

Universidad Abierta Interamericana



Facultad de Ciencias Empresariales

Sede Rosario - Campus Pellegrini

Carrera Licenciatura en Comercio Internacional

Tesina Titulo:

**Análisis de competitividad del sector maquinaria agrícola en
Argentina y la provincia de Santa Fe
Desde el 2000 hasta 2013**

Alumno: Vega Emanuel Emanuel_vega1@hotmail.com
Domicilio: Montevideo 1332 11A - Rosario
Teléfono: 03402-15504356
Tutor metodológico: Marinucci Elsa

Noviembre 2013

AGRADECIMIENTOS:

Es mi deseo como sencillo gesto de agradecimiento, dedicarle mi humilde obra de investigación, en primera instancia a mis progenitores.

En primero lugar a la institución, Universidad Abierta Interamericana por brindarme todas las herramientas posibles para poder alcanzar mis objetivos y realizarme profesionalmente.

A los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándome siempre su orientación con profesionalismo ético en la transmisión de conocimientos y afianzando mi formación como estudiante universitario.

Dedico este trabajo de igual manera a mi tutora metodológica: Elsa Marinucci, quien me han orientado en todo momento en la realización de este proyecto que enmarca el último escalón hacia un futuro.

Sus críticas, comentarios y sugerencias, dirigidas a expandir mis razonamientos, a llevarlos más allá de los límites a los que, en un principio, yo los había confinado, han sido todo este tiempo los nutrientes que me han permitido elaborarlo.

Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles que he vivido en este hermoso proceso.

A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

DEDICATORIAS:

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón. Sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Quisiera hacer una mención especial para mi Mama, esa persona que siempre tiene las palabras justas, las que una persona necesita para lograr sus objetivos en la vida. Ella que me dio la vida y con su amor llena de felicidad todos mis días.

Mi Papa aquel, que me acompaña en cada momento, una parte fundamental en mi vida. Es él quien me aconseja y me alienta cuando las cosas no salen como quiero.

Mi hermana melliza, con ella tenemos un vínculo bastante especial. Es con quien comparto todo el tiempo y todas las cosas, hasta el punto que compartimos la panza de mamá por 9 meses. A ella un cariño muy especial y agradecido de que exista.

Como no acordarme de mi abuela CHOCHA si ella está presente en mi vida como ninguna, me ha criado y dado todo su amor.

No quiero olvidarme de ninguno de mis amigos y familiares, que gracias a esta vida tengo muchos y muy buenos. A todos ellos mi más profundo afecto.

INDICE:

Introducción.....	7
Consideraciones metodológicas.....	12
Marco teórico.....	14
Capitulo 1	
Evolución del sector agrocomponentes en la Argentina y Santa Fe.....	17
1.1 Agrocomponentes.....	18
1.2 Análisis mercado maquinaria agrícola Argentina.....	22
1.3 Análisis y evolución del mercado interno maquinaria agrícola.....	24
1.4 Exportaciones de maquinaria agrícola Argentina.....	27
1.4.1 Evolución de maquinaria agrícola Argentina y agrocomponentes, mercado externo exportaciones.....	29
1.4.2 Exportación maquinaria agrícola Argentina y know how.....	30
1.5 Análisis del impacto y del valor agregado en los productos.....	33
1.6 Importancia de la provincia de Santa Fe.....	35
1.7 Empresas de Agropartes en la provincia de Santa Fe.....	38
Conclusiones del capítulo.....	41
Capitulo 2	
Aplicación de los determinantes de las ventajas competitivas de Porter en la Argentina y en la Provincia de Santa Fe.....	43
2.1 Condiciones de los factores.....	43
2.2 Dotación de los factores.....	45

2.2.1 Recursos humanos.....	46
2.2.2 Recursos físicos.....	47
2.2.3 Recursos de conocimiento.....	49
2.2.4 Recursos de capital.....	51
2.2.5 Infraestructura.....	53
2.3 Jerarquía de los factores.....	57
2.3.1 Creación de factores.....	61
2.3.2 Desventaja selectivas de los factores.....	61
2.4 Condiciones de la demanda.....	62
2.4.1 Composición de la demanda interior.....	63
2.4.2 Estructura segmentada de la demanda.....	63
2.4.3 Compradores entendidos y exigentes.....	68
2.4.4 Necesidades precursoras de los compradores.....	69
2.4.5 Tamaño y pautas y crecimiento de la demanda.....	70
2.4.6 Tasa y crecimiento de la demanda interior.....	72
2.4.7 Temprana demanda interior.....	74
2.4.8 Temprana saturación de la demanda.....	75
2.4.9 Internacionalización de la demanda Interior.....	77
2.5 Sectores conexos y afines.....	79
2.6 Estructura, estrategia y rivalidad de la empresa.....	81
2.6.1 Estructura.....	82
2.6.2 Metas.....	84
2.6.3 Rivalidad domestica.....	85
2.7 Papel del gobierno y el ambiente.....	86
Conclusión del capítulo.....	90

Conclusiones finales.....	93
Propuestas.....	97
Bibliografía y referencias.....	99

INTRODUCCION:

El sector que analizaremos se encuentra en el marco de la industria metalmecánica argentina. Esta comprende la fabricación de una diversa gama de productos que van desde las formas básicas de metal hasta las maquinarias más complejas.

De esta forma estos productos constituyen una parte fundamental en la economía de la nación, no sólo por su contenido tecnológico y valor agregado, sino también por su articulación con distintos sectores industriales.

Forman parte del sector metal mecánico todas aquellas industrias manufactureras dedicadas a la fabricación, reparación, ensamble y transformación del metal.

En Argentina existen alrededor de unas 700 empresas productoras de maquinaria agrícola y agropartes que se distribuyen principalmente entre Santa Fe (50%), Córdoba (24%), y Buenos Aires (20%).

Con estos porcentajes podemos notar la importancia que tiene nuestra región en el eslabón productivo nacional.

La zona geográfica analizada se encuentra en la provincia de Santa Fe, principalmente en la Región Pampeana. Este hecho se debe a los orígenes de la industria, a las características de sus recursos naturales y a la necesidad de presencia inmediata para la provisión de insumos ya que las mejores tierras y suelos del país se encuentra en esta zona conocida como la pampa húmeda. Así pequeñas y medianas empresas se desarrollan en esta zona donde deben satisfacer problemas de mecanización para suplir con las necesidades diarias de los productores y por consiguiente, las máquinas deben adaptarse a situaciones particulares de la región.

Para rastrear los primeros antecedentes de la maquinaria agrícola en la Argentina debemos remontarnos al año 1878, cuando Nicolás Scheneider comenzó a fabricar en la localidad santafesina de Esperanza los primeros arados. A partir de este año, los principales emprendimientos a la hora de construir maquinaria se articularon sobre el eje Buenos Aires-Santa Fe-Córdoba. En el sur de Santa Fe, Centro y Sur de Córdoba y noroeste de Buenos Aires, en el año 1900, Juan y Emilio Senor comienzan la fabricación de carros y produjeron en 1922 la primera cosechadora argentina, de remolque para tiro animal. También en cosecha, en 1929, Alfredo Rotania, fabricó la primera cosechadora automotriz del mundo, mientras que Roque Vassalli fabricó en 1950 el primer cabezal maicero para trilla directa y más de 5000 cosechadoras desde 1950. En Tres Arroyos, mientras tanto, Juan Istilart produjo en 1910 una trilladora a vapor, y en el mismo año que Rotania terminaba su modelo, Miguel Druetta fabricó la primera cosechadora autopropulsada del mundo con plataforma.

La amplia diversidad productiva y geográfica de la demanda de maquinaria en la Argentina impulsó la construcción y la adaptación de maquinaria específica; que muchas veces y ante la poca apertura económica de años anteriores al 1980, orientó a un desarrollo industrial en forma artesanal, emergiendo en muchos casos pequeñas industrias familiares que partieron de un taller, llegaron a desarrollarse como pymes de buen nivel industrial con alcance local y nacional. De esta manera, en nuestro país se desarrolló una considerable cantidad de pymes volcadas a la fabricación de maquinaria agrícola satisfaciendo diversos problemas. A medida que transcurría la historia de la maquinaria agrícola, cada década presentaba innovaciones. A comienzos de los '60, se presentaron en el mercado argentino las primeras pulverizadoras de barrales de 600 litros, en su mayoría de tres puntos. En 1983 nace la sembradora de grano grueso con doble disco y doble rueda limitadora adosada, sistema que hasta nuestros días también se utiliza en siembra directa. Aparecen los primeros cabezales flexibles flotantes que revolucionaron la cosecha de soja, y se comenzaron a reducir las mermas y pérdidas de mercadería. En este escenario, las máquinas tuvieron que adaptarse a situaciones particulares de la Argentina y muchas veces locales. Un claro ejemplo son las características,

únicas en el mundo, del tractor argentino; hasta 1980 la gama de potencia inferior a 85 CV no tenía enganche hidráulico de tres puntos; ello obligaba a enganchar sólo implementos de arrastre, mientras en el resto del mundo (incluido el Mercosur) se fabricaban para ser enganchados en tractores de tres puntos. Hasta 1985, las cosechadoras de grano fueron fabricadas en un 95% en el país existiendo una diversidad de marcas y modelos que superaban las 18 fábricas. En este punto, debe añadirse otras tantas fábricas de cabezales maiceros y girasoleros, las cuales por diferentes motivos desaparecieron o cambiaron de rubro. La cosechadora argentina también fue diseñada para satisfacer solamente el mercado argentino, salvo raras excepciones para mencionar como emprendimiento concreto de exportación y fabricación fuera del país. En esta línea, Vassalli en 1970-1975 instaló una ensambladora de cosechadoras en Brasil y Mainero durante 1971 a 1975 exportó 900 cabezales maiceros a dicho país y algunas otras firmas que realizaron similares intentos en menor escala.

A partir de la década de los '90 se desarrolla y difunde ampliamente el embolsado de granos en silo bolsa. Esta tecnología que implica conservar los granos cosechados en una atmósfera auto modificada, reconoce en la Argentina como el país líder en la materia. En la misma década, la aplicación generalizada de la siembra directa le confiere a nuestro país un altísimo nivel de competitividad sostenida en: expansión de la superficie sembrada e, incrementos en los rindes unitarios de la mano de mayor eficiencia en el uso del agua, menor uso de agroquímicos y de energía fósil. Estos tres grandes hitos, la siembra directa, la cosechadora y el silo bolsa, sumados al desarrollo de la agricultura de precisión y máquinas precisas han permitido a la Argentina proyectarse hacia el mercado externo con productos con valor agregado de trabajo y "know how" nacional.

Esta comprende la fabricación de una diversa gama de productos que van desde las formas básicas de metal hasta las maquinarias más complejas. El sector metal mecánico está integrado por todas aquellas industrias manufactureras dedicadas a la fabricación, reparación, ensamble y transformación del metal. Estos productos constituyen una parte fundamental en la economía de

nuestro país, no sólo por su contenido tecnológico y valor agregado, sino también por su articulación con distintos sectores industriales. En otros términos, es una "industria de industrias". Provee de maquinarias e insumos claves a la mayoría de actividades económicas para su reproducción, entre ellas, la industria, la construcción, el complejo automotriz, la minería y la agricultura, entre otros.¹ Los sectores pueden evolucionar hacia un mayor o menor atractivo con el transcurso del tiempo a medida que las barreras para entrar en el sector u otros elementos vayan experimentando cambios. A decir verdad, son los cambios en la estructura del sector, o la aparición de nueva base para la ventaja competitiva, lo que es la razón fundamental de los cambios de la posición competitiva.

Es por lo antedicho, que la presente tesina surge del interés en estudiar la competitividad del sector de agropartes en la Argentina y particularmente, en la provincia de Santa Fe. Para ello nos basaremos en la Teoría de la ventaja competitiva de las naciones² que Michael Porter desarrolló y del supuesto que el autor planteara del siguiente interrogante ¿Por qué algunos países fueron más exitosos que otros y por que triunfan en algunos sectores por sobre otros países? Michael Porter para dar respuesta a estos supuestos se basó en analizar 4 condicionantes principales que inciden en la ventaja competitiva de un sector y un país, llamándolos determinantes de la ventaja competitiva nacional. Desde un punto de vista más generalizado, mencionaremos que es muy importante tener en cuenta que son las empresas, no las naciones las que compiten en mercados internacionales. Debemos comprender de qué forma las empresas crean y mantienen una ventaja competitiva e intentan de explicarnos qué papel desempeña la nación en ese proceso. En la moderna competencia internacional, las empresas no necesitan quedarse enclaustradas en su país de origen. Pueden competir con estrategias mundiales en la que las actividades tienen lugar en muchos países. Debemos prestar una especial atención en la forma en que las estrategias mundiales

¹ Albornoz, I., Anlló, G. y Bisang, R. (2010): "La cadena de valor de la maquinaria agrícola argentina: estructura y evolución del sector a la salida de la convertibilidad". Documento de Proyecto, CEPAL.

² Michael Porter . Año 1979. Análisis de los determinantes de la ventaja competitiva. Harvard Business School.

contribuyen a la ventaja competitiva, por que dan una nueva configuración al papel de la nación de origen.

Es por ello, que nuestro problema de investigación consiste en conocer ¿cuáles determinantes de la ventaja competitiva nacional incidieron en el sector de agropartes de la provincia de Santa Fe para su posicionamiento entre las principales potencias mundiales durante el año 2000 hasta el 2013?

Este trabajo tiene como objetivo general analizar, a partir de los determinantes de las ventajas competitivas de Porter, el posicionamiento del sector agropartes en la provincia de Santa Fe durante los periodos de 2000 hasta el 2013

Y como objetivos específicos:

1. Describir la evolución del sector agropartes en la Argentina a los efectos de conocer las ventajas competitivas que presentó la provincia de Santa Fe para el desarrollo del mismo.
2. Establecer como influyen los determinantes de la ventaja competitiva de las naciones en el sector en estudio.
3. Evaluar la competitividad internacional del sector de agropartes de Santa Fe.

Argentina es pionera en implementos agrícolas, dados a sus orígenes, su historia se caracteriza por las actividades primarias y extractivas.

Esta ventaja de suma importancia para el país, que le permiten obtener ventajas de formas naturales y heredadas con respecto a los demás países.

Como consiguiente al mencionado anteriormente, intentaremos validar la siguiente hipótesis:

El determinante el papel del gobierno y el ambiente fue el más débil para la internacionalización del sector agropartes de la provincia de Santa Fe Sur.

Consideraciones metodológicas:

Para el desarrollo del trabajo en estudio, utilizare como diseño metodológico herramientas cualitativas a fin de explicar los distintos comportamientos de las variables y posteriormente intentar comprender a partir de los determinantes del diamante de Porter, la competitividad del sector.

No obstante, en el siguiente trabajo utilice indicadores cuantitativos como porcentajes, tablas, números, con el efecto de reforzar la información recolectada.

A fin de obtener con mayor precisión diversas propiedades y características del sector maquinaria agrícola en la provincia de Santa Fe, utilice una investigación de tipo descriptiva.

Para validar mi hipótesis, también definí una población de 10 empresas representativas del sector. Este punto lo realice, gracias a la accesibilidad que poseo con dichas empresas y también contando con su buena predisposición y colaboración.

No obstante, para estudiar casos en su contexto cualitativos, realice una muestra de empresarios del sector, que utilizando el instrumento de encuesta, ayudo a obtener información con más precisión y de diversas fuentes.

La propuesta de trabajo también pretende realizar una descripción con datos certeros que puedan dar un diagnóstico acerca de dicho problema planteado, obteniendo una conclusión.

Para esto se recurrirá a los datos ya sean de fuentes primarias como venimos mencionando y también a las diversas fuentes secundarias para de esta forma abordar temas que resulten relevantes y específicos, que solo estas fuentes pueden brindar.

Además estas aportaran información detallada y precisa del sector en estudio, también del país y la región en estudio.

Con el objeto de realizar el siguiente trabajo, comencare con los principios básicos de la estrategia competitiva. Teniendo en cuenta que, muchos de estos principios se

representan de la misma forma que si, la competencia es inferior o internacional. Habiendo sentado esta base, volveré a las formas en las empresas mejoran su ventaja competitiva por medio de la competencia mundial. La unidad básica de análisis para comprender la competencia es el sector. Un sector (fabricante o de servicios) es un grupo de competidores que fabrican productos o prestan servicios y compiten directamente unos con los otros.

El sector es el palenque donde se gana o se pierde la ventaja competitiva. Las empresas por medio de las estrategias competitivas tratan de definir y establecer un método para competir en un sector que sea rentable y a la vez que sostenible. No hay estrategia competitiva universal y solo podrán alcanzar el éxito las estrategias adaptadas al sector en particular y a las técnicas y activos de una empresa en particular.

Dos asuntos esenciales sirven de base para la elección de una estrategia competitiva. El primero es la estructura del sector en el que compite la empresa. Los sectores difieren notablemente en la naturaleza de la competencia y no todos los sectores ofrecen la posibilidad de obtener una rentabilidad sostenida. El segundo asunto esencial en la estrategia es el posicionamiento dentro del sector. Algunas posiciones son más rentables que otras, con independencia de lo que pueda ser la rentabilidad media del sector.

MARCO TEORICO:

Por consecuente y luego de determinar el sector en estudio y las estrategias competitivas que la aplicaran, nos centraremos en el análisis de las determinantes de la ventaja competitiva nacional.

Michael Porter analiza a la productividad nacional, porque es el principal determinante, en el largo plazo, del estándar de vida de un país. En su teoría se ocupó en explicar el por qué una determinada nación alcanza el éxito en un sector en particular, donde la respuesta la encontraremos en cuatro atributos genéricos de una nación que conforman el entorno en que han de competir las empresas locales y que fomenta la creación de la ventaja competitiva.

La presente teoría detalla por qué empresas de una nación, desarrolla mejores estrategias que las de otros países, así como también por qué una determinada nación es escogida como sede principal de compañías globales exitosas. Más aún, citaría por qué algunas naciones son mejores que otras en la creación de ventajas que son esenciales para alcanzar una alta productividad y, finalmente, cómo una nación crea un entorno donde las empresas de una industria en particular, están en capacidad de mejorar e innovar más rápidamente que sus rivales extranjeros.

Los determinantes de la ventaja competitiva nacional en estudio son:

- Condiciones de los factores: Esta es la posición de la nación en lo que concierne a mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector dado.
- Condiciones de la demanda: demanda interna de los productos o servicios del sector.

- Sectores conexos y auxiliares: la presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos.
- Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa: las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.

Hay otras dos variables que pueden influir de forma muy importante en el sistema nacional y que son necesarias para completar la teoría. Son la casualidad y el gobierno.

Los acontecimientos casuales suceden fuera de control de las empresas (y normalmente fuera también del control del gobierno) tales como, nuevos inventos, perfeccionamientos en las tecnologías básicas, guerras, acontecimientos políticos externos, y cambios sustanciales en la demanda de los mercados extranjeros.

El gobierno, puede mejorar o deteriorar la ventaja nacional, las políticas influyen en cada uno de los determinantes. Por ejemplo, la política antitrust afecta la rivalidad doméstica, la regulación oficial puede alterar las condiciones de la demanda interior, las inversiones en formación puede cambiar las condiciones de los factores, las compras gubernamentales pueden estimular los sectores afines y de apoyo.

Las ventajas, en todos los determinantes o componentes del diamante, son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito. Sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es algo indispensable para poder conseguir ventajas competitivas en una industria.

La competencia interna promueve la innovación constante en el resto de los atributos; la concentración o proximidad geográfica, magnifica o acelera la interacción de los cuatro diferentes atributos.

Una nación generalmente alcanza el éxito en un sector en particular gracias a los cuatro componentes que conforman el Diamante de Michael Porter los cuales

determinan el entorno en que han de competir las empresas locales que fomentan o entorpecen la creación de la ventaja competitiva.

CAPITULO I:
Evolución del sector agropartes en la Argentina
Y la Provincia de Santa Fe.

Introducción:

Principalmente lo que me motivo para el desarrollo del trabajo fueron los siguientes cuestionamientos: ¿Por qué algunos países fueron más éxitos que otros? y ¿Cuáles son las bases para competir en dicho sector?

Podemos decir que, la Red del Maquinaria Agrícola y Agropartes de baja y alta complejidad desarrollada en Argentina se considera exitosa y por el crecimiento alcanzado merece ser analizada y estudiada como un modelo organizacional para tomar como ejemplo para otros sectores estratégicos del país; como ser el sector agropecuario. Este merece también un trabajo en Red donde los verdaderos actores articulen, opinen y tomen decisiones estratégicas con una mirada larga, teniendo como objetivo mejorar el valor agregado de los granos en origen con mayor integración del productor primario a la cadena de agroalimentos desarrollados en origen de manera asociativa.

El sector de la Maquinaria Agrícola y Agropartes de baja y alta complejidad en Argentina funciona bajo la órbita de una Red público/privada con objetivos comunes

Que no es otro que el crecimiento de la competitividad de las 730 Pymes que integran el sector involucrando 90.000 puestos de trabajo de manera directa e indirecta.

Vemos que, de esta forma, el sector de la Maquinaria Agrícola y de Agrocomponentes en Argentina en los últimos años ha experimentado un fuerte crecimiento acompañado de un desarrollo cualitativo muy significativo (tecnología de producto y proceso), lo cual permitió que más de 50 empresas del sector adquirieran la tan mentada competitividad global.

Claramente, esto coloca a nuestro país frente a un análisis y planificación muy distinta mirando hacia los próximos 20 años.³

Argentina evidenció un espectacular crecimiento de productividad ya que en los últimos 17 años aumentó 135% la producción con solo un 91% de incremento de área.

1.1 AGROCOMPONENTES

Simultáneamente la Maquinaria Agrícola Argentina a partir del año 2005 tuvo un gran avance en el desarrollo de la tecnología de alta complejidad, como ser Agrocomponentes electrónicos que permiten a las máquinas alcanzar un alto grado de evolución de automatismo, sensoramiento, comunicaciones, grabación de parámetros de funcionamiento, geoposicionamiento satelital, emisión de datos en tiempo real a una web y también la dosificación variable de insumos y semillas con total automatismo siguiendo prescripciones cargadas en monitores equipados con software específicos o bien recibiendo información de sensores en tiempo real.

1.1.2 Evolución y características de las ventas de Agrocomponentes de Agricultura de Precisión en Argentina

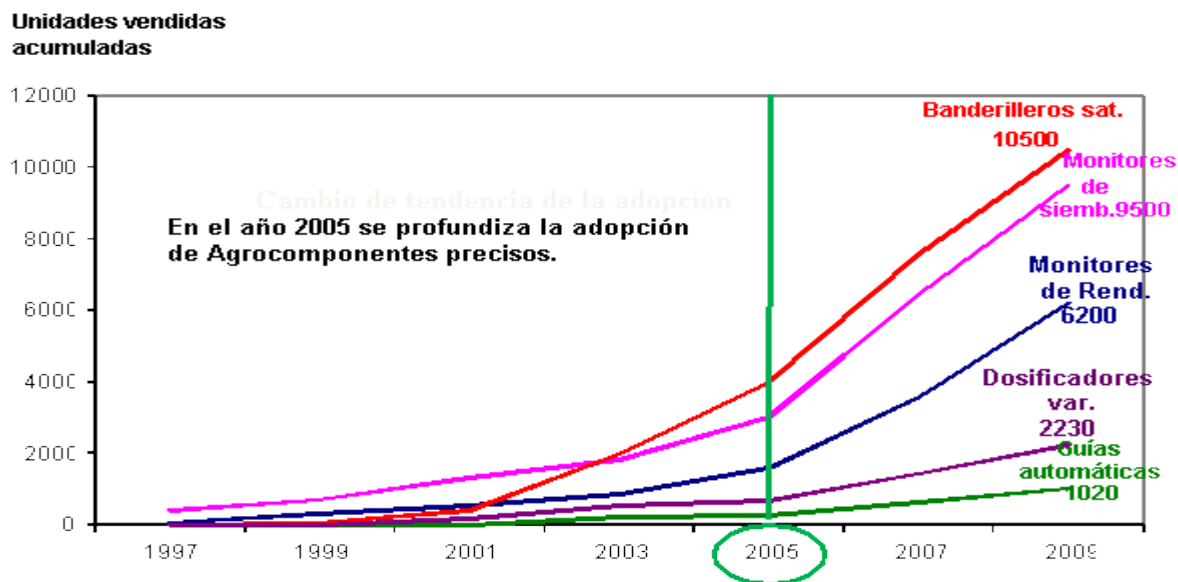
A continuación en el grafico N° 1 podemos ver la evolución de las ventas de los años 1997 hasta 2009 de agro componentes. Tomamos como referencia estos

³ Ascúa, R. (2003). "La creación de competencias dinámicas bajo un contexto de inestabilidad macroeconómica: el caso Edival". CEPAL.

implementos agrícolas ya que son los que le dan al país ese toque distintivo que los diferencia con respecto a los demás.

GRAFICO N°1

Ventas de agrocomponentes de precisión desde 1997 hasta 2009



Podemos resumir el anterior grafico, diciendo que Argentina está posicionada globalmente como un país productor de grano de alta eficiencia productiva, con bajo costo de producción, líder mundial de adopción de Siembra Directa y almacenaje de granos en bolsas plásticas, también máximo referente de Agricultura de Precisión en Latinoamérica, 3 tecnologías que resultan tentadoras para cualquier país del mundo que desee bajar costo y aumentar productividad conservando el ambiente productivo. Por estas razones Argentina está siendo demandada por conocimientos por países como: EE.UU., Canadá, México, Venezuela, Cuba, Bolivia, Colombia, Perú, Paraguay, Brasil, Uruguay, Chile, República Dominicana, Italia, Alemania, Rusia, Ucrania, Kazakstán. Argentina se diferencia y demandando por los demás países por las siguientes razones:⁴

⁴ Ascúa, R. Ibidem

- Tener un área sembrable de 34 M/ha con cultivos anuales. 27,5 M/ha en Siembra Directa.
- Una producción de 95 M/t de cereales, oleaginosas y cultivos regionales.}
- Un país de 40 M/habitantes con buena producción de alimentos primarios con capacidad de alimentar un potencial de 400 M/habitantes en el mundo, o sea la producción de cada argentino permite alimentar a 10 en el mundo.

Esta producción se realiza de manera sustentable con muy bajo grado de utilización de agroquímico dado que el 70% del área de siembra es realizado con cultivos OGM, que introducen resistencia genética a herbicidas e insectos. Observado desde la óptica ambiental, Argentina tiene los índices de consumo de energía más bajos del mundo por tonelada de grano producida. Esto disminuye la polución por reducción de la quema de combustibles fósiles. Argentina además está hoy entre los principales países del mundo en la producción de Biodiesel a partir del aceite de soja, habiéndose autorizado el corte del gasoil con el 7% de biodiesel, también es uno de los pocos países del mundo con autorización del corte del 5% de las naftas con Etano, en principio producido a partir de caña de azúcar y en un futuro cercano se autorizará la producción de Etanol a partir de maíz. El país posee un bajo uso de fertilizante nitrogenado porque el 67% del área cultivable es soja que prácticamente no requiere el uso de ese tipo de fertilizante que en sobre dosis contamina las napas de agua con nitratos. En el resto del área cultivada con macro cultivos (girasol, trigo, maíz y sorgo) los fertilizantes nitrogenados, fosforados y azufrados son colocados en un gran porcentaje de manera controlada (dosis indicadas según ambientes con metodología de agricultura de precisión), o sea el manejo de sitio específico o manejo de la fertilización y enmiendas según ambiente. Todo esto coloca a la Argentina como el país líder en rendimiento de soja de primera a nivel mundial 2009/2010 54 M/t con un rendimiento promedio de 3.2 t/ha y en maíz un rendimiento superior a 8.2 t/ha promedio de la campaña 2009/2010. Argentina el

líder mundial de adopción de la tecnología de producción de granos sin labranza con cobertura de residuos, o sea Siembra Directa continua, sistema que hace sustentable la producción de grano en Argentina.⁵ Resumen del know how productivo argentino que constituye un valor agregado para todo país que adquiere máquinas argentinas:

- Liderazgo mundial de adopción de producción de cultivo bajo “cero labranza” y cobertura de residuos, 81% de Siembra Directa continua.
- 27,5 M/ha en siembra de cultivos sin labranza y con cobertura de residuos:
- Economía del agua

Este sistema productivo de granos altamente eficiente también reduce las horas/hombre/año requeridas (en los últimos años el requerimiento de hora/hombre/ha/año se redujo de 12 hs/hombre/ha/año en 1995 (labranza tradicional) a 1,6 hs/hombre/ha/año en el 2010, o sea 7,5 veces menos), indica la necesidad de realizar otras actividades que demanden ocupación en el área productiva para evitar el éxodo de la población a las grandes ciudades. Esto indica la necesidad de desarrollar actividad agroindustrial en origen a partir de los granos producidos mediante este nuevo sistema productivo eficiente y ambientalmente sustentable. Esto se puede resolver con el desarrollo de actividad que agreguen valor (puestos de trabajo por tonelada de grano en origen) y dentro de ello en la Red de Eficiencia de Cosecha, Postcosecha y Agregado de Valor en Origen del PRECOP II del INTA y la Red de Agricultura de Precisión de INTA ha generado una Red muy eficiente con el sector de la Maquinaria Agrícola Argentina, una Red donde confluyen los objetivos de muchas instituciones y ONG con decisión de lograr el desarrollo y la competitividad global de las 730 Pymes que hoy constituyen el sector de Maquinaria

⁵ LÓNDOLA, Agustín (Coord.). Cuadernos de Economía. Maquinaria Agrícola, Estructura Agraria y Demandantes, Ministerio de Economía, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, Agosto 2008.

Agrícola y Agrocomponentes que le otorgan trabajo directo e indirecto a 90 familias argentinas en su gran mayoría radicadas en el interior agropecuario nacional.⁶

1.2 Análisis del Mercado de la Maquinaria Agrícola Argentina.

Creemos que es muy importante realizar un minucioso análisis de la evolución del mercado maquinaria agrícola en el país. A partir del mismo, podemos considerar ciertos aspectos que pueden ser relevantes para nuestro estudio. Principalmente para beneficiarse en óptima los contratistas de cosecha deberán contar con la mejor y más actualizada tecnología disponible para recoger las 100 M/tn de grano que se espera de la campaña 2010/11. Todo ello implica necesidad de inversión para el contratista y también riesgos de altas pérdidas de cantidad y calidad de grano si no se dispone del equipamiento necesario para cosechar en tiempo y forma, el trigo y la cosecha gruesa del 2010/2011.⁷ Durante el año 2009, aproximadamente un 35 a 45% de las ventas de maquinaria agrícola Argentina (M.A.A) dependiendo el rubro se produjeron mediante la utilización del crédito del Banco Nacional Argentino (BNA), constituyéndose en una excelente herramienta estratégica para amortiguar la caída del mercado debido a la sequía del 2009. Como mencionamos anteriormente en la crisis del 2009, la provincia que más compró maquinaria agrícola fue Córdoba, debido al incentivo de un subsidio del 10% del valor de las máquinas otorgado por el gobierno provincial “compre cordobés” y también por menor afectación de la sequía del 2008/09 en la Provincia de Córdoba. La reciente prórroga (2009 al 2010) del reintegro de competitividad del 12,28% del valor de las máquinas nacionales, otorgado por el gobierno nacional a los fabricantes nacionales es también una medida muy esperada y aplaudida por el sector, siendo muy conveniente que se prorrogue esta medida de competitividad. El sector metalmecánico productor de máquinas y agropartes para el sector agropecuario en los últimos meses del 2009 y durante todo el 2010 recuperó el empleo, pero todavía está por debajo de la capacidad plena de producción, ya que este sector durante los

⁶ LÓNDOLA, Agustín. Ibidem

⁷ Albornoz, I., Anlló, G. y Bisang, R. (2010): “La cadena de valor de la maquinaria agrícola argentina: estructura y evolución del sector a la salida de la convertibilidad”. Documento de Proyecto, Buenos Aires

años 2006-2007 y parte del 2008 incorporó personal y reinvertió mucho dinero en equipamiento y procesos productivos (guillotinas y plegadoras programables, centros de mecanizado, robots de soldadura, cabinas de pintura) y también invirtió en capacitación del personal.

Todo indica que el sector está preparado para satisfacer un crecimiento de la demanda de un 10% cuando comiencen a ser efectivas las ventas de grano grueso 2011. También se espera con gran expectativa un crecimiento en la demanda internacional (exportación) por la superación de la crisis financiera global.⁸ El mercado de la maquinaria agrícola durante el 2010 marcó un récord histórico de ventas. El mercado estuvo muy activo y eso se debió a varias razones que sinergizaron la demanda: el alto precio internacional de los granos y alimentos elaborados, la buena motivación que generan los precios y el futuro de la ganadería porcina y bovina (carne y leche), y el crédito del BNA con tasa subsidiada por el Ministerio De Agricultura, Ganadería y Pescar (MAGyP) fue estratégico para movilizar este mercado y la industria nacional. Las estimaciones finales del 2010 indican una venta total de 1.380 M/U\$S en maquinaria agrícola, donde 820 M/U\$S fueron máquinas producidas en Argentina y 560 M/U\$S aproximadamente, importadas. Analizamos que es de suma importancia recordar que el anterior récord de venta fue en el año 2007 con 1350 M/U\$S y que en el 2009 fue de 1090 M/U\$S, o sea que el aumento de la presente campaña respecto al 2009 fue del 26,6% dolarizado, aproximadamente. Cabe aclarar que el monto de 1380 M/U\$S del mercado interno incluye además de la maquinaria, los repuestos y agropartes.

Es importante resaltar que la Industria de Maquinaria Agrícola, Agropartes y Repuestos, integrado por 730 PYMES (de las cuales 290 son agropartistas), emplea en forma directa e indirecta unos 90.000 puestos de trabajo (año 2002: 34.500 puestos de trabajo); y en el 2010 esos 90.000 puestos de trabajo facturaron, entre mercado interno y exportación, en todo concepto unos 1080 M/U\$S. Cabe aclarar

⁸ Lavarello, P., Silva Failde, D. y Langard, F. (2009): "La Industria de Maquinaria Agrícola Argentina: Inserción Heterogénea en Tramas Locales y Redes Globales". 1° Congreso Anual de AEDA, Buenos Aires.

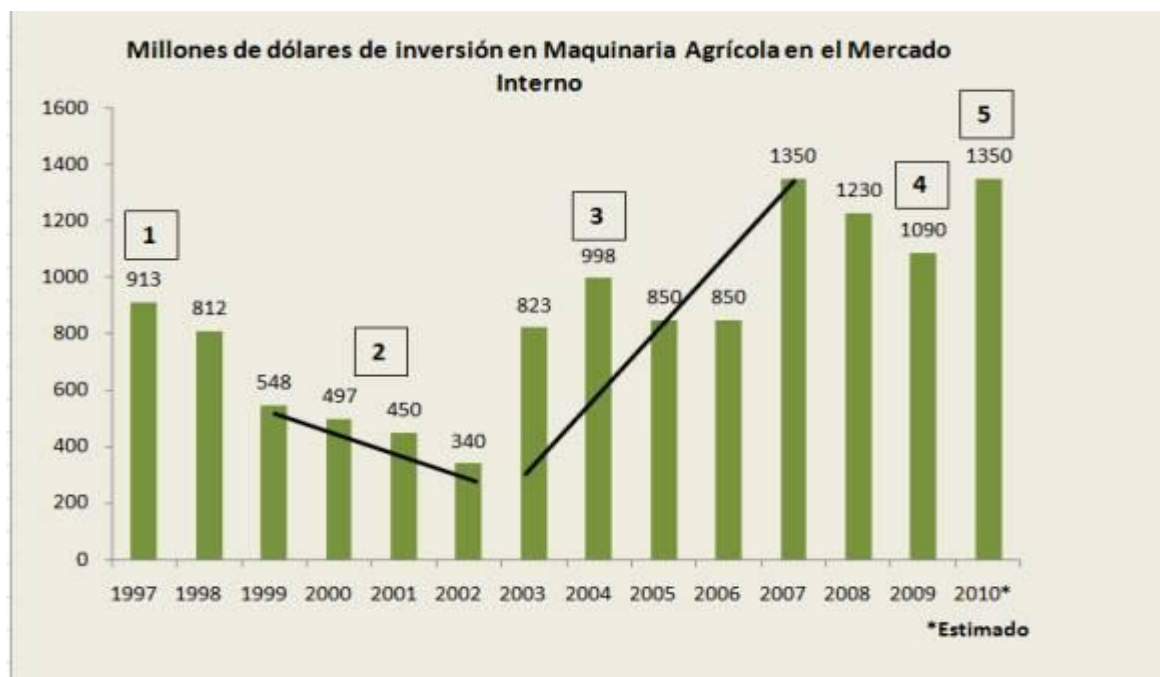
también, que si bien en el año 2010 se facturó 26,6% más que en el 2009, los márgenes de ganancia no se incrementaron en la misma medida, ya que la súper-oferta de marcas y modelos provocaron una comercialización con márgenes reducidos. A esto hay que sumarle que en Argentina se sobrevaloran las máquinas usadas en el recambio, y a posteriori eso erosiona las ganancias de los concesionarios primero, y luego las de los fabricantes.

En el siguiente punto, vamos a desarrollar la importancia que tiene el mercado interno de la maquinaria agrícola Argentina. En el grafico N° veremos la evolución del mercado interno, desde 1997 hasta 2010. Es importante analizar el mercado interno para luego tener un claro concepto de lo que serán los mercados internacionales.

1.3 Análisis de la evolución del Mercado Interno de Maquinaria Agrícola Argentino.

GRAFICO N° 2

Evolución mercado interno de maquinaria agrícola:



Fuente: INTA Manfredi.

A modo de resumen del cuadro anterior, pasare a explicar los momentos mas destacados desde el punto 1 hasta el punto 5.

1. Año 1997 buen precio de la soja y solo un 10% de adopción de la Siembra Directa.
2. Baja muy pronunciada de la rentabilidad agropecuaria (Fábricas cerradas o trabajando a un 50%).
3. Fuerte recuperación de la rentabilidad agropecuaria, principalmente en la producción de granos para exportación, paridad cambiaria muy favorable. Fuerte adopción de la Siembra Directa, renovación de maquinaria, aumento de la producción agropecuaria. 2007-2008 récord de producción de grano en Argentina coincidente con buenos precios de commodities.
4. Año 2009, fuerte sequía en toda el área productiva del país, caída de la producción de soja en 15 M/t (47 M/t a 32 M/T), caída de la producción total de grano de 97 M/t a 63 M/t.
5. Se estima que el año 2010 el mercado de Maquinaria Agrícola Argentina finalizará con un monto de inversión de 1.350 M/U\$\$, en Máquinas Agrícolas, recuperación debida principalmente al récord de producción de soja (54.5 M/t), lo cual representa una valoración de ingreso de 11.000 M/U\$\$ para el sector.⁹ También el crédito con tasa subsidiada al 8% en pesos de BNA constituye una herramienta de reactivación del mercado muy importante para los correctos funcionamientos de las empresas.
La reactivación del 2010 estaría centralizada en la venta de equipos de gran capacidad de trabajo, lo cual marca una tendencia hacia el cambio de escala productiva con una marcada y preocupante desaparición de la demanda de maquinaria agrícola por parte de los productores medianos a pequeños, situación que debe ser revertida. Como vemos, en todos los rubros analizados, se observa un crecimiento del tamaño y la potencia demandada de los equipos requeridos con

⁹ Desarrollo industrial de la maquinaria agrícolas y agropartes en Argentina”
Impacto económico y social 07-02-2012 Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini INTA Manfredi

aumento de 10 a 15% de capacidad de trabajo de la maquinaria promedio requerida.¹⁰

Sintetizando los productos más importantes y con más demanda en los años analizados podemos nombrar los siguientes:

Pulverizadoras autopropulsadas: mayor capacidad de tanque y ancho de barrales, mayor potencia de motor y equipamiento full para autoguía y VRT.

Sembradoras (fino y grueso): mayor autonomía de tolva, mayor ancho de trabajo, mayor equipamiento para agricultura de precisión VRT de semilla y fertilización y un 15% más de potencia requerida.

Cosechadoras y cabezales: mayor potencia de motor (15% más), mayor capacidad de tolva, mayor ancho de cabezal en soja, maíz, trigo y girasol. Monitor de rendimiento y una tendencia definida hacia las axiales. Rodados de alta flotación y buena distribución de paja y granza en sistema de trilla y separación.

Tolvas autodescargables: Incremento del 20% en la capacidad de carga. Balanza electrónica full, rodados de alta flotación.

Tractores: Requerimiento de un tractor de tracción asistida 4x4 de potencia media muy cercana a los 180 CV con mucha tecnología hidráulica y en muchos casos con autoguía. Aumento de la demanda de tractores para ganadería con prestaciones de doble tracción para colocación de palas frontales, embragues reforzados y hasta convertidores y marcha ultra lenta, TDP de accionamiento independiente.

En todos los casos el mercado de máquinas nacional está siendo muy exigido en desarrollo de Mecatrónica, o sea máquinas asistidas electrónicamente y Argentina en

¹⁰ Lavarello, P., Silva Failde, D. y Langard, F. (2009). Opcit

ese sentido está siendo muy competitiva, al constituirse como el país de Latinoamérica con mayor desarrollo y adopción en Agricultura de Precisión.¹¹

Para introducirnos con otro punto importante analizaremos, la consecuencia que tiene los mercados internos cuando son saturados o no se obtiene una mayor cantidad de beneficios para la capacidad que las empresas poseen. Cuando estos fenómenos ocurren tenemos que concurrir a las exportaciones y esto es lo que desarrollaremos posteriormente.

1.4 Exportación de Maquinaria Agrícola

En relación con la mencionado anteriormente y luego de varias reuniones de la Red de Maquinaria Agrícola y Agropartes nucleadas por los diferentes actores involucrados (empresas, instituciones públicas y privadas, gobiernos provinciales y cluster del sector) como método para ejercer presión , se llegó a la conclusión de que uno de los factores más limitantes para el crecimiento de las exportaciones del sector es la falta de una línea de crédito que financie las exportaciones de máquinas agrícolas en mercados internacionales con alto impacto para la producción nacional.

Para tener una idea del potencial de las exportaciones, el CECMA (Cluster empresarial CIDETER de la Maquinaria Agrícola) realizó una encuesta en una cantidad representativa de empresas exportadoras del sector sobre las potenciales ventas en el exterior con pedidos concretos versus las reales ventas concretadas por falta de crédito y pérdida de competitividad frente a países que poseen mayor capacidad de financiación. El resultado en detalle se encuentra disponible por rubro en un trabajo del CECMA, pero las estimaciones indican que se dejaron de vender el 62% de las máquinas y solo se vendieron el 38% por falta de crédito; la encuesta dice también que de 3009 equipos solicitados se vendieron solo 1130 equipos; esto indica que proyectado en las ventas concretadas y las posibles solicitadas, Argentina posee actualmente un mercado potencial de exportación de Maquinaria Agrícola de 450 M/U\$S/año, esto deja en claro la necesidad de trabajar para poner el Banco Nación Argentina, el BICE y la Banca Privada en la búsqueda de las soluciones

¹¹ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. Opcit

financieras necesarias para que la industria metalmecánica nacional pueda dar el salto definitivo en las exportaciones y las empresas se internacionalicen definitivamente.¹²

Los estudios indican que esa demanda laboral se relaciona con una facturación anual en todo concepto de 1080 M/U\$S aproximadamente, incluidos los 260 M/U\$S de exportación actual o sea que el sector factura unos 12.000 U\$S/año por cada puesto de trabajo directo e indirecto ocupado; es decir que si las exportaciones se duplican en tres años, pasando de 260 a 520 M/U\$S se generarían 20.000 nuevos puestos de trabajo en el interior del país.

En el análisis de las importaciones vemos que un 65% son realizadas desde Brasil, el resto desde EE.UU., Alemania y algo de Bélgica e Italia.

Futuro de esta situación: Negociar y llegar a un acuerdo de comercio exterior más equitativo, mejorando gradualmente la balanza comercial sin impedir el ingreso de tecnología de última generación y un objetivo claro *“avanzar en las exportaciones”* como herramienta de competitividad y crecimiento del sector.

El podes estudiar e implementar las distintas políticas públicas y estrategias privadas para favorecer las exportaciones (aportar proyectos bien fundamentados). Elaboración de un plan de exportación con participación del sector público (nacional y provincial), cámaras empresariales del sector, instituciones, organismos de financiamiento y todos aquellos que se beneficien directa e indirectamente con el crecimiento del sector.

En relación a esto es importante destacar el crecimiento cuanti-cualitativo del sector público y privado realizado en los últimos años, solo que mediante un plan de fomento a las exportaciones consensuado se podría mejorar la eficiencia y los resultados obtenidos, ya que lo que abunda son buenas intenciones.

A modo de resumen en el GRAFICO N° 3 veremos los índices de exportación de maquinaria agrícola y una posible estimación del futuro. Los agrocomponentes han tenido un éxito muy marcado con respecto a sus ventas tanto interna como

¹² Barletta, F., Robert, V. y Yoguel, G., (2011). “La conducta innovativa de las Pymes industriales y de servicios argentinas”. Mendoza

externamente. Lo que vamos a remarcar posteriormente, son los beneficios que conllevan las exportación tanto para las empresas del sector como para el país.

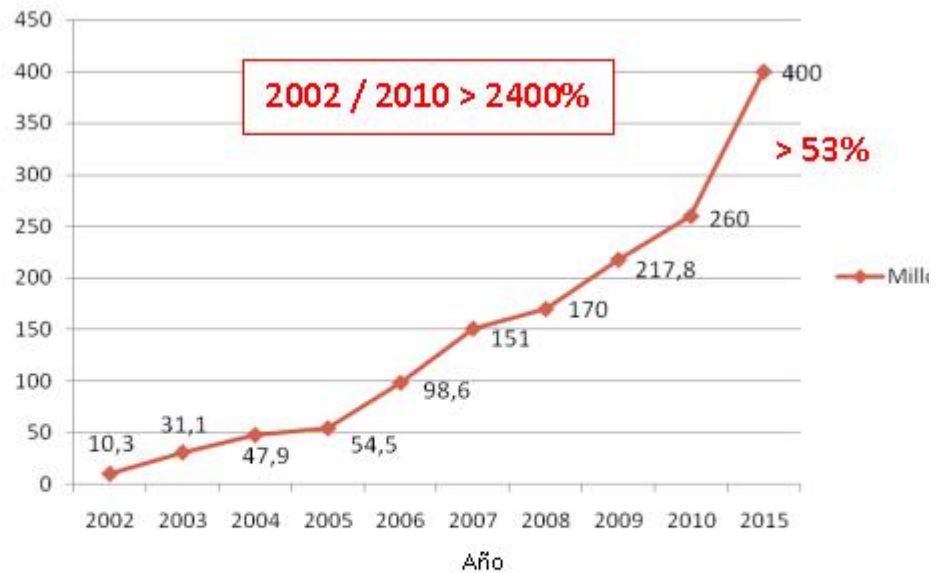
1.4.1 Evolución de la Maquinaria Agrícola y Agrocomponentes en el Mercado Externo (Exportación).

GRAFICO N°3

Exportación de maquinaria agrícola

Año	M/US\$
2002	10,3
2003	31,1
2004	47,9
2005	54,5
2006	98,6
2007	151
2008	170
2009	217,8
2010	260
2015*	400

* Estimado



Fuente: INTA Manfredi – CAFMA – INDEC – CIDETER – Fundación Exporta

Las ventas externas de maquinaria y Agropartes aumentaron 25 veces en 8 años (2002/2009). Mientras en 2002 solo 20 empresas argentinas exportaban maquinaria por 10,3 millones de dólares a solo 20 países, en 2010 fueron 100 las empresas que vendieron al exterior por 260 M/U\$S y lo hicieron a 32 países. Es decir que además del crecimiento en el valor de las exportaciones también se avanzó cualitativamente en el número de empresas, en la cantidad de países y en la calidad de los productos exportados, que en muchos casos se encuentran al nivel de la mejor maquinaria del mundo (cabezales maiceros, cosechadoras, sembradoras, pulverizadoras autopropulsadas, embolsadoras, extractoras, tolvas, mixer, planta de silos, secadoras, agropartes de baja y alta complejidad, etc.). Se espera que el comercio

exterior siga creciendo en forma sostenida, con un ingreso de divisas de 400 millones de dólares en 2016. Esto representaría un incremento de más de 10.000 nuevos puestos de trabajo.¹³

La balanza comercial de la Maquinaria Agrícola era 22,8 a 1 negativa en el 2002 y ahora es solo 2,1 a 1 negativa, recuperó 11 veces su performance de balanza comercial, exportando 25 veces más dólares y sustituyendo importaciones. Se exportan sembradoras a 14 países, pulverizadoras a 12 países, embolsadoras y extractoras a 12 países, acoplados tolva descargables a 21 países. Desde los diferentes organismos e instituciones del Estado Nacional y Provinciales, durante los últimos años se han organizado misiones internacionales con asistencia técnica y económica a Rusia, Alemania, Venezuela, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, México, Kazakstán, Ucrania, Italia, EE.UU., Bolivia, Brasil, Uruguay. También el Estado colaboró directamente con la organización de las misiones inversas a través de la organización de los 4 Agro Show Room donde participaron 18 países en Las Parejas, Armstrong y Marcos Juárez con la organización de Cideter - Cecma – INTA entre todos.¹⁴

1.4.2 Exportación de Maquinaria Agrícola con el know how de la Eficiencia de la Producción Agrícola Argentina (INTA).

Claramente notamos que las exportaciones han sido significativas dentro del sector. No obstante el aspecto que se impone es la exportación de ese conocimiento que los integrantes del pueblo Argentino pueden brindarle a otros países para imprimirlos.

Argentina, desde el año 2001 (pico de la crisis económica), inició un crecimiento sostenido, esto en gran parte sustentado por el crecimiento productivo y cualitativo

¹³ Barletta, F., Robert, V. y Yoguel, G., (2011). Ibidem

¹⁴ Bragachini M, Méndez, A. Scaramuzza, F y Proietti F. (2005). Proyecto Agricultura de Precisión. EEA Manfredi, INTA. Buenos Aires

de la agricultura. Este éxito se consigue con un 65% de máquinas nacionales, constituyendo un "know how" del crecimiento de alta tecnología en maquinaria agrícola, teniendo un valor agregado muy valioso y a la considerable. Este récord productivo histórico fue conseguido con un paralelismo perfecto con el aumento de las ventas de maquinaria agrícola de producción nacional dentro y fuera del país, donde la industria nacional marca un aumento en la facturación en dólares en el año 2007 del orden del 233%, respecto al año 2002, todo esto influyó significativamente en el nivel de ocupación laboral en los pueblos del interior, contribuyendo significativamente al desarrollo territorial del país, pasando de 32.500 puestos de trabajo en el 2002 a 90.000 en el año 2010, es decir 177% más de ocupación laboral en 8 años. Actualmente, la maquinaria agrícola nacional posee una alta participación en la producción sojera argentina. El 96% de la siembra se realiza con máquinas nacionales, el 90% de los agroquímicos y fertilizantes se aplican con máquinas de producción nacional, teniendo un protagonismo cada vez más relevante la industria nacional de cosechadoras y cabezales.

Uno de los aspectos fundamentales en el crecimiento de la Argentina fue que los fabricantes no dejan de invertir en investigación y desarrollo de nuevos diseños de máquinas y procesos de fabricación. En 2009 se incorporó el sistema de autoguía satelital de fabricación nacional en las máquinas agrícolas. Lo que se busca es mayor precisión en las operaciones y también bajar el nivel de estrés del operario. El software más destacado por su adopción masiva fue el que automatiza el corte por secciones de pulverizadoras, sembradoras y fertilizadoras, evitando las aplicaciones de insumos con superposiciones en forma automática, con la ayuda del posicionamiento satelital.¹⁵

En el rubro cosecha lo mejor en el 2006/2007 fue la fabricación competitiva de cosechadoras axiales nacionales y lo mejor de 2009 fue un avance tecnológico introducido y desarrollado en Argentina sobre cabezales de 40 pies de ancho con

¹⁵ "Desarrollo industrial de la maquinaria agrícolas y agropartes en Argentina"
Impacto económico y social 07-02-2012 Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini INTA Manfredi

barra de corte flexible para soja con movimiento del material por lonas que reemplazan el sinfín. Estos cabezales con lonas llamados Draper, en el 2010 y 2011 vendrán cargados de novedades destacándose ya la exportación de Draper nacionales a países limítrofes. Todo este desarrollo agrometalmeccánico argentino indica que al menos 50 empresas Pymes del sector ya se internacionalizaron y adquirieron la competitividad global con todo lo que ello significa.

No solo hubo crecimiento y desarrollo competitivo en los productos ofrecidos, la Industria de Maquinaria Agrícola Argentina incorporó en los últimos años tecnología de procesos de construcción siguiendo normas de calidad y certificación ISO, y otras normas de seguridad ambiental y para los operarios. A nivel de productos, muchos de ellos, poseen certificación de normas de seguridad para el operario IRAM compatible con ISO.¹⁶

En la adaptación agronómica de las máquinas agrícolas la participación del INTA fue estratégica para recuperar la competitividad en el mercado interno e internacionalizar a muchas empresas del sector buscando la competitividad global. El sector de la Maquinaria Agrícola Nacional también recibió de parte del Estado el beneficio del Decreto de Reintegro de competitividad del 14% para toda la maquinaria nacional y el subsidio de tasa de interés para la compra de maquinaria nacional del BNA; este subsidio comenzó en el año 2008 con la Secretaría de Agricultura y hoy fue continuado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca en la gestión del Ministro Julián Domínguez.

Todas estas aclaraciones y decisiones posibilitaron contar con un sector industrial metalmeccánico dedicado a los agroalimentos competitivo.

Hay que destacar que las exportaciones son muy importantes principalmente por el gran valor agregado que se les aplica a estos productos. Como consecuencia de lo sucedido se incrementan los ingresos para el país y las empresas, posibilitando una mayor inversión para posibles desarrollos sostenidos en el tiempo.

¹⁶ INDEC, Informe de coyuntura de la Industria de Maquinaria Agrícola, Bs. As., 10 de marzo de 2011.

1.5 Análisis del impacto del sector en el valor agregado de los productos agroindustriales.

El sector agrometalmecánico argentino de alta y baja complejidad exporta efectivamente 916 M/U\$S que representan el agregado de valor de 76.300 puestos de trabajo directos e indirectos.

Este análisis responde a que las commodities exportadas por Argentina llevan incluida un alto valor agregado de maquinaria y agrocomponentes producidas en Argentina. Por otro lado analizamos que en el 2007 los pueblos con industria de Maquinaria Agrícola importaban mano de obra de las grandes ciudades. En contraparte los pueblos agrícolas sin industria tienen crecimiento demográfico negativo.

- La M. A. A. a partir del 2001 comenzó a construir una red público/privada que mejoró el perfil competitivo en el mercado interno y además hoy exporta a mas de 22 países del mundo.
- Mejoró su tecnología de productos y procesos adquiriendo competitividad global en algunas máquinas y componentes.
- Argentina pretende diferenciarse en máquinas y para ello, se apuesta al capital del posee productores tecnológicamente exigentes y una economía abierta y de libre competencia, por ende el mercado interno es muy exigente, por lo tanto para seguir avanzando en la participación del mercado es necesario internacionalizar las empresas, eso se logra elevando las exportaciones y siendo competitivos, no solo por precio sino por producto y asistencia técnica.

Para muchos expertos un país eficiente y altamente competitivo para producir alimentos como Argentina, necesariamente debe producir máquinas eficientes y competitivas, “lógica del marketing en base al know how”.

- La diferenciación en el mercado internacional estaría en el Know How del conocimiento agronómico productivo. Cuando se adquiere una máquina en Argentina, se adquiere una solución para un problema y no sólo una máquina.
- Quien compre una sembradora argentina, comprará “la solución” integral para sembrar sin labranza con cobertura de residuos. “Máquina más el Know How del conocimiento para producir más y de manera sustentable”.

Dentro del rubro Mecanización Agrícola, Argentina tiene ganado prestigio y reconocimiento mundial en al menos 3 rubros.¹⁷

- La Siembra Directa o cultivo sin labranza con 27 M/ha, 81% del área de siembra nacional.
- El embolsado de granos en bolsas plásticas (silo bolsa), 41 M/tn, exportación de esta tecnología a 28 países.
- La agricultura de precisión (con más de 6.200 cosechadoras con monitor de rendimiento). Liderazgo tecnológico a nivel Latinoamérica en manejo de cultivos e insumos según ambiente y en los últimos años en la construcción de herramientas y agropartes de alta complejidad que permiten fabricar maquinaria agrícola “inteligente”.

En el trascurso de dicho trabajo vimos la influencia que tienen estos productos en el país y también hacíamos referencia a la provincia de Santa Fe. En el siguiente

¹⁷ Albornoz, I., Anlló, G. y Bisang, R. (2010): Opcit

aparte analizaremos con mas detalles el impacto y los beneficios de la provincia de Santa Fe.

1.6 La importancia de la Provincia de Santa Fe en la maquinaria agrícola.

En esta región existen localidades cuya participación en el número de empresas representan del 15% al 4% del total nacional (Las Parejas, Armstrong y Marcos Juárez respectivamente). Algunas localidades crecieron un 60% aproximadamente en número de empresas en el periodo 2000 y 2008/9, como por ejemplo Armstrong que paso de 46 a 73 empresas en los últimos años.

Un dato importante también es que estas localidades crecieron a un ritmo de entre un 35 a 40 % en números de habitantes para el mismo periodo. La cantidad del personal ocupado de la maquinaria agrícola y agropartes en los últimos 7 años creció en más de un 150 % a un ritmo de 21,4 % de promedio anual.¹⁸

¹⁸ Albornoz, I., Anlló, G. y Bisang, R. (2010): Ibidem

MAPA N° 1

Provincia de Santa Fe



FUENTE:WWW.SANTA FE . ORG

Este significativo aumento del personal ocupado se ve acompañado con la calidad de los puestos de trabajo demandados, un ejemplo concreto de esto se dio en Armstrong en donde en el año 2002 existían 3 ingenieros para toda la industria de la maquinaria y solo una empresa con un profesional en planta permanente y los otros dos técnicos par time para varias empresas.

En cambio en el 2008, 10 industrias ya cuentan con su profesional en planta permanente y otros 20 profesionales trabajan con dedicación parcial para el resto de las industrias. Estos cambios no solo se dan en la Mano de Obra profesional sino también en su especialización y equipamiento.

Por otra parte en el 2002 en Armstrong, ninguna industria contaba con operario para el manejo de centro mecanizado ni especialista para el manejo de cabina de pintura, y solo dos industrias contaban con personal para el manejo de robot.

Hoy el total de las industrias de esta localidad cuentan con 8 centros mecanizados, 5 cabinas de pintura, 25 industrias robotizadas y 20 tornos con control numérico que son atendidos por personal especializado.¹⁹

A partir del año 2000 se consolida el CECMA (Clúster Empresarial Cideter de la Maquinaria Agrícola) cuyo objetivo es reconvertir la empresa PYME tratando de elevar los niveles de calidad, competitividad y rentabilidad de dichas empresas.²⁰ Este organismo junto a gobiernos provinciales (Santa Fe y Córdoba) representados por el Ministerio de la Producción, el Ministerio de Trabajo de la Nación y gobiernos municipales se da inicio, no sólo a la capacitación formal, sino a satisfacer las nuevas demandas de capacitación generada por la industria de la maquinaria agrícola y agropartes. Ejemplo de esto es la creación de una Tecnicatura Universitaria en Agro mecánica o la adaptación de escuelas técnicas a las nuevas demandas (capacitación en la interpretación planos, manejo de tornos CNC, normalización y certificación de la producción (protocolo de estandarización de piezas, reducción de costos, programa de certificación de calidad etc.), que se da en la Localidad de Armstrong o la Escuelas técnicas y los centros de formación profesional como la Extensión Universitaria de Mecánica de la Universidad Nacional de Villa María creada (2006) en ese periodo en Marcos Juárez.

Paralelamente se generaron, además, demandas de capacitaciones que no están directamente relacionadas con el proceso de fabricación de la maquinaria, como ser los cursos y capacitaciones en seguridad ambiental y sanitaria, manejo de efluente desechos industriales, contaminación por ruidos, entre otras.

Otras áreas que demandó el proceso de industrialización de la MA fue el de servicios. Los de mayor relevancia que se detectaron son el de transporte (3 empresas), textil (3 empresas) de ropa y equipamiento para trabajo industrial.

Otro sector que indirectamente se benefició del aumento de la mano de obra ocupada (250%) es el sector de la construcción (también generador de Mano de Obra) que según información suministrada por la Municipalidad de M. Juárez, es la 2^o

¹⁹ Barletta, F., Robert, V. y Yoguel, G., (2011). Opcit

²⁰ Ascúa, R. (2003). Opcit

actividad económica que en los últimos 5 años a crecido luego de la de maquinaria y agropartes.²¹

Esto se ve reflejado cuando se compara la variación del número de habilitaciones anuales para la construcción de viviendas, de las localidades de Armstrong, Las Parejas y Marcos Juárez, que en los últimos 5 años pasó aproximadamente de 150 a 260 vs. 80 a 120 con respecto a localidades vecinas con un número de habitantes semejante.

Se debe aclarar que esta actividad económica, que se destaca como 2º en importancia, no se debe solo a la generación de nuevas fábricas y viviendas sino además a la ampliación y/o remodelación de las viviendas existentes, directamente relacionadas con la mejoramiento de la calidad de vida.

Mayor construcción representa mayores puestos de trabajo y aumento del número de habitantes de las comunidades y paralelamente mayores servicios y actividad comercial.²²

Para sintetizar y realizar un correcto estudio me centre en las empresas con mayor influencia de la provincia de Santa Fe que posteriormente vamos a pasar a explicar.

1.7 Algunas empresas agropartes que se encuentran en la zona:

- Agrometal: mantiene el liderazgo con la participación del 25% del mercado argentino en la venta de sembradoras. Sus productos más destacados son las sembradoras
- New Holland-Case (CNH): New Holland está controlada por el grupo Fiat y adquirió la mayoría de Case. New Holland tiene gran presencia en Europa y Asia, mientras Case la tiene en EEUU. New Holland agrupó a los productos Fiatagri y la parte agrícola de Ford, y posee acciones en Flexicoil, Laverda, Manitou (palas cargadoras) y Ag Chem (fertilizadoras y pulverizadoras). Case tiene acciones en firmas

²¹ Ascúa, R. (2003).Ibidem

²² Barletta,F., Robert, V. y Yoguei, G., (2011). Opcit

européas de cosechadoras de grano y forraje, Hesston de forraje, Tyler de pulverizadoras, DMI de labranza, Concord de sembradoras, Steyr de tractores, y algunas empresas de software de agricultura de precisión.

- Apache: localidad de Las Parejas, Santa Fe, iniciando sus actividades como fabricante de diversos implementos agrícolas. Actualmente tiene una producción anual de quinientas unidades e implementos, y más de mil toneladas de fundición. Asimismo, exporta sus maquinarias a países de América, África y Oceanía.
- Mainero y Cia: Desde 1992 Mainero es representante y distribuidor en Argentina y Uruguay de SAME DEUTZ FAHR (Italia), para toda la línea de tractores SAME. En 1994 introdujo al país la cortadora KUHN.
- Gherardi e Hijos: La empresa se encuentra trabajando en la incorporación y evaluación de elementos para la agricultura satelital y agricultura de precisión. Sus productos más destacados son: sembradora de granos gruesos y finos, maquinas montadas de 3 puntos (sembradoras, arados de rejas, de discos, de cinceles y rastras).
- Giorgi: nació en la década del 30 con su primer taller en Fuentes, localidad de La Pampa. Con su vasta trayectoria ha desarrollado hasta el día de hoy diversos modelos de sembradoras, su último producto es la sembradora; hoy en día sus sembradoras son muy conocidas y sus productos se comercializan en una gran forma.
- Pla S.A.: El estándar de calidad logrado y la permanente participación en Congresos internacionales, hicieron que el perfil de los productos PLA trascienda más allá del país, alcanzando un desarrollo especializado en el rubro de aplicación de agroquímicos. Esto trajo como lógica consecuencia el estudio de las distintas regiones

productivas y sus necesidades específicas, lo que resultó en el perfeccionamiento de máquinas especiales para cada tipo de cultivo; optimizando la utilización y minimizando el deterioro del suelo. La empresa mantiene desde comienzos del año 2006 una política de trabajo en conjunto, unido a empresas líderes de distintos rubros, tanto del mercado nacional como del internacional.

- John Deere: es la empresa con mayor facturación mundial dedicada a máquinas agrícolas y tractores. Originalmente de capitales norteamericanos, tiene un acuerdo comercial con la checa Zator y con Goldoni de Italia para la producción de 17 tractores.
- Grupo Agco: multinacional de origen norteamericano, reúne las siguientes empresas: MasseyFerguson, Fendt, Allis, Agcostar, Black Machina, Fieldstar, Gleaner, Glencoe, Hesston, White-New Idea, Tye, White Planters, White TractorsDeutz Argentina, Massey de Argentina, la distribución en Norte América de Landini y la adquisición de las empresas Spra-Coupe de pulverizadoras, y Willmar de pulverizadoras y fertilizadoras.

CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO:

A fin de clarificar algunos conceptos, voy a realizar una breve conclusión de los puntos más relevantes de mi investigación.

En este capítulo principalmente trate de centrarme en encontrar si realmente el país posee una ventaja competitiva respecto a otros países y de esta forma podía competir a nivel mundial.

Después del estudio realizado y de los aspectos obtenidos, vemos que Argentina se posiciona de una manera notable a nivel internacional por algunos aspectos que podemos mencionar en los siguientes puntos:

Primero notamos que Argentina ha evolucionado notablemente en las exportaciones de sus productos. Argentina ofrece tecnología innovadora en Maquinaria Agrícola, con capacidad de adaptaciones las situaciones particulares demandadas en cada país. Este punto fundamental denota los importantes esfuerzos por partes de las empresas y en algunos casos de los gobiernos para poder innovar en sus productos. Este toque distintivo para los productos, permitió en cierta medida ser pioneros en algunos sectores y así incurrir en los mercados extranjeros con una mayor facilidad.

Podemos seguir hablando de exportación ya que es significativo el aumento de know how que los expertos del país les brindan a otros. Hoy en día, es uno de los valores distinguidos, en este caso intangible que el país está exportando. Son 20 los países que están utilizando los servicios de nuestros especialistas para poder emplearlos y de esta forma optimizar sus resultados.

Podemos concluir que es muy importante el aumento de la demanda interior. Ahora ¿porque creemos que este punto es muy importante? Para nosotros, un país que tiene una demanda interior exigente, con conocimientos del tema, puede ayudar a las empresas a desarrollar productos superiores. Según los datos recolectados en la última década la implementación de estos aparatos ha sido record, impulsado por las cosechas y los buenos tiempos para el agro.

El último punto que queremos mencionar que indudablemente es el más importante en nuestro criterio, es la preponderancia que tiene la provincia de Santa Fe.

La riqueza de sus suelos, junto con la diversidad de su territorio y también que la mayoría de su población se dedican a actividades relacionadas con el agro son aspectos de cuantía y peso para la región. A raíz de este motivo, vemos la gran cantidad de empresas radicadas en la zona, posibilitando mucho trabajo para las personas de la región, que los consumidores puedan tener sus productos con más velocidad y versatilidad y generando una rivalidad empresarial entre las empresas localizadas en los mismos sitios. La rivalidad como consecuencia, elimina el margen de error, sabiendo así que, en el caso que los haya, la competencia tendrá una ventaja significativa y por ende más beneficios.

Estos puntos resumen en términos generales el capítulo realizado; tratando de afirmar que el país y principalmente la provincia de Santa Fe posee una ventaja significativa por sobre otros países y por la cual tendría que posicionarse en una buena posición en el marco internacional.

Por los motivos mencionados, en los siguientes capítulos pasamos a aplicar los condicionantes de Michael Porter en la Argentina y en la Provincia.

CAPITULO II

Aplicación de los determinantes de las ventajas competitivas en la Argentina y la Provincia de Santa Fe.

En este capítulo, estudiaremos los determinantes de las ventajas competitivas de Porter, más conocidos como el “Diamante de Porter” con el fin de encontrar las falencias en el mismo que no les permiten al país y a la región, desempeñarse de la manera que el autor lo plantea.

2.1 CONDICIÓN DE LOS FACTORES:

Claramente notamos que cada nación posee, en mayor o menor grado, factores de producción. Los factores de producción no son nada más que los insumos necesarios para competir en cualquier sector, tales como mano de obra, tierra cultivable, recursos naturales, capital e infraestructura.

Una nación exportará aquellos bienes que hagan un uso intensivo de los factores de que esta relativamente bien dotada. Está claro que la dotación de factores con que cuenta una nación tiene un papel que desempeñar en la ventaja competitiva de las empresas de una nación y que el rápido crecimiento y también y rápido crecimiento de la mano de obra barata debido a una dotación de factores humanos.

Los factores más importantes para la ventaja competitiva en la mayoría de los sectores, especialmente en aquellos más vitales para el crecimiento de la productividad en las economías más avanzadas, no son cosa que pueda heredarse si no que se crean dentro de una nación, mediante procesos que difieran considerablemente de unas a otras naciones y entre los sectores de estas.

Es importante mencionar que la cantidad disponible de factores en un momento particular es menos importante que el ritmo que se crean, perfeccionan y se hacen más especializados para determinados sectores²³.

En el análisis notamos que, la gran diversidad productiva y geográfica de la demanda de máquinas para el campo argentino provocó la construcción y la adaptación de herramientas específicas que muchas veces orientó a un desarrollo industrial en forma artesanal, siendo ésta la principal característica del sector, aún en la actualidad, emergiendo en muchos casos pequeñas industrias familiares que partiendo de un taller, llegaron a desarrollarse como Pymes de buen nivel industrial con alcance local, nacional e incluso en algunos casos de alcance internacional.²⁴

La Red del Maquinaria Agrícola y Agropartes de baja y alta complejidad desarrollada en Argentina se considera exitosa y por el crecimiento y desarrollo alcanzado merece ser analizada y estudiada como un modelo organizacional para tomar como ejemplo para otros sectores estratégicos de Argentina, como ser el sector agropecuario que merece también un trabajo en Red donde los verdaderos actores articulen, opinen y tomen decisiones estratégicas con una mirada larga, teniendo como objetivo mejorar.

El valor agregado de los granos en origen con mayor integración del productor primario a la cadena de agroalimentos desarrollados en origen de manera asociativa. El sector de la Maquinaria Agrícola y Agropartes de baja y alta complejidad en Argentina funciona bajo la órbita de una Red público/privada con objetivos comunes, que no es otro que el crecimiento de la competitividad de las 730 Pymes que integran el sector involucrando 90.000 puestos de trabajo de manera directa e indirecta.

²³ Michael E Porter, "La ventaja competitiva de las naciones", Apunte De catedra facultad.

²⁴ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi: Opcit

El sector está compuesto por 730 Pymes todas con más de 10 empleados y menos de 600. 290 de las Pymes son agropartistas y 17 de alta complejidad. Esta distribución garantiza una equidad en la distribución de la riqueza.

La radicación está en un 85% en pequeñas ciudades del interior, esta distribución geográfica y ubicación en pequeñas ciudades tiene una importancia estratégica en el desarrollo del territorio.

El funcionamiento en Red público/privada otorga sinergismo de crecimiento con desarrollo, comprometiendo estratégicamente a todos los sectores necesarios en lo público desde la formación de recursos humanos con modificación de currículos, hasta la generación de políticas de estado que favorezcan el logro de los objetivos del sector y del país.

Referente a lo privado, la búsqueda permanente de innovaciones estratégicas, decisión de inversiones y capacitaciones con un amplio espíritu de cooperación inter empresarial tratando que todas las empresas se internacionalicen y logren la tan mentada competitividad global, tan necesaria para crecer en un mundo globalizado.

La Argentina debe evolucionar de un país generador y proveedor de alimentos primarios hacia un país agroindustrial, donde los granos (cereales y oleaginosas), pasturas y cultivos regionales sean transformados e industrializados y agregando valor en origen permitiendo el desarrollo local de los pueblos del interior con potencialidad agropecuaria (desarrollo local inclusivo).

Argentina evidenció un espectacular crecimiento de productividad ya que en los últimos 17 años aumentó 135% la producción con solo un 91% de incremento de área.²⁵

2.2 DOTACION DE LOS FACTORES:

Para estudiar el papel de los factores en la ventaja competitiva de una nación, conviene aclarar el concepto de competencia sectorial.

Los factores de producción se describen frecuentemente en términos muy genéricos como la tierra, mano de obra, capital, que son demasiados generales para aplicarlos

²⁵ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. *Ibidem*

a la ventaja competitiva en diferentes sectores. Los factores pueden agruparse en unas cuantas categorías genéricas que son: recursos humanos, físicos, conocimientos, capital.

Claramente vemos que la provincia de Santa Fe abarca la porción más grande de producción de agro partes en la Argentina, por eso para analizar con más precisión tomamos las 10 empresas más importantes del sector, que se encuentran en la provincia que son: Agrometal, Mainero y Cia, New Holland-Case, Gherardi, Giorgi, Vasalli, John Deere, Pla S.A, Metalfor, Conecar.

2.2.1 RECURSOS HUMANOS:

Este es un punto fundamental, en el cual las personas son las herramientas empleadas para el correcto funcionamiento de los productos.

Dentro de los recursos humanos podemos encontrar: ²⁶

Personas especializadas: El sector en estudio cuenta con personal altamente calificado como Ingenieros Agrónomos, ingenieros electromecánicos, personal altamente calificado en manejos de software y programación contable. Un importante staff de apoyo administrativo, judicial y también contable.

Mano de obra: productores, recolectores, operarios, mecánicos, técnicos, personal a cargo de la maquinaria, a cargo del envasado y etiquetado. Mano de obra calificada o no calificada. Personal responsable del almacenamiento, conservación y transporte.

Además cuenta con el servicio del mantenimiento de la maquinaria y también y servicio permanente de limpieza.

El sector se caracteriza por producir bienes altamente diferenciados y ser intensivo en mano de obra calificada, tanto técnicos como ingenieros por ejemplo, esto es importante a la hora de una constante capacitación, ya que estos productos son innovadores e altamente diferenciados por eso requiere de este tipo de personal.

²⁶ Michael E Porter. Opcit

La industria de maquinaria agrícola y agrocomponentes relacionada directa e indirectamente con el sector está constituida por 730 empresas, donde las más grandes superan levemente las 500 personas ocupadas en forma directa y las más chicas más de 5 empleados, y de ellas más del 80% se encuentran radicadas en pequeñas localidades del interior productivo del país, constituyendo un objetivo estratégico su crecimiento competitivo como herramienta de desarrollo local con enfoque territorial.

Distribución territorial de las empresas de maquinaria agrícola y agropartes: 730 totales. 44% en Santa Fe, 24% en Córdoba, 21% en Buenos Aires y el 11% restantes están distribuidas en Entre Ríos, Mendoza, Misiones, Tucumán, Río Negro, La Pampa, Salta, San Juan, San Luis, Santiago del Estero, Chaco, Corrientes y Jujuy. Notamos que la exportación de maquinaria agrícola y agro componentes argentinos posee el valor Agregado del “know how” del conocimiento de su aplicación en Siembra Directa (agricultura sin labranza y con cobertura de residuos) con una gran eficiencia productiva y sustentabilidad.

2.2.2 RECURSOS FISICOS:

La abundancia, calidad, accesibilidad y cote de la tierra, agua yacimientos minerales, reservas madereras, fuentes de energía hidroeléctrica, zonas pesqueras y otros recursos materiales. Las condiciones climatológicas pueden considerarse una gran parte de los recursos físicos.

La evaluación de la aptitud física o cualitativa de un mapa de suelos define el grado de adaptabilidad de las tierras para un determinado uso. El objetivo de evaluar tierras según su aptitud es proporcionar una categorización de acuerdo a su capacidad para obtener los mayores rendimientos por unidad de superficie, preservando, en lo posible, la integridad del recurso suelo bajo condiciones climáticas normales, con un determinado nivel de manejo y un definido contexto socioeconómico. Cuando las limitaciones o riesgos de deteriorar el suelo son de tal magnitud que hacen imposible el uso propuesto, se considera no apto y por lo tanto no se justifica análisis económico alguno.

Una evaluación física de las condiciones para la agricultura enfatiza los aspectos relativamente estables determinantes de la aptitud, como el clima, el relieve y las condiciones físicas y químicas más constantes del suelo. En este sentido es que los relieves llanos, con disponibilidad de agua -de lluvia o para riego desde los ríos- en climas templados o sin condiciones extremas, y suelos oscuros y profundos son los más aptos. Las llanuras son los relieves óptimos pues son cuencas de sedimentación donde se depositaron los materiales sueltos y se formó suelo. Por ello es que la región Pampeana reúne las mejores condiciones para el desarrollo de los cultivos, sobre todo en sectores del norte, centro y sur de la provincia de Buenos Aires, sur de Santa Fe y centro sur de Córdoba; también los fondos de los valles son apropiados para emprender actividades agropecuarias, más aún si van acompañados por un curso de agua. Algunos cultivos se pueden realizar sólo con la provisión de agua de lluvia (agricultura en seco), pero en otros casos es imprescindible contar con agua de riego –ya sea por la escasez de lluvias o por los requerimientos del cultivo. Ambientes con suelos sin desarrollo de horizontes, con afloramiento de rocas o donde domina el suelo congelado, no reúnen los requisitos mínimos para poder cultivar, ni siquiera en cortos períodos durante el año.²⁷

El sector analizado se encuentra dentro de la región pampeana húmeda argentina.

Santa Fe se inserta geográficamente en la región productiva más importante de la Argentina. Es una extensa planicie con suelos fértiles, abundancia de recursos naturales y diversidad de climas. Respecto a la industria, son destacables entre otros, los emprendimientos agroindustriales, siderúrgicos, metalmecánicos y automotrices.

La provincia cuenta con favorables recursos físicos a saber:

- Una zona protegida de vientos fuertes pero a su vez aireada, esto permite la protección de los cultivos y también facilita a la ganadería.
- Terrenos secos, no inundable y por sobre todo bien drenado.

²⁷ Página oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. www.sanfe.gov.ar. 20/05/2013

- El clima de la provincia se caracteriza por su transición entre cálido al norte y templado al sur, húmedo al este y subhúmedo al oeste. El carácter benigno del clima permite altos rendimientos en la producción agropecuaria. La temperatura media anual oscila entre los 15°C al sur y los 21°C al norte.
- Los suelos se consideran entre los mejores y más valorizados de la Argentina.²⁸

Dados todos estos datos, es importante ya que los demandantes que poseen de estas innumerables ventajas naturales con la ayuda de estos aparatos de última tecnología, podrán optimizar la mayor cantidad de beneficios posibles.

De esta forma vemos como contribuye a la cadena de valor agregado de la nación y que todos cooperan en sus distintos sectores.

Hay que tener en cuenta que estos no aportan una ventaja competitiva a la Argentina, estos son recursos heredados.

Es importante saber cómo son esos recursos, para ver en que los utiliza. Además la gran mayoría no tiene en cuenta algunas cuestiones como la localización, la zona horaria, las cuales son interesantes a la hora de realizar un negocio y tienen cierta influencia.

2.2.3 RECURSOS DE CONOCIMIENTO:

La dotación que la nación que tenga de conocimientos científicos, técnicos, y de mercado que importen para los bienes y servicios. Las fuentes de conocimiento se encuentran en universidades, organismos estatales de investigación, las entidades privadas de investigación, las instituciones oficiales de estadística, las obras científicas y empresariales, los informes y bases de datos sobre la investigación de mercado, las asociaciones gremiales y otras fuentes. Los recursos científicos y de conocimiento de una nación pueden subdividirse en una mirada de disciplinas como

²⁸ INDEC-IPEC. Censo Nacional Agropecuario 2002, Provincia de Santa Fe.

ciencia de materiales y también como la química proveniente de los suelos.²⁹ En la provincia de Santa Fe podemos encontrar universidades que brinden conocimientos técnicos, científicos y de mercado que importen para la industria de chacinados. Sabemos que las universidades cuentan con carreras que son de gran utilidad para industrias de la zona.³⁰ A saber: Ingeniería Agronómica, ingenieros industriales, Ingeniería Agropecuaria y también hay que tener en cuenta a todas las personas especializadas que se utilizan en el sector, como contadores, abogados, personal de recursos humanos, entre otras.

Todas las empresas que estudiamos en el sector, ya sea, en forma directa o indirectamente utilizan a personas capacitadas por los institutos mencionados anteriormente. La gran mayoría de su núcleo operativo es especializado, por lo cual necesita de estas personas, como ingenieros agrónomos, mecánicos, principalmente para la producción de los productos. También necesitan de personas capacitados como staff de apoyo o tecno estructura y ahí encontramos a contadores, abogados utilizados para la parte administrativa y legislativa.

A continuación nombraremos organismos estatales, instituciones públicas, entidades de investigación, y otras fuentes con que cuenta la nación, para obtener conocimientos técnicos y de mercado, que ayudan al desarrollo de la industria en cuestión. Hay que destacar el importante papel que está tomando el sector y el apoyo de diversas universidades para que especialicen en temas vinculados con el sector.³¹

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA): organismo estatal descentralizado con autarquía operativa y financiera, dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Fue creado en 1956 y desde entonces desarrolla acciones de investigación e innovación tecnológica en las cadenas de valor, regiones y territorios para mejorar la competitividad y el desarrollo rural sustentable del país

²⁹ Michael E Porter, "La ventaja competitiva de las naciones", Apunte de Clase.

³⁰ Ascúa, R. (2003). Opcit.

³¹ Ascúa, R. (2003).Ibidem

- Secretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar - Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca: creada en 2010, tiene como misión fundamental: elaborar, coordinar y ejecutar políticas, planes y programas para el desarrollo rural, atendiendo las necesidades específicas de los diversos actores, regiones y sectores agroproductivos de la agricultura familiar.

Los gobiernos municipales no tienen un rol definido en el marco institucional, pero son activos en el desarrollo de iniciativas de calificación de productos de sus territorios, ya que en la provincia de Santa Fe, la gran mayoría de los pueblos se sustentan con el agro y así la importancia que los municipios le brindan a estos sectores, otorgando algunas ventajas con respecto a los demás.

2.2.4 RECURSOS DE CAPITAL:

La cuantía y costo de capital disponible para financiar la industria. El capital no es homogéneo, sino que se ofrece en diversas formas como una deuda no garantizada. La cuantía total de recursos de capital de un país y las formas que se aplican se ven afectadas por la tasa nominal de ahorro y por la estructura de los mercados nacionales de capital, aspectos ambos que harían mucho de uno a otros países. La mundialización de los mercados de capital y los grandes flujos de capital entre las naciones están haciendo más similares las condiciones nacionales.³²

Los principales instrumentos existentes para compensar a los fabricantes de maquinaria agrícola (generales a todos los exportadores y específicos para el sector de Bienes de capital), en general tienen efectos perjudiciales debido a las demoras y a la alta burocratización de los trámites. Los reintegros de exportación no alcanzan a cubrir los impuestos que deberían compensar en la actualidad. Además, tal como sucede con el IVA de exportación, existen importantes demoras para percibir estos fondos.

El IVA diferencial para bienes de capital genera el problema de los saldos técnicos, cuya devolución también presenta importantes demoras y provoca el crecimiento del problema del “saldo del saldo”. El Bono Fiscal para fabricantes de

³² Michael E Porter, Opcit

bienes de capital adolece de fallas en su aplicación y no compensa plenamente la reducción de aranceles a los bienes de capital importados.

La presión tributaria en las empresas industriales exportadoras se encuentra por encima de la que enfrentan las empresas en Brasil. En el caso de Argentina, el problema central para estas empresas lo constituyen los impuestos acumulativos que no se recuperan, dado que no existen mecanismos apropiados de débito y crédito, como el impuesto al cheque, ingresos brutos e impuestos municipales, entre otros. Por este aspecto, las empresas argentinas de manufacturas industriales se encuentran en desventaja frente las competidoras de otros países -cuando estas no enfrentan problemas similares dado el sistema impositivo de origen-.³³

Se proponen diferentes líneas de reforma con las siguientes premisas: i) Mantener beneficios para la inversión en bienes de capital; ii) Utilizar instrumentos que ayuden a blanquear la economía; iii) Privilegiar la competitividad de la producción nacional.

Las propuestas en particular son: i) Respecto de la alícuota reducida de IVA se propone sustituir el mecanismo actual por uno basado en beneficios tributarios para los compradores de maquinaria: generalización de la depreciación acelerada y/o deducción de gastos en bienes de capital; ii) Respecto del Bono Fiscal a fabricantes de bienes de capital se propone retornar a la protección arancelaria, y otorgar beneficios al comprador de bienes de capital similares a los señalados anteriormente; iii) Respecto de los saldos de IVA de exportación y de los reintegros se propone evitar el costo de la inmovilización de fondos que se provoca por diferentes vías, a saber: reducir sustancialmente las demoras, generalizar la posibilidad de aplicar saldos a la cancelación de obligaciones con el Estado - impuestos, contribuciones, etc.-, y establecer una compensación a tasa de interés de mercado por la inmovilización de capital, como ocurre en otros ámbitos.

Argentina ha tenido niveles de financiamiento al sector privado relativamente bajos en los últimos diez años, comparado con otros países de la región. Brasil con el desarrollo de líneas de crédito subsidiadas a través del BNDES ha abaratado las compras de maquinaria brasilera, incluso para compradores de otros países, dando competitividad a su producción por esa vía. En Argentina, el Banco Nación lanzó una

³³ Boletín Oficial. "tributación Argentina". 07 de Mayo de 2012. Disponible en: www.ambito.com

línea de crédito similar pero con condiciones no tan beneficiosas como en Brasil. Se propone la creación de un fondo para el desarrollo de líneas de financiamiento, a partir de una porción de los derechos de exportación.³⁴

El proceso inflacionario existente en Argentina puede ocasionar que se pierdan mercados por quedar desfasados los costos de producción medidos en moneda internacional. Respecto a Brasil, en términos de costos salariales el sector perdió 6 competitividades en magnitudes menos significativas debido a la apreciación de la moneda brasilera. El riesgo que se enfrenta es que una reversión de esta tendencia podría dejar a Argentina en una posición desfavorable, con una dinámica salarial que imposibilita la competitividad a mediano y largo plazos.

2.2.5 INFRAESTRUCTURA:

El tipo, calidad y coste de los usuarios de la infraestructura disponible que afecten a la competencia, con inclusión del sistema de transporte, de la red de comunicaciones, los servicios postales, de mensajería y paquetería, los métodos de pago o transferencia de fondos, la asistencia sanitaria y mucho más.

La infraestructura incluye también la dotación de viviendas e instituciones culturales que afectan a la calidad de vida y al atractivo de una nación como lugar donde vivir y trabajar.

Algunos aspectos importantes a citar de parte de la infraestructura son:

Energía:

La Empresa Provincial de la Energía (EPE) es una empresa del Estado que, con su actual denominación, fue creada el 18 de diciembre de 2006, fecha en la que se sancionó la Ley N°10.014.

La Empresa se encarga de la distribución de energía, brindando el servicio a más de un millón de clientes en 101.000 km², y es la tercera distribuidora de energía del país.

La EPE posee unos 50 mil kilómetros de líneas de alta, media y baja tensión; y cuenta con 56 estaciones transformadoras de 132 kilovoltios.

³⁴ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, "Argentina evolución en Agropartes, una elección natural", 2011

En los últimos años, en virtud de las decisiones del Gobierno de Santa Fe, la empresa desarrolla un ambicioso plan de inversiones y reinversiones. Esto permitió contar con más estaciones transformadoras y con nuevas líneas de media y baja tensión. Esto se suma al recambio de postes y de cable pre-ensamblado, todo lo cual ha permitido que la Empresa registre el menor índice de cortes de energía de los últimos años.

Aguas y saneamiento:

Para el Gobierno de Santa Fe el acceso al agua es un derecho básico que el Estado provincial debe garantizar. Para ello lleva adelante diversas acciones, entre las cuales se destacan las obras de infraestructura en toda la geografía provincial, especialmente en las regiones más postergadas.

En este sentido, además del mejoramiento de los sistemas de agua potable existentes, el Gobierno diseñó y está ejecutando un nuevo Sistema Provincial de Acueductos, cuya concreción implica grandes obras e inversiones en un período de entre 15 y 20 años, según establece el Plan Estratégico Provincial.

En paralelo, se implementa un programa de trabajo para mejorar en el corto y mediano plazo la situación del servicio de agua potable en las localidades más comprometidas. La meta es mejorar las instalaciones existentes, instalar nuevas plantas potabilizadoras, ampliar redes de distribución, y reforzar la distribución de agua en camiones y bidones en períodos críticos de intensa sequía.

Por otra parte también es importante mencionar que desde 2006 el Estado provincial cuenta con una empresa -Aguas Santafesinas- que presta el servicio público de provisión de agua potable y desagües cloacales en 15 localidades de la provincia de Santa Fe.

Transporte y conectividad:

Túnel subfluvial

El Túnel Subfluvial “Raúl Uranga – Carlos Sylvestre Begnis” fue el primero en Sudamérica en sus características. Inaugurado el 13 de diciembre de 1969,

consolidó el crecimiento integral de la zona litoraleña que incluye a las provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

Por las características de su infraestructura, un túnel (a diferencia de un puente) admite todo tipo de cargas y no obstaculiza la navegación del Río Paraná.

Tiene una longitud de 2.937 metros el tramo entubado, a los cuales se agregaron dos rampas de acceso de 271 metros cada una, llegando a una longitud total 3.479 metros. La profundidad mayor es de 32 metros referida al nivel medio del río.

Puertos públicos

El Gobierno de la Provincia de Santa Fe tiene entre sus funciones el compromiso de entender en la política provincial de administración portuaria, coordinando con los organismos pertinentes la aplicación y orientación de la política nacional en la materia.

El Sistema Portuario Provincial tendrá como uno de los principales eje de acción la coordinación y supervisión de los cuatro puertos públicos (Reconquista, Santa Fe, Rosario y Villa Constitución) y el Ente Túnel Subfluvial.

Estas características insertan a Santa Fe estratégicamente a nivel regional, nacional e internacional; sin poder dejar de soslayarse que el 65% de los santafesinos residen en localidades que lindan con el Río Paraná, siendo, de este modo, y en proporción a la cantidad total de habitantes, la Provincia con mayor población involucrada con el sistema de este río en toda la República Argentina.³⁵

También analizamos la relevancia el rol que posee el aeródromo de Venado Tuerto como nodo de aprovisionamiento de aerocombustible para la zona norte de la provincia de Buenos Aires, el sureste de Córdoba y el sur de Santa Fe, actuando como punto habitual de reaprovisionamiento de combustibles de vuelos en el interior.

El objetivo es integrar este aeropuerto con el resto de las aeroestaciones regionales con condiciones de operatividad, de accesibilidad y de seguridad para servicio de pasajeros y de cargas.

³⁵ *Página oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. www.sanfe.gov.ar. 20/05/2013.*

Esto permitirá la conformación de una red aerocomercial provincial integrada que permita establecer vuelos regulares de manera sostenible como proyección hacia los tráficos nacionales e internacionales, a través de un aeropuerto que indistintamente podrían ser Sauce Viejo y/o Rosario. Resulta necesario adecuar el equipamiento tecnológico y la ampliación de pista lo que permitirá el cumplimiento de los objetivos planteados.³⁶

Algunas consideraciones importantes para Porter que me parecen interesante:

Las empresas de una nación consiguen una ventaja competitiva si poseen factores de bajo coste o de calidad singularmente elevada en los tipos que sean más significativos para la competencia en un sector determinado.

La ventaja competitiva depende del grado de eficiencia y efectividad con que se desplieguen. Esto será un reflejo de las opciones ejercidas por las empresas la nación respecto a cómo movilizar los factores, así como la tecnología utilizados para hacerlo.

La mera disponibilidad de factores no es suficiente para explicar el éxito competitivo, virtualmente todas la naciones tienen algunos conjuntos atractivos de factores que nunca se ha desplegado en los sectores apropiados o que se han desplegado deficientemente. Serán necesario otros determinantes del diamante para explicar el éxito competitivo, ya que esto determina la forma en que se despliegan los factores.

La mundialización ha hecho menos esencial la disponibilidad local de algunos factores. La moderna agrupación mundial de empresas puede abastecerse de factores que provienen de otras naciones, ya sea comprándolos o desplazándose una parte de sus actividades

Podemos destacar entonces que el mero acceso a factores sino la capacidad de desplegarlos productivamente lo que tiene una importancia capital para la ventaja competitiva.

Un punto final es que los recursos humanos, el conocimiento y los factores de capital pueden moverse de una a otras naciones. El personal especializado se desplaza con relativa frecuencia fuera de la nación, como lo hace el conocimiento

³⁶ Página oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Ibidem

científico o técnico. Esta movilidad se ha visto potenciada por una de las mejoras comunicaciones internacionales.

La disponibilidad de factores de una nación no es una ventaja competitiva si los factores abandonan la nación.³⁷

2.3 JERARQUIA DE FACTORES:

Hay dos distinciones particularmente importantes que se destacan entre todas. La primera es entre los factores básicos y avanzados.

Los factores básicos comprenden recursos naturales, el clima, la situación geográfica, la mano de obra ya sea semi especializada, no especializada y los recursos ajenos a largo plazo.

Los factores avanzados comprenden la moderna infraestructura digital de la comunicación de datos, el personal altamente especializado, tales como ingenieros titulados y los científicos informáticos y los institutos universitarios de investigación.

Podemos mencionar que para la optimización de resultados lo ideal es un híbrido entre ambos ya que necesita de uno para desarrollarlos y el otro para poder probarlos y también a partir de este afecta la demanda y consumo del mismo.

En cuanto al primer determinante podemos concluir que el sector está bien dotado de recursos, principalmente los básicos, como recursos naturales, tierra, agua, clima, donde es importante resaltar que crean una ventaja dentro del sector. Argentina posee una enorme cantidad de zonas cultivables, con climas húmedos que son ideales para el correcto desarrollo de las distintas plantaciones. Además en estas zonas el clima es el mejor, con gran cantidad de precipitaciones.

Con respecto al segundo factor si analizamos la empresa principalmente cuenta con una importante cantidad de ingenieros y personal especializado y altamente calificado para realizar las distintas tareas. Esto es por una iniciativa de la empresa para capacitarlos e instruirlos en los nuevos implementos, obteniendo una ventaja competitiva para la empresa.

El sector de maquinaria industrial además innova permanentemente destacándola del resto. Un país eficiente y altamente competitivo para producir alimentos como

³⁷ Michael E Porter, Opcit

Argentina, necesariamente debe producir máquinas eficientes y competitivas, “lógica del marketing en base al know how”.

Quien compre una sembradora argentina, comprará “la solución” integral para sembrar sin labranza con cobertura de residuos. “Máquina más el Know How del conocimiento para producir más y de manera sustentable”. Sabemos que la Argentina ofrece tecnología innovadora en Maquinaria Agrícola, con capacidad de adaptaciones a situaciones particulares demandada en cada país.

Argentina es reconocida tecnológicamente por ser el país de máxima eficiencia productiva; buena productividad y muy bajos costos operativos, teniendo algunas particularidades en su sistema productivo que lo caracteriza y lo hace apetecible de conocer, analizar e imitar.

Ese desarrollo tecnológico apetecido y demandado por varios países de Latinoamérica, África, Europa Central y Europa del Este, Australia y Nueva Zelanda llamado know how no puede ser entregado a costo cero, sino que debe transformarse en una poderosa herramienta de marketing para exportar maquinaria agrícola de baja y alta complejidad, agropartes, servicios, insumos y alimentos de calidad con alto valor agregado, todos aquellos alimentos que no cotizan en bolsa, productos con marca, trazabilidad, denominación de origen. Dentro del rubro Mecanización Agrícola, Argentina tiene ganado prestigio y reconocimiento mundial en al menos 3 rubros.

Los factores básicos se heredan de forma pasiva o su creación requiere una inversión privada y social relativamente modesta o carente de complicaciones.

La importancia de los factores básicos se ha visto minada bien por su decreciente necesidad y por su creciente disponibilidad o fácil acceso a ellos por parte de empresas multinacionales gracias a sus habilidades extranjeras o a su facilidad para aprovisionarse de los mercados internacionales.

Los factores básicos pueden explicar una parte del comercio dentro de las empresas, como reflejo de la ubicación de algunas actividades en varias naciones para beneficiarse de los bajos costos de los factores.

Los factores básicos mantienen total importancia en los sectores extractivos o basado en la agricultura. Un claro ejemplo es Argentina que posee gran cantidades

de recursos físicos heredados y así utilizando demás factores especializados como los que podría brindar la empresas Sensor puede obtener una ventaja en diversos productos agregando una cadena de valor a los productos.

Los factores avanzados son ahora los más significativos para la ventaja competitiva de una nación. Son necesarios para conseguir ventajas competitivas de orden superior, tales como productos diferenciados y tecnologías de producción propia. Son más escasos porque su desarrollo exige unas inversiones frecuentes y sostenidas de capital, ya sea humano y monetario. Las instituciones necesarias para crear factores automáticamente avanzados, necesitan recursos humanos y tecnologías. Los factores avanzados también son más difíciles de conseguir en los mercados mundiales de aprovechar un ultramar por medio de filiales extranjeras. Son parte integrante del diseño de la empresa y desarrollo de productos y servicios, así como la capacidad de innovar. Es importante el papel del gobierno y demás instituciones que brinden apoyo a las empresas.

Es importante destacar que reconocer factores básicos de una nación, nacen a partir de los factores más básicos.

Hay claramente una estrategia que está vinculada a la visión de desarrollar un modelo de valoración positiva de la calidad y diferenciación de productos, pues se construye sobre algo muy valioso como es la identidad y orgullo de la población. Los objetivos propuestos apuntan a potenciar la promoción y valoración de los productos con destino alimentario y agroindustriales rurales; promover y brindar asesoramiento técnico a las producciones tradicionales y no tradicionales de la región; alcanzar adecuados niveles de intercambio de experiencias y metodologías con otras regiones del país y el mundo. En esta dirección, se persigue entender en políticas de desarrollo en la formación y cualificación de los trabajadores vinculados a producciones agrícolas, de transformación de alimentos y de la agroindustria rural en micro, pequeñas y medianas empresas de las distintas regiones del territorio provincial; generar un ámbito de vinculación y formulación de proyectos que facilite la identificación y acceso de los distintos actores productivos a las líneas de financiamientos provinciales, nacionales o internacionales; instrumentar un sello de identidad con su correspondiente protocolo de marca y el consejo regulador de la

misma para la identificación de productos agroindustriales rurales; establecer estrategias asociativas y de construcción de redes entre distintos actores productivos de la región y el territorio santafesino. Los productos alternativos y diferenciales de una región son aquellos capaces de complementar u ofrecer una alternativa posible a los productos tradicionales desarrollados en la misma. No se trata sólo de una mirada sesgada en la alternativa como recurso económico sino en la preservación y promoción de la diversidad productiva como un elemento enriquecedor de las dinámicas del territorio y de las oportunidades para sus ciudadanos.

Para atender los requerimientos de estas actividades se implementarán programas tendientes a recuperar habilidades vinculadas a los cultivos o actividades intensivas, junto a las escuelas técnicas u organizaciones de la región; se promoverá la investigación y generación de nuevos nichos de mercado; y en particular, se implementará un equipo multidisciplinario que atienda bajo un enfoque integral, la incorporación de nuevos actores no agrícolas al mundo rural y los sistemas de apoyo apropiados que deban generarse para atender esta nueva dinámica.³⁸

Los factores especializados, ofrecen una base más decisivas y sustentables para la ventaja competitiva de los factores generalizados, estas a su vez requieren de capital e inversiones como mencionamos anteriormente.

La ventaja competitiva más significativa y sustentable se produce cuando una nación cuenta con los factores necesarios para competir en un sector en particular y a su vez esos factores son avanzados y especializados. La disponibilidad y calidad que ofrecen los factores avanzados determina el refinamiento y complejidad de la ventaja competitiva.

Por el contrario la ventaja competitiva que se puede lograr por los factores generalizados no dura más allá del momento en que una nación embarca el proceso de desarrollo.³⁹

³⁸ Página oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Opcit

³⁹ Michael E Porter, Opcit

2.3.1 CREACIÓN DE FACTORES:

En lo que respecta a este punto, es notable que dentro de las empresas del rubro se haga frecuente la utilización de programas de formación profesional para los integrantes de las mismas, con el objetivo de perfeccionar las actividades y así lograr una mayor eficiencia en la producción, distribución y comercialización de los productos. Esto permite que sean más competentes, acortando la brecha para lograr las metas de la empresa.

Tipos de Factores

- Factores de inversión e investigación:

Las inversiones en la transmisión de conocimientos a personal (En investigación y desarrollo). Dichos cursos pretenden incorporar entre los trabajadores del sector las nociones necesarias para trabajar de manera eficiente en las industrias. Las acciones contemplan módulos de charlas teórico – prácticas semanales con los respectivos implementos.

Por ejemplo charlas sobre mantenimiento de equipos y sobre resoluciones de problemas de la vida cotidiana empresarial.

Invertir en:

- ✓ Seminarios con el objetivo de que estos eventos promuevan el intercambio de ideas y experiencias para mejorar los tambos en lo productivo, económico y empresarial.
- ✓ Ferias y Congresos de Equipamientos, Insumos y Servicios para la Producción y montaje de maquinaria vinculadas a la situación y perspectivas de la economía del mundo y posibilidades para la Argentina.⁴⁰
- ✓ Reuniones Informativas y Seminarios especiales de capacitación.
- ✓ Concursos Interuniversitarios de Conocimientos industriales.

⁴⁰ Ascúa, R. (2003).Opcit

2.3.2 DESVENTAJA SELECTIVA DE LOS FACTORES:

Así como mencionamos anteriormente algunos factores del tipo básico, es importante destacar en este punto que la desventaja que puede haber en los mismos está fuertemente relacionada con las condiciones climáticas. Si bien es un factor que no se puede controlar, las empresas tienden a estar preparadas ante cualquier suceso, el cual puede perjudicar a la misma, en cuestiones como falta de materia prima e insumos y hasta escasez en la mano de obra en algunas ocasiones.

Las diversas trabas que existen hoy en día para las importaciones imposibilitan que se pueda trabajar con normalidad y por eso la falta de algunos insumos que se utilizan en el montaje de producto.

2.4 CONDICIONES DE LA DEMANDA:

El segundo determinante genérico de la ventaja competitiva nacional de un sector son las condiciones de la demanda interior para el producto o el servicio del sector. La demanda interior por medio de su influencia mucho más importante es dinámica. Conformar el ritmo y carácter de la mejora y la innovación por parte de las empresas de una nación.

Tres atributos genéricos de la demanda interior son especialmente significativos: la composición de la demanda interior, la magnitud y pautas del crecimiento de la demanda anterior y los mecanismos mediante los cuales se transmiten a los mercados extranjeros las preferencias domésticas de una nación.⁴¹ La calidad de la demanda interior es más importante que la cantidad de la demanda interior a la hora de determinar la ventaja competitiva. El autor dice que una vez que satisface la demanda interna sale al mercado internacional y cuando más dura, ardua y exigente es esa demanda más fácil será su adecuación a los mercados internacionales.⁴²

⁴¹ Ascúa, R. (2003). Opcit

⁴² Michael E Porter. Opcit

2.4.1 COMPOSICION DE LA DEMANDA INTERIOR:

La composición de la demanda interior conforma el modo en que las empresas perciben, interpretan y dan respuesta a las necesidades del comprador. Las naciones consiguen una ventaja competitiva en los sectores o segmentos sectoriales donde la demanda interior brinda a las empresas locales una imagen de las necesidades del comprador más clara o temprana que las que pueden tener sus rivales extranjeros.

Las naciones también consiguen una ventaja si los compradores locales presionan a las empresas locales para que innoven más de prisa y alcancen ventajas competitivas más refinadas en comparación con sus rivales extranjeros.

Las empresas están mejor capacitadas para detectar, comprender y actuar de acuerdo con las necesidades de los compradores en su mercado doméstico y tienden a sentirse más seguras al hacerlo de esta manera. Comprender las necesidades requiere acceso a los compradores, comunicación clara entre ellos y la cúpula directiva y técnica de la empresa y una comprensión intuitiva de las circunstancias de los compradores.⁴³

La Argentina debe evolucionar de un país generador y proveedor de alimentos primarios hacia un país agroindustrial, donde los granos (cereales y oleaginosas), pasturas y cultivos regionales sean transformados e industrializados y agregando valor en origen permitiendo el desarrollo local de los pueblos del interior con potencialidad agropecuaria (desarrollo local inclusivo).

Hay tres características de la composición de la demanda interior particularmente significativas para conseguir la ventaja competitiva nacional:

2.4.2 ESTRUCTURA SEGMENTADA DE LA DEMANDA:

En la mayoría de los sectores la demanda está segmentada y como es natural algunos sectores tienen una proyección mundial más nítida que otras.

Es probable que las empresas de una nación consigan una ventaja competitiva en segmentos mundiales que representan una participación grande o visiblemente

⁴³ Michael E Porter. Ibidem

apreciable de la demanda interior, pero que represente una participación mucho menos significativa en otras naciones.

Las naciones que cuenten con el mayor de todos los segmentos en términos absolutos pueden conseguir ventajas al aprovechamiento de las economías de escala.

El tamaño absoluto de los segmentos dentro de una nación desempeña un papel complicado en la ventaja competitiva nacional, porque las empresas compitan globalmente y pueden conseguir una gran escala aun en el caso del mercado interno sea pequeño.

El papel más significativo de la estructura de segmentos en el país de origen es reclamar la atención y definir las prioridades de las empresas de una nación. Los segmentos relativamente grandes de una nación reciben la mayor y más pronta atención de las empresas de una nación. Los segmentos más pequeños habitualmente reciben una prioridad inferior a la hora de asignarles recursos, al igual que los segmentos que se consideran que no brindan demasiadas utilidades. Hay que tener en cuenta que esos segmentos mencionados anteriormente son bastante propensos a ser anticipados por los competidores extranjeros.

Una implicación de la importancia de la estructura de segmentos es que las naciones pequeñas pueden ser competitivas en segmentos que representen una participación importante de la demanda interior.

En algunos sectores, la gama de segmentos en el mercado interior ejerce una considerable influencia sobre la ventaja competitiva. En el caso de los productos intensivos en ingenierías o adaptados a necesidades muy concretas, el contacto con una gama de segmentos significativos en el mercado interior confiere una experiencia que puede utilizarse para penetrar mercados extranjeros.⁴⁴

Una ventaja competitiva en una nación es la presencia de grandes segmentos que requieren formas más refinadas de ventaja competitiva. Su presencia ofrece a las empresas locales una clara orientación para perfeccionar su ventaja

⁴⁴ Michael E Porter. *Ibidem*

competitiva con el transcurso del tiempo y las posiciones en tales segmentos son más sustentables.

El mercado interno de Maquinaria Agrícola Argentina que en el 2011 fue récord con 1.450 M/U\$S, en el 2012 fue de 1.300 M/U\$S por efecto de la sequía que redujo en un 40 a 50% la capacidad de compra en aquellos actores que compran máquinas en la Argentina que son los productores genuinos (pequeños, medianos y grandes), los contratistas de siembra, pulverización y cosecha y aquellos productores que alquilan campos y son grandes pero siembran con máquinas propias.

Los pooles de siembra no compran máquinas y frente a una mala campaña quiebran y como son fideicomisos los acreedores ven dificultad para cobrar, los dueños de los campos que alquilan sus tierras no compran máquinas y se llevan el 45% del bruto y el gobierno otro socio que por tributo percibe el 20% promedio del bruto, tampoco compra máquinas. ¿Por qué el 20%? Porque el impuesto es a las exportaciones de ciertos productos y no al mercado interno de commodities.

Los estados locales, provinciales y nacional deben entender y atender necesidades del sector frente a un año complicado, pasarlo de la mejor manera sin perder puestos de trabajo porque el problema es coyuntural y frente a los buenos pronósticos de cosecha récord en el 2012/2013 (110 M/t), será el 2013 el año de la recuperación del mercado de la Maquinaria Agrícola, pero ello recién se vislumbrará a partir de marzo/abril/mayo de 2013.

Con el crecimiento del precio de los granos y la aparición de mejores líneas de crédito de la banca pública y privada, el mercado tuvo un leve repunte en los últimos 2 meses, al menos en algunos equipos autopropulsados; esto contribuye a preservar los puestos de trabajo en el sector.

La Maquinaria Agrícola Argentina en los últimos años ha crecido en forma muy importante pasando de un mercado interno piso en el 2002 de 340 M/U\$S donde se exportaba solo 30 M/U\$S y se importaba 115 M/U\$S a un mercado interno en el 2012 de 1.450 M/U\$S con una exportación de 260 M/U\$S (con más de 90 empresas exportadoras y 30 países destinatarios) y una importación todavía alta de 630 M/U\$S, dejando una balanza negativa de 370 M/U\$S. El proceso de lenta

sustitución de importaciones y de pasaje de una balanza negativa a 400 M/US\$ positiva en el 2020 se logrará mediante radicación de fábricas (hoy importadoras) en Argentina, esto permitirá mejorar las exportaciones, dejando las importaciones al nivel actual y tecnológicamente lo que es imposible de fabricar en el país se seguirá importando como corresponde en un país de políticas inteligentes. Nunca en Argentina la importación de bienes de capital estuvo cerrada, se dispusieron medidas excepcionales frente a una crisis global a partir de 2008 que ocasionó caídas de ventas en los mercados globales, con lo cual las empresas multinacionales dispusieron ofertas de productos a precio dumping que perjudican la competitividad de la industria local que se rige por un costo argentino con recuperación del salario real que todo país en desarrollo debe fomentar.⁴⁵

El sector de la maquinaria agrícola y agropartes de Argentina creció y mucho en los últimos 10 años y el crecimiento fue cuantitativo y cualitativo, aportó nuevos diseños, modelos y mucha inversión en tecnología de procesos productivos. En cuanto al producto lo que más creció es en el desarrollo de empresas de equipos electrónicos de automatismo y controles de comunicación y navegación satelital, equipos para Agricultura de Precisión e inteligencia mecánica y electrónica mediante software específico. En cuanto a procesos se mejoraron mucho los procesos de pintura, mecanización de piezas y componentes, corte y plegado de chapa, láser y máquinas de mecanización Control Numérico, en soldadura es común utilizar robots y también se mejoró mucho la planificación de procesos, los controles de calidad y la aplicación de las normas que lo rigen. Mucha e inteligente inversión en los procesos de fabricación, lo cual paulatinamente nos coloca en mejor posición frente a la competitividad sistémica.⁴⁶

Sería estratégico que los contratistas de cosecha cuenten con la mejor y más actualizada tecnología disponible para recoger las 100 M/tn de grano que se espera de la campaña 2011/12. Todo ello implica necesidad de inversión para el contratista y también riesgos de altas pérdidas de cantidad y calidad de grano si

⁴⁵ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. Opcit

⁴⁶ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. Ibidem

no se dispone del equipamiento necesario para cosechar en tiempo y forma, el trigo y la cosecha gruesa del 2012/2013.

Durante el año 2009, aproximadamente un 35 a 45% de las ventas de M.A.A. dependiendo el rubro se produjeron mediante la utilización del crédito del BNA, constituyéndose en una excelente herramienta estratégica para amortiguar la caída del mercado debido a la sequía del 2009.

La reciente prórroga del reintegro de competitividad del 12,28% del valor de las máquinas nacionales, otorgado por el gobierno nacional a los fabricantes nacionales es también una medida muy esperada y aplaudida por el sector, siendo muy conveniente que se prorrogue esta medida de competitividad.

El sector metalmecánico productor de máquinas y agropartes para el sector agropecuario en los últimos meses del 2009 y durante todo el 2010 recuperó el empleo, pero todavía está por debajo de la capacidad plena de producción, ya que este sector durante los años 2006-2007 y parte del 2008 incorporó personal y reinvertió mucho dinero en equipamiento y procesos productivos (guillotinas y plegadoras programables, centros de mecanizado, robots de soldadura, cabinas de pintura) y también invirtió en capacitación del personal.

La Maquinaria Agrícola Argentina puede mostrar los números del 2012 con satisfacción y el balance muestra crecimiento y desarrollo.

El mercado de la maquinaria agrícola durante el 2011 marcó un récord histórico de ventas. El mercado estuvo muy activo y eso se debió a varias razones que sinergizaron la demanda: el alto precio internacional de los granos y alimentos elaborados, la buena motivación que generan los precios y el futuro de la ganadería porcina y bovina (carne y leche), y el crédito del BNA con tasa subsidiada por el MAGyP fue estratégico para movilizar este mercado y la industria nacional. Las estimaciones finales del 2011 indican una venta total de 1.380 M/U\$S en maquinaria agrícola, donde 820 M/U\$S fueron máquinas producidas en Argentina y 560 M/U\$S aproximadamente, importadas.⁴⁷

⁴⁷ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. Ibidem

2.4.3 COMPRADORES ENTENDIDOS Y EXIGENTES:

Las empresas nacionales consiguen una ventaja competitiva si los compradores domésticos son, o están, dentro de los compradores más entendidos y exigentes de todo el mundo para el producto o servicio en cuestión. La proximidad tanto física como cultural, a estos compradores domésticos ayuda a las empresas de una nación a detectar nuevas necesidades. También permite un estrecho contacto en el proceso de desarrollo y crea oportunidades para emprender trabajos conjuntos de desarrollo de tal forma que sea difícil para los competidores de poder igualarlos.

Los clientes entendidos y exigentes presionan a las empresas locales para que alcancen unos niveles cada vez más altos en lo concerniente a la calidad características y servicios de los productos. Su desmedida apetencia de la calidad provoca unas rápidas mejoras por parte de los fabricantes y su deseo de contar con las últimas innovaciones conduce una rápida saturación de los nuevos mercados.

La presencia de compradores entendidos y exigentes es tan importante, para mantener las ventajas que lo que pudiera haber sido para crearla. Las empresas locales se ven constantemente azuzadas a mejorar y pasar a segmentos más nuevos y avanzados, lo que seguramente como resultado da una mejora de la ventaja competitiva.

Los compradores son exigentes cuando las necesidades domésticas de un producto son especialmente rigurosas o difíciles debido a circunstancias locales. Estos pueden tener necesidades excepcionales rigurosas debido a muchas razones, en las que podemos citar la geografía, el clima la disponibilidad de recursos naturales, la fiscalidad, la estricta normativa reguladora y las normas sociales.

Los compradores tienden a también ser exigentes cuando se enfrentan a una competencia y menos cuando están bajo el amparo de una normativa estricta. La presión competitiva centra más la atención en nuevos productos y da lugar a mayores esfuerzos para controlar los costes.

El papel de compradores entendidos y exigentes también pueden desempeñarlo los canales de distribución así como usuarios finales.

Las pasiones nacionales son una pista importante para detectar en que campos serán entendidos y exigentes los compradores claro ejemplo es el campo y lo que deriva el mismo en la Argentina. Las pasiones nacionales se traducen en sectores internacionalmente competitivos, con una asombrosa regularidad.⁴⁸

Luego de esta frase citada por el autor, podemos decir que la pasión en gran medida de los argentinos es el agro y todo lo que representa el mismo. Por lo que los compradores locales son los más entendidos y exigentes en materia agro industrial, porque lo que estos exigen los mejores productos y también los mejores servicios. En Argentina se respira campo, desde el comienzo de su historia hasta la actualidad el campo y lo que deriva es fundamental para el desarrollo de la nación. El 60 % del territorio nacional es cultivable, se ha demostrado que la utilización de estas maquinarias de precisión, los resultados se optimizaron de gran manera generando un aumento de las riquezas del país y marcando el paso a la hora de utilizar nuevos implementos agrícolas.

Los compradores del país también están al tanto de las innovaciones de sus productos y la gran mayoría son personas especializadas en diversos temas por eso, piden que estos implementos agrícolas, sean los mejores y que les permita producir al máximo de sus posibilidades, al igual que estar a la moda.

2.4.4 NECESIDADES PRECURSORAS DE LOS COMPRADORES:

Las empresas de una nación consiguen una ventaja si las necesidades de los compradores domésticos son precursoras de la necesidad de los compradores de otras naciones. Esto significa que la demanda interior ofrece un temprano indicador de las necesidades de los compradores que más van a generalizarse. Este beneficio es importante no solo para los nuevos productos sino con carácter continuado, por que estimula el constante perfeccionamiento de los productos y potencia la capacidad de competir en segmentos nacientes. La demanda

⁴⁸ Michael E Porter. Opcit

precursora es a veces otro de los beneficios de tener compradores mas entendidos del mundo en el mercado de interior, ya que tales compradores suelen ser tempranos adquiridores de las nuevas variedades de productos y servicio que luego tendrá buena demanda en otros sitios.

Las necesidades acuciantes en el mercado interior benefician a la ventaja competitiva nacional solamente si son precursoras de las necesidades que surgirán en otros sitios. Si son privativas de la idiosincrasia de la nación, se mira la ventaja competitiva de las empresas locales. Si la demanda interior es lenta a la hora de reflejar las nuevas necesidades, sobre todo las necesidades más refinadas, las empresas de la nación están en desventaja.

Las necesidades precursoras de los compradores pueden surgir por que los valores políticos o sociales de una nación presagien necesidades que acabaran por surgir en otros sitios.

La demanda interior de una nación va por delante o por detrás de la demanda mundial en parte porque los valores encarnados en su cultura se están terminando con el pasar del tiempo.

La normativa vigente que se anticipa a la de otros países también puede favorecer a la ventaja competitiva el ejemplo de Suecia con sus camiones de gran porte. En este punto encontramos que en la parte de fumigación en la provincia de Santa Fe, ya que la normativa de la provincia limita una cierta cantidad de químicos que se pueden introducir por hectáreas y el que no lo hace se lo verá sancionado. Para es muy importante algunos de los productos que Sensor fabrica que se utilizan para cortar la cantidad de agua y químicos que puede expulsar los fumigadores en este caso.

2.4.5 TAMAÑO Y PAUTAS Y CRECIMIENTO DE LA DEMANDA:

El tamaño del mercado interior demostró que desempeña un papel complejo en la ventaja nacional y otros aspectos de la demanda interior son muy importantes. El gran tamaño del mercado interior puede conducir a ventajas competitivas en aquellos sectores donde se produzcan economías de escala o de aprendizaje, al

animar a las empresas de la nación a invertir agresivamente en instalaciones de gran escala, en desarrollo de tecnología y en las mejoras de la productividad.

La cuestión más importante en sectores caracterizados por economías de escala sustanciales es que sectores de la nación darán los primeros pasos para aprovecharlos en la fabricación de productos que satisfagan las necesidades de los compradores extranjeros. El tamaño de la demanda interior puede ser significativo en algunos sectores. Las empresas locales disfrutan de algunas ventajas naturales al atender su mercado interior en comparación con algunas empresas extranjeras, como resultado de la proximidad así como del idioma, normativas y afinidades culturales. La demanda interior puede ser más fácil de comprender que la demanda exterior.

Según Porter, “una gran demanda interior no es una ventaja a menos que se produzca para segmentos que también gocen de otras demandas en otras naciones”, y esto se da en nuestro país. El tamaño del mercado interno es una ventaja si se fomenta la inversión y la reinversión o el dinamismo.⁴⁹

El mercado interno de Maquinaria Agrícola Argentina que en el 2012 fue récord con 1.450 M/U\$S, en el 2013 será de 1.300 M/U\$S por efecto de la sequía que redujo en un 40 a 50% la capacidad de compra en aquellos actores que compran máquinas en la Argentina que son los productores genuinos (pequeños, medianos y grandes), los contratistas de siembra, pulverización y cosecha y aquellos productores que alquilan campos y son grandes pero siembran con máquinas propias.⁵⁰

Argentina lidera en Latinoamérica el desarrollo, adopción de equipamientos y agropartes de alta complejidad que transforman a las máquinas en automatizadas, geoposicionadas y capaces de lograr la aplicación de insumos (semillas, agroquímico, fertilizante) por ambiente siguiendo una prescripción cargada en el monitor o bien recibiendo órdenes de un sensor NDVI o electrónico que en tiempo real capte las variaciones del suelo o cultivo. Todo este equipamiento fue adoptado en Argentina por un gran porcentaje de productores que ya extraen importantes beneficios de productividad y de eficiencia del uso de los insumos según ambiente.

⁴⁹ Michael E Porter. Ibidem

⁵⁰ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini Manfredi. Opcit

Otro aspecto a tener en cuenta es el número de compradores independientes. La presencia de un buen número de compradores independientes de una nación crea un mejor entorno para la innovación que cuando uno o dos clientes dominan el mercado interno para un producto o servicio. Ese buen número de clientes, cada uno con sus propias ideas respecto a las necesidades de producto y en el mejor de los casos sometido a presión competitiva, amplia de fondo de información de mercado y fomenta el progreso. Por el contrario el servir de uno o dos clientes dominantes puede dar lugar a algunas ventajas estáticas pero a su vez puede ser peligroso porque será poco dinámico y estos clientes tendrán gran importancia en sus decisiones, repercutiendo de esta forma a la empresa.

Un buen número de compradores nacionales independientes estimula también la entrada e inversión en el sector al reducir el riesgo que se intuye de que una empresa tenga abandonar el mercado y al mismo tiempo limita el poder de negociación de un comprador dominante que, querría llevarse para el todos los beneficios.

2.4.6 TASA DE CRECIMIENTO DE LA DEMANDA INTERIOR:

La tasa de crecimiento de la demanda interior puede ser tan importante para la ventaja competitiva como su producto absoluto. La tasa de inversión de un sector es una función que depende de lo de prisa que esta el crecimiento del mercado interior tanto o más de su tamaño. El rápido crecimiento interior induce a las empresas de una nación a adoptar nuevas tecnologías más de prisa, con menos miedo de que se hagan superfluas las inversiones existentes y construir instalaciones más grandes y eficaces con la plena confianza.

Por el contrario en naciones donde la tasa de crecimiento de la demanda es más moderada, cada una de sus empresas tiende a ampliar sus actividades de una forma meramente marginal. El rápido crecimiento de la demanda interior es muy importante durante los periodos de cambio tecnológico, cuando las empresas necesitan un convencimiento pleno para invertir en nuevos productos o instalaciones.

Formando una gran Red que funcione con la filosofía de que el éxito individual depende del éxito conjunto (la Red).

La Red debería definir el gran Plan Estratégico del sector y el plan de acción de corto y mediano plazo. El mismo debe contener actualizaciones de direccionamiento frente a cambios de paradigma.

Futuro cercano: Dadas las características de PyMES de baja escala de producción y a las nuevas tecnologías de fabricación sin necesidad de grandes matrices, Argentina puede satisfacer además de máquinas agrícolas y agropartes otras demandas puntuales de baja escala para una gran cantidad de países del mundo.⁵¹

Ejemplo:

- Repuestos de máquinas, tractores y cosechadoras para líneas discontinuadas para países desarrollados.
- Maquinaria para pequeños productores para países en vía de desarrollo agrícola.
- Equipos de labranza, tracción a sangre, arados, rastras, sembradoras, pulverizadoras, sobre barras porta herramientas.
- Sembradoras de Siembra Directa tracción a sangre de 3 hileras.
- Sembradoras y pulverizadoras de 3 puntos para pequeños tractores.
- Trilladoras estáticas con motor propio o accionado por TDP del tractor.
- Cosechadoras integrales de grano de arrastre para tractores de 60 a 80 CV.
- Cosechadoras de algodón Stripper de arrastre. INTA/Dolbi
- Cosechadoras de arrastre para caña de azúcar. INTA

En el rubro maquinaria agrícola para países con desarrollo agrícola/ganadero, la demanda de máquinas estará orientada cada día más a la alta capacidad de trabajo, automatismo de accionamiento y regulación, adaptabilidad para responder a sensores y órdenes de prescripción guiadas satelitalmente, adaptabilidad para autoguía y aplicaciones variables VRT, o sea una máquina cada día más parecida a un robot programable. Además las máquinas deberán ser seguras para el operario y para el ambiente productivo, funcionar con bajo consumo de energía y utilizar energía renovable; ya existe el tractor a hidrógeno, o el tractor que funciona con biodiesel puro; también los motores de alta potencia que funcionan con etanol, como así también los grupos electrógenos que funcionan con Biogas. Los accionamientos

⁵¹ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, "Argentina agroindustria, una elección natural", 2011. Opcit

de las máquinas serán cada día más eléctricos, dando paso los actuadores y motores hidráulicos, a los eléctricos más eficientes.

Todo esto conlleva a un permanente desarrollo en innovación basado en la electrónica, la informática (software específicos), los sensores, los nuevos métodos de ubicación y posicionamiento en RTK y radio frecuencia, la transmisión de datos con señal GPRS a una página web, donde Argentina se encuentra muy bien desarrollada y competitiva.⁵²

2.4.7 TEMPRANA DEMANDA INTERIOR:

Está vinculado a las maniobras que puedan llegar a realizar las empresas para poder anticiparse a las que puedan llegar a hacer sus rivales del extranjero. Esto es lo que le permitirá a las mismas permanecer como líderes en el mercado interno para luego poder focalizarse en ampliar sus horizontes y llegar a nuevos segmentos.

En este tipo de industria resulta muy ventajosa la experiencia que pueda llegar a tener las grandes compañías, y hasta las pequeñas. Les permite adaptarse a los cambios en el mercado y poder adaptarse al dinamismo de una manera más efectiva que sus rivales, al tener conocimientos acerca del mismo.

De este modo les sacan ventaja en la construcción de instalaciones de gran capacidad y en el acopio de experiencias. Las variedades de productos que demanden inicialmente los compradores locales son importantes para la ventaja competitiva de las empresas de una nación.

Las estrategias competitivas se establecen con estos segmentos y las inversiones se orientan hacia ellos. En el caso de que la demanda interior sea precursora de necesidades internacionales contribuirá a dicha demanda al logro de algún tipo de ventaja.

En el sector estudiado vemos la utilización de siembra directa que en Argentina y principalmente en la provincia de Santa Fe, fue la primera vez que se utilizó y de ahí se empezó a desarrollar y trabajar a nivel mundial.

⁵² Boletín Oficial. "Subsidios: Compensación para el agroindustrial". 07 de Mayo de 2013. Disponible en: www.ambito.com

A su vez, la capacidad de infraestructura difiere mucho de un país a otro, y sólo las empresas locales saben cuál es la justa y necesaria para abastecer nuestro mercado y evitar gastos innecesarios que encarezcan el producto sin que luego se pueda obtener un saldo de ventas positivas y cual podrían llegar a utilizar en caso de expandir sus ventas hacia otros mercados externo.

Las empresas que estudiamos en comparación con las extranjeras, que quisieron instalarse en la zona y a la vez invirtieron muchísimo capital en infraestructura, tienen una ventaja superior en costos ya que las instalaciones y el capital invertido es más acorde a la demanda con la que cuenta la provincia. Las empresas extranjeras tienen costos mayores por qué no realizaron correctos estudios de mercado en el momento de instalarse en el país y tampoco creyeron que la competencia nacional podía ser tan fuerte. Por consecuencia los mayores costos son absorbidos por los consumidores finales y las empresas no pueden brindar algún beneficio como extensiones en la forma de pago.

2.4.8 TEMPRANA SATURACIÓN:

La temprana saturación las obliga a seguir innovando y perfeccionarse. Un mercado interior saturado crea unas inmensas presiones para bajar los precios, introducir nuevas características, mejorar el rendimiento del producto y ofrecer otros incentivos para que los compradores se animen a cambiar a los productos antiguos por versiones más modernas.

La saturación aumenta la rivalidad local, obliga a recortar los costes y una reestructuración de las empresas más débiles. Como resultado final suele ser la desaparición de unas cuantas empresas locales y la supervivencia de las restantes, que generalmente son las innovadoras.

La rápida saturación empuja a los fabricantes a innovar de forma que los compradores extranjeros y los rivales extranjeros tienen a pasar por alto. La pronta saturación es una ventaja solo en el caso de que la composición de la demanda interior induzca a las empresas de una nación a la fabricación de productos que se desean en el extranjero y a dotarlos de características igualmente deseables.

Un ejemplo claro que podemos dar en el Sector de las agropartes es, que la saturación del mercado argentino de agropartes es rápida y los ciclos de vida son relativamente cortos, debido a la homogeneidad de los gustos de las personas combinada con el conocimiento de las mismas. El resultado es que las empresas argentinas, están pensando en cual será los siguientes productos cuando los compradores extranjeros empiezan a comprar la generación de artículos que ya están pasados de moda. Esta rápida saturación es una ventaja valiosa porque los compradores nacionales son exigentes y buscan los productos más avanzados, con características adecuadas al sector agricultor de la Argentina (como Japón con la tecnología).

Otra consecuencia bastante frecuente de la saturación del mercado interior son los vigorosos esfuerzos por parte de las empresas de una nación para penetrar los mercados extranjeros, con objeto de mantener el crecimiento e incluso utilizar al máximo su capacidad.

La saturación del mercado interior es particularmente beneficiosa si se combina con un crecimiento boyante de los mercados extranjeros.

Como dice el autor que la saturación aumenta la rivalidad local notamos que al existir una importante cantidad de empresas en el sector, tanto a niveles provinciales como nacionales, es notable que exista una fuerte competencia y rivalidad. Es importante mencionar que en la región donde se encuentra la empresa, es la parte más fuerte y donde mayor cantidad de empresas se encuentran.

Esto lleva a que las corporaciones se sientan forzadas a lograr mejores precios que sus rivales, mejorar el rendimiento del producto y tratar de conseguir que los compradores elijan sus productos antes de los de la competencia.

Principalmente las empresas analizadas en la provincia se basan en la innovación, además estas productos necesita innovar permanentemente para permanecer en el mercado.

Notamos que una de las principales preocupaciones de los agricultores se basa en la rentabilidad de sus explotaciones, frente a la que los fabricantes de maquinaria, aportan soluciones tecnológicas que permiten alcanzar la sostenibilidad económica, social y medioambiental.

Actualmente, el mercado ya cuenta con tractores y otras máquinas que permiten la reducción del consumo de combustible, disminuyendo costes y emisiones. No solamente los motores, sino la suma de otros elementos como los ejes suspendidos, la transmisión o los sistemas electrónicos de gestión contribuyen a la mejora de la rentabilidad a través de la eficiencia energética o la aplicación correcta de insumos.

Ejemplos prácticos tales como la desconexión del sistema hidráulico durante el transporte (reduciendo el combustible y aumentando la velocidad de desplazamiento), la utilización de transmisiones continuas (permitiendo desplazamiento y trabajo en regímenes económicos) o sistemas híbridos de transmisión de potencia muestran los avances conseguidos en este campo.⁵³

Si nos referimos a la eficiencia en el proceso encontramos soluciones para la gestión de flotas de maquinaria, combinación de vehículo-apero en función de la labor a realizar o herramientas de cálculo de rentabilidad e inversión. Ejemplos de estas herramientas los encontramos en el uso de sistemas de control y guiado automático de máquinas que reducen el solapamiento en la aplicación o recolección o la obtención de mejoras medioambientales, como en la viticultura de precisión, por medio de herramientas de control foliar utilizando mapas de rendimiento obtenidos de imágenes por satélite. Esta tecnología permite al viticultor incrementar el trabajo de las vides al tiempo que optimiza el uso de insumos.

2.4.9 INTERNACIONALIZACION DE LA DEMANDA INTERIOR:

La composición de la demanda interior constituye la raíz de la ventaja nacional, mientras que el tamaño y las pautas de crecimiento de la demanda interior pueden ampliar una ventaja al afectar el comportamiento, oportunidad y motivación de las inversiones. Pero hay una tercera forma en que las condiciones de la demanda interior contribuyen a ello, mediante mecanismos en cuya virtud se internacionaliza la demanda interior y tira hacia el exterior de los productos y servicios de una nación.⁵⁴

⁵³ Ascúa, R. (2003).Opcit

⁵⁴ Michael E Porter. Opcit

Compradores móviles o multinacionales

Siguiendo las líneas planteadas por Porter para este punto en cuestión, podemos decir que es de vital importancia cuidar y mantener a este tipo de clientes debido a que crean una ventaja para las empresas de la nación porque los compradores domésticos también son compradores extranjeros.

El hecho de que nuestra empresa tenga buenos productos que ofrecer y vender les da a los clientes domésticos una determinada confianza y tranquilidad que les permita llevar al extranjero en un determinado viaje nuestro producto y ofrecerlo allí para generar un parque de clientes, frecuentemente leales debido a las recomendaciones dadas por dichos actos de presencia de los compradores móviles o multinacionales; pudiendo así hacer materializar nuestros productos en el extranjero y comenzar su comercialización allí. Cabe mencionar que algunos de productos son sensores y otros implantes que pueden venderse solos o montados al productos final por lo que transportarlo a otros países no sería una complicación.

En este sentido nos vemos beneficiados por la cantidad de extranjeros que visitan nuestro país y son hospedados en hoteles y luego los llevan a distintos campos para poder probar los productos y así solicitándolos para llevarlos al exterior o a sus respectivos países. Realmente cuando se compra el producto se utilizan en momentos de cosecha o siembra para mostrar cómo funcionan los productos terminados y también las partes que pueden venderse por separado. De esta forma los compradores pueden observar cómo funciona hasta probarlos y así calificar si es de su agrado o no, para la posterior compra de los mismos o no.

Por último, tener empresas multinacionales como clientes resulta extremadamente ventajoso, ya que las empresas tratan de unificar sus compras y de tener los mismos insumos, para así poder obtener el mismo producto en todas sus filiales. De esta manera no solo se estaría vendiendo en Argentina, sino también en las empresas filiales que la multinacional tenga, abriendo el panorama comercial de las empresas argentinas y diversificando las mismas.

Influencias sobre las necesidades extranjeras:

Otra forma en que las condiciones de la demanda interior pueden generar ventas en el extranjero es cuando las necesidades y deseos de los compradores domésticos se transmiten a los compradores foráneos. Una forma clara es cuando los extranjeros vienen a una nación al recibir formación, se les inculcan métodos y valores que son reflejos de las condiciones locales, lo que crea en ellos una tendencia a llevarlos consigo cuando regresan a su país.

Cabe destacar que el éxito productivo logrado de manera sustentable en la agricultura argentina se consiguió con un 65% de máquinas nacionales, constituyendo un “know how” del conocimiento de alta tecnología en maquinaria agrícola, teniendo un valor agregado muy valioso.

Este récord productivo histórico fue conseguido, con un paralelismo perfecto con el aumento de las ventas de maquinaria agrícola de producción nacional dentro y fuera del país; siendo reflejado en los cuadros siguientes, donde la industria nacional marca un aumento en la facturación en dólares en el año 2006 del orden del 164%, respecto al año 2002, todo esto influyó significativamente en el nivel de ocupación laboral en los pueblos del interior, contribuyendo al desarrollo territorial del país.⁵⁵

2.5 SECTORES CONEXOS Y AUXILIARES:

El tercer determinante genérico de la ventaja nacional de un sector es la presencia en la nación de sectores proveedores o sectores conexos que sean intencionalmente competitivos.

La ventaja competitiva en algunos sectores proveedores confiere ventajas potenciales a las empresas de muchos sectores de una nación, por que producen insumos que se emplea mucho y tienen una gran importancia en la innovación o la internacionalización.

La presencia en una nación de sectores conexos y auxiliares es bastante significativa. El conocimiento, las tecnologías brindan una ventaja competitiva para los sectores de proveedores.

En la provincia de Santa Fe se pueden encontrar proveedores de todos los insumos y servicios vinculados con la producción de agro partes.

⁵⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, “Argentina un forma de agregar valor”,2011. Opcit

Empresas de genética y proveedoras de algunos componentes utilizados para el montaje del producto final, se destacan por sus ofertas y su servicio posventa, lo que genera una ventaja competitiva en el sector.

Gracias al impulso de la zona la mayoría de los proveedores del sector se encuentran en las periferias de nuestra empresa, claramente esto nos beneficia acotando tanto tiempo como costos.

Las participaciones de estas empresas proveedoras de insumos y servicios, internacionalmente competitivas, son más marcada en la zona sur respecto a la zona centro de la provincia. Mencionaremos que el papel de los proveedores es importante en cuanto al envasado, etiquetado y embalaje y hasta en algunos aspectos pero con ínfima importancia en componentes para la composición del producto final, que dividen el trabajo a terceras empresas para que los haga por ellas.

Ventaja competitiva en sectores proveedores:

La presencia de una nación de sectores proveedores internacionalmente competitivos crea una ventaja en sectores que van tras los proveedores en la cadena producción-consumo. La ventaja que los proveedores establecidos en el propio país pueden aportar en el concerniente a una coordinación continuada. El establecimiento de tales enlaces se ve facilitado por la proximidad de las actividades esenciales y la alta dirección de los proveedores.

Sin embargo el beneficio más importante de los proveedores establecidos en el propio país es el proceso de innovación y perfeccionamiento. Los proveedores ayudan a las empresas a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de la tecnología más avanzada.

Las empresas consiguen un rápido acceso a la información a nuevas ideas y percepción y a las innovaciones de los proveedores.

Contar con un sector proveedor afincado en el propio país y competitivo es preferible a tener que depender de proveedores extranjeros por más calificados que estén.

Las empresas de una nación obtienen al máximo beneficio cuando sus proveedores son competidores a escala mundial. Solamente entonces poseerán los medios para perfeccionar de la mejor manera sus propias ventajas y facilitar posteriormente al necesario flujo de tecnologías a sus clientes.

Ventaja competitiva en sectores conexos.

Sectores conexos son aquellos en los que las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena de valor cuando compiten o aquellos que comprenden productos que son complementarios.

La presencia de una nación con un sector conexo intencionalmente importante brinda muchas oportunidades para el flujo de información y los cambios técnicos. La proximidad y las similitudes culturales facilitan de gran manera el intercambio.

Las compañías domesticas de sectores conexos comparten frecuentemente actividades y a veces forjan alianzas formales.

El éxito nacional en un sector es particularmente si la nación tiene un buen número de sectores conexos. Los más importantes son aquellas automáticamente significativas para la innovación en el sector o aquellos que brindan la oportunidad de compartir actividades críticas.

No obstante, los beneficios de contar simultáneamente con proveedores y sectores conexos afincados en el propio país dependen del resto del diamante. En el caso de no tener factores avanzados, condiciones de demanda interior que señalen orientaciones apropiadas al cambio de producto o rivalidad de proveedores domésticos.

2.6 ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LA EMPRESA:

Este cuarto determinante de la ventaja competitiva de una nación, está conformado por la manera como se crean, organizan y administran las empresas, así como por la naturaleza de la rivalidad entre ellas en el país.

Cada método de programación de la producción debe ser adaptado a las condiciones propias de la industria que se desea proyectar y partir de índices

productivos promedio, los cuales serán los índices de eficiencia, que sin ser excelentes deben ser aceptables para establecimientos a nivel nacional.

2.6.1 ESTRUCTURA:

El sector analizado esta caracterizado por una estructura basada en prácticas y técnicas de gestión de empresas en áreas de capacitación y formación para que lleven con total profesionalismo cada una de sus metas propuestas a cumplir.

En nuestra nación debemos tener en cuenta que existen grandes, medianas y pequeñas empresas agroindustriales. Las empresas más destacadas se manejan desde la formación técnica y mecánica de muchos ejecutivos de alto nivel que dan lugar a la mejora de los productos y procesos; así como también las relaciones entre trabajadores y dirección son significativas ya que resultan decisivas para la capacidad de las empresas para mejorar e innovar. Por eso se ven muy debilitadas las empresas más que pequeñas pero son parte del sector.

Es importante conocer que en nuestro país existen muchas empresas que buscan la posibilidad de exportar sus productos para ello deben tener en cuenta la competencia interna entre sí, la disponibilidad de cada una de ellas para competir a escala mundial, la saturación del mercado interno o bien la rivalidad local y de la generación de la demanda internacional, es por eso que cada una de las industrias debe explotar su fuerte para lograr ser la más competente en todos los niveles y así ser la empresa de mayor demanda.

Cabe decir que nos limitamos a estudiar las 10 empresas que veníamos viendo en los demás determinantes, pero en este caso agregamos algunas empresas más pequeñas para poder analizar , no solo grandes empresas si no todas las empresas con las que se compite.

Para ello llevan a cabo una serie de actividades a realizar:

- Planificación de actividades.

El planeamiento de la producción significa desarrollar un programa de trabajo que optimice el uso de todas las instalaciones y la división de tareas por parte de los empleados.

La planificación se hace por parte de la cumbre estratégica hacia el núcleo operativo, con la intervención de distintos grupos de apoyo y gente especializada que les ayuda a los gerentes.

Además hay personas que se encargan de controlar que estas tareas planificadas se lleven a cabo en los tiempos dispuestos.

- Asignación de funciones

Las funciones de las personas en la industria varían ampliamente entre los establecimientos y por lo general son una consecuencia del tamaño de la unidad de producción que se gerencia. Los roles y las funciones por parte de los empleados deben respetarse al máximo y cumplirse ya que este trabajo es importante que se realice en óptimas condiciones, porque son un punto de partida para las siguientes funciones.

Es importante que todas las personas se sientan motivadas para trabajar y se sientan parte importante de la empresa, así pueden realizar las tareas de mejor forma y verse comprometidos y comprometidos con la empresa.

Por ejemplo, un típico organigrama de una empresa de mediana o gran escala que posee diversos empleados para el desempeño de las actividades podría ser:

GRAFICO N°4

Estructura de una organización:



2.6.2 METAS:

Las empresas alcanzaran el éxito en sectores donde estas metas y motivaciones estén en línea con las ventajas de las mismas.

Es fundamental también que ambas, (las de la empresa y los empleados) se complementen o tengan armonía para lograr los objetivos de manera más eficiente y más rápida.

La gerencia y la alta dirección de la empresa deben ser capaces de transmitir los valores que posee a sus empleados y a todos los sectores de la compañía, para poder lograr que esta armonía tan buscada se transforme en la ventaja fundamental que la distinga de las demás empresas.⁵⁶

La importancia del compromiso continuado: las metas de las empresas y las personas se reflejan en la naturaleza del compromiso del capital y de los recursos humanos con un sector y una empresa y, para los empleados, con una profesión.

⁵⁶ Michael E Porter. Opcit

2.6.3 RIVALIDAD DOMESTICA:

Se argumenta frecuentemente que la competencia doméstica es antieconómica, porque lleva a la duplicidad del esfuerzo e impide que las empresas alcancen las economías de escala. La solución ideal es fortalecer una o dos empresas que pasen a ser los “campeones nacionales” con escala y fortaleza suficientes para competir contra rivales extranjeros o fomentar la cooperación inter-empresas.

En la competencia mundial, las empresas triunfadoras compiten vigorosamente en sus mercados de origen y se presionan unas a otras para mejorar e innovar.

La rivalidad domestica pasa a ser superior a la rivalidad con competidores extranjeros cuando la mejora y la innovación, se reconocen como ingredientes esenciales de la ventaja competitiva de un sector.

La rivalidad domestica, como cualquier rivalidad, crea presiones sobre las empresas para que mejoren e innoven. Los rivales locales se hostigan entre sí para reducir los costos, mejorar la calidad.

La rivalidad entre empresas domesticas trasciende de lo puramente económico y puede entrar en un terreno emotivo e incluso personal.

Los rivales domésticos luchan no solo por participación en el mercado, sino por los mejores empleados, los avances tecnológicos.

La vigorosa competencia local no solo aguza las ventajas del propio país sino que presionan a las empresas domesticas para que se vendan en el extranjero con el objeto de crecer.

La rivalidad domestica no solamente crea presiones para innovar, sino para innovar de formas que mejoran las ventajas competitivas de las empresas de una nación. Los competidores locales imitan y mejoran las buenas ideas, lo que acelera el ritmo general de innovación del sector.

La concentración geográfica de los rivales en una sola ciudad o regiones es un reflejo de ciertos beneficios que pueden llegar a obtener la empresa, como el claro ejemplo de nuestra empresa que la zona donde se encuentra tiene muchas empresas que se desarrollan y les obliga a competir arduamente.

La rivalidad domestica no solo crea ventajas sino que ayuda a evitar algunas desventajas.⁵⁷

Dentro de la zona que se encuentra la empresa hay unos 70 competidores directos con los que Sensor debe lidiar y además trabajar arduamente para poder diferenciarse de ellos. Lo realiza con un valor agregado en sus productos, alta calidad y un buen servicio a sus clientes. Lo que esto lleva a que la empresa se ubique dentro de los principales exportadores en la zona y también en el país.

2.7. EL PAPEL DEL GOBIERNO Y EL AMBIENTE:

Finalmente, el papel del gobierno en lo que respecta a ventaja competitiva de una nación, tiene influencia sobre los cuatro determinantes, bien sea positiva o negativamente.

En el sector analizado, la influencia es relativa. Por un lado, se puede destacar una influencia positiva, puesto que la empresa cuenta con el respaldo de políticas públicas a nivel provincial que alientan el desarrollo de sus estrategias de inversión en sus productos.

La estrategia productiva de la provincia de Santa Fe se estructura en torno a dos conceptos claves, los sistemas productivos y las cadenas de valor.

El Estado a través de la actividad de instituciones como INTA, INTI y Universidades aporta a la formación de recursos humanos que luego se desempeñan en las diferentes tareas empresariales. Para destacar la tarea, el INTA en el fomento y acompañamiento del sector en las salidas al mundo con el valor agregado del conocimiento agronómico muy valorado por una gran cantidad de países demandantes

Por otro lado, en el comercio interno, el Estado viene mejorando la competitividad de las fábricas nacionales mediante un decreto de competitividad que reintegra el 14% del valor de la Maquinaria Agrícola de producción nacional. Por su parte el Banco Nación Argentina durante el 2009 y en el 2010 puso a disposición una línea de créditos para la compra de máquinas nacionales al 8% de tasa en pesos a 5 años,

⁵⁷ Michael E Porter. Opcit

más un leasing al 11% en pesos con tasa subsidiada por el MAGPyA en 4% y 2% por parte de los empresarios de CAFMA; estas dos medidas estratégicamente aplicadas impulsan las Pymes agropecuarias a la compra de maquinaria agrícola con el consiguiente beneficio productivo por actualización tecnológica.

Contribuye el crecimiento con igualdad, justicia y equidad para el desarrollo territorial y también es importante considerar la reciente estrategia de habilitación del Crédito del BNA a los contratistas rurales adheridos a FACMA (Federación Argentina de Contratistas de Máquinas Agrícolas con sede en Casilda, Santa Fe).

En otro orden y no menos importante las diferentes ventanillas de fomento y subsidios de ciencia y tecnología orientan al desarrollo de líneas de innovación, nadie en el corto plazo venderá una máquina agrícola que no posea un 20 a 30% del costo de tecnología de alta complejidad "Mecatrónica"

Si bien el gran desafío para el sector de la Maquinaria Agrícola Argentina es avanzar en las exportaciones e internacionalizar las empresas, el mercado interno es y seguirá siendo el más importante.

Nadie duda que en Argentina se hayan producido en estos últimos años cambios profundos en la organización de la producción.

Menos actores y más grandes, agricultura por contrato (tierras y servicios). Eso indica una falta de pertenencia con el lugar de origen, con la sustentabilidad del sistema y algunos problemas de inversión en origen sobre procesos de valor agregado de la producción.

La maquinaria agrícola la compran los productores genuinos y los prestadores de servicio; esos actores son los que interesa que avance en los beneficios de la renta de toda la cadena de agroalimentos. La producción primaria solo recibe un 20% a 30% de la renta de la cadena de agroalimento. El industrializador primario y transformador recibe un 30-40% y el transporte y comercializador otro 30-40%.

Objetivo:

Lograr que el productor primario se integre verticalmente en todos los eslabones de la producción y comercialización de la cadena de agro alimentos mediante una organización de escala competitiva y sustentable. Por eso desde el 2007 el Instituto Nacional tecnología Argentina viene trabajando en un Proyecto de

Agroindustrialización en Origen y solamente a título de introducción se están difundiendo algunos modelos productivos mirando al 2020.

Los argentinos tenemos que replantearnos cómo y en qué tiempo lograremos una rápida evolución del productor primario a productor transformador, industrializador y comercializador; o sea a productor integrado verticalmente a la cadena, productor argentino del siglo XXI comprometido con el crecimiento y desarrollo local.

Paralelamente la industria metalmecánica de maquinaria agrícola, agropartes y componentes deberá evolucionar y producir competitivamente componentes y plantas agroalimentarias, o sea no solo fabricar máquinas para producción primaria, sino avanzar en la construcción de máquinas para procesos agroalimentarios, transformación, industrialización secundaria, empaque y transporte con cadena de frío y trazabilidad.

Toda esta agroindustria metalmecánica de mediana y alta complejidad evolucionará al igual que el productor *“hasta la góndola”* deberá pensar en mercados globales, porque *solo las exportaciones aseguran la competitividad global, y solo la competitividad global asegura una participación importante en el mercado interno.*

Esquema propuesto por el INTA (Proyecto PRECOP II) donde se puede apreciar la metodología de integración vertical del productor agropecuario desde la siembra, cosecha, almacenaje, industrialización primaria, transformación, industrialización de segundo origen, transporte con cadena de frío, logística de abastecimiento de góndolas y comercialización en el mercado interno e internacional.

Esto requiere en varias etapas estratégicas la figura de empresas asociativas de escala competitiva, también se destacan los beneficios del sistema en la distribución de los ingresos que genera toda la cadena agroindustrial, lo cual contribuye positivamente en el desarrollo regional con inclusión.⁵⁸

En el siguiente gráfico, veremos con más detalle el plan PRECOP II. Este es un mapa de toda la cadena de producción, desde el punto más básico hasta los de mayor complejidad.

⁵⁸ Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini INTA Manfredi. Opcit

Agregado de Valor en Origen



DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL

40%



Logística + Transporte con Cadena de Frío + Comercio Local e Internacional (Asociativismo)

40%



Industrialización de Segundo Orden (Asociativismo)

20%



Transformación

Industrialización Primaria (Asociativismo)



arte@sembrando.com.ar

CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO:

Con el desarrollo de este capítulo observamos la influencia y como se desempeña cada determinante de las ventaja competitiva de mi país.

Analizando rápidamente y en forma amplia vemos que los terminantes se desempeñan de una manera adecuada para optimización de los resultados.

Nuestra intención en el transcurso del capítulo fue la de estudiar y desarrollar cada uno de los determinantes; de esta forma en la posterior conclusión notar cuáles de ellos no funciona de la mejor manera, en el caso que fuera de esta forma.

Creemos que es de plena importancia para guiar al lector hacer una referencia sobre los siguientes items:

- Las condiciones de los factores, tenemos que hacer referencia a que probablemente en la provincia de Santa Fe se vean “tocado con ¿un barita”. Claramente, en comparación con otros países, tenemos una ventaja por la cantidad y riqueza que poseen nuestros suelos. Uno de los aspectos importantes aplicados en este punto son la calidad con las que se desempeñan sus recursos humanos. La mano de obra es altamente calificada y especializada, dándole un toque distintivo a sus productos. Para que estas personas se puedan desarrollar y realizarse profesionalmente se destacan los centros de conocimientos que se han implementados en el país.

Creemos nosotros que bajo el marco de este estudio con la excelente disponibilidad de recursos físicos que la madre naturaleza nos ha adjudicado, acompañado de los recursos humanos, instruidos con el conocimiento que las universidades les ha brindado y también con las inversiones de capital realizadas, concluimos diciendo que el país se encuentra en una optima condición con respectó a los demás.

- El siguiente punto del diamante y aplicado al estudio probablemente sea el más significativo e influyente a nuestro criterio; este es el de las condiciones de la demanda. El poder entender que la demanda interior es de suma importancia en el análisis ya que los consumidores de un país pueden exigir y presionar a las empresas para un mejor desarrollo.

Este es un punto en el cual nos sentimos parte de los mismos, ya que somos consumidores de estos implementos agroindustriales desde toda la vida porque nos hemos criado dentro del sector.

El que los demandantes sean entendidos y exigentes no es un aspecto de menor cuantía. Las personas que utilizan estos instrumentos pueden ser muy útiles para las empresas de una nación, perfeccionando los procesos productivos. Que los consumidores presionen a los competidores es una ventaja tanto para innovar como para mejorar. Los demandantes conocidos y exigentes presionan a las empresas para mejorar y utilizar la tecnología más moderna.

Vimos también en el trascurso del análisis que la temprana demanda interior junto con la saturación de la demanda, muestran una imagen anticipada de las necesidades de los consumidores, que muchas veces suele acortar los tiempos y poder llegar a ser potenciales productores de estos productos.

En este aspecto distintivo la pasión que tienen los Argentinos para con el campo es notoria y de la razón de esta, en el conocimiento, la importancia que las personas le dedican al sector.

- Como consecuencia de los anteriores puntos citados se desarrollan los sectores conexos y auxiliares. Estos se instalan en los lugares donde pueden aprovechar al máximo a las empresas. Claramente el contar con proveedores dinámicos y locales es una ventaja en el sentido de acortar tiempos y costos. El problema en cuestión es que muchas veces se cree que todo lo que se produce en el país es de menor calidad que lo producido en otros. En él 2008 en la Argentina las trabas a las importaciones son

significativas y para las empresas que necesitan de implementos importados para el montaje de sus productos, son una traba y una desventaja.

- Uno de los problemas más importantes lo encontramos en la estrategia empresarial y también en su estructura. Muchas veces en el estudio de algunas empresas llegamos a la conclusión que la mentalidad de los gerentes es inadecuada. Las empresas pueden estar capacitadas para incurrir en mercados extranjeros; Sin embargo vemos que la gerencia se encuentra muy cómoda con las utilidades obtenidas en el mercado local y deciden no expandirse.

Este pensamiento, se da como consecuencia de la seguridad que brinda; los empresarios no quieren perder lo que lograron, prefiriendo perder utilidades logrando una mayor estabilidad.

Probablemente si analizamos los puntos citados, no vamos a encontrar ningún problema por el cual estas empresas no se desarrollan con eficacia en el aspecto internacional, por el contrario sería una gran ventaja.

Sin embargo, los problemas que deben afrontar estas se encuentran por afuera del “diamante” y son los de la política implementada y el ambiente.

Dado lo antedicho, las políticas implementadas por los gobiernos de turnos no ayudan a las empresas a desarrollarse. Mas allá que los gobiernos han tratado de impulsar con alguna ayuda, esta es insuficiente y muchas veces no se lleva a la práctica.

El ambiente es muy dinámico y hostil en nuestro país, implicando muchos obstáculos para las empresas. De estos puntos podemos mencionar que las empresas que puedan afrontarlos, podrán obtener una ventaja por sobre las demás empresas.

CONCLUSIÓN:

En el momento que imagine el desarrollo de este trabajo solamente me había planteado un interrogante, que fue el más significativo para el autor que utilicé como referente para llevar a cabo mi investigación. A medida que iba recabando información y profundizaba mi estudio, se plantearon muchos más interrogantes que eran importantes para dar respuesta al tema central.

Claramente al abarcar más problemas fui proponiéndome una mayor cantidad de objetivos parciales de estudio, que sean una guía y también parte de la estructura de mi trabajo o quizás simplemente con la intención que sean un clarificador a mi interrogante principal.

Mi principal interrogante; el que intente exponer en mi trabajo, simplemente fue el de por qué algunos sectores de Argentina son más competitivos que otros. Para responder al mismo me centre en el estudio de los determinantes de las ventajas competitivas que incidieran en la internacionalización de Michael Porter sobre las ventajas competitivas de las naciones donde se realiza un análisis desde el 2000 hasta 2012, en el cual fue utilizado como marco teórico para este trabajo.

Por consiguiente analizamos cuales eran los principios básicos de las estrategias competitivas del país, de la provincia y del sector bajo el marco en estudio.

Con el primer diagnostico vimos que Argentina tiene una ventaja competitiva en el sector maquinaria agrícola por varios motivos:

- Como primer punto fundamental, debemos mencionar la importancia del sector en el país y principalmente en la Provincia de Santa Fe. Esta genera una gran cantidad de puestos de trabajo, una marcada equidad y distribución de las riquezas.
- Nos centramos en Santa Fe fue quizás por varios motivos. Uno de ellos es que personalmente radico en la zona y a raíz de ésto crecí dentro del sector agrario. Más allá de este punto fundamental claramente en el estudio notamos la incidencia del sector, donde el 50% de las empresas se radican en la zona.

Este aspecto se da por la cultura emprendedora de sus habitantes, orígenes y la riqueza de los suelos, que paradójicamente son los más “ricos” del país. A raíz de esto se han instalados centros de capacitación para darle un aspecto distintivo a la mano de obra y también institutos de investigación como el INTA, que influyen de manera notoria en el sector.

- Creemos también que es notoria la evolución de Argentina. Le llamamos evolución en el sentido en que, el país dejó de ser principalmente productor de materias primas como granos, pero desde un importante valor agregado. De hecho, hoy en día Argentina es líder mundial en adopción tecnológica y además exporta una notable cantidad de know how que quizás en otros tiempos este aspecto hubiese sido impensado.

Por todos los motivos citados podemos afirmar que Argentina y principalmente la Provincia de Santa Fe logra una influencia significativa y también una ventaja competitiva que le permitiera una correcta internacionalización.

Una vez que mencionamos y descubrimos que la Provincia tiene una ventaja competitiva, nos centramos en analizar cómo cada una de esas ventajas se representa en los condicionantes del “Diamante” como requisito para poder internacionalizarse correctamente.

A continuación podemos afirmar nuestra hipótesis El determinante el papel del gobierno y el ambiente fue el más débil para la internacionalización del sector agropartes de la provincia de Santa Fe Sur.

Como primer aspecto vimos que las condiciones de los factores son óptimas Ya que las ventajas fundamentales se dan en su extenso territorio, en la cultura de sus habitantes y su pasión notoria que es el sector agrario. A partir de ello hubo un correcto estímulo por parte de las habitantes en capacitarse e invertir logrando una distinción en sus productos. El reflejo de este punto se ve en el know how y el conocimiento que el país hoy en día puede brindar a los demás. Por consiguiente, este aspecto pone en evidencia el gran nivel que tiene el país en este rubro.

Aunque parezca simple nombrarlo, el país fue muy inteligente apoyándose en sus aspectos más fuertes y partir de esa base desarrollar otros nuevos. En mi opinión creo que no existen muchos países que cuenten con estos atributos y es de vital importancia desarrollarlos al máximo.

Como mencionamos anteriormente las condiciones de la demanda son las que más la diferencian de los demás. Al tener una cultura tan influyente sobre el sector, crea una ventaja ya que sus demandantes exigirán siempre lo mejor y también con las mayores innovaciones, ya que estos están siempre los más actualizados posibles y motivados para imprimir las técnicas más modernas. Esto es una ventaja que no todos tienen y que es importante aprovecharla al máximo, ya que puede reflejar en ciertos casos una imagen futura de las necesidades de los potenciales compradores y de esta forma adelantarse a la competencia.

Como consecuencia de los puntos mencionados, se ha potenciado en gran medida los sectores conexos y afines ya que los mismos tienen a instalarse en los lugares donde existen las mejores condiciones para desarrollarse de manera óptima. Un aspecto negativo para este sector, es que en la mayoría de los casos se suele pensar que lo que está hecho en el país es malo o no sirve y que todo lo que se fabrica en otros países es lo que funciona. Con el paso del tiempo se ha demostrado que muchas veces es mejor tener a proveedores instalados en el país para mejorar los tiempos de entrega y generar alguna ventaja con respecto a los costos que luego se puedan trasladar a los consumidores finales.

Uno de los puntos donde encontramos algunos problemas es en la de estrategia, estructura y rivalidad empresarial. A mi criterio estos problemas son difíciles de mejorar ya que son intrínsecos de las personas, que tiene que ver con el miedo a lo nuevo y a arriesgarse. En muchos casos los dueños de las empresas lo temen a incursionar en nuevos mercados por el miedo al fracaso y también porque algunos se han manejado de la misma forma por muchos años. A estos les es difícil cambiar su forma de actuar, cuando esta se manifiesta de una forma tan mecánica y segura.

Creo que los cada uno de estos tendría que mirar al futuro y pensar que si uno no arriesga quizás no pueda ganar y que la única forma de triunfar en el exterior es arriesgándose y resignando esa comodidad y estabilidad que el mercado local les brinda.

Luego de validar la hipótesis podemos afirmar que el principal problema no se encuentra en los cuatro determinantes si no que se encuentra por fuera de este pero que está muy relacionado. Estos son los gobiernos y los ambientes.

La política gubernamental implementada influye casi directamente en las empresas y en los negocios. En el caso de nuestro país y principalmente en la provincia de Santa Fe, se conocen una cierta cantidad de estímulos pero esto no son suficientes para brindarle seguridad a los empresarios.

En la provincia de Santa Fe los incentivos son mal distribuidos; las más grandes empresas obtiene los mayores beneficios, mientras que en ciertas partes las más pequeñas tiene que conformarse con los que en cierta medida les llega.

Las líneas de créditos no son suficientes y no brindan una ventaja a las empresas que quieren implementarlas.

Por otro lado vemos dos problemas principales: En primer lugar el gobierno otorga ventaja a los pools y parece no comprender que no son estos a quienes debe dirigirse el apoyo. En segundo lugar y más preocupante son las elevadas imposiciones que tiene el sector ya sea desde la venta de sus oleaginosas hasta poder importar o exportar algunos productos. El gobierno de turno es en cierta parte opositor del sector agrario y de alguna forma los castiga con retenciones y algunos impuestos, lo que lleva a un malestar del sector y un retroceso del mismo. Hoy en día tener la idea de poder desarrollar una política internacional libremente es una forma errónea de pensar. La libertad del comercio en nuestro país es inexistente, hoy no se puede importar por lo cual las empresas no tienen todos sus insumos disponibles para afrontar con sus desafíos.

PROPUESTAS:

Para finalizar creo que Argentina y especialmente la provincia de Santa fe tienen todo a su alcance para poder triunfar en el mercado internacional.

El gobierno es aquel que debe impulsar a los empresarios a incurrir en nuevos mercados, sin miedos y con el respaldo por si llegan a fracasar. La política de turno debe ajustarse a las ventajas que tiene el país, en este caso son el Agro y las favorables condiciones heredadas, logrando así un gran impulso, desarrollo y establecerse como una potencia a nivel mundial.

Actualmente el contexto internacional es claramente favorable a la maquinaria agrícola Argentina, por lo cual es sumamente importante aprovechar estas oportunidades en pos del crecimiento del sector.

Creemos que la Argentina debe evolucionar de un país generador y proveedor de alimentos primarios hacia un país agroindustrial, donde los granos (cereales y oleaginosas), pasturas y cultivos regionales sean transformados e industrializados y agregando valor en origen permitiendo el desarrollo local de los pueblos del interior con potencialidad agropecuaria (desarrollo local inclusivo). Vemos también que es reconocida tecnológicamente por ser el país de máxima eficiencia productiva; buena productividad y muy bajos costos operativos, teniendo algunas particularidades en su sistema productivo que lo caracteriza y lo hace apetecible de conocer, analizar e imitar. Ese desarrollo tecnológico apetecido y demandado por varios países de Latinoamérica, África, Europa Central y Europa del Este, Australia y Nueva Zelanda llamado know how no puede ser entregado a costo cero, sino que debe transformarse en una poderosa herramienta de marketing para exportar maquinaria agrícola de baja y alta complejidad, agropartes, servicios, insumos y alimentos de calidad con alto valor agregado, todos aquellos alimentos que no cotizan en bolsa, productos con marca, trazabilidad, denominación de origen.

Mencionamos también la notable evolución y crecimiento del mercado interno y externo. Hoy en día quizás existan algunos problemas en cuanto a las líneas de créditos y políticas implementadas que dificulten a la exportación. Como

consecuencia, notamos un desfase en la balanza comercial que se soluciona EXPORTANDO MÁS.....

REFERENCIA Y BIBLIOGRAFIA:

- Albornoz, I. (2006). "Software para el sector agropecuario". Documento de trabajo 05. LITTEC, Universidad Nacional General Sarmiento. Buenos Aires.
- Albornoz, I., Anlló, G. y Bisang, R. (2010): "La cadena de valor de la maquinaria agrícola argentina: estructura y evolución del sector a la salida de la convertibilidad". Documento de Proyecto, CEPAL.
- Anlló, G. y Suárez, D. (2008). "Innovación: algo más que I+D. Evidencias iberoamericanas a partir de las encuestas de innovación: construyendo las estrategias empresarias competitivas".
- Ascúa, R. (2003). "La creación de competencias dinámicas bajo un contexto de inestabilidad macroeconómica: el caso Edival". CEPAL, Buenos Aires.
- Azpiazu, D. y Schorr, M. (2010). "La industria Argentina en la Posconvertibilidad: Reactivación y Legados del Neoliberalismo". Problemas del Desarrollo, Vol. 41 N° 161.
- Barletta, F., Robert, V. y Yoguel, G., (2011). "La conducta innovativa de las Pymes industriales y de servicios argentinas". CEPAL.

- Boscherini, F. y Poma, L. (2000) (compiladores). “Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas: el rol de las instituciones en el espacio global”. Buenos Aires
- Bragachini M, Méndez, A. Scaramuzza, F y Proietti F. (2005). Proyecto Agricultura de Precisión. EEA Manfredi, INTA.
- Lavarello, P., Silva Failde, D. y Langard, F. (2009): “La Industria de Maquinaria Agrícola Argentina: Inserción Heterogénea en Tramas Locales y Redes Globales”. 1° Congreso Anual de AEDA, Buenos Aires, Argentina.
- Lugones, G., Peirano, F, Suárez, D., Giudicatti, M. (2004): “Estrategias de innovación y Trayectorias empresariales”. Documento de Trabajo N° 20, CENTRO REDES, Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. Disponible en www.centroredes.org.ar.

Fuentes Consultadas

- Diccionario de la Real Academia Española, Vigésima Segunda Edición, en versión digital.

Paginas web:

- <http://www.cei.mrecic.gov.ar>
- <http://www.argentinatradenet.gov.ar>

- <http://www.rae.es/rae.html>
- <http://www.diccionarios.com/consultas.php>
- <http://www.adimra.com.ar>
- <http://www.uia.org.ar>
- <http://www.inta.gov.ar>
- <http://www.cafma.org.ar>

Informes:

- Primer informe sectorial metalmecánico, Instituto de Desarrollo Industrial Tecnológico y de Servicios, Mendoza.
- Información de comercio exterior de productos industriales, Unión Industrial Argentina, Buenos Aires, diciembre de 2008.
- Maquinaria agrícola, estructura agraria y demandantes, Becas Banco Río para proyectos de investigación científica para el desarrollo regional, septiembre de 2005.
- CASTELARÍN, José Luis, 9na Conferencia Industrial Argentina, UIA, 2,3 y 4 de diciembre de 2003, p.95
- GARCÍA, Graciela M.C., “La industria argentina de maquinaria agrícola: ¿de la reestructuración a la internacionalización?” en Revista de la CEPAL N° 96, diciembre 2008, p. 221.

- INDEC, Informe de coyuntura de la Industria de Maquinaria Agrícola, Bs. As., 10 de marzo de 2011.
- INTI, Plan Estratégico Industrial – Argentina 2020 – Sector Maquinarias Agrícolas, publicado en 2011 por Diego Hybel.
- INTA, Maquinaria Agrícola Argentina 2010: Proyecciones y tendencias para 2011, nota de Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini, Coordinador de la Red Proyecto Agricultura de Precisión y Máquinas Precisas, Coordinador de la Red del Proyecto PRECOP II Eficiencia de Cosecha Postcosecha y Agroindustria, publicado en webdelcampo.com, 28 de septiembre de 2011.
- LÓNDOLA, Agustín (Coord.), 72. Cuadernos de Economía. Maquinaria Agrícola, Estructura Agraria y Demandantes, Ministerio de Economía, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, Agosto 2005.