

REGIÓN CENTRO

de la República Argentina

Provincias de
CÓRDOBA, ENTRE RÍOS y SANTA FE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CADENA DE VALOR DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA de la REGIÓN CENTRO

INFORME FINAL

04 / 2.012

Experto

Marcelo D. Comelli

Colaboradores

Maximiliano C. Ferraro

Damián Sottile

Provincia de Santa Fe, abril de 2.012

1. Índice Temático

		página
1.	Índice Temático	2
2.	Introducción y Objetivo	4
3.	Síntesis	7
4.	Marco y Metodología	14
	Referencia Institucional	15
	Metodología	16
5.	Maquinaria Agrícola en la Región Centro	19
	Peso Específico de la Cadena	20
	Descripción en la Región Centro	20
	Zona Núcleo y Otros Polos	26
	Entre la Coyuntura y Cuestiones estructurales ¿Cómo está el Sector?	30
	¿Emblemático o Aislado?	33
	Una Aproximación al Empleo	35
	La Institucionalidad	37
	Otros Aspectos Descriptivos	38
	Mercado Local Determinante	40
	Los Tributos por Dentro y por Fuera	41
6.	Temas Importantes	42
	Actuales o Potenciales, Fortalezas y Oportunidades, Debilidades y amenazas	44
7.	Propuestas Priorizadas	47
	Ejes Estratégicos	48
	Identidad del Territorio	49
	Competitividad	51
	Desarrollo de Procesos Productivos	52
	Sustitución de Importaciones	53
	Nuevos Mercados	54
	Financiamiento Producción y Demanda Local	56
	Sustentabilidad de RRHH	57
8.	Conclusiones	59

9.		¿Cómo sigue?	63
		Del Informe Final hacia la Cadena	64
10.		Anexos	65
	I	Región Centro y Georeferenciación	66
	II	Institucionalidad	69
	III	Provincia de Santa Fe + Cluster Empresarial (Santa Fe y Córdoba)	70
	IV	Provincia de Córdoba	74
	V	Provincia de Entre Ríos	77
	VI	Glosario	78
	VII	Antecedentes. Documentos Inventariados	88
	VIII	Descripción de la Cadena	90
	IX	El Sector en la Nación y con el Mundo	93
	X	Empleo	99
	XI	Posiciones Arancelarias	100
12.		Documentación Agregada	104
		ACTA ASIMA + Min.Prod. Santa Fe - 04-05-2012 ARMSTRONG	

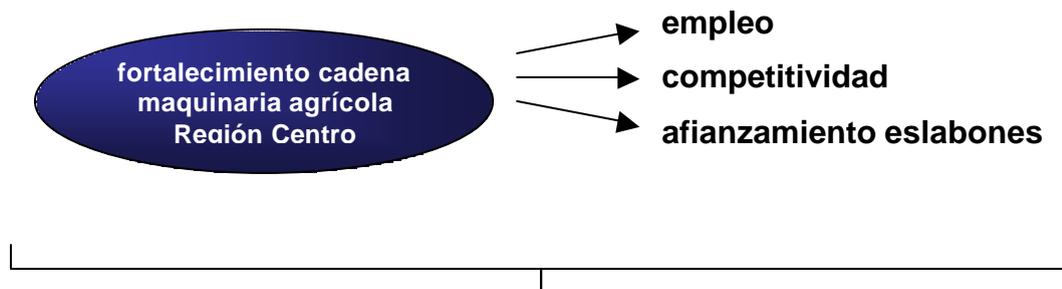
2. introducción y objetivo

2. introducción y objetivo

El objetivo de este análisis y propuesta es el fortalecimiento de la “cadena de valor de la maquinaria agrícola” en la Región Centro, desde el empleo, la competitividad, y el afianzamiento - o completar - de sus eslabones.

Conocerla - en sentido generoso -, tomar las opiniones de sus hacedores, enunciar los lineamientos e iniciativas para planificar las acciones y consumir el objetivo, y provocar las ejecuciones, resumen la introducción al presente.

Se presenta el dimensionamiento de la realidad, los riesgos y potencialidades, las propuestas asociadas para “disparar” ejecuciones, planificación, peticiones; para generar conciencia política del sector asentado en el territorio y las posibles y viables decisiones públicas y privadas desde esta jurisdicción (tres Provincias + Municipios y Comunas, Gobiernos + Instituciones).



- **identidad política público privada de la Región Centro**
- **discrecionalidad, decisiones viables, ejecuciones**

Pretende ser el antecedente de acciones concretas por parte de decisores y protagonistas en los ámbitos públicos, privados o mixtos.

El “hilvanado de eslabones” que comprende desde el consumidor de los productos hasta los proveedores de insumos y apoyados en una realidad tecnológica, política, de infraestructura y otras, luego de la concreción de acciones o su apropiación, debe resultar en más empleo redistributivo y más agregado de valor en una serie de fases cada vez más competitivas. La evolución, afianzamiento y desarrollo de lo existente es un aspecto del objetivo, que se completa con la fundación de las etapas, procesos o insumos ausentes y que puedan instalarse en esta Región.

Empleo, valor agregado, cantidad y calidad en la producción y mercado nacional y exterior para la maquinaria agrícola de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe, territorio que así se consolida y construye su identidad, por acciones surgidas desde este trabajo.

3. Síntesis

3. Síntesis

El desarrollo de este trabajo es la descripción, diagnóstico y propuestas de mejoramiento de la “cadena” de la maquinaria agrícola y agropartes, enclavada en el territorio Región Centro, que integran las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba.

Se busca una grilla fundamentada, y sujeta a cronograma, de programas y proyectos que mejoren el empleo, la competitividad, afiancen o completen la cadena y planifiquen estratégicamente el eslabonamiento en la zona enunciada.

La iniciativa es compleja pero con más posibilidad de sustento al ser público - privada, integral, por supuesto con enfoque de cadena, y por utilizar como herramientas las entrevistas, reuniones, y asistencia a encuentros. Esto “per sé” genera expectativas y contribuye a la necesidad repetida en diferentes partes de continuar con ejecuciones, realizaciones coherentes con este impulso.

El devenir de todos los días – la realidad coyuntural -, las novedades y noticias de cada semana, complementan las apreciaciones. Su consideración es importante, pues pueden ser:

- iniciación de tendencias - en nuestro caso los viajes al exterior y showrooms -,
- ser inercial con la descripción del sector – como la permanente búsqueda de competitividad -, o
- ser accidental, espasmódico – como una sequía localizada que cambió el ánimo .de toda la demanda -.

Corresponde seguir esta sinopsis con la descripción de los eslabonamientos y entorno y los datos para esta Región Centro. Es un antecedente de los temas importantes, trascendentes que darán lugar a las propuestas. Ejes estratégicos con planes y proyectos “colgados” de más de un lineamiento. Pero un tema es transversal, coyuntura, importante, insumo para pedir cambios al Gobierno, todo al mismo tiempo. Esta cuestión es la situación cambiaria y de divisas. La restricción de moneda extranjera, un tipo de cambio que se retrasa, modificaciones fiscales que afectan el valor real de transacciones y un mercado global ávido de vender,

restrictivo para comprar y la política macroeconómico de sustituir importaciones, conservar una balanza comercial positiva y ser selectivo y exigente – compensar - al momento de autorizar una entrada de mercadería.

Todo esto es difícil de enmarcar, pero sí generó cierta intranquilidad y desaceleró el crecimiento.

Retomamos el orden para resumir que en esta Región Centro hay dispersas en todo el territorio empresas de comercialización, servicios y fabricación, así como cámaras gremiales e institutos de investigación. En números y con diferentes criterios de medición, lo que los torna relativos, podemos mencionar 800 industrias dispersas por el interior sin excluir grandes ciudades, que generan 17.000 empleos directos (21 en promedio por fábrica) 35.000 indirectos. Los negocios de comercialización, talleres de mantenimiento y reparación, incluida venta de repuestos, superan en un 20% a las industrias en esta Región Centro. Cada 100 empresas de servicios, 78 son concesionarios y distribuidores, 10 repuesteros y 12 de mantenimiento y reparación. Los servicios de comercialización y reparaciones como fuente de trabajo pueden ponderarse en 5.800 lugares directos (34 % aproximado sobre los industriales).

Las plantas de maquinaria y agropartes de Entre Ríos, Córdoba y Santa Fe, en su mayoría ocupan 1 (un) solo establecimiento, “habitan” ciudades del interior – no excluyente de las grandes – con las que se identifican.

Son familiares, SRL y SA sobre todo, medianas y ocupan entre 5 (cinco) y 200 (doscientos) empleados.

Se reparten casi en partes iguales las industrias de agropartes y las de maquinaria propiamente dicha, con cierta preeminencia de las primeras. Con distinta importancia relativa e incorporación tecnológica se integran los 4 rubros clásicos y arbitrarios determinados: cosechadoras, sembradoras, implementos y tractores, todos suponen la elaboración de sus componentes.

25 % concentra 70 % y 64 % de facturación y empleo respectivamente. El resto es más atomizado y geográficamente muy distribuido, apareciendo una potencial limitante en la preparación y disposición de mano de obra en lugares más chicos.

Toda la región es a la vez productora agraria.

El destino de los productos fabricados es 81 % en el mercado interno y 19 % se exporta, con mayor crecimiento relativo reciente para las ventas al extranjero luego

de acciones concretas de promoción como giras, showrooms, campos experimentales, presencia en ferias.

John Deere en Granadero Baigorria – Santa Fe – y FIAT en Ferreyra – Córdoba – constituyen impulsos de inversión por parte de “jugadores” transnacionales que buscan producir localmente segmentos que importamos y proveerse de partes – y empleo – argentinas. Las pymis avanzan sobre su capacidad instalada con cierta resistencia a inversiones mayores necesarias para el desarrollo.

Tomando como base las fuentes citadas en el Estudio, se realizaron proyecciones, promedios desde diferentes criterios y tiempos y propios cálculos para poder estimar con el rigor técnico posible los datos de esta Región Centro Argentina considerada como unidad. Esta limitación estadística “desnuda” un problema y anticipa una propuesta de relevamiento permanente para la Zona.

Numerosos Estudios fueron inventariados, siendo un Informe Especial del Observatorio Pyme Regional – Provincia de Santa Fe (06- 2.011) – y un Estudio Económico de la Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes en la Provincia de Córdoba – elaborado por IERAL (Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana) de Fundación Mediterránea – CFI (Consejo Federal de Inversiones) (15-03-2.012) – los principales originantes de datos recientes y los que eligieron un criterio de medición que debería unificarse para que los esfuerzos “valgan la pena”.

El Gobierno Nacional y organismos técnicos y gremiales, públicos y privados, elaboraron un Plan Estratégico Industrial 2020, selectivo de las actividades y sectores a incentivar y alentar. La Maquinaria Agrícola es uno de ellos, lo que trasunta la importancia que tiene este rubro para la matriz productiva argentina. Los lineamientos generales son compatibles con los de Esta Región Centro.

Los datos de venta que proporciona el INDEC son de todo el País, pero son representativos por estar analizando una Zona Centro que acumula el 70 % del sector. Queda afuera Buenos Aires como importante.

Las ventas en el país en el primer trimestre de 2.012 fueron **3.135 unidades** que sumaron **829 millones de pesos**, algo menor a idéntico del año 2011 pasado (4.329 unidades que acumularon 1.001 millones de pesos) (426 de fabricantes locales y 575 extranjeros).

El desagregado de estos primeros tres meses es: **242 cosechadoras, 828 tractores, 234 sembradoras y 1.831 implementos.**

Los temas importantes que se auscultaron de los protagonistas pueden sintetizarse en los siguientes:

Tratamiento fiscal, Competitividad, Mercado local variable, Exportaciones, Importaciones, Sustitución de importaciones, Desarrollo tecnológico, Innovación, Asociativismo necesario, Tecnología en procesos y volumen de producción, Institucionalidad del sector, Territorio, Recursos humanos.

Y los ejes estratégicos y propuestas, están ordenados a continuación. Antes como síntesis de síntesis o como lineamiento de 2º grado,

- la identidad y desarrollo institucional público – privado de la Región Centro, su profesionalización, conciencia de importancia relativa, compromiso de los actores, discrecionalidad de decidir, más,
- la búsqueda de competitividad “no romántica” o inocente, sino con acciones como capacitación, nuevos mercados, escala, sustitución de importaciones, desarrollo tecnológico y reglas de “juego” fiscales favorables y estables configuran los principales. Desagregados se escriben en grilla luego del párrafo siguiente.

Entre los temas trascendentes y los ejes y propuestas cabría agregar casi una iniciativa por ítem. Lo mismo ocurre al profundizar el diagnóstico y relevar el abundante material existente – aunque ninguno asociado directamente a la Región Centro como entidad -. Pero el mandato es priorizar y ordenar para utilizar este trabajo como herramienta. Generar la necesidad fáctica de elegir las priorizadas por los protagonistas. Se consideraron las opiniones particulares y grupales emanadas de entrevistas y reuniones presenciadas; las premisas:

- responder al objetivo y ejes estratégicos,
- viables y
- de propia discreción. “La Región Centro las decide y ejecuta o las puede ejecutar”

IDENTIDAD DEL TERRITORIO

- **Unificación normativa.**

- **Criterio unificado y relevamientos estáticos y dinámicos periódicos de toda la actividad asociada a la cadena.**
- **Institucionalidad regional.**
- **Más Cluster Empresarial Cideter Maquinaria Agrícola – CECMA -**
- **Talleres mixtos e interjurisdiccionales de socialización de información, priorización y ejecución de propuestas**
- **Cluster Provincia de Córdoba**

COMPETITIVIDAD

- **Seguimiento activo de costos.**
- **Tratamiento fiscal favorable y estable.**

DESARROLLO DE PROCESOS Y PRODUCTOS

- **Desarrollo de Maquinaria Agrícola de Alta Complejidad- Proyecto DEMAACO.**
- **Estandarización y producción en serie.**
- **Proyectos con el INTI**

SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

- **Sustitución de Importaciones**

NUEVOS MERCADOS

- **Presencia en ferias, exposiciones..**
- **Campos experimentales con profesionales y maquinaria argentina en nuevos destinos.**
- **Show rooms y gestión activa por exportaciones.**
- **Plan estratégico de internacionalización 2012/2015**
- **Centro Tecnológico**

FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN Y DEMANDA LOCAL

- **Convenios particulares del Banco Nación con Industrias vendedoras**
- **Otras líneas desde el Estado Nacional**
- **Fomento de Inversiones**
- **Financiamiento a incorporación de tecnología**

SUSTENTABILIDAD DE RRHH

- **Programas de capacitación en CECMA**
- **Plan de viviendas para empleados del sector.**

A riesgo de repetir, y también como propuesta de los “actores” de la Cadena M.A. y A., en La Región Centro deberán consensuarse y ejecutarse acciones.

- Peticiones fundamentadas por un lado,
- y conciencia de propia discrecionalidad las Instituciones, los empresarios y el Estado Provincial y Comunal para juntos ejecutar y resolver, por otro.

Varias iniciativas ya se desarrollan, los precios y demanda auguran una perspectiva favorable para el “campo” usuario de maquinaria e implementos, que puede sufrir desaceleración por factores incontrolables como el clima en este primer semestre 2012 o regulaciones ante la globalidad y macroeconomía que cambia y afecta una oferta bastante rígida. Pero los factores permanentes que favorecen a la cadena siguen en construcción y fundamentan su potencialidad.

4. marco y metodología

4. marco y metodología

..... referencia institucional

Las entidades empresarias representativas del entramado económico, once instituciones que integran el "*Consejo de Entidades Empresarias y de la Producción de la Provincia de Santa Fe*", en correspondencia con el Gobierno de La Provincia conforman una parte central de la institucionalidad para la Región Centro.

De igual manera y como consta en los convenios, acuerdos, actas, se repite este esquema en las otras Provincias integrantes Córdoba y Entre Ríos.

Resultado de esta intención política entre Gobiernos y particulares para un espacio supra provincial, se plantearon iniciativas. Entre ellas desarrollar las diferentes cadenas productivas importantes y emblemáticas, descansando dicha responsabilidad en los Consejos de Asociaciones y Cámaras empresarias.

El pasado 14-03.2012, en oportunidad de realizarse la **VIII Reunión Institucional de la Región Centro** en la ciudad de Paraná (Entre Ríos), se ratificó la decisión de continuar este Estudio.

El sector maquinaria agrícola y agropartes que nos ocupa, es presentado y analizado integralmente por técnicos propuestos por la Federación de Industrias de Santa Fe – FISFE – que lidera la investigación, Asociación Civil de Entidades

Empresarias del Sur Santafesino – ADEESSA - y Federación Gremial de Comercio e Industria – FEGCOI – de Rosario.

El Consejo Federal de Inversiones – C.F.I. – sustenta y conviene el trabajo según las premisas y avales indicados

Estas tareas cumplen con mandatos de los Programas Regionales de los Foros de la Región Centro.

En marco más amplio, la conformación y desarrollo de esta Región es consistente con el artículo 124º) de Nuestra Constitución reformada en el año 1.994 que habilita realizar acuerdos con miras al desarrollo socioeconómico regional – no para constituir un nuevo orden de gobierno – y consistente con el corredor Bioceánico y Mercosur.

La Región Centro quedó formalmente constituida el 15 de agosto de 1.998 mediante acta firmada en San Francisco – Córdoba – por parte de los Mandatarios de Santa Fe y Córdoba. Se integra Entre Ríos el 06 de abril de 1.999.

El objetivo textual del convenio oportunamente firmado por los tres Gobernadores es: *“describir la organización, el funcionamiento y la problemática actual de las cadenas en la Región Centro y que aporte propuestas de líneas estratégicas de acción para su desarrollo - para ser difundido entre las empresas, instituciones, funcionarios, ministros y gobernadores, con aptitud para servir de base para la organización posterior de talleres de trabajo. Detallar la organización y el funcionamiento actual de la cadena, identificando y caracterizando a los distintos agentes involucrados en la misma, tanto empresariales como organizacionales. Delinear las principales problemáticas y proponer las políticas públicas y acciones de complementación público – privada que han de ejecutarse en el futuro (líneas estratégicas de acción, programas y proyectos).”*

..... metodología

El enfoque es integral, considerando eslabones del sector económico. En el ámbito de entidades referenciado esto es una premisa. Ya está resuelto.

Asimismo, este abordaje se basa en técnicas, experiencias, evolución de los métodos de estudio y búsqueda de resultados y decisiones consecuentes, viables y exitosas.

- La Federación de Industrias de Santa Fe y su asociación de 1º grado – U.I.A. – la adoptaron para distintos territorios y sectores.
- El Ministerio de La Producción del Gobierno de Santa Fe plantea su organización y planificación desde cadenas productivas.
- El mandato es utilizar este modo

¿Qué consideramos maquinaria agrícola?

Se define el alcance que se repite en el glosario del Anexo VI, pero se advierte sobre diferentes criterios existentes – Observatorio Pyme, IERAL, Cideter -, en especial sobre el porcentaje de producción - cuando no es el 100 % - que debe insumir la maquinaria agrícola para encuadrarse. En las ponderaciones monetarias y de empleo se utiliza el criterio de valor agregado y no sumar productos finales (superposición).

Maquinaria Agrícola: conjunto de equipos, partes e implementos entre los que se encuentran: tractores; sembradoras; cosechadoras; pulverizadoras y otras maquinarias para aplicar defensivos y fertilizantes; maquinaria para corte, almacenaje y confección de forraje; equipos para almacenar y conservar granos (silos, secadoras, seleccionadoras); equipos de riego por aspersión; instrumentos de labranza (arados, rastras, otros); agropartes; equipos para el traslado de granos y maquinarias (acoplados, remolques, tolvas).

Implemento Agrícola

En este segmento se incluyen un conjunto de equipos de arrastre, destinados a diversas tareas de la producción agrícola, como implementos de labranza y riego de la tierra, almacenaje y conservación de granos y traslado de granos y maquinarias.

El trabajo se materializa entonces mediante:

- Revisión y descripción del esquema “cadena de la maquinaria agrícola y agropartes”
- Inventario y análisis de material asociado – estudios, artículos, descripciones – para estas Provincias y general. (ver Anexo VIII)

- Entrevistas con “actores clave” para auscultar proyectos, expectativas, problemas, sugerencias. Las esferas pública y privada suministran los nombres.
- Revisión de la coyuntura y novedades que puedan “marcar” una tendencia. Situación actual y proyectos o planificación planteada. Prospectiva.
- Búsqueda e investigación de datos asociados a esta actividad económica. Ponderación y análisis de dicha información
- Asistencia a reuniones de Cámaras, sectoriales, conocimiento de sus actuaciones. Como “documentación agregada” se incorpora al final acta última reunión de la Asociación Santafesina de la Maquinaria Agrícola – ASIMA - a la que se asistió el pasado 04 de mayo del cte., donde consta nuestra presencia.

Nota: Las reuniones específicas de análisis pretendidas – talleres – debieron reemplazarse (sugerencia de dirigentes y empresarios) por entrevistas particulares, asistencia a reuniones habituales del rubro o con temarios más amplios.

- Enunciado y primer desarrollo de propuestas priorizadas por los protagonistas vinculados y que deberían generar acciones subsiguientes.

La consideración pragmática de la situación actual, evolución reciente, y perspectivas que puedan mejorarse mediante abordajes estratégicos plasmados en acciones concretas y acotadas del Estado, particulares o en conjunto se realiza con estas herramientas enumeradas.

5. Maquinaria Agrícola en la Región Centro

5. Maquinaria Agrícola en la Región Centro

..... peso específico de la cadena

La Región Centro y la cadena de la maquinaria agrícola y agropartes constituyen el marco de este Estudio.

El espacio político geográfico que conforman las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe con sus Gobiernos, Ciudades e Instituciones es una parte de este marco que no necesita explicación.

Y este eslabonamiento es central para el territorio y uno de los ejes de su matriz productiva (15% aproximado industria metalúrgica según Balance Economía 2010 Bolsa de Comercio de Córdoba).

Se dicen eslabones pues la integralidad la constituyen desde los proveedores de servicios e insumos hasta el consumo, considerando en este recorrido económico a los servicios, logística, comercialización – incluida importación y exportación -, entorno de infraestructura y equipamiento, investigación y desarrollo y la industria.

La elaboración propiamente dicha en general concentra la generación de empleo y valor agregado y suele erigirse en el escalón más visible y emblemático. Así se considera aquí; surge entonces una primera definición.

Y otra es que las etapas del hilvanado económico maquinaria agrícola están todas asentadas dentro de la Región Centro. Luego vendrán detalles, grados de desarrollo u otros, pero sector y espacio coinciden.

Como Anexo **VIII** se grafica y describe la cadena.

.....descripción en la Región Centro

Una “madeja” comercial de productos – M A y A. - nacionales e importados y otros servicios atienden esta zona agraria. Y son las fábricas quienes “a priori” pueden ponderar en la región el volumen e importancia relativa del sector. La generación de empleo y valor agregado y su “tracción” hacia atrás – proveedores, servicios, infraestructura, logística – y el “empuje” hasta el consumo local, nacional o exportación – y más servicios, transporte, post venta – entronan a la industria como indicador por excelencia.

Desde distintas fuentes y tratando de unificar criterios sobre qué incluir como industria de maquinaria agrícola y agrocomponentes – su producción o parte habitual y con entidad de su “mix” de elaboración – surge el siguiente “mapeo” con estas consideraciones.

Referencias:

Ver Anexos III, IV y V para mayor detalle .

Nota: pueden existir localidades omitidas dados los diferentes criterios de encuadramiento



Localidades con hasta 4 industrias maquinaria agrícola. Localidades ubicadas:

Avellaneda, Arias, Bell Ville, Río Tercero, Alvear, Carcarañá, Chañar Ladeado, El Trebol, Esperanza, Gálvez, Rufino, San Justo, Las Varillas, Río Cuarto, San Francisco, Barrancas, Bella Italia, Bombal, Cañada del Ucle, Correa, Fuentes, Granadera Baigorria, Perez, San José de la Esquina, María Grande, Nogoyá, Paraná, Cruz Alta, Frontera, Inrville, Laguna Larga, Leones, Monte Buey, Monte Maíz, Morteros, Noetinger, Oncativo, Arroyo Seco, Calchaquí, Capitán Bermúdez, Carlos Pellegrini, Carmen, Ceres, Chovet, Esmeralda, Lehman, Llambi Campbell, López, Los Molinos, Maciel, Pavón Arriba, Pilar, Progreso, Roldán, Sarmiento, Sauce viejo, Soldini, Tortugas, Tostado, Totoras, Villa Ocampo, Zavlla, Zenón Pereira, Colón, Crespo, Federación, General Ramirez, Gualeguaychú, Hernández, Caseros, La Paz, La Roque, San Salvador, San José, Urdinarrain, Viale, Villaguay, Adelia María, Arroyito, Brinkmann, Colonia Caroya, General Deheza, Isla Verde, Jesús María, La Francia, Porteña, Pozo del Molle, Tanchacha, Valle Hermoso, Villa María



Localidades con hasta 10 industrias maquinaria agrícola. Localidades ubicadas:

Arequito, Arteaga, Villa Gobernador Gálvez, Cañada de Gómez, Reconquista, San Vicente, Sunchales, Concepción del Uruguay



Localidades con hasta 20 industrias maquinaria agrícola. Localidades ubicadas:

Venado Tuerto ,Córdoba, Rafaela, Santa Fe, Casilda, Las Rosas, Firmat



Localidades con más de 20 industrias maquinaria agrícola. Localidades ubicadas:

Las Parejas, Armstrong, Marcos Juárez, Rosario

- La georeferenciación es indicativa de industrias del rubro e indicativa de su distribución y concentración por ciudades. Aunque no es absoluto por las distintas fuentes y criterios existentes para cada provincia o cada trabajo considerado. Las referencias están detalladas al pie de los mapas “marcados”, pero esta advertencia metodológica, que suele aparecer junto a los desarrollos y que tiene un subtítulo propio luego, se explicita al inicio por su importancia.
- La mayor concentración se produce en una zona núcleo cuyos ejes son las ciudades santafesinas de Las Parejas, Las Rosas y Armstrong y la cordobesa Marcos Juárez. Este de Córdoba, Departamento Marcos Juárez y luego San Justo, y centro Oeste de Santa Fe, Departamento Belgrano.
- Se puede adelantar la conclusión que no existen estadísticas permanentes o relevamientos dinámicos o estáticos para el sector en la zona geográfica.
- El concepto maquinaria agrícola y agropartes - MAyA – debe entenderse según el glosario del Anexo VI; y su clasificación clásica las agrupa en cuatro: Cosechadoras, Tractores, Sembradoras, e Implementos
- La fabricación propiamente dicha – y según se aclaró puede no ser exclusiva del sector o puede haber quienes integren tangencial y complementariamente el rubro y estén omitidos – se distribuye entre **800** industrias cordobesas, entrerrianas y santafesinas.
- En su mayoría:
 - Ocupan 1 (un) solo establecimiento, “habitan” ciudades del interior – no excluyente de las grandes -. Se produce una mutua identificación.
 - Son familiares, independiente de la forma jurídica. SRL y SA sobre todo.
 - En su mayoría son medianas que ocupan entre 5 (cinco) y 200 (doscientos) empleados.
 - Se reparten casi en partes iguales las industrias de agropartes y las de maquinaria propiamente dicha, con cierta preeminencia de las primeras.
 - Los rubros son: sembradoras, tractores, acoplados, almacenamiento, movimiento y selección de granos, tolvas, cosechadoras, pulverizadoras autopropulsadas y de arrastre, equipos para fertilizar, mixers, picadoras, rotoenfardadoras, implementos de carga y transporte de rollos,

agropartes electrónicas. Los elementos fabricados no son mutuamente excluyentes y de hecho, en general las industrias son multiproductos.

- La mano de obra demandada, en poblaciones pequeñas y dada cierta volatilidad o crecimiento mayor al promedio de los últimos años, constituye una limitante actual y potencial.
- El promedio de empleo directo que generan las fábricas del rubro en esta Región Centro ronda los 21 personas por establecimiento. Así planteado estarían sosteniendo 17.000 puestos de trabajo formal. Los indirectos más que duplican a los primeros.
- Otro eslabón – hacia delante - y no georeferenciado – muy presente en esta Zona Centro que nos “convoca”, lo conforman los servicios de comercialización y reparaciones. Los puestos de trabajo pueden ponderarse en un 34 % de los trabajadores directos en las industrias (total aproximado 5.800 empleos).
- Sumando los locales de venta de maquinaria agrícola y agropartes – concesionarios y distribuidores -, los de venta de repuestos y los de reparaciones se acumula un número de establecimientos que supera en un 20 % la cantidad de fábricas. Pero el indicador “puestos de trabajo” siempre sensible en los análisis, muestra un 34 % de los empleos de las industrias. Cada 10 de las fábricas hay 3 ó 4 en los servicios citados. Concesionarios y distribuidores 78 %, “repuesteros” 10 % y reparaciones 12 %.
- La concentración puede referenciarse con el siguiente guarismo: 25 % más grande factura el 70 % del total y emplea el 64 % de trabajadores.
- 15 % de las PYMES industriales en general pertenecen o se vinculan a esta cadena.
- El destino de los productos fabricados es 81 % en el mercado interno y 19 % se exporta, con crecimiento relativo reciente mayor para las ventas al exterior.
- Se presentan pocos datos por excesiva prudencia y buen trato que merece la información sensible en una región que no tiene estadísticas como unidad política sino dispersos, asincrónicos y con distintos criterios.

Los principales cultivos del país dimensionan y territorializan casi de manera directa las actividades del encadenamiento productivo de la maquinaria agrícola.

- Inversiones de Transnacionales buscan producir localmente segmentos que importamos y proveerse de partes – y empleo – argentinas. Las pymis avanzan

sobre su capacidad instalada con cierta resistencia a inversiones mayores necesarias para el desarrollo. Los casos más notorios los constituyen John Deere en Granadero Baigorria – Santa Fe – y FIAT en Ferreyra – Córdoba – que se referencian luego.

Metodología y fuentes:

Tomando como base las fuentes generales citadas y en particular los siguientes Estudios que se detallan, se realizaron proyecciones, promedios desde diferentes criterios y tiempos y propios cálculos para poder estimar con el rigor técnico posible los datos de esta Región Centro Argentina considerada como unidad.

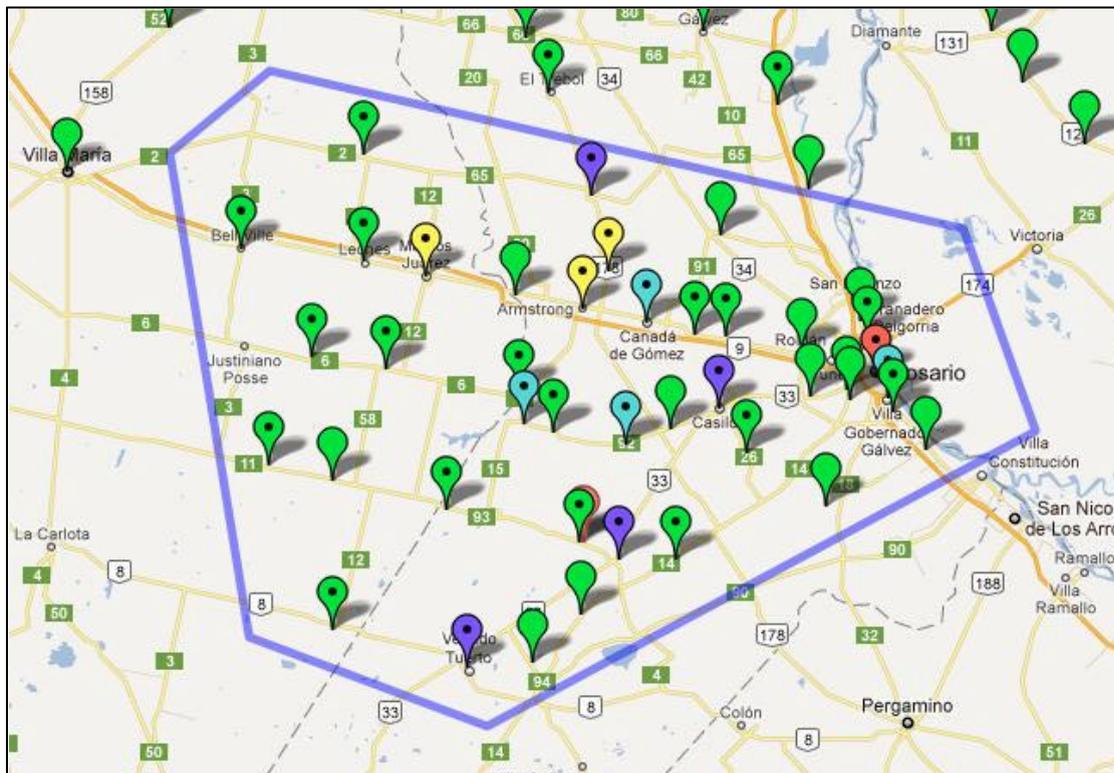
- Estudio económico de la Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes en la Provincia de Córdoba – elaborado por IERAL (Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana) de Fundación Mediterránea – CFI (Consejo Federal de Inversiones) - (15-03-2.012)
- Cadena de valor de la maquinaria agrícola – Informe Especial – Observatorio Pyme Regional – Provincia de Santa Fe –(06- 2.011)
- Balance de la Economía Argentina 2010 – Bolsa de Comercio de Córdoba, Instituto de Investigaciones Económicas – Capítulo 14 Región Centro Maquinarias Agrícolas – 2011
- Informe sectorial CECMA – Cluster Empresarial Cideter de Maquinaria Agrícola – 2.007.
- Además de los tres estudios directamente citados, se obtuvieron datos de relevamiento de empresas desde el C.F.I., Asociaciones de Industriales Metalúrgicos de las tres Provincias y Ciudades e inventario propio.

..... **“Zona Núcleo” y otros Polos**

Profundizando el análisis podemos definir una zona de alta concentración de empresas pertenecientes al sector de Maquinaria Agrícola compuesta fundamentalmente por los siguientes distritos políticos de las Provincias de Santa Fe y Córdoba. Departamentos de la Provincia de Santa Fe de Rosario, San Lorenzo, Caseros, Norte de General López, Belgrano, San Martín, Iriondo y San Jerónimo y Departamentos de la Provincia de Córdoba de Marcos Juárez y Unión.

En esta área se encuentran el 60 % de las empresas “ubicadas”

Zona Núcleo de Concentración de Industrias de la Cadena de Maquinaria Agrícola



Las localidades que tienen una mayor concentración de empresas de la cadena de la Maquinaria Agrícola resultaron ser: Las Parejas, Armstrong, Marcos Juárez, Rosario, Venado Tuerto, Córdoba, Rafaela, Santa Fe, Firmat, Las Rosas, y Casilda. En total suman 224 industrias y representan en cantidad el 54% de las empresas respecto del total relevado en las tres provincias. Las localidades con alta concentración que se encuentran fuera de la zona determinada como “Núcleo” son Córdoba, Rafaela y Santa Fe.

Particularmente es notable destacar el desarrollo de este tipo de empresas sobre el corredor de la AU9 (Rosario-Córdoba). En él se apuestan las ciudades de Rosario, Las Parejas, Armstrong, Cañada de Gómez, Marcos Juárez, Leones, Bell Ville y otras. En total sobre este corredor que contiene 10 localidades de las 123 en las que se detectaron industrias de maquinaria agrícola, se ubican 123 empresas. En términos porcentuales se puede decir que aproximadamente el 30% de las industrias

pertencientes al encadenamiento de Maquinaria Agrícola se localizan en el 8% de las localidades relevadas.

Existe sin lugar a dudas una relación notable en la localización de empresas y la producción local. Así es como podemos referenciar la zona núcleo definida con la zona núcleo de cosecha gruesa y fina del país.

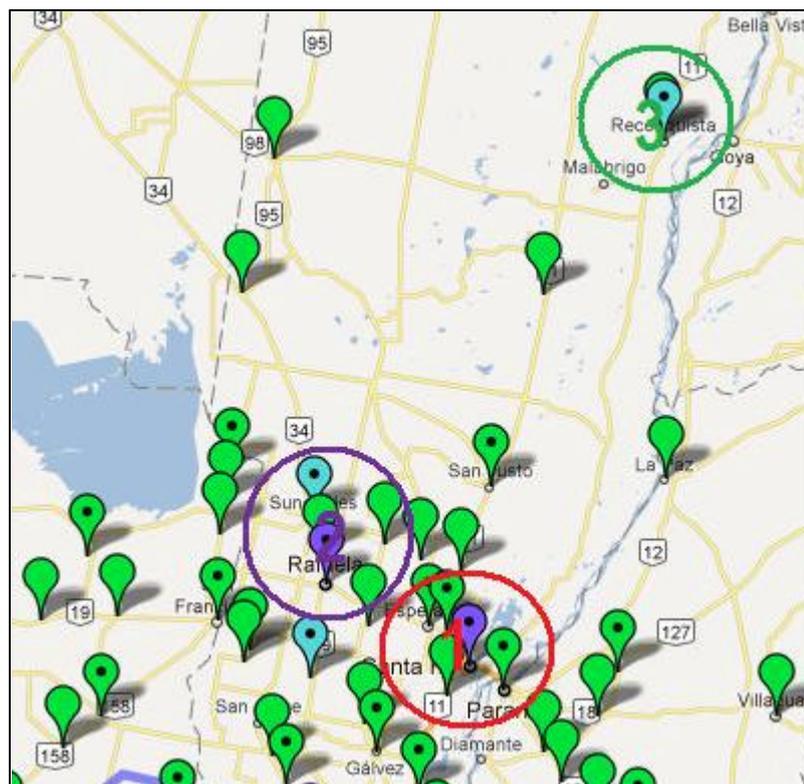
Otros Polos

La Zona definida como “Núcleo” agrupa la mayoría de las industrias relevadas. Sin embargo, se pueden definir también Polos Provinciales de desarrollo de la industria, que si bien tienen un menor rango de concentración de industria, a nivel provincial resultan relevantes.

En la provincia de Santa Fe podemos definir 3 polos fuera de la “Zona Núcleo” que concentran una gran cantidad de Industrias.

Polos de la Provincia de Santa Fe

Los 3 Polos de Santa Fe son:



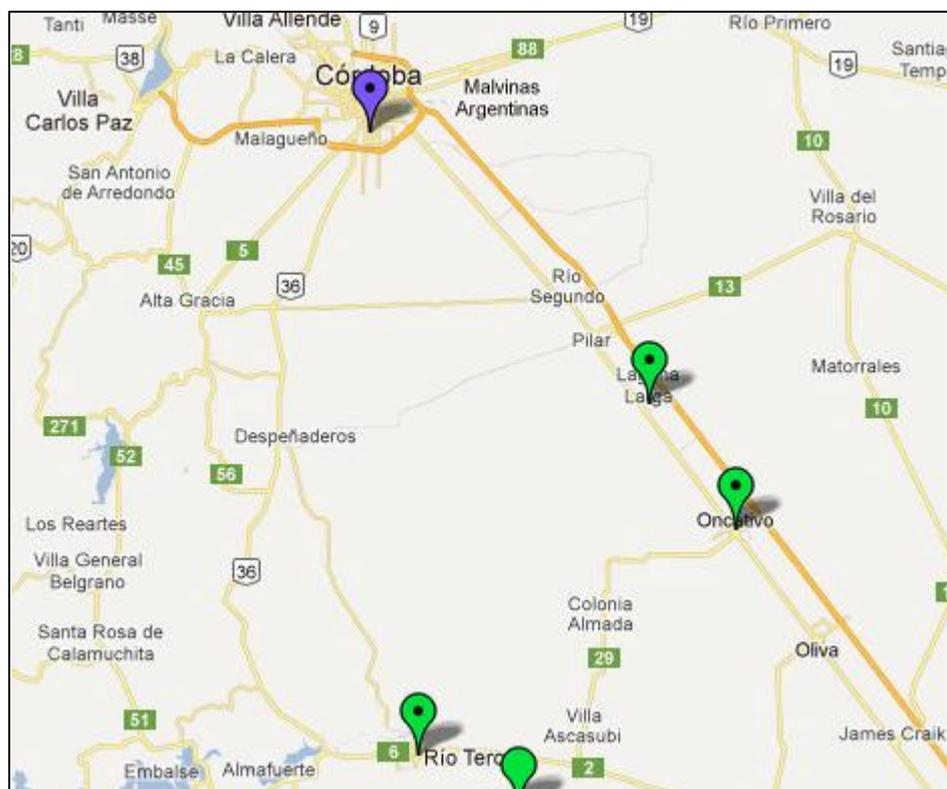
Polo Santa Fe Capital: (color rojo) contiene a las ciudades de Santa Fe, Paraná, Esperanza y otras. Agrupa a 20 industrias relevadas.

Polo Rafaela: (color violeta) contiene a las ciudades de Rafaela, Sunchales y otras. Agrupa a 22 Industrias relevadas.

Polo Reconquista: (color verde) contiene a las ciudades de Reconquista y Avellaneda. Agrupa a 9 industrias relevadas. Este polo tiene especial significatividad dado que está fundamentalmente relacionado con el cultivo del algodón, muy desarrollado en la zona.

En la Provincia de Córdoba se puede destacar la importante concentración de Industrias en la Ciudad Capital (17 industrias en total) que sumada a las localidades de Laguna Larga, Ferreyra, Oncativo y Río Tercero, agrupan 25 industrias en total.

Polo Córdoba



Finalmente, la Provincia de Entre Ríos que trae una menor concentración en general que las otras dos Provincias integrantes de la Región Centro, tiene como principal exponente a la ciudad de Concepción del Uruguay que contiene 5 industrias pertenecientes al encadenamiento de la maquinaria agrícola. Si bien en relación al resto de los polos puede perder peso; esta Ciudad representa el 20% del total de industrias relevadas en la Provincia de Entre Ríos.

Polo de Concepción del Uruguay.



¿cómo está el sector?

Diversos factores generaron una inflexión en el desarrollo del sector en las tres Provincias, y por la naturaleza de los mismos permite inferirse ocurrió para el país todo. El crecimiento se vio interrumpido – ver Anexo IX – por:

- € Crisis Internacional que indujo a políticas macroeconómicas de balanza comercial positiva,
- € restricción cambiaria,
- € “reglas de juego” impositivas modificadas,
- € dificultades en la importación de insumos – este aspecto tiene lectura positiva en referencia a la competencia del exterior -,
- € sequía en algunas regiones,
- € pérdida relativa de competitividad por valor del peso,
- € y mercado global “agresivo” con las ventas.

Buenos precios se opacaron por rindes desperejados e instalaron cierto desánimo y contagio de desesperanza que detuvo las inversiones en equipos que fomentaban los excedentes. Igualmente interrumpió el endeudamiento para capitalizar el agro con maquinarias.

Estas noticias parecen ser circunstanciales y así el sector continúa en su desarrollo con potencialidad para la Región Centro y sus habitantes.

Igualmente los datos del 1r Trimestre indican una caída en referencia al anterior - 2012 contra 2011 -, pero las ventas en el país siguen siendo superiores al promedio de los últimos años.

Total 1r Trimestre 2012	M \$ 828,9	Unid. 3.135
Total 1r Trimestre 2011	M \$ 1.001,0	Unid. 4.329
Total 1r Trimestre 2010	M \$ 759,6	Unid. 4.063
Total 1r Trimestre 2009	M \$ 306,4	Unid. 2.653

La tendencia es similar para los 4 rubros vistos individualmente: Sembradoras, Cosechadoras, Tractores e Implementos.

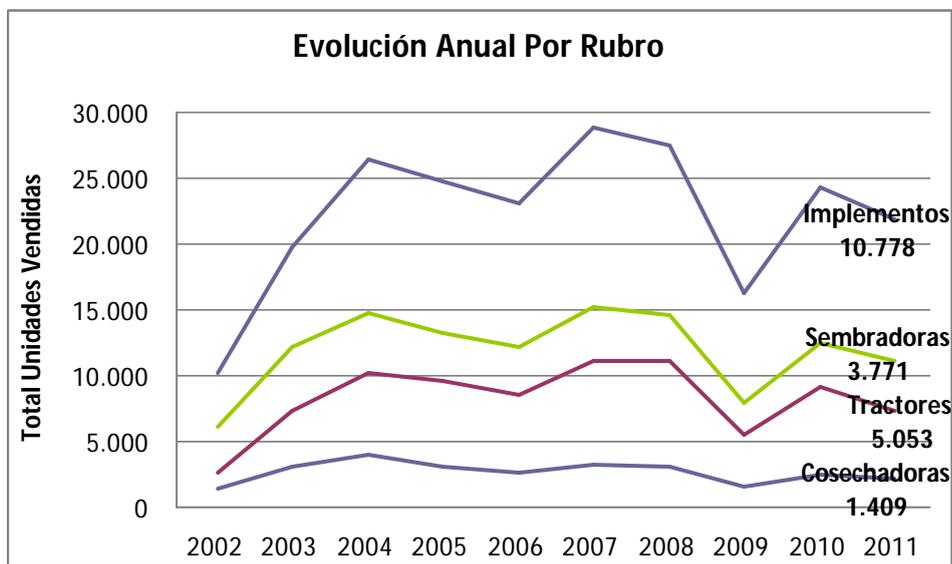
El origen nacional sigue creciendo (58.1% del total facturado para el país es nacional en el 1r Trimestre 2012). Lideran las sembradoras su importancia relativa y le siguen

los implementos y tractores. Las cosechadoras son aún mayoría importadas, pero por las razones esgrimidas, de las 242 vendidas en el país en los primeros 3 meses del 2012, 103 fueron argentinas. Es un alto porcentaje y es también coyuntura, pero puede estar iniciando una inflexión. Ver Anexo IX

Las limitantes a la evolución favorable, y según se desprende del análisis global, pueden vincularse a cuestiones estructurales – obras e infraestructura - del entorno y mano de obra preparada.

Venta en el país de maquinaria agrícola. Serie anual 2002 2011

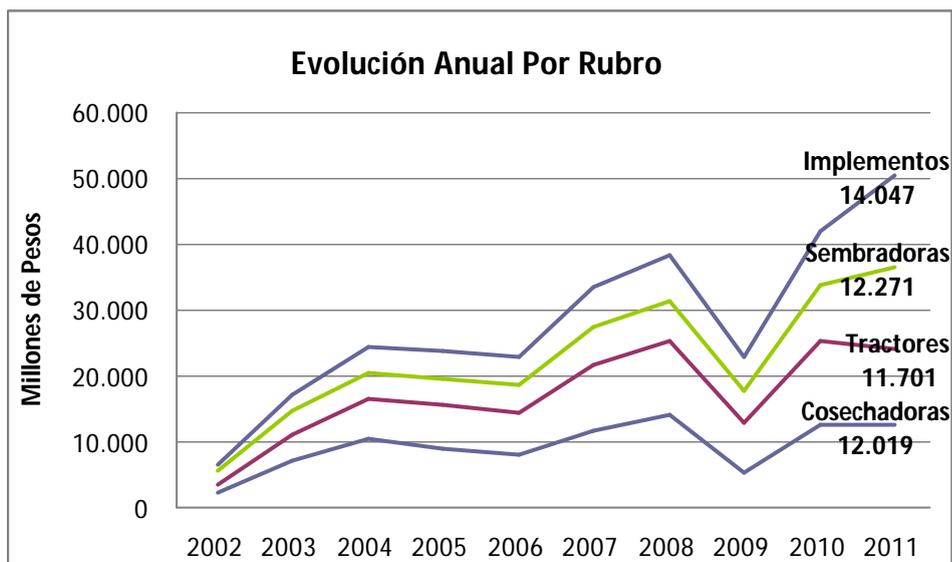
Total - En unidades



Datos año 2011

Venta en el país de maquinaria agrícola. Serie anual 2002 2011

Total - En millones de \$ - M\$



2012 1º Trimestre	Unidades Vendidas			Facturación		
	Total	Nacionales	Importadas	Total	Nacionales	Importadas
Cosechadoras	242	103	139	2.760	790	1.970
Tractores	828	446	382	1.928	1.109	819
Sembradoras	234	230	4	856	832	24
Implementos	1.831	1491	340	2.745	2.085	660

..... ¿Emblemático o aislado?

Los desarrollos programados, o bien podría etiquetarse como regresos, de empresas globales como John Deere en Santa Fe – Granadero Baigorria – o FIAT en Córdoba – Ferreyra - “ponen blanco sobre negro” y tal vez resuman las perspectivas. Estos relanzamientos necesitan,

- sustento en el mercado interno que debe seguir creciendo,
- políticas públicas estables,
- propia oferta acotada, diversificada, y cartelizada en el mejor sentido, en pos de escala conveniente,

- mercado externo suplementario y garante de competitividad.

Estas condiciones son necesarias para los impulsos importantes, “en marcha”, como los mencionados en el “corazón” de Región Centro, que necesitan años para amortizar esfuerzos, consolidar recursos humanos y en definitiva cultura de trabajo planificado, bajo normas, globalizado.

Y además inducen a otros y a los actuales a salir del cuasi artesanal sistema que, con meritorias excepciones de medianas industrias y servicios, usufructúa una bonanza, ahora interrumpida por factores transitorios – sequía, reglas cambiarias -, pero no sube un escalón productivo de estandarización, exportaciones, alianzas para escalas, tecnificación, calidad, entre otros factores.

John Deere

Volviendo con el caso citado, esta empresa global, líder mundial, ocupa 60 has. cerca de Rosario, en una planta que se amplía, fundada en 2.011 y que produce motores para maquinaria agrícola con calidad global. Se incrementó la producción de 1.500 unidades/año en 1.995 á 17.000 en la actualidad. El nuevo estadio que implicó superar los 10.000 motores año marcó el perfil de renovados paradigmas culturales y tecnológicos. El liderazgo en el sector motores de diferentes clases es muy importante (más de 5 veces el 2º).

Los operarios y trabajadores con perfiles calificados se disputan con automotrices, autopartistas e industrias en desarrollo.

Pero lo emblemático y desafío - que asume con aval del Gobierno Nacional - es el proyecto de fabricar localmente tractores y cosechadoras – productos que ofrece junto con un muy amplio catálogo, por importarlos desde otras plantas propias -.

En el marco de búsqueda de proveedores locales según propia política y coherente con voluntad oficial y bajo estrictos parámetros de procesos, calidad y tiempos, se ha iniciado esta línea integrada, competitiva, progresiva de producción más compleja. Algunas partes – ej. cigüeñales, bombas de inyección, blocks – no se producen en serie en nuestro país, pero la mayoría de los partistas y suministradores son de Santa Fe y Córdoba más Buenos Aires.

Las importaciones son de Brasil, EEUU, Europa, Méjico.

La oferta hoy es igualmente completa, es un Centro de Consolidación, incluyendo repuestos. Los aspectos comerciales y financieros propios y como herramientas y créditos para clientes están concentrados en la sede santafesina.

John Deere está en nuestro país desde más de 50 años y nunca abandonó la elaboración de manera definitiva, pero en los '80 – crisis mundial y local - llegó a su mínimo histórico de 200 empleados.

En los años '70 fueron 2.000 los trabajadores y en los '90 trasladó la industria de tractores a Brasi aprovechando la firma del protocolo fundacional del MERCOSUR.

FIAT

Está presente en la Argentina desde diversas sociedades y rubros – automotores, industrial - .El Grupo CNH ⁽¹⁾ Argentina S.A. con su marca “Case” comercia en el País desde 1.890. Los tractores FIAT, líderes del mercado local, se fabricaban desde 1.954, luego se comercializaron máquinas forrajeras “New Holland” y las clásicas cosechadoras. Hoy posee una red de asistencia compuesta por más de 90 puntos de venta distribuidos por el país.

Actualmente CNH tiene en marcha un importante proyecto industrial. Se trata de una inversión total de 200 millones de dólares para fabricar localmente cosechadoras axiales, las más vendidas en Latinoamérica, de las marcas Case IH y New Holland, además de la gama de tractores para aplicaciones especiales de hasta 85 Hp y los modelos más potentes de cosechadoras de ambas marcas que ya están en producción en el complejo de Córdoba. Asimismo, según sus propias declaraciones, CNH fabricará tractores de los modelos de hasta 220 Hp de potencia, con una capacidad de siembra de 80 ha/día, y nuevos Cabezales de Corte de tecnología “Draper”. Al igual que los demás equipos que CNH producirá en el establecimiento que construye en Córdoba, esas nuevas líneas de productos serán para atender la demanda interna y demás mercados de América Latina.

Por su parte, FPT Industrial, fábrica de motores del grupo también está en pleno desarrollo de una nueva planta para la producción de grandes motores diesel destinados a abastecer tanto a CNH como a Iveco a nivel local y regional.

Las dos nuevas plantas (CNH y FPT Industrial) ocuparán una superficie total de 65.000 metros cuadrados y generarán unos 800 empleos directos y 1.500 indirectos.

Fuente: Grupo CNH Argentina S.A.

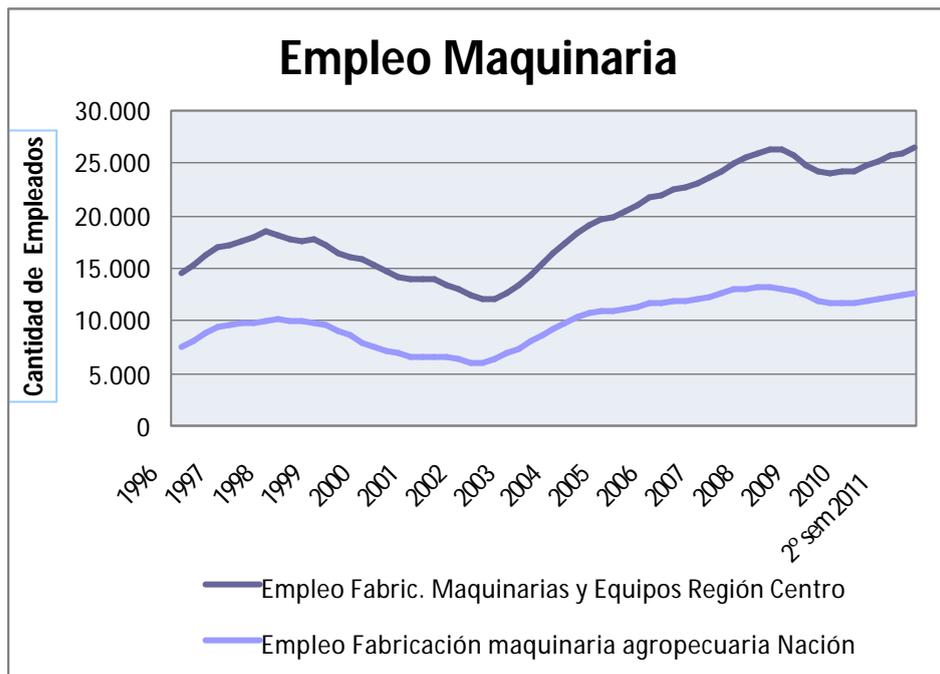
(1) En 1999 como consecuencia de una fusión internacional de las marcas se creó a nivel mundial Case New Holland (CNH) y su correspondiente filial argentina.

..... una aproximación al empleo

La descripción del “hilvanado” es, entre otros, la del empleo que genera; un indicador sensible y señal de asociación al territorio, a estas tres Provincias. En sendos gráficos se muestran la evolución de cantidad y salarios.

En el **gráfico N°1** se presentan para la Región Centro la evolución trimestral de la cantidad de empleados vinculados al Grupo Maquinarias y Equipos (2) – 2 dígitos CIIU – (3) y para idéntico período, desde 1.996, el comportamiento para un sector más acotado que es la Fabricación de Maquinaria Agrícola – 4 dígitos CIIU - (3) en todo el País. La falta de datos específicos para las provincias y para otros rubros de la cadena – siendo este igualmente el más representativo – desvaloriza en parte los valores absolutos, pero no el dibujo similar de las curvas. Permite interpretar que la cantidad de asalariados siguió la “marcha” del sector. Un “pico” en el año '98 que decreció hasta la crisis 2.002 y una sostenida recuperación que se mantiene y acelera hasta ahora, interrumpida en el 2.008 durante época de sequía y conflicto del sector agropecuario con el Gobierno.

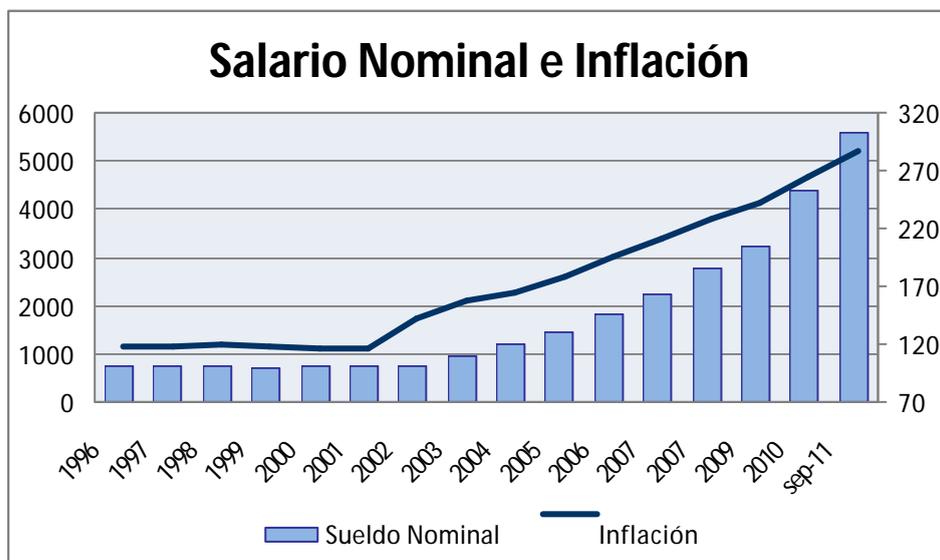
gráfico N°1



Fuente: Elaboración propia según datos INDEC

En el **gráfico N°2** se plantea un recorrido por el salario nominal ponderado y promediado para la Región Centro – dos dígitos CIU – superpuesto con la inflación (4). En los últimos años se aprecia un aumento relativo del salario, es decir una mejora del poder adquisitivo. En este rubro, la mano de obra como componente del costo representa un porcentaje que oscila el 15 %.

gráfico N°2



Fuente: Elaboración propia según datos INDEC

(2) Ver en Anexo X la evolución desagregada – 2 dígitos CIU – para Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe

(3) La Codificación Internacional Industrial Uniforme describe este sector a dos dígitos como Maquinaria y Equipo no clasificada en otra parte – ncp – e incluye las de uso general, de uso especial – aquí aparece la maquinaria agropecuaria y forestal a 4 dígitos – y Otras.

(4) Índice de Precios al Consumidor – base 1999 = 100 - INDEC

“En la última década, el sector de maquinaria agrícola comenzó a constituir una red público/privada que mejoró el perfil competitivo en el mercado interno, optimizó su tecnología de productos y procesos y fomentó el crecimiento de la demanda laboral de 32.500 a 90.000 puestos de trabajo en el año 2010. Lo que se traduce a un aumento de 177% en 8 años.”

Fuente: Cadena 3.com según INTA

... la institucionalidad

(Ver Anexo II)

AFAMAC en Córdoba, ASIMA en Santa Fe y similar con más rubros en Entre Ríos encarnan la representación gremial industrial del eslabón que más agrega valor. En el resto del entramado empresario de la Cadena, se dispersan junto a otros comercios, proveedores de insumos para varios sectores, servicios compartidos con automotrices u otras maquinarias e implementos.

Las Asociaciones de Fabricantes son de un grado menor y pertenecientes a CAFMA nacional. Y es en Córdoba donde la Cámara evolucionó rápidamente, trabaja en conjunto a Fundación Mediterránea y tiene la intención de plasmar un “cluster” en su comarca. ASIMA es de reciente inauguración y el aglomerado de Las Parejas y zona más Consorcio de Exportación es preexistente.

Los trabajadores reparten su afiliación entre la UOM, SMATA, y para los otros rubros se parcializa.

En general las empresas respetan su afiliación territorial, sectorial general y son socias de ADIMRA, Unión Industrial de Córdoba, Federación Industrias de Santa Fe, Asociación de Industriales Metalúrgicos de Entre Ríos, Cámaras Industriales de Ciudades y Regiones, Cámaras de Comercio Exterior.

.... otros aspectos descriptivos

- Diversidad de productos, dispersión de proveedores.
- Desarrollos propios, baja relación con institutos técnicos y/o académicos, “asignatura pendiente”. Son excepciones puntuales las medianas más grandes y las organizadas en cideter y otros centros. Es baja también la oferta tecnológica.
- La relación exportación sobre ventas totales, si bien fue favorable en años recientes a las operaciones con el exterior, en la actualidad se mantienen.
- Financiamiento a clientes por acuerdos particulares con distintos bancos y líneas propias. La alternativa del acuerdo con El Nación es muy acotada y no permanente.
- Las empresas agropartistas y de la maquinaria agrícola están más distribuidas en el interior, a diferencia de las autopartistas con concentración en capitales
- El desarrollo intensivo, los precios y demanda auguran una perspectiva favorable para el “campo” usuario de maquinaria e implementos.
- La rigidez de la producción ante situaciones no controlables puede afectar al mercado que nos ocupa y que es esencialmente doméstico.
- Las exportaciones de implementos, agropartes y productos aumentan más que las ventas, y alcanzarán el 20%, pero aún no son alternativa para la sustentabilidad. Las ventas al exterior son indicio de competitividad, pero son más volátiles.
- La integralidad del hilvanado económico que se describe, horizontal y vertical, instalado en un territorio con dispersión política – tres Provincias con sus Municipios - permite potenciar el desarrollo y soporta mejor los vaivenes. El “Cluster” núcleo lo conforman estas Localidades: Las Parejas, Armstrong, Las Rosas y Marcos Juárez. Pero puede considerarse de manera ampliada, extendiendo el “diámetro”, otras ciudades del interior.

- La burocracia empresarial, desarrollos tecnológicos, capacitación organizada y orientada, combinación público privada y planificación, permiten el optimismo responsable.
- La localización de industrias, servicios de maquinaria agrícola es en alta medida el interior. Ciudades chicas con actividad grande acercan a las poblaciones al pleno empleo, se generan crisis de crecimiento - falta de vivienda - y redoblan el desafío, pues en varios casos es el único sector que “da vida” a una zona que se desarrolla. Pero es vulnerable.
- Las máquinas autopropulsadas - cosechadoras, tractores - se importan todavía en número importante, y el resto de la grilla de implementos en general se producen aquí.
- Investigación y desarrollo se proponen sustituir importaciones y abordar el mercado externo con competitividad.
- Consorcios, “Showrooms” para agentes de países potenciales compradores son una realidad en la Región Centro.
- Las exportaciones de implementos, agropartes y productos aumentan más que las ventas, pero alcanzaron el 19% y aún no son alternativa para la sustentabilidad. Las ventas al exterior son indicio de competitividad, pero son más volátiles por definición.
- La burocracia empresarial, desarrollos tecnológicos, capacitación organizada y orientada, combinación público privada y planificación, permiten el optimismo responsable.
- Las propuestas intentan afianzar los procesos y eslabones económicos, lograr la acción reguladora del Estado en pos de la competitividad y protección de lo nacional. Se incluye el necesario apoyo de las provincias unidas como Región Centro y los Municipios y Comunas.

El camino hacia el desarrollo, hacia tecnologías de vanguardia, valor agregado y empleo redistributivo sostenido, es dinámico, casi vertiginoso. La sustentabilidad aún debe construirse.

fuentes: entrevistas

..... mercado local determinante

La doble lectura que merece el tipo de cambio en relación a su valor con las monedas de países potenciales compradores y en relación a la competencia de la producción local con elementos importados, merece algunas consideraciones para esta Región:

- El mercado global, focalizado en países vecinos, otros lejanos de similar desarrollo y ventas puntuales a países afianzados (ej. EEUU) representa un % marginal en las ventas del entramado local. Sí se presenta como desafío de competitividad.
- Es determinante, con este antecedente, el equilibrio de la cotización que permita el afianzamiento de la industria propia, también los aranceles extra Mercosur – AEC – y las negociaciones “intra” y la utilización de las herramientas permitidas por la OMC – Organización Mundial del Comercio – para regular la entrada de mercadería al País.
- El tamaño de “la cadena” permite el manejo directo de aquellas agropartes e insumos importados – sin oferta o posibilidad nacional – que acompañen y no frenen el impulso local.
- Vigente la eliminación del reintegro del 14%, generalizado el IVA, determinados los aranceles, debe cuidarse la competitividad para el mercado externo, pero fundamentalmente para las ventas domésticas en un mundo en crisis que quiere vender.
- La caída internacional incita a mercados y países centrales a favorecer la invasión de productos a bajos precios.

..... los tributos por dentro y por fuera

Las actividades gravadas difieren en cada jurisdicción y su consideración debe tender a la unificación. Esto vale para cada provincia. Pero es inevitable abordar el tratamiento impositivo federal – tal vez ajeno a la esencia de este informe – por su influencia y variación en curso.

Se elimina desde junio-2.012 el reintegro del bono del 14% compensatorio de impuestos para la venta en el mercado interno de la mayoría de las posiciones

arancelarias del rubro; se generaliza la tasa del IVA EN 21%; se restituye el arancel de importación para autopropulsados. Otro aspecto no resuelto es el Arancel Externo Común en el MERCOSUR.

- La intensificación de licencias no automáticas obliga y “desgasta” una negociación permanente con Brasil. Alcanzan a cosechadoras, tractores y pulverizadoras autopropulsadas.

- Las mayores condiciones para importar pueden afectar a insumos para maquinarias de producción (tornos, plegadoras)

- Reintegros de exportación que no compensan los impuestos internos que se pagan (Ingresos Brutos, a los débitos y créditos, combustibles)

6. Temas Importantes

6. Temas Importantes

El desarrollo enunciativo y en muchos ítems textual, de las cuestiones importantes en la “cadena” según expresión de los “actores” protagonistas entrevistados – privados y públicos -, expresiones emanadas de las reuniones, artículos de investigación y opinión, permite un panorama descriptivo, preocupaciones y expectativas.

Este enfoque integral implica que temas positivos o negativos lo sean para el sector maquinaria agrícola en general, y en otros casos las fortalezas u oportunidades de algunos sean amenazas o debilidades para otros. En estos planteos la “suma algebraica” de decisiones asociadas deben ser soluciones y mejoras para el rubro y Región como un todo.

Antes del detalle de ítems buenos o malos, pero importantes, que se auscultaron, se pueden sintetizar en los siguientes:

- ◆ Tratamiento fiscal
- ◆ Competitividad
- ◆ Mercado local variable
- ◆ Exportaciones
- ◆ Importaciones
- ◆ Sustitución de importaciones
- ◆ Desarrollo tecnológico
- ◆ Innovación
- ◆ Asociativismo necesario
- ◆ Tecnología en procesos y volumen de producción
- ◆ Institucionalidad del sector
- ◆ Territorio
- ◆ Recursos humanos

En general los beneficios o perjuicios son para todos (con salvedades).

 positivos ó  negativos

Actuales o potenciales, fortalezas y oportunidades, debilidades y amenazas

- Evolución de costos internos y competitividad en relación al mercado doméstico e internacional. Aumentos, mano de obra, tipo de cambio.
- Aumento de insumo básico acero y mano de obra mayor al de los precios de los productos vinculados al precio de los cereales, “cepo” del valor de venta.
- Tratamiento impositivo. Carga, devolución de bono fiscal
- Deuda a empresas por bonos e IVA técnico (5)
- Financiamiento para el consumo de maquinaria nacional
- Financiamiento para fabricantes
- Disponibilidad de recursos humanos calificados y no calificados
- Competitividad
- Integración de tecnologías mecánicas y TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones)
- Desarrollo e internacionalización de proveedores de insumos críticos
- Las políticas de incentivo en general no fueron específicas para el sector maquinaria agrícola
- Dependencia de actividad agrícola
- Baja normalización y estandarización
- Oportunidad de inserción internacional las PYMES, en especial vinculadas a sembradoras y pulverizadoras
- Infraestructura, equipamiento y servicios (vial, electricidad, gas)
- Regiones con importante dependencia de la actividad
- Propiedad intelectual
- Presencia en el extranjero para venta y/o producción
- Exposiciones locales y en el exterior, “showrooms”.
- Insumos críticos con mercado imperfecto
- Producción local asociada al mercado interno

- Regulaciones laborales
- Política del Gobierno
- Mercado externo en desarrollo y potencialmente importante
- Déficit comercial X – M
- Importación de insumos críticos (plásticos, aceros planos y laminados)
- Aparición de China como proveedor del mercado doméstico.
- Inversiones anunciadas y en curso
- Innovación, diseño y calidad
- Ordenamiento representatividad territorial y sectorial
- Consideración política del sector
- Riesgo de sentirse erróneamente competitivos – símil autopartistas en los '70
-
- Partes y procesos artesanales
- Industria de productos y partes y no de procesos como el autopartismo.
- Baja estandarización
- Procesos poco eficientes
- Consideración de tractores y cosechadoras nacionales por parte del productor - cliente
- Reparaciones artesanales en talleres en detrimento de estandarización y repuestos
- Maquinaria como parte de paquete tecnológico de vanguardia (siembra directa, agricultura de precisión e inteligente)
- Máquina y equipos que acompañen consolidación agrícola
- Baja extranjerización, a excepción de “grandes jugadores”, empresas de capital local.
- Asociaciones incipientes con capitales extranjeros
- Atomización de PYMES y demanda
- Variación de equipos (ej. 60 marcas sembradoras con 3.000 versiones)
- Desprotección arancelaria
- Nuevas radicaciones extranjeras (FIAT con cosechadoras en Córdoba y JOHN DEERE en Santa Fe)
- Poca cantidad de certificaciones de calidad (ISO u otras)
- Licencias no automáticas para algunos productos e insumos

- Escala para amortizar inversiones
- Escala
- RRHH escasos en diseño, comercio exterior, agricultura de precisión para incorporar a la maquinaria y otros oficios.
- Innovación tecnológica (27 % en Región Centro y 13 % en el país, maquinaria y equipos – CIIU - según última publicación FONTAR)
- “Boom” de la producción agropecuaria que impulsó maquinaria agrícola
- Intensa tecnología e innovación por exigencia de demanda y competitividad
- Mayor porcentaje de empresas familiares y capital nacional (más del 90 %)
- intercambio de experiencias entre proveedor cliente
- fidelización de actuales mercados
- involucramiento participativo de las PYMES
- jerarquización de ensambles y diseño de partes con alta tecnología
- potencial de desarrollo de nuevos productos por la proximidad y densidad de la demanda
- internacionalización necesaria

(5) Solamente 2 Industrias del interior cordobés con menos de 500 empleados c/u son acreedoras a la fecha de 80 M\$.

7. Propuestas priorizadas

7. Propuestas priorizadas

Siempre cerca de la integralidad y lo complejo que significa el análisis como cadena, pero sabiendo que ello es mayor posibilidad de sustentabilidad, se presentan a continuación los ejes estratégicos a considerar en pos del objetivo afianzar el encadenamiento económico de la maquinaria agrícola y agrocomponentes en la Región Centro.

La relación temas importantes (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) con propuestas enmarcadas en cada eje, no es directa. Como se dijo al principio, proyectos e iniciativas pueden reunir a varios cometidos o viceversa, una chance o problema se puede abordar con varios proyectos. Bajo este concepto fueron elegidas y priorizadas las propuestas.

Se intenta aquí plantear los insumos para una agenda del sector. Los “futuribles” o prospectiva debe construirse con acciones inmediatas, a mediano y a largo plazo.

Lo importante es que se hagan.

..... ejes estratégicos



Los protagonistas – en amplio sentido - del encadenamiento son quienes tienen la discrecionalidad de resolver y ejecutar estos proyectos. Por ello las iniciativas deben ser viables y así se plantea metodológicamente y posibles de ejecutar por parte de Gobiernos Locales, empresarios y usuarios de la Región. Sería una excepción las peticiones y las demandas que dispongan, con sus razones y datos.

Las propuestas propiamente dichas se ordenan bajo los diferentes ejes estratégicos según su primaria vinculación. Pero todas se deben entender respondiendo a más de un lineamiento y sí coherentes con el objetivo principal enunciado.

Son proyectos planificados “a iniciar” – en diferentes grados - o iniciados; deben ser concretados los primeros o apropiados los que están “en marcha”.

Los que sobrevengan deberían encolumnarse en este objetivo y sus abordajes estratégicos.

IDENTIDAD DEL TERRITORIO

- **Unificación normativa.**

Provincial y Municipal, incentivos coordinados, “asimilación” de la política e iniciativas nacionales.

El impuesto a los Ingresos Brutos es el ejemplo por excelencia que da diferente tratamiento según la jurisdicción, y obligaría además a normalizar la codificación de actividades (ej. CIU) para su gravamen. Requiere esta propuesta mayor institucionalidad.

- **Criterio unificado y relevamientos estáticos y dinámicos periódicos de toda la actividad asociada a la cadena.**

Partiendo de un trabajo de campo que defina los términos de referencia y los consensúe y sienta luego la plataforma de inicio o inventario de situación, luego los gobiernos de cada Provincia y en su caso los gremios empresarios y actividades técnicas deberían trabajar de modo permanente en la generación de información de la Región. Padrón clasificado, empleo, facturación, unidades físicas, valor agregado, inversiones deberían ser los ejes de las bases a procurar.

Las decisiones y peticiones naufragan de inmediato cuando surgen de información errónea o dispar. El IERAL de la Fundación Mediterránea en Córdoba y el Observatorio Pyme en Santa Fe incursionaron en relevamientos de campo que pueden ser antecedente para concretar esta iniciativa. Es este un déficit generalizado que obliga a utilizar percepciones, datos viejos o parciales. El “amontonamiento” de cantidad de empresas, producción en moneda o unidades físicas sin previa elección y unificación de criterios sobre modos de categorizar – por ej. Industrias cuya actividad principal no es la

maquinaria agrícola o partes pero sí lo hacen – y de valorizar – se ponderan valores finales o valores agregados como indica lo correcto – puede inducir a errores.

- **Institucionalidad regional.**

Organismos públicos y privados deberían fundar un ámbito zonal de la Cadena que “ponga en común” las novedades, gestione y haga el seguimiento de los Proyectos. Las peticiones hacia adentro para el Gobierno Nacional deberán basarse en argumentos, datos y lobby surgidos desde este nuevo lugar.

- **Más Cluster Empresarial Cideter Maquinaria Agrícola – CECMA -**

Asentar las iniciativas y promover lineamientos desde un ámbito e institución ya afianzada es también una propuesta. Concretar iniciativas o apropiarse y desarrollar las “en marcha” son intención de este Trabajo. Fundación Cideter, como motor de La Zona Central de la Región, varias veces mencionada, es un pensamiento expresado por muchos empresarios y dirigentes. Consorcio de exportación, Unidad de Vinculación Tecnológica, Laboratorios de alta complejidad que se inician, como así también Sala de diseño e innovación equipada con las mejores herramientas, Centro de Capacitación, Proyecto de Internacionalización 2012/2015, Centro Tecnológico, son realidades que cuentan con esta red. Inclusive puede confluir en una ampliación de su radio de acción que avance sobre Córdoba y se unifique con otra propuesta que se agrega luego. En Santa Fe ciudades más lejanas como Venado Tuerto pueden contarse como parte del cluster.

- **Talleres mixtos e interjurisdiccionales de socialización de información, priorización y ejecución de propuestas**

Debería integrar el aspecto metodológico este ítem, pero las dificultades para convocar, aunar criterios, y en definitiva lograr entidad como Región Centro – inclusive en las convocatorias para estos trabajos – argumentan esta propuesta y transforman un modo en objetivo, en propuesta. Las concreciones de reuniones y acciones colaborarán con esta línea estratégica.

- **Cluster Provincia de Córdoba**

La presencia de diversas partes del encadenamiento en interior y provincia toda, alientan la fundación de un enfoque de cluster para el sector maquinaria agrícola. En Santa Fe existe con similares actores – aunque incluye parte de Córdoba -, y en esta jurisdicción mediterránea tal vez estuvo demorado este abordaje más complejo, interrelacionado e integral por la “sombra” del entamado automotriz y de autopartes. El trabajo gremial entre las Provincias avanza hacia la conjunción.

Los dirigentes del Gobierno y empresariales deberán articular con la institucionalidad existente para afianzar su iniciativa y seguramente complementarse mutuamente.

COMPETITIVIDAD

- **Seguimiento activo de costos.**

Previa definición de un mix de productos o elementos emblemáticos la institucionalidad de la cadena en la región Centro deberá investigar e informar a los interesados la evolución de los insumos, M:O, servicios y así poder gestionar o peticionar oportunamente. Desde ASIMA y CECMA (Cideter) – Santa Fe – se realiza una encuesta sobre costos de componentes sensibles. Los aumentos medidos según tipo de cambio multilateral – U\$\$, Euros, Reales – consistente con comercio exterior del sector afectan los valores reales de las transacciones. Los datos concretos fundamentan las decisiones públicas y particulares. El monitoreo y difusión deberán ser permanentes.

- **Tratamiento fiscal favorable y estable.**

La variación de los costos internos, insumos, Mano de Obra, servicios; ese desacople de precios y referencias – cereales -, los aumentos en divisas - u\$s, y los cambios impositivos, arancelarios, más la pérdida de competitividad cambiaría en las ventas al exterior (y por añadidura las compras importadas en competencia), justifican esta propuesta que tiene el formato de pedido.

DESARROLLO DE PROCESOS Y PRODUCTOS

- **Desarrollo de Maquinaria Agrícola de Alta Complejidad- Proyecto DEMAACO.**

Aplicación de nuevas tecnologías en la mecanización agrícola procesos y productos planteado por INTA Manfredi, AFAMAC (CAFMA).

Promover inversión en maquinaria y capacitar, integración con otras ramas más desarrolladas (software, telemetría, robótica, hardware) y profundizar la especialización para poder aplicar tecnología de alta complejidad. Búsqueda de compromiso del Estado. Ej: Instituto Motorola de Córdoba, CIIECCA - Cámara de Industria de la Informática, Electrónica, de Comunicaciones del Centro de la Argentina -, CONAE - Comisión Nacional de Actividades Espaciales -, INTA, INTI, IRAM, ITC - Instituto Tecnológico Córdoba -, empresas y 5 Universidades.

- **Estandarización y producción en serie.**

La salida de la fabricación artesanal necesita volumen y continuidad y confianza para invertir. Algunas empresas transnacionales (John Deere - FIAT) integran su propia cadena con producción importada pero el resto necesita especializarse o fusionarse o ampliarse con el consiguiente mercado y así lograr elaboraciones en serie con todas las ventajas que acarrea.

Pueden “armarse” redes flexibles de producción entre empresas del territorio que respeten este principio. La normalización de componentes es el primer paso para llegar a la escala que admita amortizaciones razonables, desarrollos tecnológicos y en definitiva evolución del rubro.

- **Proyectos con el INTI**

Desde esta Institución tecnológica dependiente del Ministerio de Industria de La Nación, con sedes localizadas en estas Provincias o no, se desarrollaron y desarrollan programas, seminarios, que sirven a este eje de procesos y productos y a otros como el de competitividad y sustitución de importaciones. A saber:

- Taller de trabajo referente a gestión estratégica de costos para mejorar eficiencia y productividad “intrafirma”. Incluye trabajo en las fábricas.
- Desarrollo de nueva cosechadora de arrastre.
- Desarrollo de cabinas
- Tratamiento de superficies según exigencias locales
- Desarrollo de barras de mando para homologar en exigentes mercados de destino.
- Investigación sobre materiales para lograr menor peso en equipos.

SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

- **Sustitución de Importaciones**

Cuando la coyuntura marca tendencia puede sostenerse que existe una decisión.

Inducidos por la realidad internacional y macroeconómica propia se asume la inducción a reemplazar agrocomponentes, productos e insumos de origen extranjeros por fabricación nacional. El Gobierno Nacional demanda explícitamente, y es coherente con el Plan Industrial 2020, mayor integración de partes y piezas locales.

Las acciones se presentan como desarrollos en institutos tecnológicos, propias iniciativas, nuevos productos y procesos. Restricciones y necesidad de compensar importaciones generaron este programa generalizado. Un ejemplo es la asistencia a ronda de proveedores de grandes Compañías como John Deere, para conocer y ofrecer elementos locales que se traen del exterior.

NUEVOS MERCADOS

- **Presencia en ferias, exposiciones.**

De manera coordinada, Estado, Cámaras, facilitan la presencia en mercados objetivos que colaboren con la meta de incrementar la participación relativa de exportaciones. Un ejemplo reciente lo constituye una Gira por Angola de fabricantes (Ombú, Búfalo, Caimán, Apache) junto a una amplia comitiva nacional.

- **Campos experimentales con profesionales y maquinaria argentina en nuevos destinos.**

El Cideter del “Cluster” de la zona central replica el modelo productivo argentino acompañando la venta de máquinas a determinados destinos con asesoramiento de todo el negocio. Se inició con los países subsaharianos – Sudáfrica - y está programado Ucrania en el 2.014. Desde 2.012 á 2.015 se continuará con el plan de fortalecimiento público – privado, búsqueda de consenso para las estrategias esbozadas, campos experimentales, asistencia a empresas en el exterior y participación en la “Farm Machinery Show” (4º año de 5 ininterrumpidos planificados, aunque se piensa continuar hasta

2.015). Una comitiva (Las Parejas, Bombal, Rafaela, Sunchales, Córdoba) , en la que se sumaron industriales de provincia de Buenos Aires logró en la última visita “V Misión 2012 de la F. M. Show” ventas de equipos y partes por 1 M u\$s y exclusividad de distribuidores. El mercado de reposición de agrocomponentes originales o no, asciende en EEUU a 4.000 M u\$s.

La siembra directa y junto la promoción de componentes tecnológicos, módulos demostrativos, ensayos experimentales, constituyen el contenido de Convenio firmado con Sudáfrica en 2.011. El Proyecto integral se denomina “Desarrollo de la siembra directa en Sudáfrica”. Los primeros resultados son buenos e indican mejoras en rendimiento de equipos a los utilizados, avances agronómicos, interés por continuar y efecto contagio para otras zonas.

La sustentabilidad y productividad son las características que “cruzan” la oferta y permiten pretender nuevos mercados.

El sector agropartista, desde la necesaria reposición y mantenimiento dispone de un potencial mayor.

- **Show rooms y gestión activa por exportaciones.**

Es en pos de su aumento y se impulsan desde los Centros Tecnológicos y Gremios Empresarios con apoyo del Estado. Desde el año 2.006 se desarrollan en la zona núcleo de Santa Fe y Córdoba (Departamentos Belgrano y Marcos Juárez) Agrosshowrooms en ciudades rotativas – un día en cada una durante tres jornadas y con distintas temáticas – organizados por Cideter y con apoyo del INTA y otras instituciones.

- **Plan estratégico de internacionalización 2012/2015**

Los Organismos públicos y privados y Gobiernos Nacionales y Provinciales conformaron una **Red de Internacionalización** que potencie las exportaciones del sector. Cancillería, INTA, Fundación Export-ar, Ministerio de Agricultura, Proargentina, Provincias, CAFMA, ASIMA, AFAMAC,

MAGRIBA, Fundación Cideter han unificado calendario y acciones. En el 2.010 se concretaron Agroschoolrooms y viajes a Ferias en Sudáfrica, Australia, Rusia (135 empresas participaron). En el 2.011 se repitió Sudáfrica y la exposición Agroschoolroom, más Ucrania, Australia, Alemania y campos experimentales (152 empresas participaron). Fomenta y organiza este proyecto, junto a la institucionalidad nombrada, el Aglomerado Productivo que se emplaza en el Sur de Santa Fe y Sureste de Córdoba gestionado por CECMA – Cluster Empresarial Cideter de Maquinaria Agrícola -. Se encuentra en desarrollo en procura de su objetivo.

- **Centro Tecnológico**

Como instrumento que asegure asistencia a clientes extranjeros y para mejoras en diseño y calidad en CECMA – Cluster Empresarial Cideter de la Maquinaria Agrícola – se creó esta usina de desarrollo, asesoramiento y pautas de mantenimiento.

FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN Y DEMANDA LOCAL

- **Convenios particulares del Banco Nación con Industrias vendedoras**

Es esta otra propuesta en marcha, con casos concertados, consistente en la firma de acuerdos entre la Entidad Financiera y fabricantes para costear la compra de determinados productos – equipos autopropulsados y algunos otros - a clientes agropecuarios. La propuesta es intensificar la cantidad de entendimientos. El compromiso, que en esta versión margina a los Gobiernos Provinciales, consiste en otorgar créditos a 5 años con tasa fija en pesos y subsidiada – de 15% baja á 10%, 1 subsidia el Banco y 4 la Empresa que en general reparte el esfuerzo con su concesionario). Únicamente para fabricación nacional. Varias Industrias de Región Centro lo adoptaron.

- **Otras líneas desde el Estado Nacional**

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación junto con el Banco de la Nación Argentina dispone de varias líneas de créditos destinadas a financiar y potenciar la adquisición de maquinarias agrícolas de producción nacional. Los créditos alcanzan hasta los 500.000 pesos y están divididos en cuotas a tasas blandas y con plazos extendidos que van de 4 a 5 años. Estas facilidades tienen alcance a todos los productores que desarrollen actividades primarias y a contratistas rurales. Uno de los préstamos es el Programa del Bicentenario – tasa fija del 10 % á 5 años con 1 de gracia -, con el otorgamiento de préstamos por 245 millones de pesos, que traccionarán inversiones por 343 millones de pesos y generarán cerca de 700 puestos de trabajo, según expresión de los beneficiarios. Un informe del Ministerio de Industria estima que el financiamiento permitirá incrementar las exportaciones anuales en más de 900 millones de pesos y sustituir importaciones por casi 2.000 millones de pesos.

- **Fomento de Inversiones**

Otra forma de redactar el ítem anterior es referir a la búsqueda u objetivo del financiamiento. Lo es también modo de sustitución de compras al exterior. Es así que las inversiones son solicitadas desde el Gobierno Central de manera consistente con la política industrial nacional. La parte nacional del consumo local de agropartes y maquinaria agrícola llegó al 54 % de la facturación en 2.011 (35% en 2.004) y se invertirán 500 millones de u\$s en los próximos 2 años en nuestra Zona para mejorar sensiblemente dicho porcentaje. Se generarán nuevos puestos de trabajo.

Algunas empresas están invirtiendo o lo harán: John Deere, Case New Holland, Agco, Claas, firmas argentinas Pla, Metalfor, Apache- Sonalika, Vulcano, Pauny-Stara, Crucianelli).

En el Plan Estratégico Industrial 2020 que desarrolla el Ministerio de industria- se plantea que en para 2020 el sector de maquinaria agrícola fabricará en el país 10.000 sembradoras, 4.000 cosechadoras y 11.000 tractores, contra las 3.800 sembradoras, 600 cosechadoras y 2.150 tractores producidos en 2010,

lo que implicará un superávit de 455 millones de dólares para el sector y la creación de 8.000 nuevos empleos.

Fuente: Declaraciones Ministra de Industria según www.terra.com.ar (29-04-2012)

- **Financiamiento a incorporación de tecnología**

El Gobierno Nacional y Banco BID aportarán 60 Y 40 % respectivamente de 2,6 M u\$s para apoyar la innovación aprovechando las economías de aglomeración que se generan en “cluster” con eje en Las Parejas.

SUSTENTABILIDAD DE RRHH

- **Programas de capacitación en CECMA**

El Centro Empresarial CIDETER de la Maquinaria Agrícola y de manera más dispersa Centros Industriales y empresas más grandes en las principales ciudades georeferenciadas ante, impulsan capacitación asistencial y “on line” (Fundación Cideter es UVT – Unidad de Vinculación Tecnológica). Ej. desarrollo de proveedores, diseño. En el 2.011 solamente se capacitaron 600 personas de 250 empresas.

Un Sub – proyecto de incidencia indirecta es la probable fundación de una Facultad de Ingeniería en Las Parejas.

- **Plan de viviendas para empleados del sector.**

La demanda de infraestructura y equipamiento alcanza a los trabajadores, y es en las ciudades del interior donde resulta más rígida la oferta de determinadas soluciones. En Las Parejas el Estado compró terrenos para destinar a los operarios a valores y plazos menores al mercado para afianzar así su empleo-

8. CONCLUSIONES

8. CONCLUSIONES

La cadena de la maquinaria agrícola y agropartes en la Región Centro se encuentra en pleno desarrollo.

Abstraídos de la coyuntura - que puede herir a sus protagonistas o incentivar actuales o “nuevos” actores según sea mala o buena respectivamente - que hoy golpea por cierta incertidumbre y sequía del sector primario, ese desarrollo puede escribirse desde dos ejes mutuamente condicionados.

Esas dos líneas que se transitan son, el afianzamiento político y el afianzamiento económico empresarial.

Siendo el objetivo de este trabajo la mejora del eslabonamiento en nuestra “Zona Centro” tri-provincial, se concluye que son acciones nuevas, “en marcha”, postergadas o “a corregir” las que lograrán el cometido.

- El desarrollo económico empresarial tiene contenido en la procura de
 - * competitividad aplicando tecnología en procesos y productos,
 - * diseños modernos y funcionales,
 - * búsqueda de nuevos mercados, en especial del exterior por limitante que siempre es el local, que debe cuidarse por plataforma y reaseguro,
 - * ampliación del volumen de fabricación y venta para poder lograr economías de escala, invertir y amortizar, estandarizar, certificar calidad, sustituir importaciones. El volumen es también asociación de pequeñas y medianas empresas familiares.

Esta actitud que precisan los hacedores de la cadena en estas tres jurisdicciones provinciales, debe traducirse en planificación, con agenda concreta, metas, acciones, resultados y nuevas metas; nunca teoría y declamación.

Los trabajos hechos y en especial las reuniones presenciadas y entrevistas permiten abordar lo anterior y describir el 2º eje, otra cara del resultado, el aspecto político.

- La institucionalidad, que aparece conformada únicamente en el sector industrial AFAMAC – Asociación de Fabricantes de Maquinaria Agrícola de Córdoba - y ASIMA – Asociación Santafesina de Industriales de Maquinaria Agrícola - específicas y grado inferior a CAFMA nacional – Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola -, más Federación Industrial FISFE, Cámara de Industriales Metalúrgicas de las 3 Provincias, UIC, UIA, que tangencialmente contienen al sector (ver Anexo II Institucionalidad). También los Centros Industriales de cada ciudad que en algunos casos - Las Parejas - se erigen por realidad en referencias insoslayables. La maduración de la representatividad debe tener como premisa el territorio que representan y a la vez coordinar esfuerzos, opiniones y

proyectos dispersos que pierden fuerza cuando son aislados o particulares. De igual modo el desarrollo político sectorial necesario, con los obstáculos y celos característicos o los intereses contrapuestos, tiene su correlato en la esfera gubernamental. La Región Centro en sí no termina de sacar su “DNI” y estabilizarse en el marco nacional. Mayores o menores impulsos, rotación de gobernantes, ideas distintas sin normas - solamente acuerdos y actas - que consoliden, hacen que la Región Centro también tenga que afianzarse. Entonces la evolución institucional por la identidad es necesaria en el ámbito privado para los objetivos del presente. Pero sería más fácil si repite en el ámbito público de Gobierno. Muy vinculado o parte de este “camino” que recorre el encadenamiento productivo agropartes y maquinaria agrícola son los centros tecnológicos que lo sostienen. CECMA - Cideter en el cluster central - Oeste de Santa Fe y Este de Córdoba -, los proyectos ejecutados y en “marcha” con el INTI, INTA, Universidades, se presentan un paso más adelante que otros aspectos. Son vanguardia, y desde los intereses territoriales y sectoriales, están llamados a liderar las acciones. Los gobiernos deben estar allí presentes.

Un sector agrario en crecimiento, necesidad de mercados, inversiones, capitales, tecnologías, sustitución de importaciones, volumen, estandarización, representatividad, cierta desconexión con determinaciones macro que deciden y varían “reglas de juego”, representatividad, asociaciones y redes, mercado global difícil, clientes con producciones rígidas y aleatorias, exigen ejecutar desde la Región Centro estas propuestas.

La coyuntura debe enmarcarse en estos ejes, gestionarse y servir para aprender.

Como conclusión de conclusiones, y sustento u objetivo final de la actividad, de una zona, se referencia a las personas que deben seguir preparándose, dirigentes, empleados, técnicos, funcionarios. Muchos proyectos lo consideran y “cruzan” todo el rubro y toda la Región

Los consensos para acciones se darán desde metas concretas.

Todo debe seguir en construcción, y este informe transformarse en una **herramienta usada**.

9. ¿cómo sigue?

9. ¿cómo sigue?

..... del informe final hacia la cadena

Buscarle “dueños” a los proyectos, socializar o repetir iniciativas en pos de la cadena y la Región.

Legitimar, priorizar según viabilidad, consistencia con objetivos, desarrollo humano del territorio, compromiso de las ciudades y sus Gobiernos.

Filtrar las cuestiones más coyunturales de las iniciativas estratégicas, prospectiva, futuras.

Nómina de actores instituciones o personas que no pueden faltar en próximos pasos

10. ANEXOS

ANEXO I
REGIÓN CENTRO y GEOREFERENCIACIÓN

Análisis del georeferenciamiento

La definición del sustento espacial en el que se soporta un encadenamiento productivo no es un detalle menor al definir parámetros de competitividad y necesidades de las empresas que lo componen. La relación espacial entre las empresas y sus recursos - materiales y humanos - y destino de su producción resulta fundamental al momento de evaluar la viabilidad de un negocio.

En este estudio se muestra el espacio físico, área territorial en la que se concentran las empresas pertenecientes a la cadena de la Maquinaria Agrícola con el objetivo de revisar las posibles fortalezas y debilidades relacionadas con el enclave.

En particular la georeferenciación proporcionará datos para aportar soluciones en materia de costos de encadenamiento entre empresas del sector, costos de transporte de sus productos, acceso a la mano de obra y a los materiales y recursos energéticos necesarios para la producción de bienes.

El estudio se centra en la Región Centro de la República Argentina compuesta por las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, por lo tanto, la georeferenciación se encontrará circunscripta a esta área geográfica.

En esta simple distribución ya se muestra una concentración de empresas en la provincia de Santa Fe.

Datos de Relevancia de la Región Centro

El Enclave particular de la Región Centro de la República Argentina posee una serie de ventajas comparativas respecto de otras regiones para el desarrollo.

Las tres provincias se encuentran sobre la Zona denominada “Pampa Húmeda” que se ha caracterizado históricamente por su importante producción agropecuaria en relación al resto del país.

Las provincias de la Región Centro produjeron el 52,4% de la Soja, el 43,9% del Maíz, el 30% del Trigo y el 11% del Girasol del total del País según datos del Sistema Integrado de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la campaña 2010/2011.

Producción Granaria de las Provincias de la Región Centro respecto del Total del País.

Campaña 2010/2011

	Soja	Girasol	Trigo	Maíz		
Respecto a	Santa Fe	20,00%	8,00%	11,50%	15,20%	la superficie podemos concluir, según datos de la campaña
Implantada	Córdoba	25,00%	2,20%	11,50%	24,80%	
	Entre Ríos	7,40%	0,80%	7,00%	3,90%	
	Total	52,40%	11,00%	30,00%	43,90%	

2010/2011 elaborados por el Sistema Integrado de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, que las provincias de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos representan el 50,5% del total implantado con Soja, el 42,3% del total implantado con Maíz, el 36,6% del total implantado con Girasol y el 28,2% del total implantado con Trigo.

Superficie Implantada de las Provincias de la Región Centro respecto del Total del País.

Campaña 2010/2011

	Soja	Girasol	Trigo	Maíz
Santa Fe	26,60%	25,40%	12,10%	25,40%
Córdoba	16,50%	10,20%	9,90%	12,60%
Entre Ríos	7,40%	1,00%	6,20%	4,30%
Total	50,50%	36,60%	28,20%	42,30%

Las condiciones demográficas también acompañan el desarrollo del encadenamiento. Resulta difícil desarrollar cualquier tipo de industrias sin recursos humanos adecuados. El acceso a la mano de obra puede ser determinante al momento de encarar un proyecto industrial. La presencia de ciudades de porte en la Región viene de la mano con el desarrollo demográfico, social y educativo adecuado para la generación del encadenamiento.

Según datos estadísticos del Censo Nacional 2010, las tres Provincias sumadas representan el 19,5% del total de la población nacional con 7.830.346 habitantes.

Cantidad de habitantes por Provincia

Censo Nacional 2010

Santa Fe	3.285.170
Córdoba	3.308.876
Entre Ríos	1.236.300
Total	7.830.346

Profundizando el Análisis podemos decir, en base a datos del Censo Nacional 2010, que la población de los departamentos de la “Zona Núcleo” es de 2.093.415 habitantes. Esto representa un 27% del total de la población de la Región Centro y un 5% del total de la República Argentina.

Es destacable que si bien es significativa la cantidad de personas que habitan la “Zona Núcleo”, se puede verificar una gran concentración en torno a la ciudad de Rosario (57%) lo que en muchos casos puede resultar en dificultades de acceso a mano de obra sobre todo calificada en localidades distantes si no se encuentran garantizados los medios de transporte adecuados.

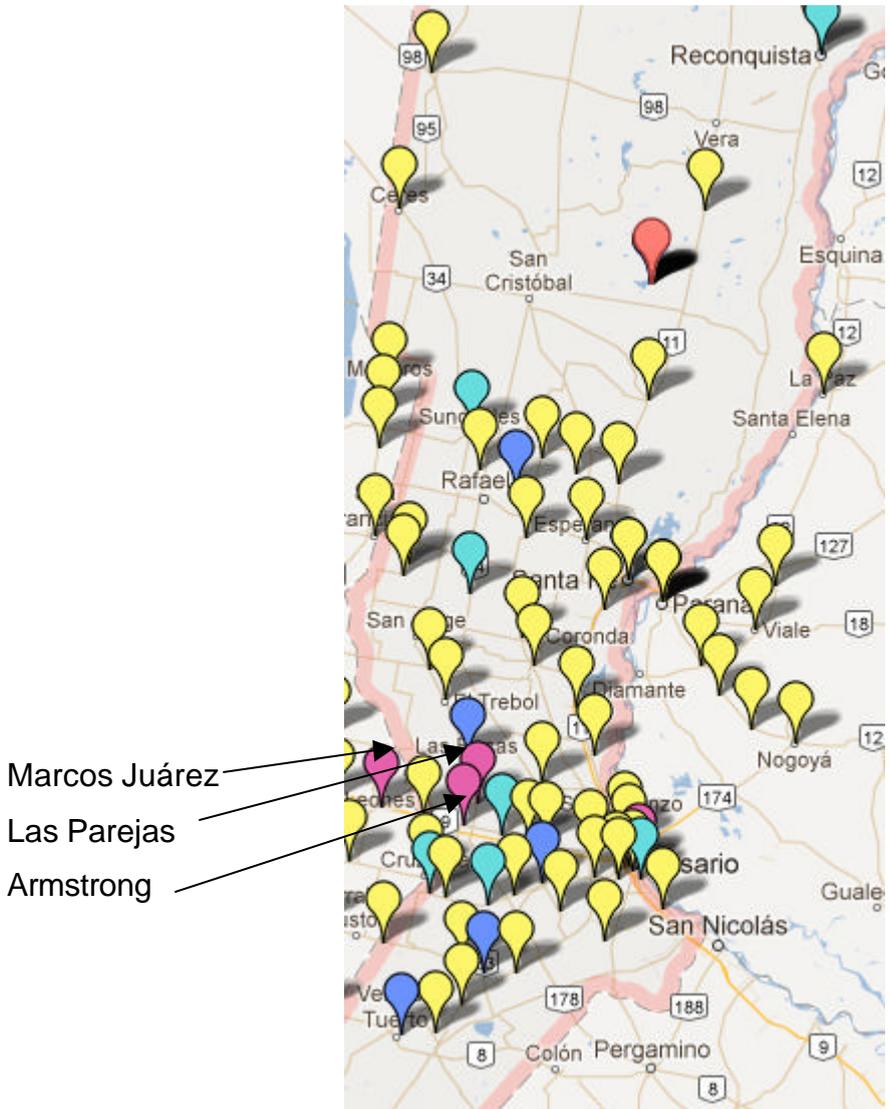
ANEXO II INSTITUCIONALIDAD

Instituciones referenciadas

		→ ESPECIFICIDAD SECTORIAL			
ZONAL		1	CECMA	7	CENTRO IND. LAS PAREJAS
		2	CIDETER	15	ASOC IND.MET.STA.FE
REGIONAL		3	ASIMA	8	FISFE
		4	AFAMAC	14	UIC
NACIONAL	TERRITORIO			9	CIMCC
				10	AIM
		5	CAFMA		
		6	AFAT		
				11	ADIMRA
				13	INTA

1	CECMA	"CLUSTER" EMPRESARIAL CIDETER de la MAQUINARIA AGRÍCOLA
2	CIDETER	FUNDACIÓN UNIDAD TECNICA DEL CONGLOMERADO PRODUCTIVO DE MAQUINAS AGRICOLAS Y AGRO PARTES Constituida para empresas PYMES de la zona de Las Parejas – sede -; gestiona aspectos tecnológicos, de capacitación y financiación. Representa el 60 % de las firmas del rubro en su región (57 en 1.999 y 422 en el 2.010)
3	ASIMA	ASOCIACIÓN SANTAFESINA DE LA INDUSTRIA DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA. De reciente constitución y creada a instancias de industriales y de CAFMA, entidad de grado superior a la que se vincula.
4	AFAMAC	ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE MAQUINARIA AGRICOLA Y AGROCOMPONENTES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA
5	CAFMA	CÁMARA ARGENTINA FABRICANTES DE MAQUINARIA AGRÍCOLA.
6	AFAT	ASOCIACION FABRICAS ARGENTINAS DE TRACTORES Y OTROS EQUIPAMIENTOS AGRICOLAS Y VIALES
7	CTRO.IND.LAS PAREJAS	
8	FISFE	FEDERACIÓN DE INDUSTRIAS DE SANTA FE.
9	CIMCC	CÁMARA DE INDUSTRIALES METALÚRGICOS Y DE COMPONENTES DE CÓRDOBA
10	AIM	ASOCIACIÓN INDUSTRIALES METALÚRGICOS DE SANTA FE
11	ADIMRA	ASOCIACIÓN INDUSTRIALES METALÚRGICOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.
12	INTI	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL
13	INTA	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

ANEXO III
PROVINCIA DE SANTA FE incluido CLUSTER EMPRESARIAL CIDETER
de la MAQUINARIA AGRÍCOLA (SANTA FE Y CÓRDOBA)



Marcos Juárez
Las Parejas
Armstrong



Localidad con hasta 4 industrias maquinaria agrícola



Localidad con hasta 10 industrias maquinaria agrícola



Localidad con hasta 20 industrias maquinaria agrícola



Localidad con más de 20 industrias maquinaria agrícola

El CECMA, Cluster Empresarial Cideter de la Maquinaria Agrícola Tecnología e Innovación para la Generación de Riqueza, según sus datos e INTA Manfredi 2.009 y tomado de exposición Ing. M. Borghi en Mendoza - marzo 2012 – en Santa Fe hay 343 industrias del rubro constituyéndose la Provincia, según Ese trabajo en la principal.

..... el “cluster” del Centro

- Si se plantea un área “núcleo” acotada formada por Las Parejas, Marcos Juárez, Armstrong y Las Rosas (más Tortugas y Montes de Oca más pequeñas), con alta concentración de fábricas, servicios y desarrollo, los guarismos asociados son:
 - 233 empresas con 5.362 trabajadores directos
 - 89 elaboradoras de maquinaria propiamente dicha, 76 de agropartes – matrices, fundición de hierro y acero nodular, partes de resinas, caucho y plásticos, conjuntos y subconjuntos – 15 fundiciones, 3 de transporte y 53 de servicios
 - Las ventas evolucionaron desde 368 M\$ en el 2.002 á 1.455 M\$ en el 2.010
 - En igual lapso la ocupación directa creció desde 2.147 hasta 5.362
- Con un radio algo mayor puede considerarse un “cluster” (6) del rubro que alberga más de 250 fábricas de productos y partes más servicios. Solamente bajo el convenio metalúrgico trabajan 4.000 personas (7).
- Las maquinarias y componentes que elabora la región son para siembra, roturación, pasturas, pulverizadores autopropulsados o no, silos, acoplados, remolques, embolsadotas, extractadoras y recolectoras de cereales,

desmalezadoras, rastrillos, para forraje, rollos, transporte, elevadores, acoplados, mezcladoras, partes de plástico, mecánicas, electrónicas, neumáticas.

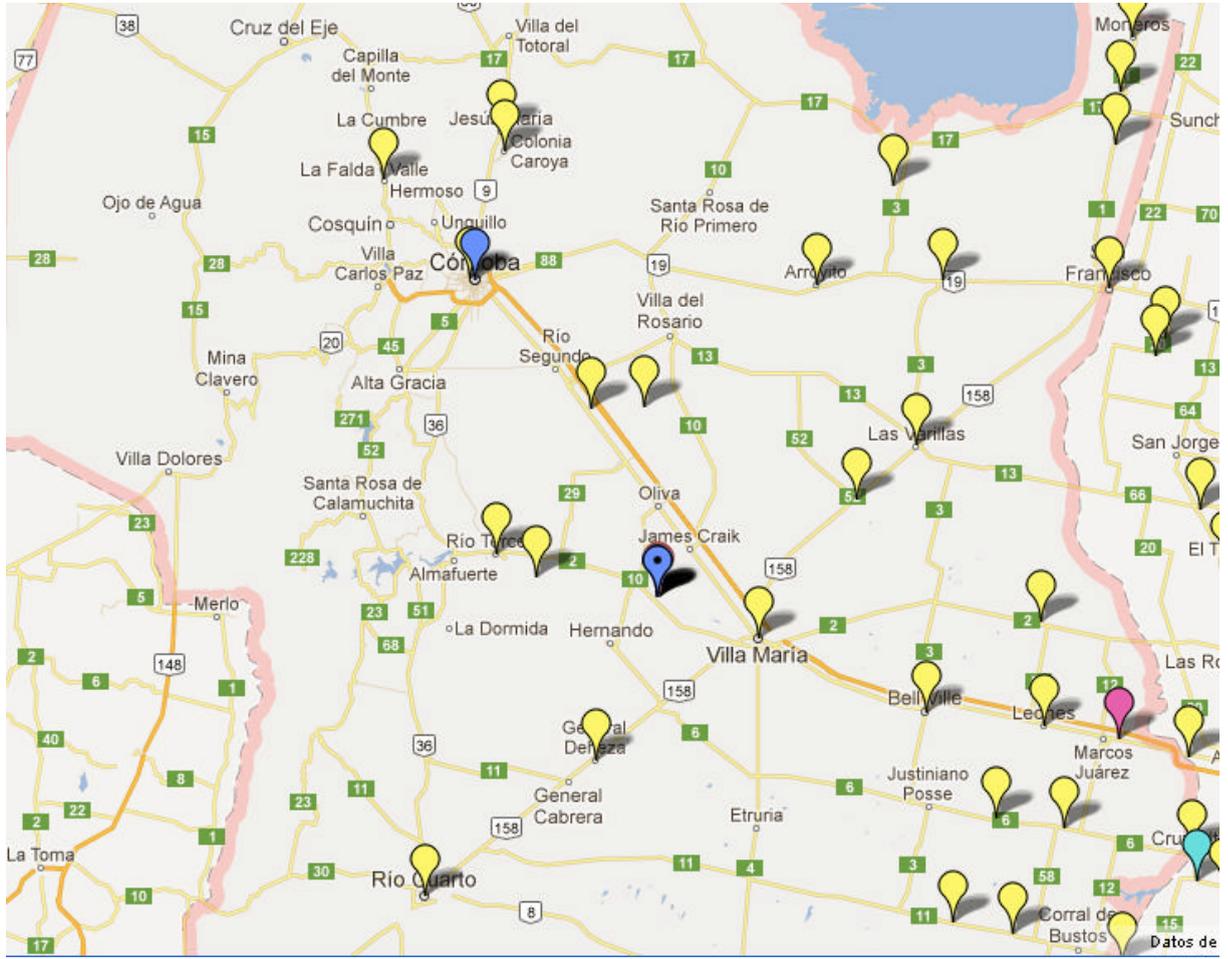
- Las partes y piezas son fundidas, forjadas, por corte o por mecanizado de materiales metálicos y no metálicos
- Con más reciente desarrollo se producen partes electrónicas como monitores de siembra y banderilleros satelitales
- Una decisión estratégica sustentada en sinergia institucional – Fundación Cideter, Consorcio de 12 empresas “Las Parejas al Mundo”, Centros Industriales, Estado - es la realización de “showrooms” para visitantes extranjeros y locales (8)
- Una Tecnicatura en Mecatrónica de la Universidad Nacional de Rosario se instaló en la zona, la Escuela Técnica local con sus 3 últimos años orientados a mecánica y electrónica, currículas con contenido afín, un CECLA – Centro de Capacitación Laboral Provincial – más la permanente capacitación temática de las instituciones, sostienen la inclusión necesaria de las personas al sistema.
- INTI e INTA en convenio con CIDETER están desarrollando un centro tecnológico que afianza el conglomerado.
- CIDETER multiplicó la cantidad de personas capacitadas desde el año 2.001, acumulando 30.000 hasta el año pasado.
- La internacionalización, similar a la Región Centro toda implicó competitividad y mayor porcentaje relativo de ventas al exterior – del 5% al 20% - (Rusia, Kazajistán, Latinoamérica). Asimismo 3 plantas locales tienen “expresiones” más chicas en Brasil dos y en Venezuela una.
- Según otra tabulación – Subsecretaría Nacional de Programación Económica -, en Córdoba, desde su división política son los Departamentos Marcos Juárez, San Justo, Unión, Juárez Celman, Río Segundo, se encuentran el 24 % de las plantas productivas del País y en Santa Fe, Belgrano, Caseros, Castellanos y Las Colonias dan jurisdicción al 44 % de las mismas. El 32 % restante se ubica en Buenos Aires, 21 % y 11 % en el resto de La Argentina

(6) Un **clúster industrial** (o simplemente **clúster**) es un concepto nacido a principios de la década de los 90 como herramienta para el análisis de aquellos factores que permiten a una industria específica incorporar nuevos eslabones en su cadena productiva, los factores que determinan el uso de nuevas tecnologías en sus procesos, y los factores determinantes de la generación de actividades de aglomeración. Estas ideas provienen del trabajo pionero de Michael Porter y colaboradores, quienes analizan la adquisición —por parte de concentraciones territoriales de empresas— de ventajas comparativas en ciertos sectores del comercio manufacturero mundial (Wikipedia)

(7) En Las Parejas – Santa Fe – trabajan 1.800 personas del sector metalúrgico en 160 fábricas, en este encadenamiento casi excluyente de La Ciudad que no acusa desempleo. El crecimiento acelerado de años recientes dio lugar a una restricción no clásica ni directa como es la vivienda para los operarios que se suman a la actividad. Recientemente el Municipio adquirió terrenos para 250 lotes con intención de facilitar la edificación (según entrevistas y propia investigación)

(8) Durante 3 días rotan entre: Marcos Juárez, aspectos tecnológicos, sede de Inta; Armstong demostración a campo; y Las Parejas rueda de negocios

ANEXO IV PROVINCIA DE CÓRDOBA



Localidad con hasta 4 industrias maquinaria agrícola



Localidad con hasta 10 industrias maquinaria agrícola



Localidad con hasta 20 industrias maquinaria agrícola



Localidad con más de 20 industrias maquinaria agrícola

..... Provincia de Córdoba

Un relevamiento reciente “Estudio Económico de la Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes en la Provincia de Córdoba” - 2.012 - realizado por el IERAL de la Fundación Mediterránea y solicitado por la AFAMAC para Maquinaria Agrícola y Agropartes de Córdoba identificó un universo de 475 industrias que emplean casi 11.000 personas. 304 tienen más de 5 empleados y para 54 la maquinaria agrícola no es su actividad principal. De las 475, 228 elaboran el producto final y 247 agrocomponentes.

La comercialización se canaliza desde 581 establecimientos – 504 empresas – que ocupan 3.400 personas (comercialización y reparaciones). La cadena en Córdoba factura 3.302 M\$ y 1.418 M\$ de valor agregado (1,36 % del PB y 7,50 % del PB Industrial).

Localidades del interior albergan industrias y servicios que explican:

- el aumento superior a la media en la ocupación de mano de obra; y
 - el arraigo, y en otro aspecto dependencia que provocan las empresas en las ciudades medianas y pequeñas con las que se identifican. Por ejemplo en Monte Maíz un 29 % de la población se sustenta con el empleo directo de este sector y 20 % en Las Varillas (otras Monte Buey, Marcos Juárez, Inrville, Oncativo).
 - Bell Ville, San Francisco y La Capital – en menor grado Río Cuarto - son centros zonales del encadenamiento.
 - El 99 % de las empresas son PYMES, y el 1 % que representan las grandes por facturación dan trabajo al 24 % del total de personas asalariadas del sector
 - 134 empresas exportan, siendo las Grandes en quienes representa más del 20 % según facturación y, marginal y con potencialidad para el resto.
 - ¼ de las industrias han certificado calidad en los últimos 5 años y un porcentaje algo menor inscribió al menos una patente en igual lapso
- Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea*
- FIAT – controlada por CASE New Holland – está concretando inversión por U\$S 100 millones para fabricar tractores, cosechadoras y motores para mercado interno, 40 %, y para el exterior el resto. Al completarse el desarrollo (4.000 tractores y 2.000 cosechadoras) habrá 600 nuevos puestos directos,

2,5 y 4,9 veces la producción actual de tractores y cosechadoras respectivamente, y todos los componentes nacionales en sintonía con la política industrial nacional.

*DOCUMENTO DE TRABAJO Año 17 – Edición N° 97 - Junio de 2011 - Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal
La Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes IERAL de Fundación Mediterránea*

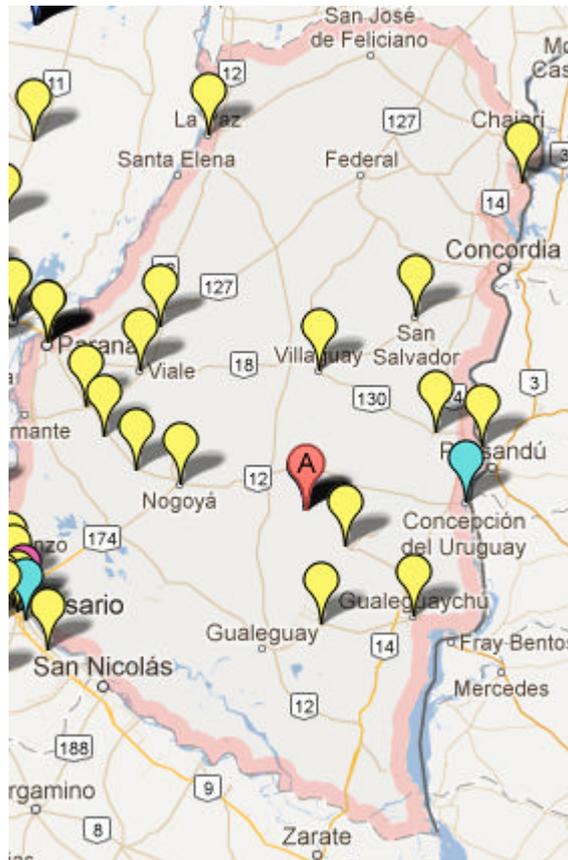
Otra fuente, que debe sintonizarse con el trabajo referenciado y más reciente descripto, es el Ministerio de Producción y Empleo vía la Secretaría de Industria y Comercio de Córdoba que identifica 177 fábricas, 160 con menos de 50 empleados y dispersas mayormente por el interior. (Departamento Marcos Juárez 41, San Justo 37, Unión 18, Río Segundo 18, Juárez Celman 14)

Empresas destacadas por innovación tecnológica del interior, con dedicación principal al rubro que nos ocupa:

- FAVOT S.A. (Cruz Alta) – premio a la innovación Gobernador Mestre 2.011 –,
- VHB REPUESTOS AGRÍCOLAS S.A. (Oncativo) – desarrollo prototipo sembradora con desempeño agronómico, mención especial premio innovación 2.010 -,
- METALFOR S.A. (Marcos Juárez) – prototipo tractor de media potencia, mención especial a la calidad 2.009 y a la productividad 2.009, estatuilla 2.008 Brig. Mayor Juan Ignacio San Martín -.
- METAL NOET S.R.L. (Noetinger) – mención especial innovación 2.009 -,
- AGROMETAL S.A.I. (Monte Maíz) - mención especial innovación 2.007 -,
- PIEROBON S.A. (Cruz Alta) – mejora procesos fábrica sembradoras, 3ª entrega estatuillas Brig. Mayor Juan Ignacio San Martín 2.010 -,
- MAINERO (Bell Ville) – 2ª entrega estatuillas Brig. Mayor Juan Ignacio San Martín 2.009 -,
- PAUNY ZANELLO (Las Varillas) – desarrollo tractores, 1ª entrega estatuillas Brig. Mayor Juan Ignacio San Martín 2.008 -,
- BOLLO FEDERICO CLAUDIO (Colonia Caroya) – monitor de rendimiento para cosechadoras de maní, Fontec 2.009 y sistema de dosificación variable para sembradoras y pulverizadoras, Fontec 2.010 -,

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea – PROGRAMA DE DESARROLLO TERRITORIAL EN EL ÁREA METROPOLITANA “CÓRDOBA INNOVADORA” – 09-2.011

ANEXO V PROVINCIA DE ENTRE RÍOS



-  Localidad con hasta 4 industrias maquinaria agrícola
-  Localidad con hasta 10 industrias maquinaria agrícola
-  Localidad con hasta 20 industrias maquinaria agrícola
-  Localidad con más de 20 industrias maquinaria agrícola

ANEXO VI

GLOSARIO

Complemento a la Introducción para colaborar con el contenido del Informe y en su caso socializar definiciones aquí utilizadas o que aparecerán. Se explicita primero el contenido de los conceptos “maquinaria e implemento agrícola”.

Maquinaria Agrícola

conjunto de equipos, partes e implementos entre los que se encuentran: tractores; sembradoras; cosechadoras; pulverizadoras y otras maquinarias para aplicar defensivos y fertilizantes; maquinaria para corte, almacenaje y confección de forraje; equipos para almacenar y conservar granos (silos, secadoras, seleccionadoras); equipos de riego por aspersión; instrumentos de labranza (arados, rastras, otros); agropartes; equipos para el traslado de granos y maquinarias (acoplados, remolques, tolvas).

Implemento Agrícola

En este segmento se incluyen un conjunto de equipos de arrastre, destinados a diversas tareas de la producción agrícola, como implementos de labranza y riego de la tierra, almacenaje y conservación de granos y traslado de granos y maquinarias.

Acoplado	es un vehículo de carga no motorizado que consta como mínimo de chasis, ruedas, superficie de carga Pueden ser: jaula tolva autodescargable taller tanque taller volcador casillas
ADIMRA	Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina
AFAMAC	Asociación de Fabricantes de Maquinaria Agrícola y Agrocomponentes de la provincia de Córdoba.
AFAT	Asociación de Fábricas Argentinas de Tractores y Otros Equipamientos Agrícolas y Viales

Agencia Pro Córdoba	Agencia para la promoción de las exportaciones
Agricultura de Precisión	La agricultura de precisión es un concepto agronómico de gestión de parcelas agrícolas, basado en la existencia de <i>variabilidad en campo</i> . Requiere el uso de las tecnologías de Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), sensores, satélites e imágenes aéreas junto con Sistemas de Información Geográfica (SIG) para estimar, evaluar y entender dichas variaciones. La información recolectada puede ser usada para evaluar con mayor precisión la densidad óptima de siembra, estimar fertilizantes y otras entradas necesarias, y predecir con más exactitud la producción de los cultivos
Agrocomponentes	Partes de maquinaria agrícola
Agroquímico	son sustancias químicas o mezclas de sustancias, destinadas a matar, repeler, atraer, regular o interrumpir el crecimiento de seres vivos considerados plagas
Alternador o generador	Máquina dinamoeléctrica, es decir, que transforma la energía mecánica en energía eléctrica que es almacenada en la batería. Su función principal es general al corriente alterna a las partes del sistema eléctrico del tractor.
Altura Máxima (tractor)	Es la distancia comprendida entre la parte más alta del tractor y el suelo.
AMCPAG	Alternativas Mejoradas Conservacionistas de Producción Agrícola Ganadera en el Sur de Córdoba (Proyecto Regional del CR Córdoba), INTA
Aperos	Conjunto de implementos destinados a las tareas agrícolas, rastras, arados y otros
Aporcar	Arrimar tierra al pie de una planta para que tenga mayor anclaje y aireación del suelo
Arado	es un equipo agrícola diseñado para abrir surcos en la tierra;
Arado de cincel	Son implementos agrícolas que poseen una serie de brazos en forma de cincel. Logran profundizar hasta 50cm, por lo que se pueden utilizar como roturador para eliminar el piso o pie de arado. Con ello mejora las condiciones de infiltración del agua sin tener que voltear la tierra. Está conformado por un brazo o vástago en el cual van colocados los escardillos, púas, cinceles o pala
Arado de discos	Consisten en uno o varios discos dispuestos en forma vertical, a igual espacio en un armazón o bastidor. Puede ir acoplado al tractor a través del hidráulico o barra de tiro.
Arado de vertedera	Se encarga de romper el terreno, elevar, voltear e invertir la tierra. Esta formada por una pieza llamada cuerpo del arado, que consta a su vez de una cuña de tres lados; vertedera, la reja o talonera y el resguardador que se fija a una cuarta pieza o soporte llamada rana o porta cuerpo de forma irregular.
Árbol de levas	Es un eje provisto de una serie de piezas excéntricas llamadas levas, que vienen en número igual al de las válvulas, que al girar abren y cierran dichas válvulas, va engranando al cigüeñal algunas veces por medio de piñones y otras por cadenas.
ASIMA	Asociación Santafesina de Industriales de Maquinarias Agrícolas y Sectores afines
Asperjadora	Maquinaria distribuir sustancias químicas para combatir malezas e insectos

	Unidas (ONU) responsable de promover el desarrollo económico y social de la región.
CFI	Consejo Federal de Inversiones
Chasis	Armazón que soporta una máquina o cualquier estructura
Chimango	Sinfin para granos
CIA	Centro de Investigación de Agroindustria; Inta
CIIECCA	CÁMARA DE INDUSTRIAS INFORMÁTICAS, ELECTRONICAS Y DE COMUNICACIONES DEL CENTRO DE ARGENTINA
CIIU	Código Industrial Internacional Uniforme
Cinzel	es usado antes del arado únicamente cuando el suelo es demasiado apisonado, este implemento rompe el suelo haciendo una capa más profunda para que el agua pueda penetrar más profundamente
cintas transportadoras	Es una estructura de goma o tejido en forma de correa cerrada en anillo utilizada para el transporte de materiales solidos o a granel.
Cluster	se encarga de analizar el entramado productivo de una región y se vincula con la problemática del desarrollo económico. Da un orden para una mejor producción, están vinculados a la innovación y tiene como objetivo maximizar la competitividad y los éxitos empresariales.
CONICET	El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Corta Rastrojo	Conjunto compuesto por un disco ondulado autoafilante y sistema de sujeción para colocar en la misma barra de la sembradora
Cosechadora o segadora	Son equipos autopropulsados para la recolección de granos (cereales y oleaginosas), algodón, maní, etc. Para la cosecha de granos (maíz, girasol, trigo, etc.), forrajes y otros cultivos se acoplan cabezales especialmente diseñados (maiceros, girasoleros, stripper y forrajeros), mientras que para algodón y maní se emplean equipos con características específicas.
DAT	Dirección General de Asistencia Técnica
DIAR	Dirección de Información y Análisis Regional.
DIAS	Dirección de Información y Análisis Sectorial.
Disco para siembra directa	Parte de las sembradoras con forma de Discos fabricados con chapa de acero de diferentes aleaciones y formas según su uso.
DEC	Dirección Provincial de Estadísticas y Censos de la Provincia de Entre Ríos
DEMAACO	Proyecto de Desarrollo de Maquinaria Agrícola de Alta Complejidad.
DGEyC	Dirección General de Estadística y Censos de la Provincia de Córdoba
Descompactadora	Rompe el pie de arado. hace un romplado de la compactación. algunas permiten almacenar agua, pivotear la raíz en caso de

	una seca para que vaya buscando humedad, o bien, subir la humedad, achica lagunas.
Despeje	Es la distancia comprendida entre la parte más baja del tractor y el suelo.
■	
elevador de rollos	Herramienta agrícola que se utiliza para mover los rollos.
Embolsadora o embutidora	Se encarga de introducir el grano húmedo o seco en el silo bolsa puede ser quebrado o entero.
Enrolladora enfardadora rotoenfardadora	Se encarga de recoger la alfalfa, pasto u otros y comprimirlo en rollos o fardos
Ensilado	El ensilado es un método de conservación del forraje por fermentación producida por una bacteria. El forraje sirve para alimentar a los animales.
EPI	Estadísticas de Productos Industriales, Indec
Escardar	Arrancar las hierbas de los sembrados
extractor de granos	Maquinaria utilizada para realizar la extracción del grano del silo bolsa.
Extrator de granos con puas para rollos (pala)	diseñada para trabajar en silo puente, silo bolsa y carga de rollos.
■	
Fertilizadora	se usa para esparcir sobre el terreno a sembrar un compuesto fertilizante que ayude a enriquecer el suelo y esto favorezca el crecimiento de las plantas.
Fertilizante	tipo de sustancia o mezcla química, natural o sintética utilizada para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal.
FISFE	Federación Industrial de Santa Fe
FONTAR	Fondo Tecnológico Argentino
Forraje	Hierba o pasto seco que se da al ganado
FUNDACION CIDETER	centro tecnológico regional situado en la ciudad de Las Parejas Santa Fe
■	
Hectárea	Es una superficie de 100 m x 100 m = 10 000 m ² . Su símbolo es ha .
hileradora	Las hileradoras consisten en una serie de rastrillos estelares que actúan en conjunto formando una hilera de pasto (o el forraje que fuera)
■	
IERAL	Instituto de estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana
IIBB	Impuesto sobre los Ingresos Brutos
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Indicador de Temperatura	Indica la temperatura del agua en el sistema. Está ubicado a la vista del conductor.
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
IPEC	Instituto Provincial de Estadísticas y Censos (Santa Fe)
IRAM	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
ITC	Instituto Tecnológico Córdoba
IVA	Impuesto al Valor Agregado
I	
■	
■	
■	
Labranza	Todas aquellas labores agrícolas que se realizan en el campo: arar, rastrear, nivelar, surcar, y otras, manteniendo el terreno libre de malas hierbas, acondicionándolo para el crecimiento de las plantas contribuyendo así a lograr una buena producción.
Labranza Primaria	Es aquella que permite trabajar el suelo a una profundidad comprendida entre 15 y 90 cms. Se utilizan arados, rastras, subsoladores.
Labranza Secundaria	Se realizan labores donde se logra romper el terreno, remover el suelo, nivelarlo y destruir malas hierbas a profundidades relativamente pequeñas de 0 a 15 cm. Los implementos utilizados son rastras, rodillos, niveladoras, surcadoras, sembradoras, espolvoreadoras, cultivadoras, abonadoras y fumigadoras.
Longitud Máxima (tractor)	Se refiere a la distancia medida entre el extremos de la rueda delantera y donde termina la barra de tiro de un tractor.
■	
M	Importaciones
MO	Mano de Obra
M/t	Millones de toneladas
MAyP	Maquinaria agrícola y agropartes
Mecatrónica	disciplina que une la ingeniería mecánica, ingeniería electrónica, ingeniería de control e ingeniería informática, para diseñar y desarrollar productos que involucren sistemas de control para el diseño de productos o procesos inteligentes.
Mixers	Mezclador y distribuidor de raciones
■	
NCM	Nomenclador Común del Mercosur
Niveladora	Implemento agrícola que se utiliza en labores secundarias de preparación de terrenos, dejándoles en forma plana. Su trabajo consiste en tomar tierra de las partes más altas para llenar las depresiones.
Noria	Elevador a cangilones, es un mecanismo que se emplea para el acarreo o manejo de materiales a granel verticalmente (como en el caso de granos, semillas, fertilizantes, etc).

ONU	Organización de las Naciones Unidas
palas	Equipo diseñado especialmente para el uso agrícola
PEA	Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial (PEA)
Picadora de forraje	Toman el pasto o forraje (por ejemplo sorgo, maíz), y lo pican para la posterior confección del silaje o henolaje
Piso o pie de arado	Capa endurecida del suelo que se forma por el uso excesivo de los implementos agrícolas
Plaga	se refiere a todos los animales, plantas y microorganismos que tienen un efecto negativo sobre la producción agrícola
PLANTA	Plan Nacional de Tecnología Agropecuaria, Inta
PLANTAR	Plan de Tecnología Agropecuaria Regional, Inta
Posición o clasificación arancelaria	tiene fundamentalmente dos significados. El primero, como denominación de un sistema de clasificación de mercancías objeto de comercio internacional; el segundo, para designar al código utilizado en una operación de importación o de exportación mediante el que las autoridades asignan y los usuarios conocen los impuestos, derechos, regulaciones no arancelarias, etc.
PRAM	Proyecto Administración de la Maquinaria Agrícola, Inta
Procesos Productivos	La producción de maquinarias de uso agrícola, que forma parte del conjunto de actividades metalmecánicas, en general, comprende dos etapas bien definidas - : el corte, plegado y estampado de materias primas siderúrgicas y el ensamblado de partes, piezas y componentes.
PROCITRUS	Programa de mejoramiento cítrico varietal y sanitario para Argentina. EEA Concordia, Entre Ríos. Inta
PROPYME	Proyecto Intensificación, Diversificación y Reorganización Productiva de Pequeñas y Medianas Explotaciones Rurales del Sur de Santa Fe (Proyecto Regional) CR Santa Fe, Inta
Prototipo	primer ejemplar que se fabrica de una figura, un invento u otra cosa, y que sirve de modelo para fabricar otros iguales, o molde original con el que se fabrica
Pulverizadora	Pueden ser de arrastre o autopropulsadas (mosquito) y permiten el tratamiento de los cultivos mediante la pulverización de agroquímicos para el control de plagas, malezas y enfermedades de diferente origen. También se incluyen en este segmento los incorporadores y esparcidores de fertilizantes sólidos o líquidos. Estos equipos permiten la incorporación de fertilizantes con el fin de obtener los mayores rendimientos posibles de cada cultivo. La pulverización puede realizarse también a través de aviones.
Pyme	Pequeña y mediana empres
Quintal	El quintal métrico es el segundo múltiplo del kilogramo y el quinto del gramo. Es decir 100 kilogramos. I
Rastra	es un equipo agrícola diseñado para desmenuzar las partes o

	porciones de tierra que han sido removidas por el arado
Rastrojo	es el conjunto de restos de tallos y hojas que quedan en el terreno tras cortar un cultivo.
Redler	El transportador horizontal de granos a cadena con circulación en ambos sentidos.
Región Centro	es una agrupación política y económicamente significativa, conformada por las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe definida por poseer el tamaño y la escala adecuados para funcionar como una verdadera unidad operativa en la economía internacional. En 2001 contaba con 7.225.649 habitantes y 377.109 km ² .
Rolo	tiene la finalidad de darle una textura más fina al suelo
Rollos	forma de conservación de la alfalfa
■	
Saldo técnico de IVA	Los créditos fiscales superan a los débitos fiscales. Sólo pueden ser utilizados contra futuros débitos fiscales de IVA.
Sector	Pieza en forma de corona que engrana con el tornillo sinfín y un eje conectado al brazo Pitman o al pedestal en los tractores triciclos.
Segadora	corta las plantas únicamente a ras del suelo sin arrancarlas en su totalidad.
Sembradora	Pueden ser de siembra directa o convencional, de grano grueso, de precisión o a chorrillo, mecánicas o neumáticas. Opcionalmente, cuentan con sistemas de fertilización simple o doble localizada (sólido o líquido) y/o de aplicación de defensivos (sólidos o líquidos).
Siembra Directa	La siembra directa, labranza de conservación, labranza cero, o siembra directa sobre rastrojo es un sistema de conservación que deja sobre la superficie del suelo el rastrojo del cultivo anterior. No se realiza movimiento importante de suelo (ni araduras ni rastros) excepto el movimiento que efectúan los discos cortadores de los abre surcos de la sembradora al abrir una angosta ranura donde se localizará la semilla
Silo	es una estructura diseñada para almacenar granos y otros materiales a granel; son parte integrante del ciclo de acopio de la agricultura.
Silo bolsa	El silo bolsa es un implemento agrícola para el acopio de granos. (cereales y oleaginosas) que consiste en una amplia bolsa plástica donde almacenar la cosecha hasta que sea necesario transportarla para su comercialización.
Sinfín	Tornillo de rosca especial que recibe el movimiento circular del volante y lo transmite al sector.
Sinfín Agrícola	Implemento agrícola utilizado para elevar cereales, leguminosas y oleaginosas.
Sistemas de circulación de aire p/techos, silos y celdas	Permiten la evacuación de aire servido, cálido y húmedo, por circulación natural.

Sistema de dirección	Mecanismo que permite al operador controlar o cambia el sentido de marcha del tractor.
SMATA	Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte Automotor de la República Argentina.
SPE	Secretaría de Política Económica
Subsolador	Construido para operar a 50 y 90 cms de profundidad, para esponjar el terreno levantándolo o desplazándolo. Está provisto de un chasis que soporta uno, dos o tres dientes o rejas. La parte fundamental de este implemento es el diente o reja.
Surcadora	Implemento agrícola que se utiliza para abrir surcos.
Surcos	Son pequeños canales de riego de sección triangular o semicircular a través de los cuales circular el agua desde la parte más alta hasta la más baja, y que se utiliza con frecuencia en los cultivos sembrados en hileras.
■	
Tanque	Acoplado agrícola para el transporte de combustibles y líquidos. Pueden ser de uno y dos ejes.
Tanque de frío	Permite mantener la leche a una temperatura que preserve la calidad de la misma según exigencias de la usina láctea
TICs	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
tolva autodescargable (acoplado)	cumple la función específica de asistencia a las cosechadoras de cereales, dentro de los lotes de cosecha. La cosechadora está continuamente dentro de la base del lote de cualquier extensión cosechando y no deja de hacerlo en ningún momento, porque cuando se llena de granos la tolva en su interior, el acoplado autodescargable (arrastrado por un tractor) acompaña a la misma para que se vuelque sobre el contenedor, todo el contenido de granos
tolva semillas y fertilizantes	Las tolvas para el depósito de la semilla pueden ser individuales, están hechas de metal o de fibra de vidrio. Las tolvas de metal pueden tener un indicador de nivel de semilla. El fertilizante se aplica al momento de la siembra como material granulado, se considera como fertilizante iniciador
Toma de fuerza	Eje suplementario, horizontal de dirección longitudinal que gira en conexión con el motor por medio de un par de engranajes y termina en la parte posterior del tractor. En el extremo exterior se le aplica una unión cardán con una prolongación telescópica que se puede adaptar a aquellas máquinas que permiten ser arrastradas por el tractor.
Tractor	Son maquinarias autopropulsadas para tirar, levantar, bajar y nivelar implementos diversos, así como para accionar otras maquinarias mediante su toma de fuerza
Trailer	Acoplado para el transporte de maquinaria agrícola.
Tren de siembra	conformado por un conjunto de cuchillas para abrir el surco donde se coloca la semilla, y ruedas compactadoras que van cerrando el surco de siembra. A su vez, puede haber una cuchilla que abra un surco lateral y profundo para la colocación del fertilizante.
Trocha	Es la distancia que existe entre los centros de las ruedas en un

	mismo eje de un tractor.
TSH	Tasa de Seguridad e Higiene
Tubería de alta presión	Es una tubería construida de material resistente (acero) que se encuentra ubicada desde la bomba de inyección hasta los inyectores, conduce a alta presión el gasoil.
Tubería de baja presión	Es una tubería construida de un material resistente (cobre, hierro) a través de la cual circula el combustible desde el tanque hasta la bomba de inyección de un motor diesel o desde el tanque al carburador en un motor a gasolina.
Tubo de bajada	Parte de la sembradora que conduce la semilla desde el cajón al surco
■	
U\$S	Dólares estadounidenses
UIA	Unión Industrial Argentina
UIC	Unión Industrial de Córdoba
UOM	Unión Obrera Metalúrgica
UPL	Unidad de Producción Lechera, EEA Rafaela, Inta
□	
Volante	Es una pieza circular externa del sistema de dirección ubicada en la parte central delantera del tractor. Con ella el operador guía el tractor.
Volcador	Acoplado diseñado para transporte de elementos que requieren rapidez de descarga
X	Exportaciones

Fuente: Elaboración propia

ANEXO VII

ANTECEDENTES – DOCUMENTOS INVENTARIADOS

- Estudio económico de la Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes en la Provincia de Córdoba – elaborado por IERAL (Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana) de Fundación Mediterránea – CFI (Consejo Federal de Inversiones) parte I – marzo 2012
- Tecnología e Innovación para la Generación de Riqueza – CECMA, Cluster Empresarial Cideter de la Maquinaria Agrícola – Exposición Ing. M. Borghi en Mendoza - marzo 2012
- Informe de Coyuntura de la Industria de Maquinaria Agrícola – tercer trimestre 2011 y primer trimestre 2012 – INDEC – marzo 2012
- Cadenas de Valor estratégicas para la Región Centro: Maquinaria Agrícola – IERAL – Fundación Mediterránea – noviembre 2011
- Entre las fallas de mercado y las políticas sectoriales: en busca de una política industrial para el sector de maquinaria agrícola en Argentina – E. Goldstein (Banco Nación, AEDA) y P. Lavarello (CONICET, UNGS) – Industrializar Argentina - octubre 2011
- Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal – IERAL – Fundación Mediterránea – junio 2011
- Cadena de valor de la maquinaria agrícola – Informe Especial – Observatorio Pyme Regional – Provincia de Santa Fe – junio 2011
- Desarrollo Industrial de la Maquinaria Agrícola y Agropartes en Argentina – Impacto Económico y Social – Ing. Bragachini – INTA – mayo 2011
- Complejo Maquinaria Agrícola – Serie “producción regional por complejos productivos” – Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de La Nación – abril 2011
- Informe Sectorial Maquinaria Agrícola – Dirección de Oferta Exportable – Dirección General de Estrategias de Comercio Exterior Subsecretaría de

Comercio Internacional – Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto - 2011

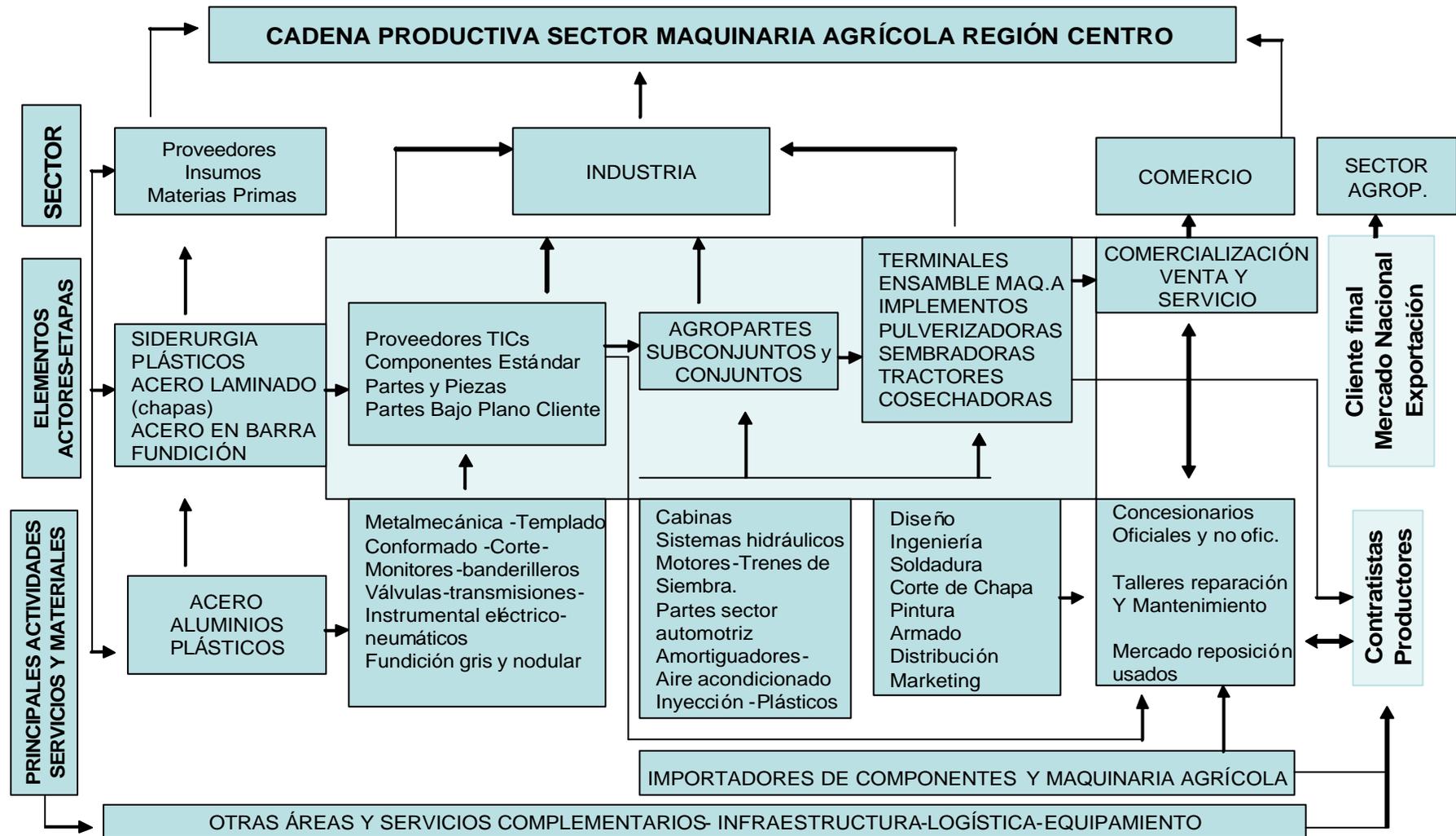
- Proyecto DEMAACO – Desarrollo de la Maquinaria Agrícola de Alta Complejidad – CAFMA Regional Córdoba – INTA Manfredi – Ing. C. E. Rapp - 2011
- Crecimiento del Sector de Maquinaria Agrícola en Argentina – Maquinaria Agrícola Nacional, un sector que crece – INTA PRECOP – Ing. Bragachini – 2011
- Plan Estratégico Industrial - Argentina 2020 – Sector Maquinarias Agrícolas – INTI Economía Industrial – D. Hybel – 2011
- Balance de la Economía Argentina 2010 – Bolsa de Comercio de Córdoba, Instituto de Investigaciones Económicas – Capítulo 14 Región Centro Maquinarias Agrícolas - 2011
- El sector de Maquinaria Agrícola Centro de Estudios para la Producción - Secretaría de Industria y Comercio - Ministerio de Industria setiembre 2010
- La inserción internacional de la industria argentina de Maquinaria Agrícola. Posicionamiento económico y estratégico en el marco de las Cadenas Globales de Valor, y perspectivas futuras – I. Albornoz - agosto 2010
- La Cadena de Valor de la Maquinaria Agrícola Argentina: estructura y evolución del sector a la salida de la convertibilidad – I. Albornoz, G. Anlló, R. Bisang – CEPAL N.U. – CAFMA – mayo 2010
- Transferencia de tecnología, tramas locales y cadenas globales de valor: trayectorias heterogenias en la industria de la maquinaria agrícola argentina – Lavarello, Silva Faide, Langard - CONICET – 2010
- Plan Estratégico de “Internalización” del Clúster de Máquinas Agrícolas y Agropartes para los años 2011 – CECMA – CIDETER - 2010
- Plan Estratégico Industrial 2020 – 2.011

ANEXO VIII

DESCRIPCIÓN CADENA

La integralidad de los eslabones, con grados de dispersión y concentración variables, con clusters o expresiones aisladas en el interior, puede referenciarse para las tres Provincias. Inclusive para este sector - que quiere internacionalizarse - el mercado local también tiene domicilio en alto porcentaje en la Región Centro.

La cadena productiva es extensa e involucra muchos sectores de la economía



Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico Privados y Públicos, INTA, INTI y Otros

Fuentes esquema hoja anterior:: UIA – FISFE – Serie “producción regional por complejos productivos” – Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de La Nación - elaboración propia

Un análisis reciente del Laboratorio Pyme regional **(9)** determina para las pymes santafesinas la siguiente distribución que puede trasladarse a la Región Centro como indicativo.

La prosa del gráfico que sigue se inicia con:

- Provisión de servicios, insumos, materia prima.
- Fabricación de partes, piezas “a pedido” con especificaciones.
- Producción de conjuntos, subconjuntos más complejos incluidos motores para los autopropulsados.
- Elaboración de bienes finales. Grandes Rubros: Tractores, Cosechadoras, Sembradoras, Pulverizadores e Implementos.
- Sustento de desarrollo tecnológico, diseño, investigación.
- Ambiente, infraestructura, equipamiento, servicios.
- Prestaciones asociados de mantenimiento y reparación.
- Comercialización, Pre y Post Venta.
- El mercado que crece desde el 2002 es abastecido principalmente por productos importados para los autopropulsados y mereciendo los implementos agrícolas la etiqueta de liderazgo y menor desarrollo tecnológico.
- Las exportaciones son aún más vertiginosas en su crecimiento, pero partiendo de un piso bajo y en productos con baja tecnología.
- El sustento son las Instituciones Gremiales Empresarias, la relación con el Estado que debe afianzarse y la infraestructura y servicios que no logra acompañar el aumento de la actividad.

Nota: Comercialización y servicios más la actividad industrial **(10)**) desarrolladas en las tres Provincias definen con su mercado y sustento el encadenamiento económico de la maquinaria agrícola. En Santa Fe y trasladable a la Región Centro **(11)** el 16% de las pymes Industriales son parte de la cadena.

(9) Cadena de valor de maquinaria agrícola- Observatorio Pyme regional- Provincia de Santa Fe 2011.

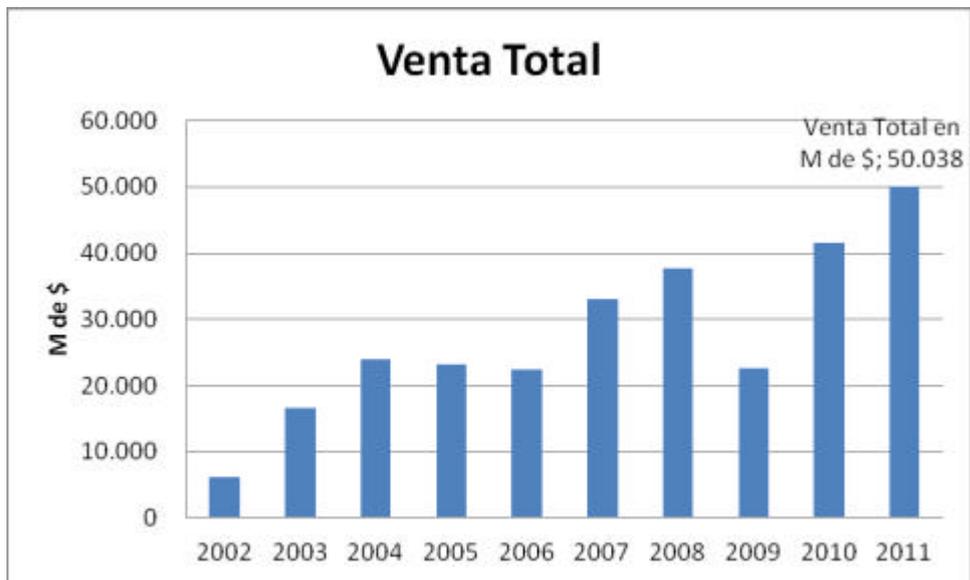
(10) Divisiones 15 ó 37 Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU Rev. 3.1.

(11) Véase **(1)** anterior

ANEXO IX
EL SECTOR EN LA NACIÓN Y CON EL MUNDO

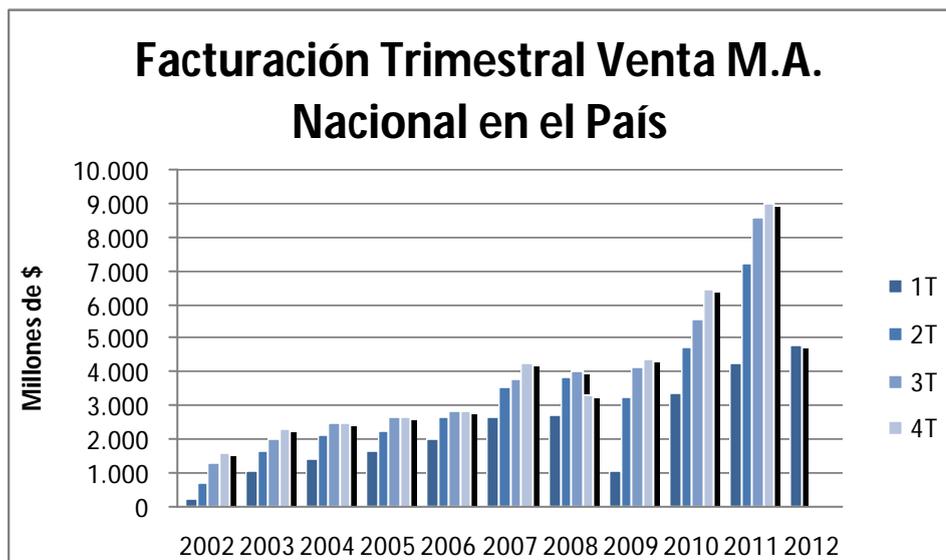
Venta en el país de maquinaria agrícola. Serie anual 2002 2011

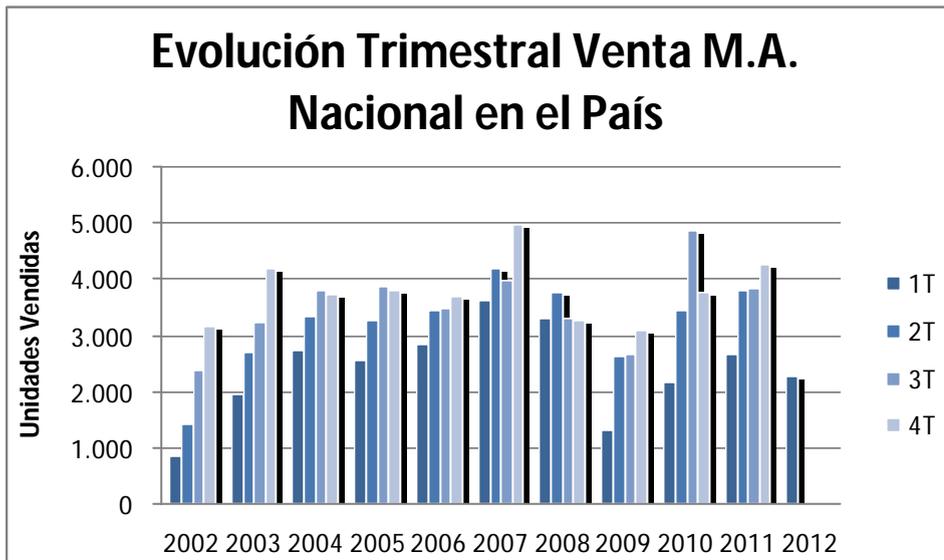
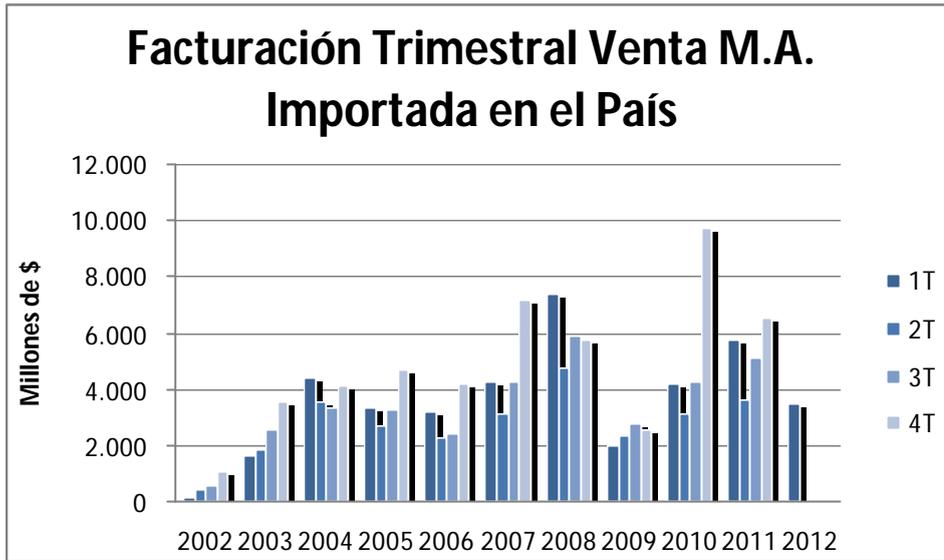
Total - En millones de \$ - M\$

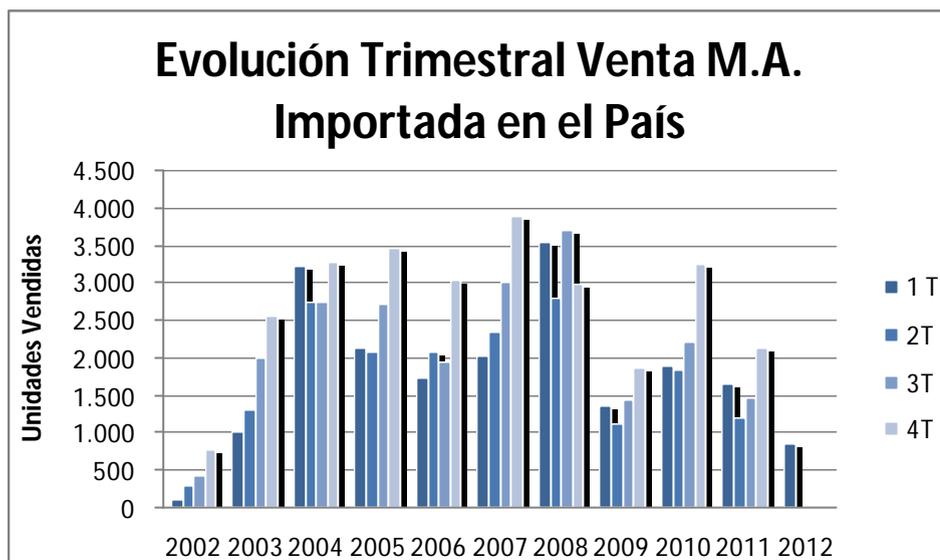


Venta en el país de maquinaria agrícola. Serie anual 2002 2011

Nacional e Importada - En millones de \$ - M\$







Los datos de venta - según INDEC - no pueden asociarse al territorio, pero si expresarse que la importancia relativa - queda afuera Buenos Aires. como importante - es de del 70%.

Las ventas en el país en el primer trimestre de 2012 fueron **3.135 unidades** (2.270 nacionales y 865 importadas) que sumaron **829 millones de pesos** (482 millones de productores nacionales y 347 de origen extranjero). En el primer trimestre del año 2011 pasado las cifras fueron: 4.329 unidades (2.673 nacionales y 1.656 importadas) que acumularon 1.001 millones de pesos (426 de fabricantes locales y 575 extranjeros).

El desagregado de estos primeros tres meses es: **242 cosechadoras** (103 nacionales y 139 importadas), **828 tractores** (446 nacionales y 382 importadas), **234 sembradoras** (230 nacionales y 4 importadas), **1.831 implementos** (1.491 nacionales y 340 importadas).



Fuente cuadros anteriores Anexo IX: INDEC y propia elaboración

El aumento relativamente mayor al mercado local y otros rubros responde a políticas activas de las Industrias y la institucionalidad, desarrollos innovativos, viajes, internacionalización de PYMES, diversificación de mercados destino. Del 8% de participación de las ventas al exterior sobre el total en el 2.007, se pasó a un 19% en el 2.010. En 2002 sólo 20 empresas argentinas exportaban maquinaria por 10 millones de dólares a 20 países, en 2010 fueron 100 las empresas que participaron de las ventas al exterior y lo hicieron a 32 países, por una suma de 260 millones de dólares.

Fuente: INTA, Ministerio Agricultura Nación, CAFMA, INDEC CIDETER y propia elaboración

Se estima para el comercio exterior un crecimiento sostenido, con un ingreso de divisas de 400 millones de dólares en 2016, lo cual representaría, un incremento de más de 10.000 nuevos puestos de trabajo, según destaca el informe del INTA de Manfredi.

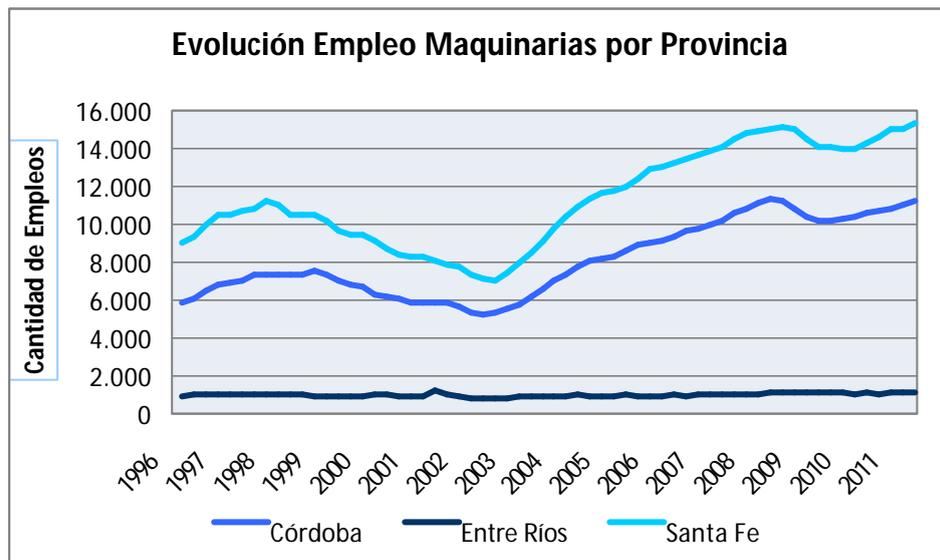
La participación relativa de la Argentina en el mercado global que encabezan como vendedores EEUU, Japón, Alemania –acumulan el 15 % -, Italia y Holanda, se incrementó desde un 0,1 % en la década pasada á un 0,22 % en 2.010. Los principales importadores globales son también EEUU y Alemania más China, Corea del Sur y Francia. (12)

(12) DOCUMENTO DE TRABAJO Año 17 – Edición N° 97 - Junio de 2011 - Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal
La Industria de Maquinaria Agrícola y Agropartes IERAL de Fundación Mediterránea

El escenario mundial lineal presenta una demanda sostenida y creciente de alimentos por el crecimiento demográfico y mejor calidad de vida y distribución. Debe entenderse esto como mayores exigencias en producción más intensa en espacio y nuevas superficies (tierra cultivable) y la maquinaria agrícola se enanca en esta perspectiva. La Argentina está entre los principales productores de alimentos junto a Brasil, EEUU, Rusia, África en poco tiempo. Y Asia y más tarde África serán los nuevos grandes consumidores. Saliendo del sector y sin salir de la idea general de tendencia futura – incluido el sostenimiento de precios - puede ordenarse el evidente desarrollo en estos tópicos: Genética, Riego, Maquinaria eficiente y Biocombustibles.

ANEXO X EMPLEO

Evolución trimestral de la cantidad de empleados vinculados al Grupo Maquinarias y Equipos – 2 dígitos CIU – desde 1.996 para cada una de las provincias de la Región Centro.



ANEXO XI POSICIONES ARANCELARIAS

Posiciones Nomenclador Común del Mercosur – NCM - asociadas a las exportaciones e importaciones de la cadena de maquinaria agrícola – 8 dígitos Mercosur – subpartida regional – **Principales partidas marcadas**

84.12.10.00	PROPULSORES A REACCION (EXCEPTO LOS TURBORREACTORES)
84.12.21	MOTORES HIDRAULICOS,CON MOVIMIENTO RECTILINEO (CILINDROS)
84.12.21.20	SISTEMAS HIDRAULICOS
84.12.21.80	LOS DEMAS
84.12.29	LOS DEMAS
84.12.29.20	SISTEMAS HIDRAULICOS
84.12.29.81	LOS DEMAS,MOTORES OLEOHIDRAULICOS
84.12.29.89	LOS DEMAS,LOS DEMAS
84.12.31.00	MOTORES NEUMATICOS,CON MOVIMIENTO RECTILINEO (CILINDROS)
84.12.39.00	LOS DEMAS
84.12.80	LOS DEMAS
84.12.80.10	MAQUINAS DE VAPOR DE AGUA O DE OTROS VAPORES
84.12.80.80	LOS DEMAS
84.12.90	PARTES
84.12.90.20	DE PROPULSORES A REACCION DISTINTOS DE LOS TURBORREACTORES
84.12.90.40	DE MOTORES HIDRAULICOS
84.12.90.80	LAS DEMAS
84.23.10	"- PARA PESAR PERSONAS, INCLUIDOS LOS PESABEBES; BALANZAS DOMESTICAS"
84.23.10.10	BALANZAS DOMESTICAS
84.23.10.90	LAS DEMAS
84.23.20.00	BASCULAS Y BALANZAS PARA PESADA CONTINUA SOBRE TRANSPORTADOR
84.23.30.00	BASCULAS Y BALANZAS PARA PESADA CONSTANTE, INCLUIDAS LAS DE DESCARGAR PESOS DETERMINADOS EN SACOS (BOLSAS) U OTROS RECIPIENTES, ASÍ COMO LAS DOSIFICADORAS DE TOLVA
84.23.81	LOS DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE PESAR,CON CAPACIDAD INFERIOR O IGUAL A 30 KG
84.23.81.10	INSTRUMENTOS DE CONTROL POR REFERENCIA A UN PESO PREDETERMINADO, DE FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, INCLUIDAS LAS CLASIFICADORAS PONDERALES
84.23.81.30	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE PESAR Y ETIQUETAR PRODUCTOS PREENVASADOS
84.23.81.50	BALANZAS DE TIENDA
84.23.81.90	LOS DEMAS
84.23.82	CON CAPACIDAD SUPERIOR A 30 KG PERO INFERIOR O IGUAL A 5 000 KG
84.23.82.10	INSTRUMENTOS DE CONTROL POR REFERENCIA A UN PESO DETERMINADO, DE FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, INCLUIDAS LAS CLASIFICADORAS PONDERALES
84.23.82.90	LOS DEMAS
84.23.89.00	LOS DEMAS

84.23.90.00	"- PESAS PARA TODA CLASE DE BASCULAS O BALANZAS; PARTES DE APARATOS O INSTRUMENTOS DE PESAR"
84.24.10	EXTINTORES, INCLUSO CARGADOS
84.24.10.20	DE PESO INFERIOR O IGUAL A 21 KG
84.24.10.80	LOS DEMAS
84.24.20.00	PISTOLAS AEROGRAFICAS Y APARATOS SIMILARES
84.24.30	MAQUINAS Y APARATOS DE CHORRO DE ARENA O DE VAPOR Y APARATOS DE CHORRO SIMILARES
84.24.30.01	APARATOS PARA LIMPIEZA CON AGUA, CON MOTOR INCORPORADO,CON DISPOSITIVOS DE CALENTAMIENTO
84.24.30.05	LOS DEMAS, CON UNA POTENCIA DE MOTOR,INFERIOR O IGUAL A 7,5 KW
84.24.30.09	LOS DEMAS, CON UNA POTENCIA DE MOTOR,SUPERIOR A 7,5 KW
84.24.30.10	LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS,DE AIRE COMPRIMIDO
84.24.30.90	LOS DEMAS
84.24.81	LOS DEMAS APARATOS,PARA AGRICULTURA U HORTICULTURA
84.24.81.10	APARATOS DE RIEGO
84.24.81.30	LOS DEMAS,APARATOS PORTATILES
84.24.81.91	LOS DEMAS,PULVERIZADORES Y ESPOLVOREADORES CONCEBIDOS PARA QUE LOS LLEVE O ARRASTRE UN TRACTOR
84.24.81.99	LOS DEMAS,LOS DEMAS
84.24.89.00	LOS DEMAS
84.24.90.00	PARTES
84.28.10	ASCENSORES Y MONTACARGAS
84.28.10.20	ELECTRICOS
84.28.10.80	LOS DEMAS
84.28.20	APARATOS ELEVADORES O TRANSPORTADORES, NEUMATICOS
84.28.20.30	ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA EXPLOTACIONES AGRICOLAS
84.28.20.91	LOS DEMAS,PARA PRODUCTOS A GRANEL
84.28.20.98	LOS DEMAS,LOS DEMAS
84.28.31.00	LOS DEMAS APARATOS ELEVADORES O TRANSPORTADORES, DE ACCION CONTINUA, PARA MERCANCIAS,ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA EL INTERIOR DE MINAS U OTROS TRABAJOS SUBTERRANEOS
84.28.32.00	LOS DEMAS, DE CANGILONES
84.28.33.00	LOS DEMAS, DE BANDA O CORREA
84.28.39	LOS DEMAS
84.28.39.20	TRANSPORTADORES DE RODILLOS O CILINDROS
84.28.39.90	LOS DEMAS
84.28.40.00	ESCALERAS MECANICAS Y PASILLOS MOVILES
84.28.60.00	"- TELEFERICOS, INCLUIDOS LAS TELESILLAS Y LOS TELESQUIS; MECANISMOS DE TRACCION PARA FUNICULARES"
84.28.90	LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS
84.28.90.30	MAQUINAS PARA LAMINADORES: CAMINOS DE RODILLOS PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS, VOLTEADORES Y MANIPULADORES DE LINGOTES, DE BOLAS, DE BARRAS Y DE PLANCHAS
84.28.90.71	LOS DEMAS, CARGADORES ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA EXPLOTACIONES AGRICOLAS,CONCEBIDOS PARA MONTAR EN TRACTORES AGRICOLAS
84.28.90.79	LOS DEMAS, CARGADORES ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA EXPLOTACIONES AGRICOLAS,LOS DEMAS
84.28.90.91	LOS DEMAS,PALEADORAS Y RECOGEDORAS MECANICAS
84.28.90.95	LOS DEMAS,LOS DEMAS
84.32.10	ARADOS
84.32.10.10	DE REJA
84.32.10.90	LOS DEMAS
84.32.21.00	GRADAS (RASTRAS), ESCARIFICADORES, CULTIVADORES, EXTIRPADORES, AZADAS, ROTATIVAS (ROTOCULTORES), ESCARDADORAS Y BINADORAS,GRADAS (RASTRAS) DE DISCOS

- 84.32.29 LOS DEMAS
- 84.32.29.10 ESCARIFICADORES Y CULTIVADORES
- 84.32.29.30 GRADAS (RASTRAS)
- 84.32.29.50 MOTOBINADORAS
- 84.32.29.90 LOS DEMAS
- 84.32.30 SEMBRADORAS, PLANTADORAS Y TRASPLANTADORAS**
- 84.32.30.11 SEMBRADORAS,DE PRECISION, CON MANDO CENTRAL
- 84.32.30.19 SEMBRADORAS,LAS DEMAS
- 84.32.30.90 PLANTADORAS Y TRASPLANTADORAS
- 84.32.40 ESPARCIDORES DE ESTIERCOL Y DISTRIBUIDORES DE ABONOS
- 84.32.40.10 DE ABONOS MINERALES O QUIMICOS
- 84.32.40.90 DE LOS DEMAS
- 84.32.80.00 LAS DEMAS MAQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS
- 84.32.90.00 PARTES**
- 84.33.11 CORTADORAS DE CESPED,CON MOTOR, EN LAS QUE EL DISPOSITIVO DE CORTE GIRE EN UN PLANO HORIZONTAL
- 84.33.11.10 ELECTRICO
- 84.33.11.51 LAS DEMAS, AUTOPROPULSADAS,CON ASIEN TO
- 84.33.11.59 LAS DEMAS, AUTOPROPULSADAS,LAS DEMAS
- 84.33.11.90 LAS DEMAS
- 84.33.19 LAS DEMAS
- 84.33.19.10 CON MOTOR,ELECTRICO
- 84.33.19.51 LAS DEMAS, AUTOPROPULSADAS,CON ASIEN TO
- 84.33.19.59 LAS DEMAS, AUTOPROPULSADAS,LAS DEMAS
- 84.33.19.70 LAS DEMAS
- 84.33.19.90 SIN MOTOR
- 84.33.20 GUADANADORAS, INCLUIDAS LAS BARRAS DE CORTE PARA MONTAR SOBRE UN TRACTOR
- 84.33.20.10 MOTOGUADANADORAS
- 84.33.20.51 LAS DEMAS, CONCEBIDAS PARA SER ARRASTRADAS O MONTADAS SOBRE UN TRACTOR,EN LAS QUE EL DISPOSITIVO DE CORTE GIRE EN UN PLANO HORIZONTAL
- 84.33.20.59 LAS DEMAS, CONCEBIDAS PARA SER ARRASTRADAS O MONTADAS SOBRE UN TRACTOR,LAS DEMAS
- 84.33.20.90 LAS DEMAS
- 84.33.30 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS DE HENIFICAR
- 84.33.30.10 RASTRILLOS PARA HENO, RASTRILLOS DE ANDANAS Y VOLTEADORES DE ANDANAS
- 84.33.30.90 LOS DEMAS
- 84.33.40 PRENSAS PARA PAJA O FORRAJE, INCLUIDAS LAS PRENSAS RECOGEDORAS**
- 84.33.40.10 PRENSAS RECOGEDORAS
- 84.33.40.90 LAS DEMAS
- 84.33.51.00 - LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS DE COSECHAR, MAQUINAS Y APARATOS DE TRILLAR",COSECHADORAS-TRILLADORAS**
- 84.33.52.00 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS DE TRILLAR
- 84.33.53 MAQUINAS DE COSECHAR RAICES O TUBERCULOS
- 84.33.53.10 RECOLECTORAS DE PATATAS (PAPAS)
- 84.33.53.30 DESCORONADORAS Y MAQUINAS DE COSECHAR REMOLACHA
- 84.33.53.90 LAS DEMAS
- 84.33.59 LOS DEMAS**
- 84.33.59.11 RECOGEDORAS-PICADORAS,AUTOPROPULSADAS
- 84.33.59.19 RECOGEDORAS-PICADORAS,LAS DEMAS
- 84.33.59.30 VENDIMIADORAS

84.33.59.80	LAS DEMAS
84.33.60.00	MAQUINAS PARA LIMPIEZA O CLASIFICACION DE HUEVOS, FRUTOS O DEMAS PRODUCTOS AGRICOLAS
84.33.90.00	PARTES
84.36.10.00	MAQUINAS Y APARATOS PARA PREPARAR ALIMENTOS O PIENSOS PARA ANIMALES
84.36.21.00	MAQUINAS Y APARATOS PARA LA AVICULTURA, INCLUIDAS LAS INCUBADORAS Y CRIADORAS, INCUBADORAS Y CRIADORAS
84.36.29.00	LOS DEMAS
84.36.80	LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS
84.36.80.10	PARA LA SILVICULTURA
84.36.80.91	LOS DEMAS, ABREVADEROS AUTOMATICOS
84.36.80.99	LOS DEMAS, LOS DEMAS
84.36.91.00	PARTES, DE MAQUINAS O APARATOS PARA LA AVICULTURA
84.36.99.00	LAS DEMAS
84.37.10.00	MAQUINAS PARA LIMPIEZA, CLASIFICACION O CRIBADO DE SEMILLAS, GRANOS U HORTALIZAS DE VAINA SECAS
84.37.80.00	LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS
84.37.90.00	PARTES
84.78.10.00	MAQUINAS Y APARATOS
84.78.90.00	PARTES
84.79.10.00	MAQUINAS Y APARATOS PARA OBRAS PUBLICAS, LA CONSTRUCCION O TRABAJOS ANALOGOS
84.79.20.00	MAQUINAS Y APARATOS PARA EXTRACCION O PREPARACION DE GRASAS O ACEITES VEGETALES FIJOS O ANIMALES
84.79.30	PRENSAS PARA FABRICAR TABLEROS DE PARTICULAS, FIBRA DE MADERA U OTRAS MATERIAS LENOSAS Y DEMÁS MÁQUINAS Y APARATOS PARA TRABAJAR MADERA O CORCHO
84.79.30.10	PRENSAS
84.79.30.90	LAS DEMAS
84.79.40.00	MAQUINAS DE CORDELERIA O CABLERIA
84.79.50.00	ROBOTS INDUSTRIALES, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE
84.79.60.00	APARATOS DE EVAPORACION PARA REFRIGERAR EL AIRE
84.79.81.00	LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS, PARA TRABAJAR METAL, INCLUIDAS LAS BOBINADORAS DE HILOS ELÉCTRICOS
84.79.82.00	PARA MEZCLAR, AMASAR O SOBAR, QUEBRANTAR, TRITURAR, PULVERIZAR, CRIBAR, TAMIZAR, HOMOGENEIZAR, EMULSIONAR O AGITAR
84.79.89	LOS DEMAS
84.79.89.30	ENTIBADOS MOVILES HIDRAULICOS PARA MINAS
84.79.89.60	DISPOSITIVOS LLAMADOS
84.79.89.91	MAQUINAS Y APARATOS PARA ESMALTAR Y DECORAR PRODUCTOS CERAMICOS
84.79.89.97	LOS DEMAS
84.79.90	PARTES
84.79.90.20	COLADAS O MOLDEADAS, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO
84.79.90.80	LAS DEMAS
87.01.10.00	MOTOCULTORES
87.01.20	TRACTORES DE CARRETERA PARA SEMIRREMOLQUES
87.01.20.10	NUEVOS
87.01.20.90	USADOS
87.01.30	TRACTORES DE ORUGAS
87.01.30.10	COMPACTADORAS DE NIEVE
87.01.30.90	LOS DEMAS
87.01.90	LOS DEMAS
87.01.90.11	TRACTORES AGRICOLAS Y TRACTORES FORESTALES (EXCEPTO LOS MOTOCULTORES), DE RUEDAS, NUEVOS, CON POTENCIA DEL MOTOR, INFERIOR O IGUAL A 18 KW

87.01.90.20	SUPERIOR A 18 KW PERO INFERIOR O IGUAL A 37 KW
87.01.90.25	SUPERIOR A 37 KW PERO INFERIOR O IGUAL A 59 KW
87.01.90.31	SUPERIOR A 59 KW PERO INFERIOR O IGUAL A 75 KW
87.01.90.35	SUPERIOR A 75 KW PERO INFERIOR O IGUAL A 90 KW
87.01.90.39	SUPERIOR A 90 KW
87.01.90.50	USADOS
87.01.90.90	LOS DEMAS
87.16.10	REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES PARA VIVIENDA O ACAMPADA, DEL TIPO CARAVANA
87.16.10.10	PLEGABLES
87.16.10.91	LOS DEMAS, DE PESO, INFERIOR O IGUAL A 750 KG
87.16.10.94	LOS DEMAS, DE PESO, SUPERIOR A 750 KG PERO INFERIOR O IGUAL A 1 600 KG
87.16.10.96	LOS DEMAS, DE PESO, SUPERIOR A 1 600 KG PERO INFERIOR O IGUAL A 3 500 KG
87.16.10.99	LOS DEMAS, DE PESO, SUPERIOR A 3 500 KG
87.16.20.00	REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, AUTOCARGADORES O AUTODESCARGADORES, PARA USO AGRICOLA
87.16.31.00	LOS DEMAS REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES PARA TRANSPORTE DE MERCANCIAS, CISTERNAS
87.16.39	LOS DEMAS
87.16.39.10	ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA TRANSPORTAR PRODUCTOS MUY RADIATIVOS (EURATOM)
87.16.39.30	LOS DEMAS, NUEVOS, SEMIRREMOLQUES
87.16.39.51	LOS DEMAS, CON UN SOLO EJE
87.16.39.59	LOS DEMAS, LOS DEMAS
87.16.39.80	USADOS
87.16.40.00	LOS DEMAS REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES
87.16.80.00	LOS DEMAS VEHICULOS
87.16.90	PARTES
87.16.90.10	CHASIS
87.16.90.30	CARROCERIAS
87.16.90.50	EJES
87.16.90.90	LOS DEMAS

DOCUMENTACIÓN AGREGADA I
ACTA ASIMA 04-05-2012 ARMSTRONG



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de la Producción

MINUTA DE REUNIÓN N° 2:
CADENA DE VALOR DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

Lugar y fecha: Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong, 4 de mayo de 2012.

Asistentes:

- € José Garibay - Sec. Sist. Metalmecánica Min. Producción
- € Carlos Capisano - Presidente Centro Industrial Las Parejas

- € Rubén Giorgi - Presidente ASIMA
- € Walter Aquino - INTI
- € Hernán Zoff - INTI
- € Ignacio Bassanese - INTI
- € María Borghi - Fundación Cideter
- € Carlos Braga - Fundación Cideter
- € Raúl Crucianelli - Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong
- € Lucio Porto - Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong
- € Carlos Montano - Taller Metal. Crucianelli SA.
- € Heraldo Scarpecio - Búfalo SA
- € Ricardo Achilli - Achilli Di Batista SRL
- € Marcelo Comelli - FISFE
- € Nelida Zacarri - PLA SA
- € Carlos Roblero - Ombú SA
- € Manuel Torres - Factor
- € Hugo Leguizamon - Metal. Cele SRL
- € Cesar Capisano - Centro Industrial Las Parejas
- € Fabiana Trobbiani - Apache SA
- € Fernando Zabaleta - Ternium Siderar
- € Carmelo Real - Ternium Siderar
- € Teresa Ruiz Gibelli - Sec. Producción Armstrong
- € Rubén Tenaglia - Sec. Prod. Firmat
- € Gabriel Manfré - Ministerio de la Producción
- € Gabriel Frontons - Coordinador de la Cadena de Valor Ministerio de la Producción

Temario de la reunión:

- 1- *Información sobre Agroactiva 2012.*
- 2- *Previsiones Calendario Ferias Internacionales.*
- 3- *Actividades de capacitación Ministerio de la Producción - INTI.*
- 4- *Propuesta de Programa de PROSAP sobre pequeñas maquinarias.*
- 5- *Avances informe Maquinaria Agrícola de la Región Centro.*
- 6- *Evaluación de la coyuntura sectorial y de propuestas de promoción.*

Temas abordados:

Agro Activa 2012: se presenta una breve reseña del acompañamiento del Estado Provincial previsto para las pequeñas y medianas empresas, modalidades de participación, fechas de inscripción, características de los stand, etc.

Ferias Internacionales: se comentan los próximos eventos nacionales e internacionales previstos para los próximos meses por el Calendario de Comercio Exterior del Ministerio de la Producción.

Exportaciones: los presentes intercambian consideraciones acerca de las crecientes dificultades en materia de exportación de máquinas agrícolas motivadas tanto por la carencia de un adecuado financiamiento, como por las demoras en los reintegros de exportación, entre otros factores.

Productividad: considerando lo conversado en la anterior reunión respecto de la necesidad de mejorar los niveles de eficiencia y productividad intrafirma, se presenta una propuesta de realización de taller de trabajo referente a gestión estratégica de costos. Se intercambian diferentes opiniones en relación a su implementación.

Situación del sector: los presentes realizan una evaluación acerca del estado de situación por el que atraviesa la industria fabricante de maquinaria agrícola. Se coincide acerca de una importante disminución tanto de los niveles de comercialización como de producción al menos a partir del primer trimestre de 2012, estimándose en algunos casos retrocesos muy significativos (incluso superiores al 30% interanual) que generan una gran preocupación en las empresas. Entre los elementos considerados como causales de la actual negativa coyuntura se señala la disminución del rendimiento y cosecha en algunos cultivos y regiones agrícolas del país -motivadas por la última sequía- y la consecuente pérdida de rentabilidad del sector productor. Además, las demoras en los reintegros de exportación de maquinarias e implementos, los retrasos en el cobro de bonos de bienes de capital y los saldos acumulados del impuesto al valor agregado, son señaladas como elementos adicionales que desalientan aún más la menor actividad sectorial. El Centro Industrial de Las Parejas realizará un relevamiento entre las empresas de la región a fin de estimar con mayor precisión la situación planteada.

Región Centro: se comenta brevemente las características de un documento de trabajo actualmente en procesos de elaboración referente al sector de la maquinaria agrícola de la Región Centro del país.

Propuestas de trabajo:

- 1- Transmitir a las máximas autoridades provinciales la preocupación del sector en relación a la importante caída en sus niveles de actividad.
- 2- Solicitar a las autoridades del Ministerio de Industria de la Nación un pedido de audiencia, acompañado de nota formal, a fin de exponer la actual desfavorable situación por la que atraviesa la industria, señalar sus problemáticas y acercar propuestas de superación.

Firmado:
Ing. José L. Garibay
Secretario del Sistema Metalmecánico,
Químico, Automoción y Otras Manufacturas
Ministerio de la Producción de Santa Fe

Lic. Gabriel Frontons
Coordinador de Cadena de Valor
Ministerio de la Producción de Santa Fe