

Bases de un 'Plan Estratégico' para los fabricantes del país

EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA ARGENTINA

Para que los fabricantes argentinos de máquinas agrícolas, especialistas en siembra directa, adecúen su oferta a los mercados internacionales necesitan un 'Plan Estratégico' que dé mayor estabilidad al sector industrial.

ING. CARLOS E. RAPP
Consultor internacional

La fabricación de maquinaria agrícola tiene una larga tradición en Argentina, aunque por las características del mercado interno, muy vinculado a las oscilaciones de los precios de los *commodities* en el mercado internacional, se han venido produciendo fuertes oscilaciones en la demanda interior que han generado problemas para la planificación estratégica de las empresas productoras.

Más recientemente, las principales industrias productoras de máquinas agrícolas en Argentina,

han comenzado a explotar su ventaja diferencial basada en la experiencia de la tecnología de la siembra directa, para hacer unas primeras incursiones en los mercados internacionales, especialmente para aquellos países en los que esta tecnología puede adaptarse de manera rentable.

Esta nueva situación obliga a elaborar un 'Plan Estratégico' que permita a los fabricantes argentinos poner en el mercado las máquinas que demanda la agricultura del país, a la vez que dedicar un creciente porcentaje de su fabricación a los mercados exteriores, lo que daría mayor estabilidad al sector industrial, eliminando en lo po-

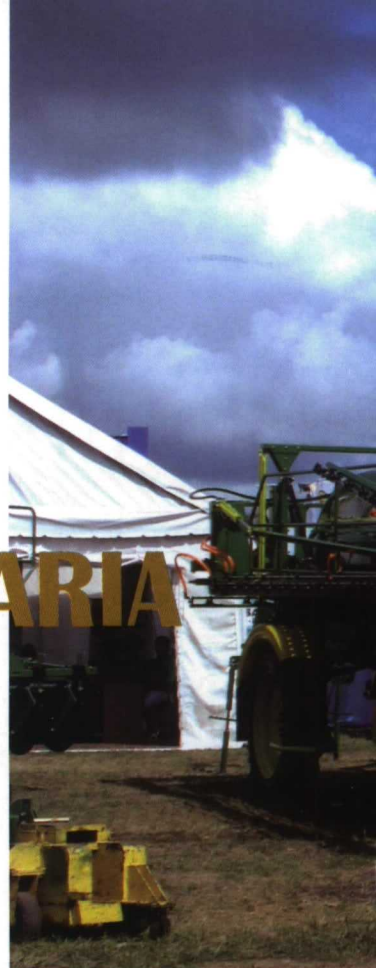
sible los ciclos en la demanda que siempre se producen en empresas vinculadas al sector agrario.

La cadena de valor en la maquinaria agrícola argentina

La cadena técnica que permite poner máquinas agrícolas en el mercado se inicia con la disponibilidad de unas materias, que transformadas proporcionan *commodities* industriales, como son los productos siderúrgicos. A partir de ellos, en una segunda transformación industrial, se fabrican componentes (agropartes) y máquinas terminadas, para lo que se necesita ingeniería de diseño y de fabricación, dentro del sector metalmeccánico.

Pero el proceso de puesta en el mercado no finaliza con la fabricación de la máquina, sino que es necesario continuarlo con el marketing, la venta y la distribución, que se completa con la asistencia técnica de post-venta para dar plena satisfacción al cliente, lo que hace posible su fidelización.

Con esta base común, hay que atender la demanda para equipos y máquinas para una gran diversidad de tareas relacionadas







con la actividad agropecuaria, como son: el trabajo y preparación de suelos, la implantación de los cultivos, la distribución de agroquímicos (fertilizantes y fitosanitarios), la recolección de granos y cosechas, las operaciones de post-cosecha, la alimentación y manejo del ganado, incluyendo las actividades de lechería, el suministro de agua para el riego, etc.

En resumen, se necesita disponer de una oferta variada, en muchos casos adaptada a las particularidades de cada región, lo que hace que la industria que la suministra tenga una organización empresarial de base familiar, con alta dispersión geográfica, concentrada en 'manchones territoriales', que para el caso argentino se centran en la agricultura extensiva y ganadería de la región pampeana.

El desarrollo del sector de la maquinaria agrícola argentina, a partir de la estructura actual, implica un desarrollo equilibrado de toda la cadena agroalimentaria, que incluye los fabricantes de agropartes, que siempre se han considerado como integrantes del sector, y que proporcionan componentes específicos bajo plano, conjuntos y sub-conjuntos complejos (transmisiones de potencia,

 **SE ESTIMA QUE
DESARROLLAN SU
ACTIVIDAD UN TOTAL DE
655 EMPRESAS, EN SU
MAYORÍA PYMES, CON
UN PROMEDIO DE 30
AÑOS DE
ANTIGÜEDAD** 

bombas hidráulicas, cabezales, cabinas...), insumos estandarizados (neumáticos, correas, cadenas...) y componentes electrónicos con una demanda creciente como consecuencia de las expectativas que genera la agricultura de precisión.

En términos generales, en Argentina hay un conjunto de alrededor de 120 empresas que generan los principales productos, con una gran heterogeneidad de situaciones en cuanto a tamaño de la empresa, escala de producción y nivel de especialización. Otro grupo de unas 220 empresas fabrican máquinas e imple-

mentos de menor complejidad, y adicionalmente hay que contar con 5 firmas importadoras extranjeras, tres de las cuales fabrican en Argentina algunos productos y componentes para el mercado nacional y la exportación.

Complementariamente operan en el mercado unos 290 fabricantes de agropartes, también muy heterogéneos en dimensión empresarial y especialización, a los que se han unido más recientemente unas 15 empresas que proporcionan tecnología para el desarrollo de la agricultura de precisión.

Se estima que desarrollan su actividad un total de 655 empresas (máquinas y componentes), que en su mayoría son PyMEs nacionales, con un promedio de 30 años de antigüedad, con un volumen de personal ocupado que oscila entre 10 a 300 personas por empresa, y en ellas hay que destacar dos aspectos que son motivo de preocupación:

- La tendencia histórica a desarrollar íntegramente los procesos productivos, en parte como consecuencia de la escasa oferta de agropartes seriadas, y sin que se ofrezca en los proveedores suficientes garantías de calidad y estabilidad en las entregas;



- La diversificación de la producción, desarrollada con el objetivo de amortiguar las históricas oscilaciones del mercado, especialmente cuando las ventas se concentran en el mercado local.

En el conjunto de empresas que forman el sector productivo de máquinas agrícolas en Argentina, se puede destacar un primer grupo de empresas, que fueron creciendo sobre un modelo de sustitución de importaciones, formado por una veintena de empresas cuyo niveles de empleo superan los 100 ocupados y que ofrecen productos valorados en un 40% de la facturación nacional, seguido de un segundo grupo de unas 80 empresas, cuya fuerza laboral la forman entre 25 y 100 personas, cuya facturación representa un 25% del mercado nacional. En el último bloque, responsable de la facturación del 35% del mercado nacional, se encuentran más de un centenar de empresas, con menos de 25 empleados y que realizan una gran diversidad de actividades, tanto de producción, como de reparación y servicio post-venta.

Por otro lado, aparecen filiales de empresas multinacionales con plantas productoras en Argentina:

- John Deere&Co, con una planta para la fabricación de motores para tractores y cosechadoras
- AGCO Corp., con la denominación de Agco Allis Argentina, con una planta para la fabricación de tractores y otra para la fabricación de motores para tractores y cosechadoras.

El resto de las grandes multinacionales del sector solo poseen representación comercial, como es el caso de New Holland o de la brasileña Agrale. Claas, que junto a su representación comercial, realiza un proceso de integración instalando algunos de los componentes a las cosechadoras importadas de Alemania.

Destaca otra zona periférica formada por microempresas, en su mayoría familiares, de reparación y reposición de piezas, que hay que considerar como parte de la cadena productiva. Esto se completa con una red de concesionarios oficiales y no oficiales, cuyo número preciso se desconoce, pero que dan ocupación a unas 8 000 personas.

En función de la complejidad tecnológica y la demanda de capital necesaria para la fabricación y comercialización de los diferentes productos se pueden establecer tres bloques:

- Equipos autopropulsados, como tractores, cosechadoras y pulverizadores, con características técnico-económicas similares a las de la industria automotriz, en los que la economía de escala permite reducir los costes de producción. Es imprescindible la normalización de componentes, y exige esquemas productivos bastante rígidos.
- Equipos de arrastre con características muy diversas, que se pueden adaptar a la demanda lo-

cal, lo que da ventajas a las industrias próximas a los compradores. Incluyen una mayoría de máquinas agrícolas, como sembradoras, pulverizadoras de arrastre, enfardadoras, embolsadoras de grano, acoplados, equipos de riego..., que se pueden fabricar en instalaciones menos sofisticadas, con un mayor rango de productos y flexibilidad productiva.

- Agropartes de alta y baja complejidad, que constituyen un grupo propio y que ofertan una amplia variedad de piezas, conjuntos y sub-conjuntos complejos, con un papel cada vez más relevante en el mercado internacional. Es un sector que se estructura alrededor de los dos primeros bloques de empresas consideradas.

La magnitud económica del mercado de la maquinaria agrícola en Argentina, considerado en toda su amplitud, es uno de los sectores más relevantes de la industria metalmecánica en lo que respecta a bienes de capital. La industria metal-mecánica en su conjunto la forman unos 23 000 establecimientos industriales, con un valor de la producción de 22 000 millones de dólares, lo que representa el 13% del PIB industrial. El grupo de bienes de capital incluye 3 800 empresas, que generan 4 200 millones de dólares por año. En este grupo, el sector de la maquinaria agrícola produce



por valor de 844.6 millones de dólares, lo que significa el 21% del conjunto de bienes de capital.

Por otra parte, el mercado total de la maquinaria agrícola, con un valor total de 1 290 millones de dólares (año 2007), se descompone en 625.6 millones de dólares de producción local, y el resto de material importado, por lo que el mercado local cubre algo menos del 50% del mercado. El 75.8% de la producción local se destina al mercado interior y solo el 24.2 restante a la exportación. Como las importaciones del sector alcanzan la cifra de 668.6 millones de dólares, se produce un saldo comercial negativo de 517.3 millones de dólares

Por otra parte, se observa que, con anterioridad a la deno-

minada crisis financiera global, el sector de la maquinaria agrícola venía creciendo como consecuencia del aumento de la demanda interna y externa, aunque frente a una subida total del mercado del 152% la oferta nacional solo ha subido hasta el 104%. A este respecto, junto a las fuertes importaciones de productos terminados y componentes, se destacan las debilidades de los proveedores locales que agravaron el déficit comercial.

Los gráficos 1 y 2 permiten analizar la evolución de sector en lo que respecta al mercado y a la producción nacional de maquinaria agrícola. En consecuencia, las respuestas de la industria argentina deben estar dirigidas a producir sustituyendo las importacio-

nes de máquinas y componentes, a posicionarse para abastecer la demanda interna por el crecimiento de las superficies cultivadas y la implantación de nuevas tecnologías, y aumentar su presencia en mercados internacionales. No en todos los segmentos del mercado se podrá actuar de igual manera.

Potencialidad de la industria argentina por segmentos de mercado y proyección internacional

La difusión masiva de un paquete tecnológico alrededor de la siembra directa con semillas genéticamente modificadas, y avances similares en relación con la producción de carne y leche, ha marcado la evolución de la oferta de la industria argentina en los últimos años, según se puede apreciar en el Cuadro 1.

Se observa la estabilidad de la oferta de sembradoras, después de la mega-devaluación, y el salto relevante de pulverizadores y de embolsadoras de granos, correlativo a la difusión del sistema de almacenamiento en silos bolsa.

La fabricación de 5 000 sembradoras/año con un valor medio de 42 000 dólares, constituye el 26.3% del valor de la producción de maquinaria agrícola local. Le siguen en volumen de mercado las cosechadoras, que, aunque en un número reducido, son los bienes más caros de la oferta local, alcanzando el 22.8% de la producción. En tercer lugar aparecen los pulverizadores autopropulsados, también de elevada complejidad tecnológica (14.5% del valor de la producción), segmento de mercado en el que los fabricantes locales son competitivos tanto en el mercado interior como en el exterior.

Por otro lado cabe destacar que las cosechadoras y los tractores recuperan el dinamismo de décadas pasadas, pero con una presencia muy fuerte de las multina-

GRAFICO 1.- PRODUCCIÓN, EXPORTACIONES, IMPORTACIONES Y VENTAS AL MERCADO INTERNO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA. ARGENTINA. 1992-2007

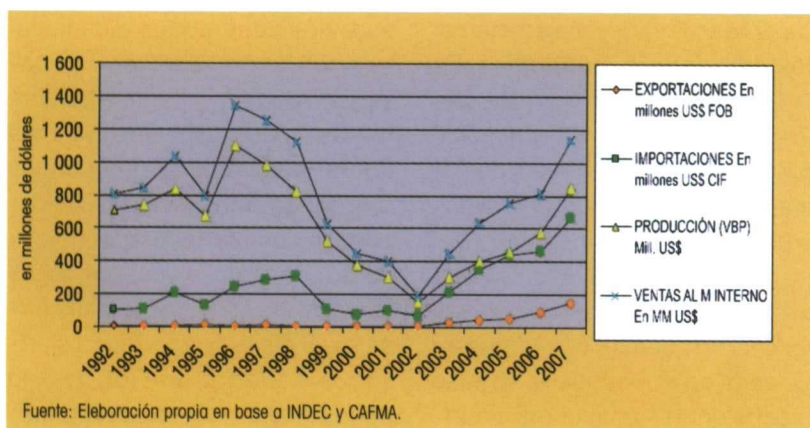
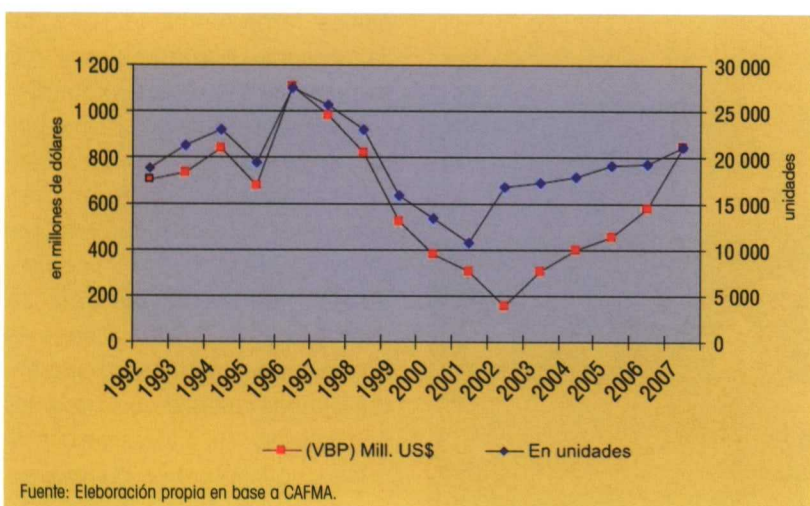


GRAFICO 1.- PRODUCCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NACIONAL. ARGENTINA. 1992-2007



CUADRO 1.- EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARGENTINA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS (UNIDADES)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Acoplados	2 300	3 450	3 120	1 608	1 235	1 160	1 700	2 462	1 500	1 875	1 915	1 935
Cabezales girasoleros	800	950	910	679	595	317	780	238	340	410	385	512
Cabezales maiceros	880	950	890	580	572	433	650	980	720	820	930	1 210
Cosechadoras-trilladoras	545	680	610	357	347	150	175	348	560	635	715	785
Cultivadores	1 560	1 700	1 600	1 105	978	817	1 120	865	930	915	825	894
Desmalezadoras-cortadoras	1 200	1 400	1 350	931	834	730	905	978	1 030	1 125	1 230	1 495
Embolsadoras granos secos									470	550	1 150	1 380
Enfardadoras y rotoenfardadoras	600	510	430	343	328	298	390	575	630	720	680	825
Implementos de labranza	1 890	1 505	1 450	793	684	615	1 200	1 170	935	927	935	1 005
Ordeñadoras de línea	1 500	1 540	1 410	940	870	690	830	782	850	875	815	722
Pulverizadoras botalón de arrastre	2 100	2 400	1 890	1 395	1 251	1 340	1 750	1 985	2 500	2 470	2 150	1 960
Pulverizadoras autopropulsadas	501	520	480	395	301	285	305	665	780	895	835	1 225
Rastras	4 420	4 050	3 980	2 545	2 244	1 350	1 560	919	885	843	625	658
Sembradoras directas y conv.	5 880	4 740	4 640	4 178	3 894	3 420	5 100	4 918	5 050	5 320	5 135	5 300
Tractores	5 706	4 691	3 400	1 554	422	210	250	296	650	675	879	1 180
TOTAL	29 882	29 086	26 160	17 403	14 555	11 815	16 715	17 181	17 830	19 055	19 204	21 086

cionales del sector y un peso considerable de componentes importados necesarios para su fabricación.

El potencial de las empresas que ofrecen equipos para el paquete tecnológico generado alrededor de la siembra directa, es la que da más posibilidades a la industria argentina para competir en el mercado internacional.

En consecuencia, las exportaciones de la industria de la maquinaria agrícola argentina y sus componentes, tuvieron en el periodo 2003-2007 un crecimiento sostenido, pasando de 31.1 millones de dólares en 2003 a 151.2 millones de dólares en 2007. En el 2008, las restricciones del mercado interno impulsan de nuevo las ventas al exterior.

El crecimiento el último periodo tiene una fuerte relación con la iniciativa gubernamental para el mercado venezolano, al que han ido dirigidas el 76.2% de las exportaciones, con niveles muy superiores al resto de los países de Sudamérica, tradicionales mercados de la industria argentina. Es significativo el avance en los países de Europa Oriental y del CIS, con un valor de 7 millones de dólares, lo que supone el 5% de las exportaciones.

En una gran mayoría, las empresas argentinas de maquinaria agrícola no cuentan con representaciones en el exterior, salvo caso excepcionales a nivel individual. Tampoco realizan estudios sistemáticos de factibilidad comercial, aunque existe un reducido número

de empresas líderes que han considerado el mercado externo como parte relevante de su modelo de negocio.

En cualquier caso, la inserción comercial de Argentina parecía ser, hasta principios de 2008, un espacio experimental para la colocación de excedentes y una salvaguardia mínima frente a las anomalías del mercado interno, más que el resultado de una política masiva de internacionalización, aunque con el paquete tecnológico disponible hay ventajas técnicas diferenciales que le permitirían llegar a mercados exteriores próximos y lejanos que los que se puede realizar un tipo de agricultura similar al de la Pampa Húmeda, entrando en un mercado mundial de unos 45 000 millones de dólares, que está dominado por países como Alemania, USA, Italia y Francia, que en su conjunto superan el 50% de la exportación.

Más allá de este marco global, la situación de América Latina está planteada como un mercado periférico por su tamaño, pero en rápida expansión. Su demanda de maquinaria agrícola se estima en unos 3 600 millones de dólares para el 2008, y se presentan buenas tasas de crecimiento con volumen de intercambio interior en aumento. Los principales mercados son Brasil, Argentina y



México, y en un segundo plano, Colombia, Venezuela y Chile.

Los dos países productores de maquinaria agrícola más importantes son Brasil y México, que, por diferentes razones, han sido elegidos por las multinacionales del sector para localizar las actividades productivas a nivel regional. Aprovechan la potencialidad de su sector automotriz para fabricar productos tecnológicamente avanzados, como tractores y cosechadoras. Brasil domina el mercado de Sudamérica en cosechadoras y tractores de alta gama, con capacidades de producción que superan ampliamente las necesidades del mercado interno, con una industria competitiva en calidad y precio, que impulsa a la industria local de sembradoras, pulverizadores y otros implementos agrícolas, lo que le da un claro superávit comercial, con 470 millones de dólares de importaciones, frente a los 1 800 millones de exportaciones. El total importado por Brasil es poco más de la mitad del valor de la producción total de la industria nacional argentina. La dimensión del mercado brasileño un dato relevante para cualquier proyección de futuro.

Guía para la formulación de un plan estratégico para el sector de la maquinaria agrícola

El futuro del sector de la maquinaria agrícola en Argentina pasa por convertirse en un proveedor significativo de estos productos a nivel nacional e internacional, desarrollando un sólido entramado de proveedores especializados que contribuya a un equilibrado desarrollo de la actividad económica y que sirva de referencia en la planificación económica del país.

Esto obligará a transformar la estructura industrial productiva para alcanzar un perfil de especialización, con estrategias diferencia-

das y flexibles local e internacionalmente, para competir en calidad y con productos innovadores que se adapten a los continuos cambios del mercado. Esto permitiría integrarse en los mercados mundiales, asociados a la agricultura empresarial, y contribuiría a la generación de empleo de calidad sobre la base de empresas familiares altamente profesionalizadas.

Como puntos fuertes que le permiten avanzar cabe destacar la buena calidad de la maquinaria terminada y de algunos componen-



tes, costes de producción reducidos en la comparación internacional, y capacidad de innovación y flexibilidad técnica para resolver problemas específicos.

La difusión global de las tecnologías que hacen posible la siembra directa, le abren perspectivas en mercados agrícolas de gran magnitud y escala extensiva, como son los de Europa Oriental, a la vez que atiende a una demanda agropecuaria local, con capacidad de producir alimentos y materias primas de origen agrícola con bajos costes de producción.

Como puntos débiles se encuentran la estructura económica y técnica de la industria que le resta competitividad, la debilidad en la normalización y fabricación seriada de componentes, la falta de capacidad productiva de las plantas industriales con fuerte dependencia de insumos importados de

alto valor unitario, la falta de conciencia de las empresas líderes para interesarse por los mercados externos, la insuficiencia de crédito y apoyo estatal para financiar las inversiones de capital, la escasez de recursos humanos cualificados a nivel local y la falta de normas y centros tecnológicos de apoyo a procesos y productos.

Además, hay que contar con una competencia asimétrica en un mercado mundial cada vez más abierto y dominado por las multinacionales en los segmentos de mer-

cado de mayor valor, con calidad certificada de productos y procesos, a la vez que con las oscilaciones del mercado interior del que depende la mayoría de los fabricantes argentinos. Particular atención merece la competencia brasileña, especialmente en el segmento de tractores y cosechadoras, producidas en fábricas de gran tamaño para utilizar las economías de escala, que no solo abastecen el mercado interno, sino que se comportan como potentes exportadores para los países limítrofes.

En resumen, la industria de la maquinaria agrícola argentina necesita elaborar, de forma coordinada entre empresas, administración y potenciales usuarios, un plan estratégico que aprovechando su potencial le permita expandirse en el mercado exterior, a la vez que sirva de soporte eficaz para su potente sector agropecuario. ■