

USO MULTIEMPRESA DE LA MAQUINARIA AGRICOLA

(Un Concepto Empresario Innovador)

Ricardo E. Garbers, Ing. Agr.

- **Resumen**
- **Primera Definición**
- **El Empresario de la Maquinaria Agrícola.**
- **La Gestión de la Maquinaria Agrícola**
- **Las Tendencias**
- **El Concepto Integral del UMMA**
- **El Anillo de Maquinaria**
- **Que podemos hacer HOY y AQUÍ ?**
- **La Conectividad por Internet**

□ Resumen

El uso multiempresa de la maquinaria es un concepto que los analistas de la evolución de la empresa agro mecánica europeos comenzaron a utilizar a principios de la década del '90 para con el fin de abarcar a todas las formas de utilización de la maquinaria que permitían arribar a altos niveles de uso anual a través de la ejecución de labores en lotes propios y de terceros indistintamente. De esa manera se genera ingreso extra, lo que en el contexto de dificultad económica mejora nuestra rentabilidad de la empresa y por otro lado se reducen los costos operativos pudiendo ofrecer servicios a precios mas accesibles y tentadores.

En ciertos países europeos, demasiada maquinaria en la agricultura actual ha llevado a un desproporcionado parque simultáneamente con costos operativos incrementándose en forma alarmante, debido principalmente a la gran inversión en maquinaria de muchas empresas, favorecidos por bonificaciones impositivas o relaciones de precio transitoriamente positivas.

Para saber como ubicarse en el mercado es necesario realizar los análisis de rentabilidad de la empresa maquinaria y con cierta frecuencia recalculando los costos operativos para saber mi posición en el mercado y realizar los ajustes necesarios.

Las tendencias del mercado de labores a través de escenarios cada vez mas cambiantes, van incluyendo nuevas posibilidades en especial debido a la privatización de ciertos servicios que antes prestaban organizaciones estatales, como servicios de mantenimiento de espacios verdes y parques nacionales, servicios de apoyo en retiro de nieve y hasta contratación de la recolección de residuos urbanos, agrícolas e industriales

Uno de los exponentes organizacionales de este concepto son los Anillos de Maquinaria que tienen difusión en algunos países europeos, especialmente anglosajones y actualmente en expansión en nuevos países como Eslovenia, Japón y Portugal.

Toda forma empresaria puede interactuar en el Anillo tanto como oferente como demandante de servicios y beneficiarse de la utilización de servicios de terceros y/o prestar servicios a terceros.

Argentina carece de la cantidad necesaria de organizaciones de contratistas que debería tener dadas las características agropecuarias que poseemos.

Un Anillo de Maquinaria en una región podría prestar un gran cantidad de servicios que hoy no se prestan o se prestan de manera no efectiva y

simultáneamente podrían incorporarse otros que aun no se proveen como el servicio de reemplazo de productores o del personal.

Si unimos el funcionamiento local de un Anillo de Maquinaria al de un Website que provea conexión por Internet a todos los AM se podría lograr que estos interactúen de manera efectiva y veloz creando un mercado de servicios agil y amplio para todos sus miembros.

□ **Primera Definición**

El concepto de uso multiempresa de la maquinaria agrícola comienza a ser utilizado en las postrimerías de la década del 80 en Europa englobando a las empresas agropecuarias, que teniendo tierra no, hacen uso de la maquinaria de manera de lograr la mayor eficiencia de uso y rentabilidad de la maquinaria tanto para la producción propia como para terceros ofreciendo servicios convenientes y actualizados.

La constante disminución de los márgenes de rentabilidad de la actividad agropecuaria, el aumento relativo del precio de la maquinaria y su gran participación en los costos de producción, conjuntamente con factores sociales como la emigración rural y aumento de la edad promedio del agricultor hacen que este tenga que reacomodarse en el mercado generando ingresos extra para la empresa y buscando la máxima utilización del equipamiento agrícola conjuntamente con la mínima inmovilización de capital en maquinaria. El capital maquinaria desempeña un rol muy importante en la economía de la empresa agropecuaria en todo el mundo, este o no este subsidiado el productor.

En nuestro país este concepto de uso externo de la maquinaria propia estuvo reducido a emprendimientos cooperativos de los que pocos han subsistido y a consorcios de productores unidos por la propiedad común de alguna maquinaria especial. Pero la Utilización Multiempresa de la Maquinaria abarca no solo a contratistas rurales, sino también a arrendatarios, aparceros, sociedades de producción, y toda otra forma empresaria que utilice al equipamiento agrícola bajo toda forma de uso y que requiera reducir el costo operativo como medio para lograr mayor rentabilidad del capital invertido. Una estancia que intercambia servicios con vecinos, un establecimiento que incorpora una cosechadora y simultáneamente se asocia con un contratista de cosecha local para asegurar la recolección de su producción y para trabajar a terceros como lo hace su socio, esos son caso cada vez mas difundidos y frecuentes.

Del Censo Agropecuario de 1988 puede extraerse que el 70 de la cosecha fina la realizaron los contratistas rurales y el 60% de la superficie agrícola en el caso de Tres Arroyos la trabajan empresarios que aplican el concepto de uso multiempresa de la maquinaria agrícola. Si en 1988 las estadísticas indicaban una

gran participación de este tipo de uso del equipamiento agrícola en regiones de agricultura extensiva como Tres Arroyos; cuales pueden ser las cifras de hoy? Que esta sucediendo en la Zona Núcleo Maicera? La respuesta no deja margen a dudas.

Pero persiste una pregunta :

Para nosotros los argentinos; que significa este concepto?

Un Desafío?

Una Oportunidad ?

Una Forma de Vida?

o Un Imposible?

Veamos a continuación nuestro perfil como empresa de maquinaria agrícola y donde estamos insertados en el mundo

□ El Empresario de la Maquinaria Agrícola.

En el siguiente cuadro vemos la participación de los contratistas en las tareas más comunes de la agricultura para países de diferentes regiones y por lo tanto de diferentes características socioeconómicas.

Participación del Contratista en la Ejecución de las Labores

Agrícolas

%

	Labranza	Siembra	Fumi- gación	Forrajes	Cosecha
Italia	15	20	25	35	54
Alemania	35	45	75	75	85
EEUU			70-80	50-85	70-80
Brasil			82		
Jordania	65	85	95	90	98
Argentina	42	50	81	50-85	82

Fuente : Club of Bologna, Proceedings of 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8th Meeting of the Full Members. 1990-97

Vemos como en algunas actividades los contratistas ocupan un importante lugar como en la cosecha de forrajes y granos y en la fumigación y no tanto en otros. La fuente de datos es el Club de Bolonia, foro de profesionales de la mecanización agrícola y sus consecuencias en el desarrollo de los países, que se desarrolla todos los años organizado por la Universidad de Bolonia, Italia. Mas adelante tendremos oportunidad de volver sobre el tema y profundizarlo.

La Evolución del Contratista

Que pasó en los últimos 30 años?

Contratista 1970	Contratista Hoy
Perfil Bohemio y Andariego	Empresario Actualizado
Tamaño Reducido	Gran Escala
Las tareas más pesadas y menos rentables	Las tareas menos rentable las hace rentables
Tenía poca Innovación	Ofrece la Tecnología de Punta
Relación Personal	Relación Comercial

En nuestro país a la empresa contratista o prestadora de servicios de hoy la podemos dividir o segmentar en tres sectores; El contratista local que atiende toda la diversidad de labores a las empresas locales y posee una gran gama de maquinaria, trabajando en un radio de acción no muy grande, el contratista regional que surge de la especialización de actividades ya que no abarca una gama de tareas tan extensa como el anterior pero se desplaza en mayor medida que aquel ya que sigue la onda verde de ciertos cultivos (para la siembra, fumigación o cosecha de forrajes) abarcando una región de mayor superficie y por ultimo el contratista especializado o viajero, muy conocido por todos y presente todos los años en las rotondas y banquinas de ciertos lugares donde concentran en espera de la condiciones de madurez del cultivo para desaparecer en el momento indicado del comienzo de la cosecha. Especializado, efectivo, veloz, económico hasta casi no ser rentable, seguro de lo que hace prestando el servicio que no podrían realizar los productores y a un precio muy accesible si consideramos la tecnología invertida y a profesionalidad de estos empresarios.

LOS CONTRATISTAS EN ARGENTINA

Tipo de Contratista	LOCAL	REGIONAL	LARGO ALCANCE
Gama de Servicios	amplio espectro	reducido espectro	especialización total
Área de Influencia	50 – 100 km	100 - 250 km	300 a 3.000 km
Época de Servicio	todo el año	66% del año	66% del año
Uso Anual	Medio	Alto	Muy Alto
Reposición	Lenta	Media	Rápida
Flexibilidad de Precios	Baja	Media	Alta
Asociativismo	Bajo	Bajo	Medio a Bajo
Modificación plan	Bajo	Bajo	Alto

Reconocimiento	Medio	Medio a Bajo	Alto
-----------------------	--------------	----------------------------	-------------

Como vimos el grado de asociatividad es muy bajo en promedio. Casi todos los países europeos tienen organizaciones de empresarios de maquinaria agrícola de diversa índole y con diferentes métodos de trabajo pero con un objetivo único, mejorar las condiciones de trabajo en las que se ven involucradas la rentabilidad, la capacitación y el conocimiento del mercado.

A su vez los contratistas pueden ser productores chicos con equipos grandes (bastante difundido en ciertas regiones; el hijo del colono que se expandió como contratista de cosecha), productores medianos con equipos medianos (el productor que efectúa tareas a terceros entonces debe estar sobre maquinizado); productores grandes con equipos chicos; caso de grandes establecimientos que poseen una o dos máquinas, lo que no les es suficiente y que se asocian con contratistas para asegurar la recolección de su propia producción y tomar trabajo afuera inclusive trasladándose o otras provincias en forma conjunta en la búsqueda de superficies de trabajo y por último el contratista puro, descendiente del bohemio y transhumante contratista de la década del 60 y 70, pero hoy empresario tecnificado y actualizado.

Los contratistas en el exterior se segmentan de manera bastante parecida pero eso no hace que el perfil sea parecido. En Alemania las ex-granjas colectivas del estado socialista hoy son prestatarias de servicios ya que la única manera de buscar la eficiencia de uso es saliendo al mercado externo a la explotación y a su vez hacen joint ventures con empresas agropecuarias de producciones especiales para acceder a la tecnología que ellos aun carecen.

La forma del Weekend Farmer es aquella que produce el 80% de los productos hortícola en Japón y esta representada por el profesional, empresario o empleado que finalizada la semana laboral sigue trabajando los sábados y domingos en su pequeña explotación de menos de 1 ha. Y que debe asociarse a un vecino para que lo complemente en las tareas que el no puede realizar (aun así cubre con su propio trabajo el 65% del total)

Otra forma de segmentar a las empresas de maquinaria es por la labor que realiza, especializado en cosecha – fumigación – siembra – etc.

O por cultivos, los forrajeros, fruticultores – horticultores, etc.

O por países u organizaciones de segundo grado. Asociaciones de segundo grado como CETTAR (Europeo), UNIMA (Italia), FNCuma (Francia) y BMR (Alemania) entre otras nuclea a organizaciones locales de empresarios de maquinaria agrícola de diverso tamaño y especialización.

□ **La Gestión de la Maquinaria Agrícola**

Poco frecuente la frase. Poco usada. Tanto en quienes prestan servicios a terceros como quienes la utilizan solo en su empresa, cuando realmente es una verdadera empresa dentro de la empresa agropecuaria. A veces parecería que los productores presuponen que sus costos son los que se exhiben en revistas agropecuaria y su UTA (¿?) es similar a la que es publicada (muy lejos no debe andar), todo por intuición. Nada más errado: cada equipo tiene su costo propio y si hago un detallado análisis de gestión de mi equipo nunca voy a conocer las virtudes para potenciarlas y los defectos para erradicarlos.

En este punto tengo dos variante analizo método en base a la UTA o mediante conceptos globalizadores de costos en los que se esconden los defectos y se realzan las virtudes de mi equipo o hago un detallado análisis integral de mi equipo calculando el costo operativo labor por labor para determinar la rentabilidad de cada labor y el porque. Recién después de esto puedo comenzar con la Planificación Anual del Equipo.

Al respecto en “Un Acercamiento a la Gestión de la Maquinaria Agrícola”, su autor, Brian Jacobsen opina lo siguiente - “los hechos demuestran que los agricultores daneses tienen un buen conocimiento acerca de las características técnicas como marca y capacidad de la maquinaria pero no acerca del cálculo económicos” – y termina su trabajo publicado en Agekon Internet Seminar, 1999 con los siguientes conceptos: “Parece que muchos agricultores realizan inversiones en maquinaria sin hacer primero los cálculos de costos que corresponden.

Esto podría explicar porqué los agricultores subestiman las inversiones futuras en maquinaria así como el costo fijo anual que surge de las mismas”. El profesional de referencia se desempeña en el Danish Institute for Agriculture and Fisheries Economics del gobierno dinamarqués.

Que debo hacer para empezar a analizar los costos de mi equipo de maquinaria, trabaje o no para terceros? (En este ultimo caso es aun más importante ya que los resultados negativos seguramente lleguen con mayor velocidad)

Ante todo y como primera actividad preguntarme todo, absolutamente todo.

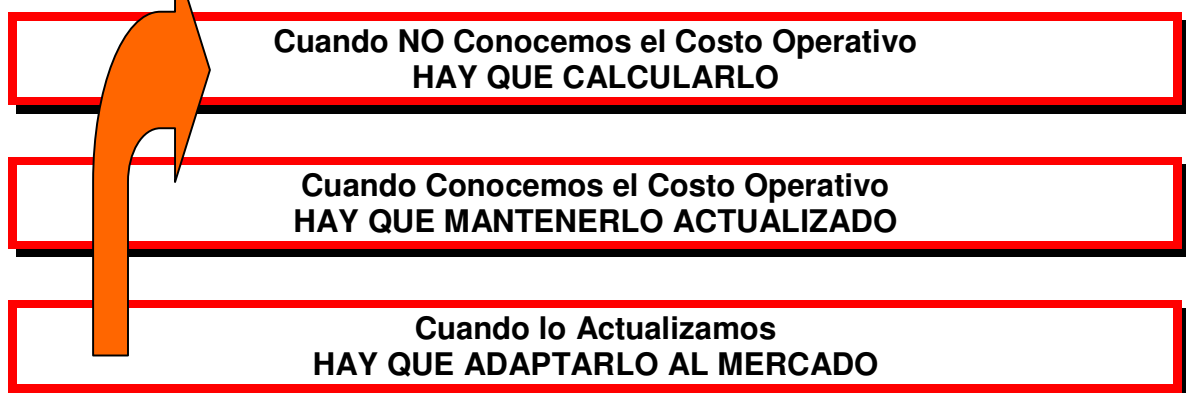
Y comenzar a buscar los elementos necesarios para comenzar a contestarme. Pero primero buscar los elementos, que no son ni más ni menos que la información, toda la información que poseo del equipo, insumos, mano de obra, y ojo con olvidarnos ya que la alegría del primer momento podría transformarse en amarguras en segunda instancia.

Partimos de la simple toma de datos en una libretita (y que su preservación tanta importancia toma a la hora de discos rígidos que se rompen o virus que todo infectan) y terminas en la Planificación de Tareas del Equipo. Siempre se retorna la primera actividad con el correr del tiempo y cuando merece actualizarse los cálculos y planillas.



Pero por ahora solo planificamos, ahora vamos a analizar lo que más nos importa que son los números que al final dictaminan si una empresa es sustentable o no.

Calculamos el costo, lo comparamos con el mercado realizando lo ajustes necesarios y nuevamente debemos recalcularlos. Varios pueden ser los motivos, actualización, cambio de escenario, etc.. no es un numero fijo, debemos ver si varia. No se nos ocurra fijarlo ya que estaríamos cometiendo un grave error, como el que comete aquel que hace años esta con una UTA que otro calcula o la saca de una revista que saca los datos de no sé dónde. Y mis datos no sirven? O no los tengo?.



Son necesarios y fundamentales mis propios datos, los de mi equipo y su historia del ultimo año.

También tengo que tener a mano y como referencia aquellos cálculos en que vea representado mi perfil como empresario de maquinaria y aun también como prestador de servicios agropecuarios y ello se ve pobremente representado en nuestro país ya que solo existen 3 asociaciones de contratistas en Santa Fe, 2 en Córdoba, 1 en Entre Ríos y lo más llamativo es que solo 1 en la Provincia de Buenos Aires. La Asociación de Contratistas Rurales de Tres Arroyos a la que pertencí como asesor durante 14 años fue fundada en 1976 y desde hace mas de 23 años que periódicamente publica entre sus asociados la lista de costo de labores actualizada y con el correr de los años cada vez mas detallada y abarcativa.

Hoy otras asociaciones como la de Casilda están en camino de publicar su propia lista en base a sus necesidades y objetivos particulares y específicos.

Una Lista de Costo puede ser de suma utilidad si posee las siguientes características; **Versátil** (abarcar gran gama de potencias), **Abarcativa** (conglomerar las labores de la zona), **Detallada** (desglosar los cálculos en cada ítem que compone el costo operativo), **Confiable** (características intrínseca que favorece su adopción como guía de negocios y operaciones comerciales) y **Regional** (cada región tienen sus diferentes suelos, clima, cultivos e idiosincrasia del empresario)

**Asociacion de
Propietarios**

23-10-01

de Maquinas Rurales de Casilda

COSTOS ORIENTATIVOS de LABORES AGRICOLAS

por Potencia

TRACTOR 120 HP Doble Tracción

Por Rubro

LABRANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA

Por Labor

Labor

	Tractor	Implemento	Combustible	Personas	Movilidad	Administración	TOTAL
Arado Cincel 1ª Pasada	2.32	1.31	8.32	4.92	2.32	0.96	20.15
Arado Cincel 2ª Pasada	2.47	1.40	9.71	5.25	2.48	1.06	22.36
Arado Cincel Unica Pas.	2.41	1.36	8.64	5.11	2.41	0.99	20.93
Arado Cincel Rastrojero	2.65	0.00	10.40	5.62	2.65	1.06	22.39

Rastra Disco Pesada	2.16	3.68	7.76	4.59	2.17	1.01	21.39
Cultivador de Campo	1.37	1.56	4.93	2.92	1.38	0.61	12.76
Rotorrastra	0.77	0.43	2.75	1.63	0.77	0.32	6.65

SIEMBRA Y PROTECCION DE CULTIVOS

LABOR	TRACTOR	IMPLEMEN.	COMBUST.	PERSONAL	MOVILIDAD	ADMINIST.	TOTAL
Siembra Directa Soja c/Fertil. Simple	1.50	2.43	5.39	3.19	1.50	0.70	14.71
Siembra Directa Soja c/Fertil. Doble	1.61	3.16	5.77	3.41	1.61	0.78	16.34
Siembra Directa Soja Neumatica	1.61	3.90	5.77	3.41	1.61	0.81	17.12
Pulverización -100 l.	0.32	0.69	1.15	0.68	0.32	0.16	3.33
Pulverización +100 l.	0.35	0.74	1.24	0.74	0.35	0.17	3.58
Desmalezadora	0.93	1.05	3.35	1.98	0.94	0.41	8.66

Pero no es el único caso; el Centro de Maquinistas Cosechadores de Casilda tiene su origen en las postrimerías de la década del 40 y desde esa época brega por difundir un listado de precios orientativos que guíe a sus asociados en la determinación de los precios de los servicios, la presupuestación de gastos y la planificación financiera de la empresa. Con el correr de los tiempos se incorporó más detalle a esos listados, diversos cultivos y se desglosó la lista en tres categorías de cosechadoras de acuerdo a su potencia.

Federación Argentina
de Contratistas de Maquinaria Agrícola

Casilda, 11 de Abril 2002

COSTO ORIENTATIVO DE COSECHA GRUESA

CULTIVO: MAIZ

(\$/ha)

GRUPO A 160-180 HP		GRUPO B 180-220 HP		GRUPO C 220-260 HP	
Equip	Sin	Equip	Sin	Equip	Sin

Rinde	Compl	Acces	Compl	Acces	Compl	Acces
QQ/Ha	\$/Ha.		\$/Ha.		\$/Ha.	
30	64.9	55.3	55.8	48.8	54.6	49.2
32	66.0	56.2	56.8	49.6	55.5	50.0
34	67.2	57.2	57.7	50.4	56.5	50.9
36	68.4	58.2	58.7	51.3	57.5	51.8
38	69.6	59.2	59.8	52.2	58.5	52.7
40	70.8	60.3	60.9	53.2	59.6	53.7
42	72.2	61.4	62.0	54.2	60.7	54.7
44	73.5	62.6	63.2	55.2	61.8	55.7
46	74.9	63.8	64.4	56.3	63.0	56.8
48	76.4	65.1	65.7	57.4	64.2	57.9
50	77.9	66.4	67.0	58.5	65.5	59.0
52	79.5	67.7	68.3	59.7	66.9	60.2
54	81.2	69.1	69.8	61.0	68.3	61.5
56	82.9	70.6	71.2	62.3	69.7	62.8
58	84.7	72.1	72.8	63.6	71.2	64.2
60	86.6	73.7	74.4	65.0	72.8	65.6
62	88.6	75.4	76.1	66.5	74.5	67.1
64	90.6	77.2	77.9	68.0	76.2	68.6
66	92.8	79.0	79.7	69.7	78.0	70.3
68	95.0	80.9	81.7	71.4	79.9	72.0
70	97.4	82.9	83.7	73.1	81.9	73.8
72	99.9	85.1	85.9	75.0	84.0	75.7
74	102.5	87.3	88.1	77.0	86.2	77.7
76	105.3	89.7	90.5	79.1	88.5	79.8
78	108.2	92.2	93.0	81.3	91.0	82.0
80	111.3	94.8	95.7	83.6	93.6	84.3

Incidencia Accesorios	
Grupo A	
Tractor	12%
Tolva	2%
Sinfin	0%
Total	15%
Grupo B	
Tractor	11%
Tolva	2%
Sinfin	0%
Total	13%
Grupo C	
Tractor	8%
Tolva	2%
Sinfin	0%
Total	10%

NO INCLUYE IVA

Como se puede ver hay herramientas en nuestro país, escasa pero hay. Quizás ha llegado la hora de hacer un esfuerzo para organizar algunos centros que nucleen a aquellos empresarios de la maquinaria que deseen acceder a información personalizada en base a los datos que provengan de sus propios equipos con el fin de difundir los resultados de los análisis de costos operativos locales y que represente el perfil de la propia región. El IDEB en la Provincia de Buenos Aires estuvo abocada en un plan de difusión de la tecnología de costos y asociatividad en disertaciones de divulgación a lo largo del año 2000.

Con respecto a otra fuente de información, en especial de planillas de calculo para costos operativos, es la existente en Internet: Universidades como Iowa, Minnesota, Texas y Nebraska, entre otras, conjuntamente con organizaciones canadienses y portales agropecuarios brindan esas herramientas de manera gratuita y accesible, ya que son sistemas de muy facil utilización por parte del propio contratista sin necesidad de contar con ayuda externa.

□ **Las Tendencias**

Las tendencias de la empresa de maquinaria son

- a. **Especificidad de Servicio:** Aumento de la Especialización y dentro de ella mayor tecnología
- b. **Tamaño de la Empresa:** mayor facturación y a veces mas maquinaria
- c. **Perfil Comercial:** no admite improvisación ni falta de capacidad
- d. **Capacitación :** en gestión, tecnología, manejo empresario, etc.
- e. **Nuevos Servicios:** creatividad, anticipación y actualización
- f. **Los Próximos Años:** que depara el futuro a cada país - Países avanzados, Países en desarrollo y Países no desarrollados - cada uno un futuro diferente

La Evolución hace que los escenarios cada vez cambien con mayor rapidez o que inclusive casi no existan. Eso hace que debemos evolucionar, adaptarnos y precaver situaciones.

Aunque a veces como empresarios, en el momento de cuestionarnos lo actuado no somos lo suficientemente críticos, somos entre fatalistas (para que cambiar si todo seguirá igual) y muy indulgentes con nosotros mismos (nadie puede hacerlo mejor que yo). Y la realidad es otra.

Nuestras Tendencias

**Todos Somos Contratistas.
Todos Contratamos Servicios
Nos Reacomodamos Rápido al Mercado
La Maquinaria Ineficiente se Vende
y se contrata al Eficiente.
Si Contrato; Busco Tecnología.
Siempre Busco Mercado.
Evalúo y Analizo TODO :**

**Realmente ?
Lo hacemos bien ?
Seguro ?**

**Calculamos los Costos ?
La que consigo ?
Dónde y Cómo ?
Lo Hago Solo ?**

Por eso la pregunta a realizarnos es: - Estamos actuando bien? -. Es ahí donde aplico la razón y el sentido común. Como propietario de maquinaria no le puedo pedir a mi equipo lo que nunca me podría dar.

□ **El Concepto Integral del Uso MultiEmpresa de la Maquinaria Agrícola**

Aquí comenzamos a ingresar en el tema USO MULTIENTPRESA DE LA MAQUINARIA, concepto que esta afirmándose en muchas partes del mundo, luego que las cooperativas estatales, granjas colectivas, empresas gubernamentales prestadoras de servicios comenzaran a fracasar, desplomándose a partir de la década del '60 para comenzar el derrumbe final con la caída del muro de Berlín en 1989. En estos 12 últimos años asistimos a la desregulación de la producción agropecuaria de todo el ex COMECON.

Aquí resurge una vieja forma empresaria que durante mucho tiempo recibió las críticas de los estados que hacían del capitalismo de estado su herramienta de gobierno: el contratista unipersonal y más aun la familia contratista donde la mano de obra de la familia es utilizada como una ventaja competitiva . Esto se hizo visible especialmente en los casos de Egipto y Jordania entre otros.

Las variantes para el uso multiempresa de la maquinaria son:

CONSORCIO – COOPERATIVA – UTE / ACE - UNIPERSONAL

Y sus interrelaciones e interacción comercial
Veamos uno a uno sus características

Modelo	Consortio	Cooperativa	UTE/ACE	Unipersonal
Difusión	Intermedia	En Retracción	Franca Difusión	En Aumento
Flexibilidad	Intermedia	Escasa	Bastante	Muy Flexible
Reglamento	Específico	Muy específico	Muy Practico	No tiene
Objetivo	Bien Definido	Definido	Definido	Definido y Actual
Mercado	No busca	Cautivo	Busca	Siempre Busca
Escenario	Cambiante - Velocidad - Tecnología - Mercados Volátiles			

Un párrafo especial para estas nuevas formas empresariales que deberían utilizarse mas y más cada día ya que ayudan a motorizar comienzos y fortalecer y potenciar las fuerzas económicas individuales. La UTE y la ACE; veamos sus diferencias y en que situaciones prospera cada una de ellas

Ninguna de las dos son sociedades, son solo contratos, en el primer caso con una operación en común compartiendo infraestructura y en el segundo con una

finalidad en común compartiendo recursos. Ejemplo de la primera : la UTE de muelle DEBA en Bahía Blanca (dos exportadores se unen para construir la infraestructura de embarque y compartirla, pero cada uno exporta a sus propios clientes). Ejemplo de ACE; numerosos casos de establecimientos agropecuarios que unen esfuerzos para lograr mayor eficiencia productiva y rentabilidad, teniendo como objetivo efectuar las ventas mas convenientes)

U.T.E.	A.C.E.
Unión Transitoria de Empresas	Agrupación de Colaboración Empresarial
No son Sociedades = Son Contratos	
No tienen Personería Jurídica	
Operación en común	Finalidad Común
Comparten Infraestructura	Comparten Recursos
Función	Función
Mejorar la capacidad de trabajo	Mejorar etapa de la producción
Pueden comprar en condominio	Pueden realizar compras o ventas en conjunto
Se implementan para la realización de grandes obras	Se logra igualdad de trato y equiparación jurídica

Ahora veamos las diferentes modalidades operativas mas allá de la simple venta de servicios, que puede utilizar una empresa de maquinaria indistintamente del tipo de empresa que se trate.

1. **Intercambio**
2. **Canje**
3. **Alquiler**
4. **Leasing**
5. **Anillo de Maquinaria**

□ **El Anillo de Maquinaria**

Orígenes y Evolución : Los Maschinenring nacieron en la RFA en las postrimerías de la década del 50 cuando Eric Geiersberger se dio cuenta del profundo desconocimiento del mercado de labores que tenia

Contaba Geiesberger una anécdota de dos vecinos linderos, pero que estaban ubicados en diferentes condados por lo que iban a diferentes pueblos, uno oferente y el otro demandante del mismo servicio, casi no se conocían y cada uno estaba buscando su contraparte desde hace tiempo y no sabía de la existencia de esa oportunidad tan cercana. Esta situación es más común de lo que parece

Hoy en Alemania hay 310 MR que aglutinan a 200.000 productores y que realizan el 50% de las labores de Alemania, es decir la mitad de Alemania. Actualmente se siguen fundando MR especialmente en la exRepública Democrática de Alemania (RDA). Y aun fuera de Alemania en otros países.

Pero, aun persiste la pregunta; - que son los MR?

Pasemos a ver que dicen ellos mismos en sus reglamentos (F31)

- Es una **Asociación de Empresarios Libres e Independientes** (Autoayuda)
- Y **para aquellos que desean serlo** y hasta ahora no recibieron ningún servicio de asistencia adecuado
- Su Objetivo : Alcanzar un **mejor aprovechamiento de la maquinaria y sus servicios.**
- **No es Cooperación ni Copropiedad** : El asociado desea utilizar las inversiones privadas de los demás miembros o aportar las propias a otros.
- **No es un Compromiso Indisoluble** ; Uno puede adherirse en cualquier momento y retirarse avisando con la suficiente antelación.
- **No hay obligación** de uso ni de tener equipo propio disponible.
- Un Círculo **NO posee** Maquinaria
- Puede tener **más socios que productores de la zona**
- A la larga **todos descubren que se puede DISPONER** de equipos con rapidez y seguridad.
- Es Administrada por un **Directorio formado por sus miembros.**
- Los Reguladores Sistemáticos de los Precios de los Servicios son la **Oferta y la Demanda.**
- Sólo Apto para condiciones de Agricultura Desarrollada y Mecanizada y de Países Industrializados
-

Ninguno Debe pero Todos Pueden .

(ese es su lema)

Resumiendo; su base es :

Propiedad Individual

+

Operación en Común

Y como opera para la realización de los servicios?

Opera de la siguiente manera

- 1. Ingreso de la Operación**
- 2. Compatibilización - Selección de la Operación**
- 3. Concreción de la Operación**
- 4. Inicio de Tareas**
- 5. Ejecución**
- 6. Finalización**
- 7. Movimiento de Fondos**
- 8. Fin de la Operación**

A medida que se enumeran los pasos de una operación se muestra la orden de trabajo por triplicado explicando la metodología de confección de la misma y como finaliza la operación administrativamente.

Y ahora veamos cuales son los principios que sostienen la operatividad de este tipo de organización

a. Tiempo

Desde el punto de vista de minimizar los excesos de disponibilidad de maquinaria de diversas maneras,

b. Forma

Desde la posición de usuario que debe tener acceso a todo tipo de labor y servicios cualitativamente y cuantitativamente

c. Lugar

Uno de los puntos más importantes ya que podría organizarse por subareas con el fin de evitar largos e inútiles traslados de equipos cruzándose en sentidos opuestos normalmente visto en épocas de cosecha.

Estos son los principios que le dan solvencia al Anillo de Maquinaria en su operatividad.

Ahora veamos el caso de un AM Británico y su funcionamiento en forma detallada El RAMSAK (Ring of Agricultural Machinery of Sussex and Kent) esta ubicado en Gran Bretaña abarcando la región de los condados mencionados. y se definen a sí mismos como una sociedad de autoayuda de agricultores y empresarios

agropecuarios que tiene por objetivo reducir los costos operativos de la maquinaria agrícola

El Oferente se beneficia con la reducción de sus costos por abarcar una superficie mayor y el Demandante puede reducir el capital inmovilizado en maquinaria y al mismo tiempo tener una alta disponibilidad de maquinaria actualizada técnicamente

Y parte de su reglamentación es la siguiente

1. Cómo opera?

El asociado que requiere de un determinado servicio se pone en contacto con el Anillo local, el que a su vez se pone en contacto con Oferentes hasta que encuentra el equipo disponible para llevar a cabo la tarea

2. Como se realiza el pago? ,

Al finalizar un trabajo se llena el formulario que se envía a la oficina del Anillo local; se

acredita el trabajo al Oferente y se factura al Demandante. A los 14 días se realiza el

Débito Directo al Demandante y a los 28 días se realiza la Transferencia al Oferente

3. Que cobra el Oferente?

El Anillo Local está capacitado para dar asesoramiento sobre el precio del trabajo. Pero es responsabilidad de ambos negociar el precio final de la labor que refleje la

Variedad de condiciones de trabajo. Los Oferentes deben trabajar al menor precio que lo

hayan hecho fuera del Anillo.

4. Me cubre mi aseguradora?

El asociado debe informar a su aseguradora sobre su trabajo en el Anillo. Para muchas

aseguradoras es una actividad como cualquier otra. Toda maquinaria debe estar asegurada

y todo operador tener su Certificado de Competencia.

5. Que sucede frente a una Disputa?

No son comunes; si se produce el gerente del Anillo sugiere una solución, si no hay acuerdo interviene el Consejo de Administración que emite el dictamen final (inapelable).

6. Cuanto cuesta ser miembro?

Cada miembro posee una acción del Anillo que cuesta 100 \$.

Hay dos niveles de suscripción: Miembro Total : 150 \$/año y Adhesión Parcial: 100 \$/año

7.. Que beneficio tiene el Oferente?

El beneficio es que accede a un numero mayor de clientes y se lo asiste en el cobro de los trabajos realizados, esto último es muy importante en el actual clima de dificultad económica.

Así lo hacen en Gran Bretaña, Alemania, Luxemburgo, Francia, Suiza, Suecia, Finlandia, Austria , Australia, Eslovenia y comienza a difundirse en otros países como Japón, Portugal. Etc..

Veamos un caso de Protección MedioAmbiental y la respuesta del Rabtaal MR - Austria

RAABTAL MASCHINENRING

Equipamiento Compartido de Reciente Incorporación

50 miembros en la Comunidad de Efluentes (comprado en 1999)



Injector



Guelletrac

El Raabtal Maschinenring administra el equipamiento para disposición final de efluentes ganaderos a solicitud de los interesados en cumplir con las regulaciones medioambientales al menor costo posible. (Extraído de la pagina web del MR Raabtal.)

Veamos ahora la brochure de los Anillos de Maquinaria de Alemania ue esta disponible por Internet



Maschinenringe

Die Profis vom Land

ALEMANIA

Que es un Anillo de Maquinaria?

Es una union de productores que hacen uso inter-empresas de su maquinaria agricola. Esto significa, que a traves de uso comun planificado de maquinaria y mano de obra buscan el éxito individual y su crecimiento. Tambien pequeñas operaciones pueden coexistir en ardua competencia con grandes trabajos. Los Anillos de Maquinaria aseguran el uso optimo de los recursos en especial de mano de obra y maquinaria y

ofrecen un moderno servicio a lo largo de todo el pais.

El Anillo de Maquinaria en la agricultura moderna

El Anillo de Maquinaria y de Asistencia Personal...

- ... es asistencia del vecindario y bolsa de servicios para todos los agricultores
- ... obtiene maquinaria, asistencia y otras ayudas y servicios
- ... promueve la capacidad de negociacion de los agricultores
- ... es garantia de mayores ingresos y menores costos
- ... factura los trabajos realizados rapidamente y por transferencia.

NUESTRAS FORTALEZAS

1. Precios Favorables

Los agricultores pueden usar parcialmente maquinarias y servicios, cuyos costos fijos son debitados a la operacion agricola. Trabajos agricolas y no agricolas son realizados satisfactoriamente. Tambien los operarios rurales pueden ser mejor utilizados.

2. Autoridad y Eficiencia

El potencial de la maquinaria moderna asi como los operarios versatiles y

entrenados es casi inextinguible en un Anillo de Maquinaria. Los agricultores pueden negociar con sus maquinas, sus suelos y los cultivos apropiadamente. Tambien son ocupados para la conservación de espacios verdes en forma local

3. Contratacion de Proveedores cercanos

Ventaja : Los contratistas locales cercanos son mas veloces en llegar al lugar (por ejemplo : nieve, o tempestades) y conocen a cada uno de los del lugar.

Características de los MR Alemanes según la Region

Region	N° de MR	Socios de MR	Socios Promedio	Giro Año u\$s	Giro por Socio
Baden-Wurttemberg	39	24.845	637	69 mill.	2.777
Bayern	90	103.312	1.148	273 mill.	2.642
Hessen	38	9.760	258	13 mill.	1.333
Niedersachsen	44	24.076	547	98 mill.	4.070
Rheinland - Pfalz	19	12.452	655	43 mill.	3.453
Sachsen - Anhalt	10	1.087	109	7 mill.	6.440
Sachsen	12	567	47	2,3 mill.	4.056
Schleswig - Holstein	14	6.006	429	16 mill.	2.664
Thuringen	12	887	74	4 mill.	4.509
Westfalen - Lippe	27	18.812	697	24 mill.	1.275
TOTAL	305	201.700	661	548 mill.	2.716

□ Que podemos hacer HOY y AQUÍ ?

Este capitulo va dirigido a todos los que vemos que la eficiencia del equipamiento agrícola puede elevarse para beneficio de todos los empresarios involucrados en la actividad agropecuaria

Una organización que pertenezca, represente, estudie, investigue y asesore a los empresarios de la maquinaria agrícola es una posibilidad. En cada ciudad cabecera de partido o departamento, en cuyo seno confluya libremente la oferta y demanda local y que interactúe no solo con regiones vecinas de la cercanía sino con las mas retiradas y que tienen servicios ofrecidos o demandados que pueden ser de interés tanto individual o de un grupo reducido de empresarios como de toda la región.

Recordemos los momentos en que no hay maquinas cosechadoras en las rotondas o las banquinas la intranquilidad que cunde en el demandante y los precios que debe pagar en esas circunstancias y por otro lado cuando hay sobreoferta de las mismas y los precios del servicio llegan a niveles muy bajos ya sabemos que al año siguiente mermara su presencia imprentándose nuevamente los precios. Y asi sucesivamente

Un Anillo de Maquinaria podría dar estos servicios a la comunidad de empresarios interesados en los servicios de maquinaria, indistintamente si son oferentes o demandante

1. Servicios de Maquinaria

- Conexión entre Oferta y Demanda
- Marketing Local y Regional
 - Amplio Espectro de Proveedores
 - Multiplicidad de Equipos
 - Precios Libres y Aceptables
 - Toda la Gama de Servicios
- Búsqueda de Oportunidades
- Reemplazo en caso de Rotura
- Evaluación del Servicio - Arbitrajes

2. Precios y Costos o Precios de Labores Locales

- Precios de Cosecha Locales
- Precios de Prat. de Forrajes Locales
- Lista de Costo Operativo por Rubro
- Lista de Costo Operativo por Potencia
- Tabla Local de Datos Tecnológicos
- Convenios con otras Asociaciones

3. Gestión de la Empresa

- Calculo de Costo Operativo Individual
- Rentabilidad del Equipo
- Evaluación de Inversiones
- Análisis Equipo Propio vs. Contratista
- Dimensionamiento de Equipos
- Programación de Tareas
- Presupuestacion económica-financiera

4. Servicios de Apoyo

- Seguro de Accidente y Responsa. Civil
- Servicios de Oficina – Sueldos / Impuestos
- Permisos de Transito Agrícola

- Asesoramiento y Legislación Vigente
- Provisión de Elementos de Seguridad

5. Información y Tecnología

- Información sobre Agro meteorología Local
- Información sobre Producción Local
- Información Técnica sobre Maquinaria Agrícola (Internet)

6. Capacitación e Intercambio

- Cursos y Viajes de Capacitación
- Reuniones Técnicas
- Excursiones - Intercambio – Viajes
- Turismo Rural

7. Reemplazo de Tareas

- Reemplazo de Titulares o Encargados
- Bolsa de Personal Capacitado c/ referencias

8. Páginas Amarillas y Links

- Concesionarios, Talleres Mecánicos y Repuestos
- Profesionales Agropecuarios
- Acopios y Agronomías
- Tecnología, Banca, Educación. y Gobierno

9. Servicios e Informática e Internet

- Web Site Propio
- Hosting de Páginas Web de Asociados
- Servicios de Email
- Mensajería Electrónica
- InfoNews-Foros
- Navegación y Búsqueda por Internet

▣ La Conectividad por Internet

Pero lo local debe estar estratégicamente conectado con lo global, o al menos por regiones del país, para poder interactuar eficientemente, ya que cada partido o departamento no es compartimiento estanco ya que habíamos visto en el 3er. Principio de los MR el lugar de realización de la tarea, es decir la distancia es un factor de gran importancia en la concreción de la operación.

Para un oferente de servicios de maquinaria agrícola el límite entre partidos, provincias o regiones es de poca relevancia en la medida que a él le interesa el mercado desde el punto de vista integral y de su capacidad de respuesta. Es entonces cuando adquiere importancia la interacción integral entre Anillos de Maquinaria – un Anillo actuando en forma individual no puede tener sustentabilidad como organización de servicios -

Debemos utilizar los medios que nos da la globalización para usarlo de manera de consolidar las empresas locales y así podrían estar interconectados las organizaciones locales entre sí para el uso común de servicios e información, sin dejar de mencionar la posibilidad, creo que cercana, de la bancarización de las operaciones comerciales que se operen a través del anillo.

Un website especializado puede brindar un estratégico apoyo informativo a los Anillos Locales, administrando bases de datos, generando nuevo software, investigando sobre nuevas formas de conectividad para ponerlas al servicio de los asociados, promoviendo su difusión en nuevas regiones para la creación de nuevos Anillos de Maquinaria y en ese camino esta Agroenlace.com desde 1998.

Fuente Bibliografica e Informacion

BMR, Bundesverband der Maschinenringe, Jahresbericht 1997, (brochure) Germany, May 1998.

Castelli G., Picarollo, P. Contractors for an Industrialized Agriculture: A Preliminary Analysis, Club of Bologna, Italy, Nov 1992

FACMA (Federación Argentina de Contratistas de Maquinaria Agrícola) Comunicación Personal, Argentina, Ago 2001

Garbers, Ricardo, IDEB Division Técnico Agropecuaria, Convenio c/CARBAP, taller “La Maquinaria Hoy: una empresa dentro de la empresa agropecuaria”, Argentina, Junio 2000

Garbers Ricardo, La UTA Costo y su variación cronológica. 2º Congreso Argentino de Ingeniería Rural. Va. Maria Cordoba 1992

Kadner Klaus, Prof., Comunicación Personal, Germany Abril 1999

KBM, Kuratorium Bayerischer Maschinen und Betriebshilfringe e.V., Neuburg,, (brochure), Germany, April 2000

Marquez, Luis. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, Depto de Ingeniería Rural, Madrid (Comunicación Personal) España , Diciembre 2000

Maschinenring Zurcher Unterland, (information), Germany, Febr 2000

Maschinenring Rotenburg - Verden - Rathjen, Manfred (Manager) (information), Germany, Apr. 2000

RAMSAK (Ring of Agricultural Machinery of Sussex and Kent) website (Gran Bretaña) May 2001

Snober, A. B., University of Jordan, Amman: Contractors in Agriculture: caso of study – Jordan -. September 1992.

USCHI (United States Custom Harvesters Association), (N°71,72), Tula, Texas, EEUU, Ago 1999. Brochure

Von Felbert Stephan, European Maschinenring Assoc (comunicacion personal), Germany, August 2001.

Ricardo Emilio Garbers, Ing. Agrónomo

Mobile +57 - 317 261 2812

Email rghta@yahoo.com.ar

Diciembre 2001