfico: Srita. Bertha Chavoya Peña.

E-mail: [bchavoya@prodigy.net.mx](mailto:bchavoya@prodigy.net.mx).



- 
- MAQUINARIA DE LA COMERCIAL DE VERACRUZ S.A.:

Tel.: (229) 9312-107.

Calle: Av. Miguel Aleman 653

C.P.: 91759, Veracruz, Veracruz.

Contacto: Lic. Javier Ruíz Velasco.

E-mail: macover@prodigy.net.mx.

- CONCESIONARIA REYES SALCEDO:

Tel.: (229) 8436-523.

Calle: General Francisco Villa 710.

C.P.: 91759, Veracruz, Veracruz.

Contacto: Lic. Baudelio Camacho – Director General

E-mail: rsalcedo@prodigy.net.mx.

### **Estrategia de precio**

El precio FOB “Free on Bord” (Libre a Bordo-puerto de embarque convenido, por sus siglas en inglés) calculado para un pulverizador autopropulsado fue de U\$S 76.737,32. Como se exportarán 15 pulverizadores autopropulsados, el precio FOB de exportación será U\$S 1.151.060.

El medio de pago de las exportaciones se acordará con el cliente y se utilizarán algunas de las siguientes opciones (Fundación ExportAr):

♦ **Carta de Crédito:** es un acuerdo por el que un banco (emisor), obrando a petición y de conformidad con las instrucciones de un cliente (ordenante), se compromete a pagar a un tercero (beneficiario) por intermedio de otro banco (banco corresponsal) una determinada suma de dinero; contra la entrega de los documentos exigidos (documentos de transporte, factura comercial, póliza de seguro, etc.), siempre que se cumpla con los términos y las condiciones del crédito.

Este medio de pago, se caracteriza por un alto costo debido a que las entidades financieras asumen la responsabilidad de pagar al beneficiario siempre que se cumpla con las condiciones y términos de la carta de crédito.

♦ **Cobranza Documentaria:** es la operación mediante la cual, un banco remitente actuando por cuenta, orden y riesgo de un cliente (girador), tramita el cobro de valores o efectos



---

ante un deudor (girado) por intermedio de otro cobrador (banco cobrador); sin más compromiso ni responsabilidad que seguir las instrucciones del girador.

♦ **Orden de Pago o Transferencia Bancaria:** es la transferencia de fondos que el importador le envía al exportador, mediante los bancos comerciales, ya sea por adelantado o al momento de recibir la mercadería. Se caracteriza por su rapidez y suele emplearse en los casos en que existe mutua confianza. Uno de los inconvenientes de este medio de pago es que las entidades financiera que intervienen en el pago no verifican documentaciones, sólo se encargan de hacer efectiva la transferencia.

### **Estrategia de promoción**

Aunque existen diversos medios de promoción para la comercialización de maquinaria agrícola, la participación en ferias internacionales, es la estrategia de promoción que se recomienda para dar a conocer este tipo de maquinarias en el exterior.

Por lo tanto, a la empresa METALFOR S.A., se le aconseja participar en Expo-Agro Sinaloa a realizarse del 6 al 9 febrero del 2008. La misma, es una exposición agrícola que se realiza anualmente en el Valle de Culiacán, Sinaloa, México, para el fortalecimiento del campo mexicano. Gracias a la participación de las marcas líderes del mercado, se ha consolidado como el evento agrícola más completo y de mayor tradición y experiencia en México.

La última exposición se realizó en febrero del 2007. En la Tabla 17 se expusieron las principales características de la feria del 2007 y 2008.



**TABLA 17: Características Expo-Agro Sinaloa 2007-2008**

<b>Género</b>	<b>Agroalimentario</b>
<b>Edición</b>	<b>Décimo Octava Expo-agro Sinaloa (2008)</b>
<b>Fecha</b>	<b>Miércoles 6 al Sábado 9 de Febrero de 2008</b>
<b>Horario</b>	<b>11:00 hrs. a 17:00 hrs. De Miércoles a Sábado</b>
<b>Lugar</b>	<b>Culiacán, Sinaloa, México; Campo Experimental Valle de Culiacán, Carretera Maxipista Culiacán – Mazatlán Km. 17.5</b>
<b>Superficie</b>	<b>22 hectáreas</b>
<b>Visitantes, expositores, N° stands</b>	<b>53.000 visitantes - 520 expositores - 430 stands (2007)</b>
<b>Países particip.</b>	<b>Alemania, Argentina, Austria, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, E.U.A., España, Francia, Holanda, Inglaterra, Israel, Italia, Japón, Polonia, República Dominicana y Suecia (2007)</b>
<b>Comité organizador</b>	<b>Patronato Caades para la Investigación y Transferencia de Tecnología, A.C.</b>
<b>Presidente</b>	<b>Ing. Manuel E. Tarriba Urtuzuastegui</b>
<b>Correo electrónico</b>	<b>presidencia@caades.org.mx</b>
<b>Teléfonos</b>	<b>52(667)7120900 52(667)7136551</b>
<b>Informes</b>	<b>informes@expoagro.org.mx</b>
<b>Auspiciantes</b>	<b>Euro la Nueva Agricultura, Coca-Cola, InverMex, ProAgro, Mexicana, MexBest, INIFAP, Fundación Produce, Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2008)</b>
<b>Rubros</b>	<b>Agroquímicos, fertilizantes, insumos agrícolas, invernaderos, semillas, empaque y embalaje, biotecnología, revistas agrícolas, sistemas de riego, software agrícola, mallas y textiles, maquinaria agrícola, compraventa de frutas y legumbres, frijoles, salsas, galletas, mermeladas, carnes, azúcar, arroz, tequila, productos marinos, lácteos (2008)</b>

*Fuente Expo-Agro Sinaloa*



En relación a los participantes del rubro maquinaria agrícola en particular, en la feria del 2007, participaron entre otros:

- ✓ Volts D.C., Arizona, Estados Unidos.
- ✓ Reinque Equipos Agrícolas JAR S.A., Sinaloa, México.
- ✓ Comercializadora Maruel S.A., Jalisco, México.
- ✓ Tekima S.A., Guanajato, México.
- ✓ Irriline Technologies Corporation, West Vancouver, Canadá.

Por otra parte, la Expo-Agro Sinaloa se divide en tres pabellones: agrícola, agroindustrial y de productos no tradicionales y orgánicos.

A la empresa METALFOR S.A, se le recomienda participar en el pabellón agroindustrial, alquilando un stand de espacio abierto, apto para maquinarias agrícolas, de 20 X 15 mt. Si contrata el Plan C, el costo del mismo es de U\$S 2.280. La empresa se debe suscribir entre noviembre-diciembre del 2007. La feria cuenta, además, con otras promociones con descuentos, pero los participantes se deben suscribir antes de octubre del 2007 (Tabla 18).

En el **anexo 6** página 86 se muestra el mapa general de la Expo-Agro Sinaloa del 2008.

**TABLA 18: Tipos de stands y precios de Expo-Agro Sinaloa 2008**

<b>Tipo de stand</b>	<b>Medidas (mts)</b>	<b>Plan "A" Mayo-Julio</b>	<b>Plan "B" Agosto-October</b>	<b>Plan "C" Noviembre-Enero</b>
<b>Estándar</b>	3X3	1,705.00	1,875.00	1,960.00
<b>Central</b>	4X4	1,980.00	2,180.00	2,280.00
<b>Tradicional</b>	5X5	2,310.00	2,540.00	2,665.00
<b>Plus</b>	5X5	2,420.00	2,660.00	2,780.00
<b>Espacios abiertos</b>	20X25	2,530.00	2,780.00	2,910.00
	20X20	2,420.00	2,660.00	2,780.00
	20X15	1,980.00	2,180.00	2,280.00
	20X10	1,650.00	1,815.00	1,900.00
	10X10	1,210.00	1,330.00	1,380.00

*Fuente Expo-Agro Sinaloa*





---

Para *registrarse* en la feria se debe llenar un formulario de inscripción contenido en la página web: <http://www.expoagro.org.mx/> (**Menú, Descargas, Formulario de Inscripción 2008**) y enviarlo completamente elaborado vía fax o vía Internet para registrarse. En caso de haber algún cambio en la información, se debe comunicar por escrito y dar los datos correctos al Comité Organizador antes del 12 de Diciembre de 2007.

Con respecto al precio del stand, el mismo, se fijará en base a la fecha del último depósito realizado por la empresa contratante, al liquidar la totalidad del stand. Para confirmar el pago del stand, es necesario enviar vía fax o Internet, una copia impresa del comprobante o número de referencia del depósito, ésta será la única manera en que se puede confirmar que el depósito fue realizado. Para que la información de cada empresa sea ingresada dentro del Directorio de Expositores, es necesario haber cubierto el pago total del stand y haber enviado toda la información necesaria antes del 12 de Diciembre del 2007.



---

## Conclusión

El país seleccionado para comercializar 15 pulverizadores autopropulsados fue México y el segmento elegido fueron los productores-agricultores orientados a la agricultura empresarial de exportación, localizados en el Estado de Veracruz. La pulverizadora que se destinará al mercado mexicano es el modelo MEGA 3500 con la marca METALFOR, ya que es el que está equipado con la mejor tecnología para poder competir en dicho mercado.

La estrategia que se recomendó a METALFOR S.A. para ingresar a México fue realizar una exportación directa a través de un importador-distribuidor (concesionaria importadora), localizado en la ciudad de Veracruz (Estado de Veracruz). El mismo, se encargará de comprar los pulverizadores al fabricante argentino para venderlos en el Estado de Veracruz donde la empresa está interesada en insertar su producto, también, se hará cargo de los servicios de mantenimiento y post-venta liberando a la empresa de estas actividades.

Así, las máquinas se cargarán en 3 camiones desde la fábrica en Marcos Juárez hasta el puerto de Buenos Aires. Una vez que las pulverizadoras arriban al puerto de Buenos Aires, se embalarán en fundas especiales y se cargarán en tres contenedores STANDARD 40'. En cada contenedor se cargarán 5 máquinas de 6.000 kg. cada una. El costo de cada contenedor de 40' a México es de U\$S 4.200 y se deberá considerar, además, \$4.800 del traslado desde la fábrica de Marcos Juárez al puerto de Buenos Aires. El costo total del transporte desde la fábrica de Marcos Juárez al puerto de Buenos Aires es de \$ 43.608.

El precio FOB que se calculó para un pulverizador autopropulsado fue de U\$S 76.737,32. Como se exportarán 15 máquinas, el precio FOB de exportación será de U\$S 1.151.060. Cabe mencionar que el ingreso a México de pulverizadores está beneficiado ya que el derecho de importación es del 0%, por lo tanto, las utilidades (incluidas en el precio FOB) que obtiene la empresa serán de U\$S 460.424.

Por último, a la empresa METALFOR S.A. como estrategia de promoción, se le aconseja participar en la feria internacional Expo-Agro Sinaloa a realizarse del 6 al 9 febrero del 2008. La misma, es una exposición agro-alimentaria que se realiza anualmente en el Valle de Culiacán, Sinaloa, México. La empresa METALFOR S.A podría participar en el pabellón agroindustrial alquilando un stand de espacio abierto, apto para maquinarias agrícolas, de 20 X 15 mt. cuyo costo es de U\$S 2.280.

---



---

## Bibliografía

---

- Aduana Argentina, (2007). Modelos de containers marítimos. Extraído en Septiembre 6, 2007, de <http://www.aduanaargentina.com/>
- AFIP -Administración Federal de Ingresos Públicos-, (2006). Usuario Aduanero Argentina. Extraído en Noviembre 5, 2006, de <http://www.afip.gov.ar/>
- Agencia de Desarrollo de Inversiones de la República Argentina, (2006). Exportar en Argentina- Trámites básicos para la primera exportación. Extraído en Diciembre 6, 2006, de <http://www.argentinatradenet.gov.ar/>
- ALADI -Asociación Latinoamericana de Integración-, (2006). América Latina. Extraído en Agosto 18, 2007, de <http://www.aladi.org/>
- Banco de México, (2007). Conversor de monedas. Extraído en Septiembre 7, 2007, de <http://www.banxico.org.mx/>
- BICE -Banco de Inversión y Comercio Exterior-, (2006). Financiamiento en comercio exterior. Extraído en Noviembre 1, 2006, de <http://www.bice.com.ar/>
- Bongiovanni, R., (2003, Junio). Análisis económico de la compra versus la contratación de una pulverizadora autopropulsada. Revista Agro Propuesta, 4, 15-16.
- CASCE -Compañía Argentina de Seguro de Crédito a la Exportación S.A.-, (2006). Seguro de crédito. Extraído en Octubre 19, 2006, de <http://www.casce.com.ar/>
- Castello, H., (2001). Las PyMes exportadoras Argentinas. Argentina, Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT, (1995). Cómo iniciarse en la exportación: Manual de capacitación para las PyMes. Suiza, Ginebra: C.C.I.
- COMTRADE -United Nations Commodity Trade Statistics Database-, (2006). Organización de Naciones Unidas. Extraído en Septiembre 10, 2006, de <http://comtrade.un.org/database/>
- Expo-Agro Sinaloa, (2007). Características de la Feria Expo-Agro Sinaloa. Extraído en Septiembre 15, 2007, de <http://www.expoagro.org.mx/>
- ExportAr -Fundación ExportAr-, (1997). Claves para exportar – Manual del exportador argentino. Argentina, Buenos Aires: Nuevo Hacer.
-



- 
- ExportAr -Fundación ExportAr-, (2006). Informe Comercio Exterior - Derecho de exportación e ingreso de divisas. Extraído en Septiembre 30, 2006, de <http://www.exportar.org.ar/>
- ExportAr -Fundación ExportAr-, (2006). Informe 24: Instrumento de pago empleado en el comercio internacional: Transferencia Bancaria. Extraído en Septiembre 30, 2006, de <http://www.exportar.org.ar/>
- ExportAr - Fundación ExportAr-, (2006). Informe 25: Instrumento de pago empleado en el comercio internacional: Cobranza Documentaria. Extraído en Octubre 12, 2006, de <http://www.exportar.org.ar/>
- ExportAr -Fundación ExportAr-, (2006). Informe 26: Instrumento de pago empleado en el comercio internacional: Crédito Documentario o Carta de Crédito. Extraído en Octubre 12, 2006, de <http://www.exportar.org.ar/>
- ExportAr -Fundación ExportAr-, (2006). Subsecretaría de comercio internacional y asuntos consulares. Servicio de apoyo para los exportadores. Extraído en Noviembre 4, 2006, de <http://www.exportar.org.ar/>
- Fratilocchi, A., (2002). *Cómo Exportar e Importar* (1era. edición). Argentina, Buenos Aires: Errepar.
- Hecker, E., (2002). *La ciudad produce y exporta, guía para la primera exportación*. Secretaría de Desarrollo Económico de la provincia de Buenos Aires. Extraído en Noviembre 15, 2006, de <http://www.buenosaires.gov.ar/>
- INDEC -Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina-, (2006). Extraído en Abril 25, 2007, de <http://www.indec.gov.ar/>
- Jeannet, P., y Hennessey, G., (1992). *Global Marketing Strategies* (2da. edición). Estados Unidos, Boston: Houghton Mifflin Collage.
- Keegan, W., (1997). *Marketing Global* (5ta. Edición). Estados Unidos, New Jersey: Prentice Hall.
- Kotler, P., (2000). *Dirección de Marketing* (edición del milenio). Estados Unidos, New Jersey: Prentice Hall.
- Ledesma, C.A., y Zapata, C.I., (1995). *Negocios y Comercialización Internacional*. Argentina, Buenos Aires: Macchi.
- METALFOR S.A., (2007). *Tipos de productos*. Extraído en Noviembre 20, 2006, de <http://www.metalfor.com.ar/>
-



- 
- Minervini, N., (2003). O Exportador. Extraído en Marzo 28, 2007, de <http://www.redeagentes.gov.br/>
- Pasco-Berho, C., (1997). Marketing Internacional (2da. edición). Francia, París: Dunod.
- SAGARPA- Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-, (2007). Superficies cultivadas en México. Extraído en Septiembre 1, 2007, de <http://www.sagarpa.gob.mx/>
- SAGARPA- Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-, (2007). Lista de precios de referencias de maquinarias agrícolas. Extraído en Septiembre 3, 2007, de <http://www.sagarpa.gob.mx/>
- SCT-Secretaria de Comunicaciones y Transporte-, (2007). Transportes e Infraestructura en México. Extraído en Septiembre 1, 2007, de <http://www.sct.gob.mx/>
- SIC-Secretaria de Industria y Comercio-, (2007). Cantidades comercializadas de maquinaria agrícola. Extraído en Septiembre 2, 2007, de <http://www.sic.gob.mx/>
- SIEM-Sistema de Información Empresarial Mexicano-, (2006). Distribución de las empresas mexicanas. Extraído en Septiembre 3, 2007, de <http://www.siem.mx/>
- SIR-ZEE, PNUD -Sistema de Información Regional, Zona Económica Exclusiva del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo-, (2006, Abril). Guía para el exportador-Estudio de mercado internacional. Extraído en Noviembre 15, 2006, de <http://www.sirzee.itcr.ac.cr/>
- Soriano, J., (2003, Septiembre). Empezando a exportar. Extraído en Abril 9, 2007, de <http://www.exportmadris.com.pdf/>
- U.I.T-Unión Internacional de Telecomunicaciones-, (2007). Índice de Acceso Digital (I.A.D). Extraído en Agosto 18, 2007, de <http://www.itu.int/>
- UNCTAD-Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo-, (2002). Presentación del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP). Lista de países beneficiarios. Extraído en Agosto 28, 2007, de <http://www.unctad.org/>
-



---

## Anexos

---

### ANEXO 1

**Entrevistado: Licenciado José Cisneros**

**Cargo: Director Departamento Comercio Exterior de METALFOR S.A**

### **Entrevista**

1. ¿Quiénes son los miembros del grupo comprador de pulverizadores autopropulsados?
    - Futuro propietario
    - Equipo técnico
    - Otros
  2. ¿Quiénes son los usuarios de los pulverizadores?
    - Productores
    - Concesionarias
    - Otras empresas
  3. ¿Qué criterios tienen en cuenta los compradores la hora de adquirir el producto?
    - Disponibilidad de créditos
    - Calidad
    - Servicios postventa
    - Otros
  4. ¿Para comprar el producto que importancia le asignan a la calidad del mismo?
    - Alta
    - Media
    - Baja
    - No tienen importancia
  5. ¿Qué importancia tienen para los compradores los servicios posventa ofrecidos?
    - Alta
    - Media
    - Baja
    - No tienen importancia
  6. ¿El diseño del producto se considera crucial para la adquisición del producto?
    - Sí
    - No
-



---

7. La garantía ofrecida para los compradores es de:

- 1 año
- 2 años
- Mayor a 2 años

8. ¿Consideran los compradores que el rendimiento es esencial para la obtención del producto?

- Sí
- No

9. Con respecto al precio, ¿es este un factor crucial para la compra?

- Sí
- No

10. Cuando se va a adquirir el producto generalmente se busca información en:

- Ferias y exposiciones
- Proveedores
- Distribuidores
- Misiones comerciales

11. ¿En qué fuentes secundarias buscan información los futuros compradores?

- Asociaciones de empresas
- Organismos públicos
- Otros

12. ¿En general se consultan revistas especializadas del sector y diarios para recabar información?

- Sí
- No

13. Si la respuesta 12 es afirmativa, la siguiente pregunta es: ¿qué tipo de revistas especializadas y diarios se consultan?

- Revistas agrícolas, económicas
- Revistas de marketing internacional
- Diarios locales
- Diarios extranjeros
- Otros



---

## **ANEXO 2**

**Entrevistado: Licenciado José Cisneros**

**Cargo: Director Departamento Comercio Exterior de METALFOR S.A**

**Entrevista**

### **1. Capacidad de producción**

La empresa opera en el mercado argentino hace cuantos años:

- Más de 25 años
- Entre 15 y 25 años
- Entre 10 y 15 años
- Menos de 10 años

¿Qué cantidad de producción puede la empresa destinar aproximadamente al mercado internacional por año?

- Entre 20 y 50 unidades del producto
- Entre 50 y 80 unidades del producto
- Entre 80 y 110 unidades del producto
- Más de 110 unidades del producto

¿Cuál es el porcentaje de utilización de su capacidad productiva?

- Mayor al 80%
- Entre 70 y 80%
- Entre 60 y 70%
- Menor al 60%

¿Cómo describiría el nivel de adaptación del producto a especificaciones por parte de los compradores?

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo



---

## 2. Capacidad financiera

¿Es necesario que la empresa disponga de créditos para exportar sus productos?

- Sí
- No

¿De dónde obtiene la empresa los fondos para operar?

- De capitales propios
- De capitales privados
- De otra forma

## 3. Competencias de marketing y logística

¿Cuál es el porcentaje de participación de la empresa en el mercado?

- Entre el 40-50 %
- Entre el 50-60%
- Entre el 60-70%
- Mayor al 70%

¿Cómo es actualmente el sistema de ventas implementado por la empresa en el mercado interno?

¿Cuánto es el tiempo que transcurre entre el pedido y la entrega del producto?

¿Cuál es la política comunicacional empleada por la empresa?

- Participación en ferias
- Misiones comerciales
- Publicidades gráficas
- Otras

## 4. Experiencia internacional.

¿En qué año comenzó la empresa a exportar sus productos?, ¿cuáles fueron los motivos?

¿A qué países comenzaron a exportar?

¿Qué cantidad de producto se exporta actualmente?

¿Posee la empresa algún establecimiento o fábrica en el exterior?

¿Cuál es el medio de contacto con sus compradores internacionales?



### ANEXO 3

#### Modelo de planilla de cálculo del precio FOB

<b>DETALLE</b>	<b>COSTO EN UNIDADES MONETARIAS</b>
<b><i>Costo de producción</i></b>	
• Materiales	
• Mano de obra y cargas sociales	
• Gastos de fabricación	
<b><i>Gastos de exportación</i></b>	
• Envases y embalajes	
• Almacenaje	
• Seguro interior	
• Documentación	
• Transporte interior	
• Derecho específico	
• Gastos de carga	
• Verificaciones	
• Gastos bancarios	
• Etiquetas, manuales folletos	
• Marcas, rótulos	
<b><i>Gastos de administración, comercialización y financieros</i></b>	
• Investigación de mercados	
• Publicidad en el exterior	
• Aavales y garantías	
• Intereses pre- financiación	
<b><i>Beneficios (Base de aplicación no es el precio FOB)</i></b>	
• Draw- back	
• Otros recuperos	
<b><i>Utilidad e impuesto a las ganancias</i></b>	
• Utilidad	
• Impuesto a las ganancias	

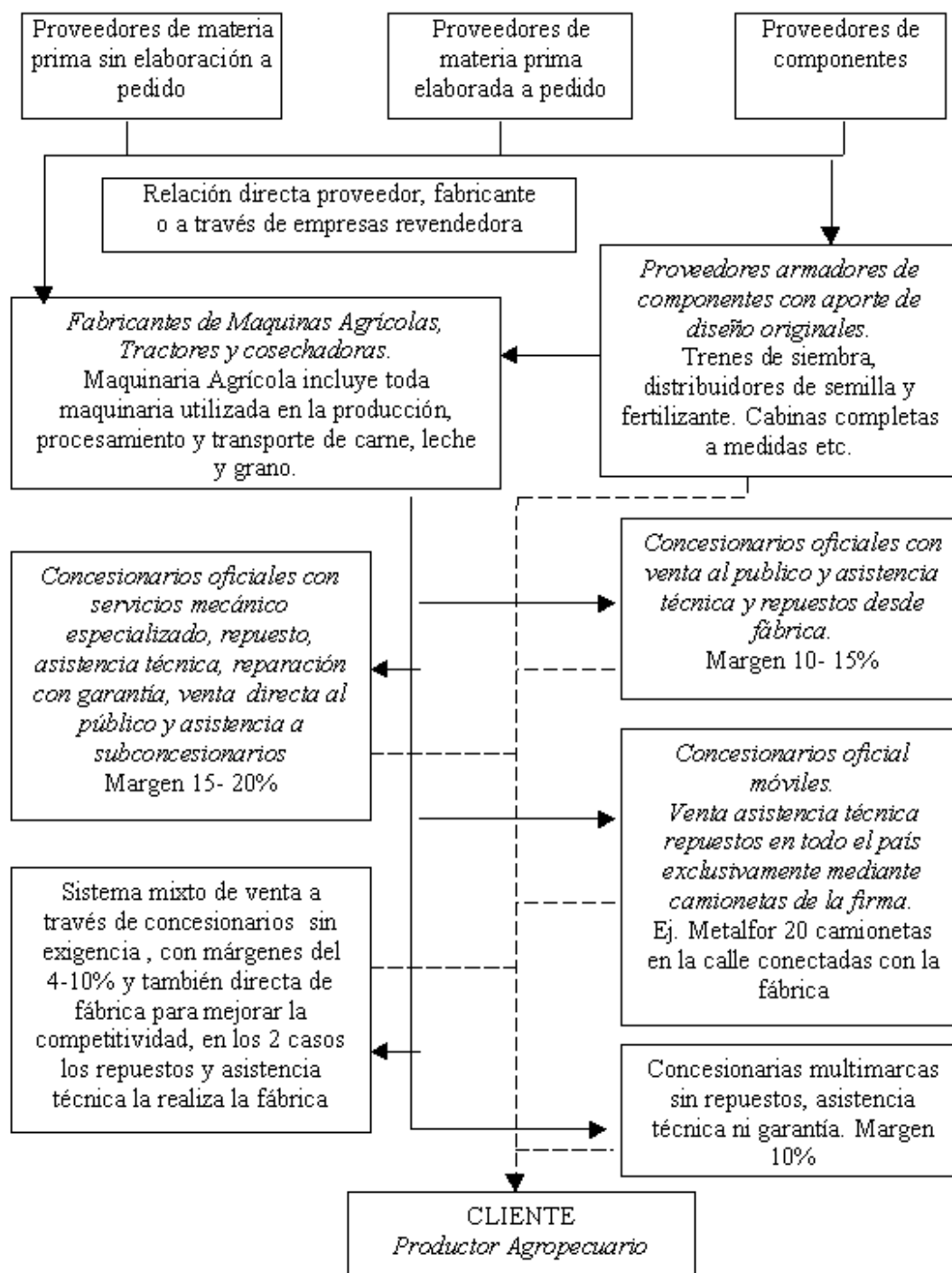
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO EXPRESADO % VALOR FOB</b>
<b><i>Gastos de exportación</i></b>	
• Derecho de exportación	
• Comisiones bancarias	
• Honorarios despachante de aduana	
• Seguro de crédito a la exportación	
• Garantías	
• Envíos de partes y piezas faltantes	



<b><i>Estímulos</i></b>	
• Reembolso	
• Reintegros	
• Otros	
<b><i>Utilidad e impuestos a las ganancias</i></b>	
• Utilidad neta de impuestos a las ganancias	
• Impuesto a las ganancias	

## ANEXO 4

### Eslabonamiento de la maquinaria agrícola en Argentina





---

## **ANEXO 5**

### **Perfil de México**

México que oficialmente recibe el nombre de Estados Unidos Mexicanos, está localizado en América del Norte, abarca una superficie de 1.964.375 km<sup>2</sup> ocupando la quinta posición en América y cuenta con una población de 103.263.388 habitantes de acuerdo con el censo del Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática del año 2005.

El país limita al norte, con los Estados Unidos de América, al sureste, con Guatemala y Belice, al este con el Golfo de México y el Mar Caribe y al oeste con el Océano Pacífico teniendo una frontera total de 4.301 kilómetros. Por su origen histórico, las lenguas indígenas y el español son lenguas nacionales y tienen la misma validez en todo el territorio. La sede de los poderes y capital del país es México Distrito Federal, también llamada "Ciudad de México" con 8.720.916 habitantes siendo la más poblada del país.

El actual presidente del país es Felipe Calderón Hinojosa el cual en el año 2005 fue elegido como candidato del Partido Acción Nacional (P.A.N) a la Presidencia de la República, obteniendo el 2 de julio del año 2006 la mayoría de los votos. Asumió como presidente el primero de diciembre del 2006 para el periodo 2006-2012.

La forma de organización política de México es la de una República representativa, democrática, federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una federación. Las partes integrantes de dicha federación son los Estados de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas y el Distrito Federal.

La moneda de este país es el "Peso Mexicano", al día 7 de Septiembre del 2007 (Banco de México) las equivalencias fueron las siguientes:

- ✓ 1 Dólar norteamericano equivale a 11,1227 pesos mexicanos;
- ✓ 1 Euro equivale a 15,2225 pesos mexicanos y
- ✓ 1 Peso argentino equivale a 3,4943 pesos mexicanos.



---

En relación a la inflación del país, la misma según el Banco de México (Banco Central del Estado Mexicano) fue entre agosto del 2006 y agosto del 2007, de 4,03, siendo el objetivo de la misma para ese periodo analizado de 3, 00 puntos.

Por otra parte, según la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación la superficie total sembrada del país en el año 2006 fue de 15.107.613 hectáreas siendo los mayores contribuidores de la agricultura los estados de Jalisco, Sinaloa y Veracruz.

Además, México es miembro de las siguientes organizaciones internacionales y bloques comerciales entre otros: TLCAN o NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), ONU (Organización de las Naciones Unidas), OEA (Organización de los Estados Americanos), OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), APEC (Cooperación Económica del Asia-Pacífico), ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) y TLCUE (Tratado de Libre Comercio Unión Europea-México).

El acceso a México puede ser por aire, tierra y agua. La red carretera es una de las más extensas de América Latina, según la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la longitud total de esta red de vías terrestres fue de 352.072 kilómetros en el 2006, de ellas, la tercera parte corresponde a brechas revestidas y más de diez mil kilómetros corresponde a carreteras de cuatro carriles.

El país además cuenta con un total de 26.662 km. de vías férreas que en la actualidad son utilizadas para el transporte de mercancías. En relación a los aeropuertos existen un total de 47 aeropuertos internacionales y 14 nacionales, entre los primeros, los más importantes por el nivel de personas que los utilizan y el tráfico aéreo, son el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (el más importante de Latinoamérica) y el Aeropuerto Internacional de Cancún.

La longitud de las costas continentales mexicanas es de 11.122 km. ubicándose en las mismas 108 puertos, 54 en el Golfo de México y el resto en el Pacífico. Los más importantes puertos son Veracruz (estado de Veracruz) en la costa atlántica, y Manzanillo (estado de Colima) en la costa del pacífico siendo este último el principal puerto del país con una infraestructura primer mundista y una gran inversión privada.

Los principales puertos comerciales del Golfo de México son:

- Altamira y Tampico en el estado de Tamaulipas.
- Tuxpan, Veracruz y Coatzacoalcos en el estado de Veracruz.
- Dos Bocas en el estado de Tabasco.



- 
- Progreso en el estado de Yucatán.

Se debe aclarar, que la mercadería proveniente de Argentina, accede a México a través del puerto de Veracruz en el estado de Veracruz.

**ANEXO 6: Mapa General Expo-Agro Sinaloa 2008.**

