

**Jornadas “La viabilidad de los ‘inviables’. Estudios, debates y experiencias sobre formas de producción alternativas al modelo concentrador en el agro”**

**12 al 14 de noviembre de 2014**

**Universidad Nacional de Quilmes**

Título del trabajo:

CRÍA LECHERA (producción agroecológica de carne y leche combinadas en un solo rodeo)

Nombre y pertenencia institucional del/los autor/es:

Ing. Agr. Arisnabarreta Gabriel César

Docente de la Escuela Agropecuaria de Cazón, Saladillo, Pcia. de Bs. As.

Integrante del grupo ecologista Ecos de Saladillo, miembro de la RENACE (Red Nacional De acción Ecológica)

Eje temático propuesto :

1. Desempeño económico y estrategias productivas. Esquemas productivos, análisis de rentabilidad y productividad en pequeñas y medianas unidades productivas.

Dirección de correo electrónico.

[ecosdesaladillo2013@gmail.com](mailto:ecosdesaladillo2013@gmail.com)

### Situación inicial:

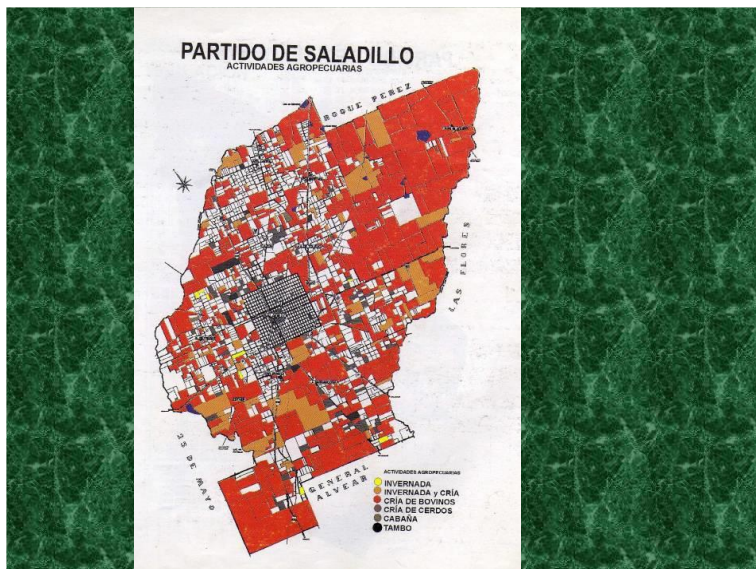
El partido de Saladillo, en el año 1994, contaba con 1320 explotaciones agropecuarias que ocupaban el 85% de la superficie.

Como se observa en el cuadro 1, la actividad principal era la cría vacuna a pasto combinada y en rotación con agricultura (maíz, trigo, avena, girasol).

Predominaba “la chacra” y a pesar de que ya en el año 1994 muchos chacareros habían abandonado el campo, todavía el 20% de la población era rural.

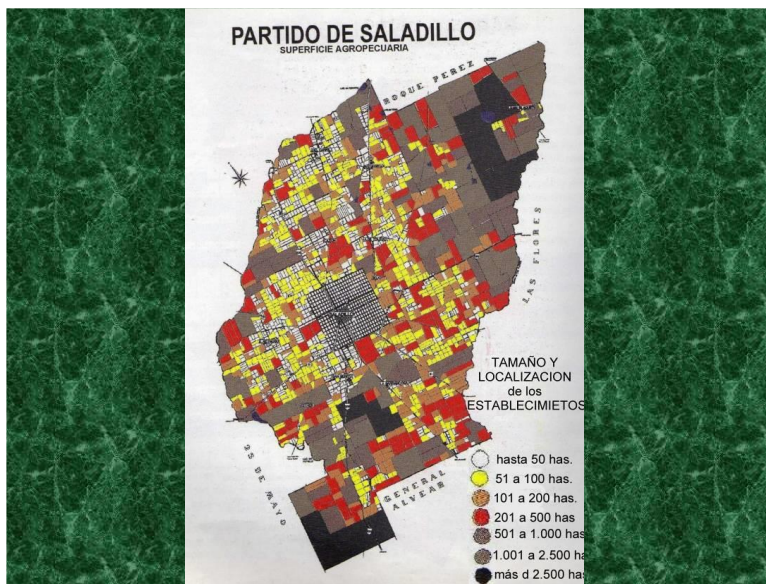
Otro dato interesante es que en aquellos tiempos el 65% de las explotaciones tenían menos de 100 has mostrando una tenencia de la tierra bastante repartida y poco concentrada. (Cuadro 2)

Cuadro 1



El color rojo indica explotaciones con ganado bovino a pasto y la cría como actividad principal.

Cuadro 2:



El color amarillo indica explotaciones entre 50 y 100 has.

Sin embargo este esquema fue rápidamente reemplazado a fines de los años 90 con la llegada de las máquinas de siembra directa, la soja transgénica, los pools de siembra y el paquete tecnológico asociado a este modelo de agricultura industrial o agronegocio.

El campo quedó despoblado y los pools pasaron a dominar el territorio, llegando sólo 15 empresas a cultivar el 50% de la superficie del partido de Saladillo. La concentración de la producción fue enorme y pronto la soja transgénica pasó a ser el principal cultivo llegando a ser sembrado incluso en campos bajos. Enseguida comenzaron los problemas con las fumigaciones y las denuncias de los vecinos. La soja llegó hasta el borde de la ciudad desplazando totalmente a “la chacra” que identificaba a Saladillo. Pronto la ganadería fue desapareciendo y de la producción a pasto típica de toda la región y de Saladillo en particular, se pasó dramáticamente a ser considerada “la capital del feedlot”.



Ante esta situación y después de haberse sancionado una ordenanza (año 2008) que prohibía las fumigaciones en un radio de 500 mts de donde termina el límite urbano, comenzamos a difundir una experiencia que veníamos realizando desde el año 2001 en chacra “La Bonita”, ubicada en las cercanías de la zona libre de agrotóxicos, con el objetivo de recuperar actividades tradicionales de la zona (cría bovina), volver a poblar el campo y producir localmente alimentos sanos y diversos para venta en Saladillo y para autoconsumo bajo un sistema agroecológico.

#### Proceso de la experiencia:

La experiencia se llevó a cabo en una chacra de 14 has con características generales y suelos típicos de la zona.

El objetivo fue el de demostrar que era posible producir sin químicos en forma sustentable y rentable, recuperar actividades tradicionales que habían sido desplazadas por la soja, lograr sistemas productivos que permitieran que la gente volviera a vivir en el campo y producir alimentos diversos y sanos que se comercialicen localmente en forma directa del productor al consumidor y a un precio justo bajo el esquema de la economía social.

La actividad principal elegida fue la cría vacuna (tradicional de la zona) pero con la particularidad de partir de un rodeo con vacas cruce de las razas Aberdeen Angus, Holando y Jersey que son entoradas con toro Aberdeen Angus. Este sistema permite la producción de un ternero para carne y además leche todos los días que es transformada en quesos, ricota y dulce de leche. A este esquema de producción lo llamamos “cría lechera”.

### Manejo del rodeo:

Las 12 vacas cruza del rodeo son criadas a pasto, siguiendo una cadena de pastoreo típica de la zona y basada en avena pura o con trébol rojo y/o vicia, maíz de pastoreo y/o para grano y praderas de cebadilla y alfalfa. De esta manera las vacas crían su ternero y además son ordeñadas todas las mañanas obteniendo un promedio de 8 a 10 litros de leche por vaca y por día.

Los terneros se crían siempre con su madre en forma natural y sólo se los separa al mediodía o a la tarde (según su edad) para que la vaca acumule leche durante el resto del día y poder así ser ordeñada al otro día.

El crecimiento y desarrollo natural del ternero hace que no padezcan enfermedades (como sí ocurre en las guacheras de los tambos).

Por lo general hasta los 2 meses de edad, el ternero permanece al pie de la madre y se lo separa a la tarde, luego a partir de los 3 o 4 meses se lo separa al mediodía y pasa a alimentarse durante la tarde de pasto en praderas.

Este manejo también le da mucha flexibilidad al trabajo del productor ya que permite que si por alguna situación no puede ordeñar (problemas climáticos, enfermedad del productor o cualquier otro tema), la leche es aprovechada por el ternero sin ningún problema y transformada así en carne.

Las vacas tampoco sufren enfermedades importantes y es poco frecuente la mastitis (enfermedad muy difundida en los tambos tradicionales).

Las vacas entran en servicio desde mayo hasta fines de octubre aproximadamente, utilizando toros Aberdeen Angus y siendo casi inexistentes los problemas al parto. La parición se produce desde fines de febrero hasta julio/Agosto aproximadamente. Cada vaca es ordeñada en promedio de 7 a 10 meses según la producción de leche que tenga cada una. Estamos incorporando en forma periódica la inseminación artificial con toros Jersey con el objetivo de mantener en el rodeo un % de sangre lechera aceptable (no menor al 50%), procurando tener la mayor cantidad posible de vacas media sangre, ya que hemos observado que al incorporar vaquillonas de reposición cada vez más Aberdeen Angus, el rendimiento quesero disminuye debido al menor % de grasa que tiene la leche de dichas vacas.

Las vacas son ordeñadas con una máquina de ordeñar muy sencilla, móvil y de una bajada. Durante el mes de enero, la actividad disminuye considerablemente, permitiendo que la familia rural disfrute de las merecidas vacaciones.

En resumen, logramos con este manejo la producción sustentable de carne a pasto y la obtención además de una cantidad de leche que es muy importante

para el productor como ingreso. Ambas producciones (leche y carne) son obtenidas con un manejo totalmente natural, sin químicos y agroecológico.

### Manejo de la cadena de pastoreo:

La chacra está dividida en 6 potreros de 2 has cada uno con alambre eléctrico.

Se trabaja con una rotación de cultivos que hemos ido adaptando, experimentando e investigando de acuerdo a nuestro sistema productivo y condiciones ambientales de la región. Normalmente se inicia con una avena, luego maíz de segunda y cierra con una avena tardía. Luego de estos 2 años de agriculturas o cultivos anuales, los potreros van pasando a pradera y descansan aproximadamente 4 años.

La avena del primer año agrícola se asocia con vicia, logrando un cultivo de gran valor nutritivo, que puede ser utilizado para pastoreo y en primavera para realizar rollos de pasto y liberar el potrero con tiempo para poder sembrar el maíz de segunda. La vicia consociada con la avena aporta nitrógeno como toda leguminosa y contribuye a mantener la fertilidad del suelo, sin necesidad de utilizar fertilizantes químicos.

La avena tardía (del segundo año agrícola), se aprovecha para pastoreo pero también se cosecha una parte para obtener semilla que se utiliza en las siembras. Siempre se la siembra consociada con trébol rojo, que aporta nitrógeno y además queda como abono verde. Dicho abono verde es incorporado al suelo una vez levantada la avena tardía y de esta manera aportamos materia orgánica de gran calidad al suelo.

Todas las siembras de avena se hacen con altas densidades de siembra para que cubran el suelo rápidamente y eviten competencia con otras plantas no sembradas que pudieran nacer en dichos potreros.

Una vez realizados los rollos de avena y vicia, se comienza a preparar el terreno para el maíz de segunda. Destacamos que la siembra de maíz en diciembre en nuestra zona, era la época tradicional de siembra, ya que se aprovechaban las lluvias de diciembre para su germinación y desarrollo, se escapaba del peligro de floración en enero donde las secas son frecuentes y se lograba que floreciera en cambio en febrero donde las lluvias son más abundantes y menos erráticas. Por otro lado al escardillar y aporcar al maíz tarde, se lograba una siembra de avena más en fecha. Es decir que el maíz de segunda no es un “invento” de la tecnología de punta actual (como se lo quiere vender) sino algo que los chacareros hacían rutinariamente, fruto de su invaluable experiencia práctica. Con este manejo estamos simplemente recuperando saberes populares, como por ejemplo la siembra de maíz de segunda y las rotaciones con ganadería y agricultura.

El maíz es sembrado con una semilla que un productor de Tandil multiplicó durante 40 años. Se trata de una variedad y no de un híbrido. De esta manera se obtiene semilla propia tanto de avena como de maíz, se evita la compra en las compañías semilleras y además se obtiene una semilla que con el correr de los años tiene una muy buena adaptación al lugar. El maíz es cosechado a mano (por lo menos una parte) y en espiga se le da a las vacas como ración durante el ordeño. Antes de utilizar el maíz en espiga, las vacas se alimentan al ser ordeñadas con rollos de avena y vicia.

La preparación del terreno se hace con disco y rastra de dientes, tratando que todos los cultivos tengan un barbecho de 2 a 3 meses. El maíz se escardilla y aporca aprovechando estos trabajos para sembrar avena que queda en el rastrojo. Nunca se usan agrotóxicos ni fertilizantes. También se está experimentando la siembra de soja no transgénica o alguna leguminosa de primavera verano aprovechando la escardillada. Por otro lado al cosechar la planta de maíz a mano, queda toda la planta de maíz en pié mezclada con avena que es aprovechado por las vacas obteniendo muy buena producción de leche y carne, o bien puede utilizarse para incorporar una cantidad importante de rastrojo al suelo.

Todos los pastoreos son aprovechados con el sistema de pastoreo rotativo cambiando el potrero en forma diaria.

Por otro lado se aprovechan las cabeceras del maíz para sembrar distintas variedades de zapallos que son utilizados para autoconsumo, venta y elaboración de dulces. También parte del maíz es aprovechado como choclo para autoconsumo. Durante el invierno se está probando la siembra de arveja en las cabeceras para autoconsumo y venta de excedentes.

Buscamos que nuestro sistema sea un sistema lo más cerrado posible o sea que no dependa mayoritariamente de insumos externos y que nuestra producción tienda a un sistema “agroganadero de procesos” y no de insumos.

Por el momento sólo compramos semilla de vicia, tréboles, alfalfa y cebadilla.

El resto de las semillas son producidas en la chacra (avena y maíz), no se compran fertilizantes ni agrotóxicos.

#### Industrialización casera de la leche:

Todas las mañanas la leche es llevada a una pequeña sala donde se elaboran quesos y ricota. Se utiliza como fermento yogur elaborada en forma casera con la leche.

En promedio, se ordeñan aproximadamente 5 vacas por día obteniendo entre 40 y 50 litros diarios de leche. La misma es transformada en quesos semiduros que se venden localmente y se usan para autoconsumo. Se obtiene un rinde promedio del 8 al 10 % en quesos o sea 3 a 5 Kg de queso por día.

El suero es transformado en ricota que también se comercializa localmente y se destina para autoconsumo. Se obtienen entre 1 y 2 kg diarios de ricota.

Todos los subproductos lácteos se venden directo al consumidor a un precio de 75 pesos el Kg de queso y 35 pesos el Kg de ricota.

#### Producción de carne:

Todos los años se venden entre 8 y 10 terneros/as, guardando 2 o 3 hembras por año para reposición del rodeo. Un ternero se engorda hasta aproximadamente 350 Kgs para autoconsumo.

#### Autoconsumo:

Es importante destacar que gran cantidad de los alimentos consumidos por la familia son producidos en la misma chacra constituyendo un enorme aporte para la dieta diaria tanto en calidad como en cantidad.

Hablamos de carne vacuna, leche, yogur, ricota, dulce de leche, zapallos, dulces, pollos de campo, huevos de campo y verduras varias que se cultivan en una huerta familiar. Todas estas producciones son agroecológicas.

#### Algunos números:

##### Parámetros productivos considerados:

**Porcentaje de destete:** 95%                      **Cantidad de terneros/as para venta:** 9

**Cantidad de vacas descarte:** 2                      **Terneritas de reposición:** 2

**Período de ordeño:** 10 meses                      **Promedio de vacas en ordeño:** 5

**Promedio de litros de leche diario:** 40      **Kgs de queso diario:** 4 Kg

**Kgs de ricota diario:** 1,5 Kg.

Has sembradas: 2has de avena temprana con vicia

2has de avena tardía con trébol rojo

2has de maíz de segunda para grano y pastoreo con avena



6has de praderas de 4 años de duración.

Ingresos Bruto:

a) Carne:

RUBRO	PRECIO POR CABEZA EN PESOS	TOTAL POR AÑO EN PESOS
9 TERNEROS/AS	3000	27.000
2 VACAS CONSUMO	3000	6.000
SUBTOTAL		33.000

b) Quesos y ricota:

Rubro	Cantidad diaria	Total mensual	Total anual en 10 meses
LECHE	40 litros	1.200 litros	12.000 litros

Kg. de queso diario	Total mensual	Total por año en 10 meses	Precio por kilo(pesos)	Ingreso bruto (pesos)
4	120	1200	75	90.000

Kg. de ricota diarios	Total mensual	Total por año (10 meses)	Precio por Kilo en pesos	Ingreso bruto en pesos
1,5	45	450	35	15.750

RUBRO	TOTAL ANUAL EN PESOS
Quesos	90.000
Ricota	15.750
Subtotal lechería	105.750
Subtotal cría	33.000
Ingreso bruto total anual	138.750

COSTOS DIRECTOS TOTALES:

1) Elaboración de quesos y derivados lácteos:

Costos totales de quesos y ricota	Cantidad por mes	Cantidad por año	Costo por unidad (pesos)	Costo total anual (pesos)
Gas en garrafa	4	40	50	2.000
Cuajo	2 litros	20	80	1600
Gastos de reparto	400 pesos	4000 pesos		4000
Subtotal				7.600

2) Preparación del terreno y alimentos para las vacas:

Rubro	has/año	Pesos/ha	amortización	Costo total anual
Avena y vicia	2	1060		2120
Avena tardía y trébol rojo	2	1300		2600
Maíz de segunda con avena	2	1500		3000

Praderas bianuales	4	1300	2600	2600
Rollos	10	200/rollo		2000
Cosecha de avena	2	500		1000
Total/año				13.320

Costo directo total anual(cría y lechería)	20.920 /año
--	-------------

Cuadro de Margen Bruto anual:

Ingreso bruto total	138.750 pesos
Costo directo total	20.920 pesos
Margen bruto total anual	117.830 pesos
Margen bruto mensual	9.819 pesos

Si quisiéramos ser más exactos aún, podríamos descontar los costos indirectos como el impuesto inmobiliario y municipal, obteniendo el margen neto anual y mensual:

Ingreso bruto total anual	138.750 pesos
Costo directo total anual	20.920 pesos
Costo indirecto total anual	1515 pesos
Costos totales anuales	22.435 pesos
Margen neto anual	116.315 pesos
Margen neto mensual	9692 pesos

Por lo tanto el Margen bruto anual/ha y Margen neto anual /ha sería:

Margen bruto anual /ha.	9.819 pesos/ha.
-------------------------	-----------------

Margen neto anual/ha.	9.692 pesos/ha.
-----------------------	-----------------

Para comparar con el margen bruto/ha que dejaría sembrar todo con soja de primera utilizamos los datos elaborados por el equipo económico del Inta de Marcos Juárez para la campaña soja 2013/14.

Es importante destacar que el INTA de Marcos Juárez había previsto para la cosecha un precio de 159 pesos por quintal de soja, pero en el mes de junio del 2014(momento en que se realizó nuestro trabajo) la soja llegó a un precio de 256 pesos por quintal. Ya que los precios de la propuesta agroecológica los tomamos también en junio, decidimos tomar como precio de la soja también el de junio del 2014(a pesar de que dicho valor, muy superior al previsto por INTA Marcos Juárez, puede deberse a factores coyunturales factibles de cambiar en cualquier momento).

Paquete tecnológico utilizado:

Siembra directa	1
Fertilización	1
Pulverizaciones terrestres	4
Pulverizaciones aéreas	1
Semilla (Kg/ha.)	80
Herbicidas	(2)
Insecticidas	(3)
Fungicidas	(4)
Fertilizante	(5)
Inoculante	(6)

Referencias:

(2) 8lts. De glifosato, 0,1 lt. de metsulfurón metil

- (3) Cipermetrina 1000cm cúbicos, clorpirifós 1lt.
- (4) pyraclostrodam, epoxiconazole 500 cm cúbicos
- (5) 50 Kg/ha. De superfosfato simple
- (6) 2 sachets

Costos directos totales/ha:

Labores	437 pesos
Semilla, inoculante y fungicidas	304 pesos
Herbicidas	194 pesos
Insecticidas	40 pesos
Fertilizantes	180 pesos
Costo directo total/ha.	1155 pesos

Cuadro de Margen bruto:

Ingreso bruto/ha( rinde promedio de 30 qq/ha y precio de 256\$/qq)	7680 pesos
Gastos de comercialización	1843 pesos
Costos totales directos/ha	1155 pesos
Costos totales/ha	2998 pesos
Margen bruto/ha	4682 pesos
Margen bruto total anual (sobe 12 has)	56.184 pesos

Si consideramos la opción de alquilar la chacra a un contratista, el valor de referencia que se paga en la zona es de 10 qq de soja/ha y por año.

Alquiler por ha	Pesos/ha.	Total por año( sobre 12 has)
10 qq/ha /año	2560 pesos/ha	30.720 pesos año

Finalmente, también sobre la base de cálculos efectuados por Inta Marcos Juárez, tomando el rinde promedio de nuestra zona y con los valores de Junio del 2014, se comparó el margen bruto del manejo agroecológico con el del doble cultivo trigo/soja (Bajo el paquete tecnológico del agronegocio) y el alquiler de la chacra para hacer ese mismo doble cultivo. Los resultados se resumen en el cuadro siguiente:

Comparación del resultado económico entre manejo agroecológico, siembra con soja de primera y alquiler:

Manejo	Margen bruto total/año	Margen bruto/ha
Cría lechera agroecológica	117.830 pesos	9819 pesos
Soja de primera	56.184 pesos	4682 pesos
Alquiler soja primera	30.720 pesos	2560 pesos
Trigo/soja	80.184 pesos	6682 pesos
Alquiler trigo/soja	42.720 pesos	3560 pesos

El margen bruto/ha de la producción agroecológica supera ampliamente a todas las opciones del agronegocio.

Conclusiones:

Se demuestra que es absolutamente posible producir en forma rentable y sustentable con modelos agroecológicos a pesar de la falta de apoyo y de investigación oficial al respecto. La propuesta es totalmente y fácilmente replicable a toda la región e incluso permite adaptarla a los ecosistemas locales y a las necesidades de cada productor y región. Este esquema permite el

desarrollo local, la producción de alimentos sanos, diversos y artesanales en equilibrio con el ambiente, protegiendo los ecosistemas y la salud de la población como así también fortalecer el espíritu comunitario y el desarrollo de pequeñas industrias artesanales y familiares de elaboración de distintos alimentos. Por otro lado favorece el arraigo de la familia rural y rescata los saberes populares y tradicionales del campo, recuperando actividades que fueron destruidas por el modelo de escala de la agricultura y ganadería industrial. Permite además incorporar nuevas actividades que contribuyan a aumentar la biodiversidad y la estabilidad del sistema y por otro lado constituye un esquema de altísimo valor como aporte de alimentos sanos para la familia rural y para la población en general. Es evidente que estos modelos agroecológicos demandan mano de obra en mayor cantidad que los modelos industriales del agronegocio y constituyen una garantía de soberanía alimentaria y territorial, defensa del ambiente, protección de la salud, economía social, precio justo, tenencia de la tierra no concentrada, producción en muchas manos, uso de tecnologías apropiadas y lucha en serio contra el hambre.

Queda demostrado a través del presente trabajo que es falso que la opción del agronegocio es la única posibilidad que tiene el pequeño productor. Por lo contrario el margen bruto /ha es superior con el manejo agroecológico, a pesar de que los precios de los commodities (especialmente la soja) registran records históricos. Incluso, si consideramos que con el modelo agroecológico analizado, muchos alimentos son producidos en la chacra y consumidos por la familia rural, el poder adquisitivo que se desprende del margen bruto es mayor aún, ya que disminuye muchísimo la cantidad de dinero que dicha familia tiene que destinar a la compra de alimentos en distintos comercios. También es obvio, como lo detallamos anteriormente, que el modelo agroecológico brinda enormes ventajas para la sociedad en su conjunto que de ninguna manera reflejan los números fríos de un margen bruto. En materia ambiental esto es muy evidente ya que por ejemplo el paquete tecnológico que se utiliza en la soja implica 5 pulverizaciones con agrotóxicos durante los 4 o 5 meses que dura el cultivo y esto sin dudas impacta sobre la biodiversidad, sobre el equilibrio biológico y sobre la salud de la población.

Sin embargo, creemos que el modelo del agronegocio ha modificado algunos conceptos y valores como por ejemplo el del trabajo. Está claro que el manejo agroecológico demanda más trabajo y exige estar permanentemente en la chacra; el modelo del agronegocio en cambio se muestra como demandante de una menor exigencia en la necesidad de trabajo y esto es presentado como una ventaja. En primer lugar, creemos que esto se debe a que el trabajo es visto como un costo y por lo tanto cuanto más se bajen los costos (cualquiera que éste sea), dentro de la "lógica del negocio" mejor, porque más será la ganancia.

Por otro lado el agronegocio no considera ya al trabajo rural ni al ambiente rural como una forma de vida sino justamente como un “negocio”. Queremos resaltar que para nada el trabajo rural agroecológico implica para nosotros un signo de esclavitud sino todo lo contrario, gozamos plenamente cada vez que trabajamos junto a los animales, las plantas y la naturaleza en general.

También queremos destacar que tenemos inconvenientes en nuestra producción y que de ninguna manera pretendemos simular que “todo es perfecto”. Por ejemplo nuestra producción vegetal se ve disminuida por la invasión de gramón que compite fuertemente con nuestras siembras. A nuestro criterio se debe, entre otras cosas, a la falta de herramientas adecuadas para trabajar en agroecología y por supuesto al nulo apoyo e investigación del Estado y mucho menos de empresas privadas relacionadas con la producción agroecológica. Existen millones de dólares puestos al servicio del agronegocio y nada en agroecología, sin embargo como se ve en este trabajo, la agroecología puede ser más rentable que el agronegocio.

También, las normas bromatológicas existentes favorecen a los alimentos industriales y perjudican a los artesanales o familiares, exigiéndoles infraestructura imposible de ser asumida por una pequeña producción. Necesitamos normas bromatológicas para las producciones agroecológicas y que se publiciten por un lado los inconvenientes que trae la ingesta de alimentos industriales llenos de aditivos, conservantes, colorantes y producidos con alta cantidad de agrotóxicos y por otro las ventajas de la producción agroecológica y la importancia del consumo de alimentos sanos, artesanales y diversos.

Creemos por lo investigado y analizado que la decisión de producir en forma agroecológica no pasa por un problema técnico ni tampoco de rentabilidad sino más por cuestiones sociales y culturales: Para producir en forma agroecológica hay que estar convencido de la necesidad de vivir de otra manera, menos consumista y más armoniosa con la naturaleza. Esto es el verdadero desafío, no pasa por lo técnico puramente sino sobre todo por lo social, por lo cultural, por una manera de pensar y de ver las cosas.

#### Bibliografía:

Aranda, Darío. Argentina originaria, genocidios, saqueos y resistencias, Ed. la vaca 2011)

Biodiversidad N° 70”La leche en manos de la gente”, Grain.2011



Ecós de Saladillo, Movimiento Nacional Campesino indígena, Acción por la biodiversidad,

Taller ecologista, Engorde a corral en Argentina, 2010. Disponible en [www.noalaganaderiaindustrial.org](http://www.noalaganaderiaindustrial.org)

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Informe Primer encuentro de médicos de pueblos fumigados, Facultad de Ciencias Médicas, 2010)

Grupo de Reflexión Rural Pueblos fumigados, Grupo de Reflexión Rural, 2009

Lapolla Alberto, La sojización 2003 al 2009.

Análisis de costo beneficio en cultivos de verano .Campaña 2013/14 Ghida, Daza, Carlos; Urquiza, Beatriz, EEAINTA, Marcos Juárez. [economiamj@mjuarez.inta.gov.ar](mailto:economiamj@mjuarez.inta.gov.ar).

Resultado económico esperado de la agricultura, campaña agrícola 2013/2014. Informe económico para el productor I: Departamento Río Segundo, Córdoba (Julio 2013) Noelia A. Barberis; Rodolfo Bongiovanni Profesionales de Economía, INTA EEA Manfredi

