

Sistemas familiares de producción agropecuaria y su potencialidad para producir alimentos sanos

Villaberde, M.¹; Alves, J.²; Sabanés, L.³; Martínez, R.⁴; Pereira, F.⁵.

1 Docente investigador del Departamento de Economía Agraria – Facultad de Agronomía y Veterinaria (FAV) – Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Ruta 36, Km. 601, CP 5800, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Te: 0054-358-4676519. FAX: 4680280. mvillaberde@ayv.unrc.edu.ar

2 Alumno becario de investigación – FAV - UNRC

3 Docente investigador del Dpto. Economía Agraria – FAV – UNRC

lsabanes@ayv.unrc.edu.ar

4 Docente investigador del Dpto. Economía Agraria – FAV - UNRC

5 Alumno ayudante de investigación del Departamento de Economía Agraria – FAV - UNRC

RESUMEN

Ante la creciente preocupación de un sector de la sociedad por consumir alimentos de calidad, sanos y que provengan de establecimientos donde se privilegia el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente, surge la discusión sobre cuales son los sistemas de producción más adecuados para producir este tipo de alimentos. Este trabajo analiza comparativamente distintas orientaciones productivas en dos tipos sociales agrarios, agricultor familiar y empresarial, dedicados principalmente a la producción porcina, con relación a la potencialidad para producir un alimento capaz de satisfacer ésta demanda. El trabajo se llevó a cabo a través de un estudio de caso, durante el periodo 2003 – 2004, en tres establecimientos agropecuarios de la región de Río Cuarto: un agricultor familiar con sistema intensivo de producción porcina al aire libre (SAL), un agricultor familiar, con sistema mixto (SAL y confinamiento) y un sistema empresarial con producción porcina en confinamiento. Este estudio nos permite señalar que el agricultor familiar (SAL) tiene una orientación productiva potencialmente más adecuada para obtener alimentos sanos. El sistema empresarial y el agricultor familiar con sistema mixto, con orientaciones totalmente diferentes en sus respectivos sistemas productivos pero con análogos niveles tecnológicos de confinamiento incorporados, obtienen animales cualitativamente similares sin que se respeten las exigencias de bienestar animal.

Palabras Claves: orientación productiva, agricultura familiar, agricultura empresarial, bien-estar animal, producción porcina

ABSTRACT

The growing concern by one sector of the society with the consumption of healthy and quality food from farms which privilege animal welfare and a clean environment, makes it necessary to consider which are the most appropriate production systems that will satisfy these requirements. This study presents a comparative analysis of different productions orientations in two social agrarian types: the family agriculture and the business agriculture which are mainly devoted to swine production and its potentiality to produce quality meat in order to satisfy the growing demand. The case study reported in this paper was carried out during the 2003-2004 period in three farms set close to Rio

Cuarto: a family agriculture with an intensive system of swine production in the open air, a family agriculture with a mixed system in confinement and a business system of swine production in confinement. The findings of this study show that the family agriculture has a productive orientation which is potentially apt for the production of healthy food. The business agriculture and the family agriculture with mixed system, totally different orientations in their productive systems and similar technological levels of confinement, produce qualitatively similar animals without satisfying the requisites that ensure animal welfare.

Key Words: production orientation, family agriculture, business agriculture, animal welfare, swine production.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo analiza a través de un estudio de caso la orientación de dos tipos sociales agrarios, agricultor familiar y empresarial, y su potencialidad para la obtención de un producto capaz de satisfacer una demanda emergente preocupada por un alimento ecológicamente más sano.

Esta demanda por alimentos sanos reinstaló el debate sobre el rol de la agricultura familiar ya no sólo como productores de alimentos en cantidad, sino como productores de alimentos de alta calidad, y además pueden contribuir a revertir el grave proceso de deterioro que sufre el medio ambiente (VILLABERDE, 2001).

En el ámbito internacional, a partir de la década del 90, a la función tradicional asignada a la agricultura familiar como la producción de alimentos baratos, se le suma una visión de multifuncionalidad, como: producir alimentos de alta calidad para garantizar la salud de los consumidores; generar y mantener puestos de trabajo; utilizar los recursos naturales sin consecuencias o desgaste, preservando el paisaje y ocupando el espacio territorial, reintegrando las economías locales (ROUX, 2000).

Según el Censo Nacional Agropecuario de 1988 en la Región Pampeana existían alrededor de 150.000 establecimientos medianos y pequeños, con predominio de mano de obra familiar e insuficiente capital, dedicados principalmente a la producción extensiva de granos, carne y leche (VILLABERDE, Et al, 1997). En las últimas décadas el contexto se ha presentado muy desfavorable para este tipo de productores, destacándose las políticas agrícolas totalmente dependientes de determinaciones macroeconómicas (DENARDI, 2001). Así, en el Censo Nacional Agropecuario del año 2002 se evidencia una disminución del 21,17% EAPs a nivel nacional, un 28,64% en la región pampeana, destacándose un 34,09% para la provincia de Córdoba y una disminución del 35,02% en el Dpto. Río Cuarto (COWAN ROS, Et. al. 2004).

Numerosos autores coinciden en que la mayor parte de la producción porcina nacional se realiza en este tipo de establecimientos, denominados sistemas intensivos al aire libre (SAL), donde la producción porcina es una de las principales actividades (AMBROGI, 1997). Las características propias de la agricultura familiar pueden articularse armónicamente con las exigencias de una producción porcina de adecuada performance, lo que la convierte en una actividad estratégica para garantizar la reproducción social de estas familias (AMBROGI, Et al, 2002; VILLABERDE, Et al, 1998; SABANÉS, Et al, 1998)

Una alimentación más sana y una producción diferente, involucrando desde las condiciones en que se realizan las producciones hasta la calidad del producto que adquiere el consumidor es una preocupación instalada en una gran parte de la sociedad en todo el mundo (GOODMAN, 2000). Los agricultores familiares representan el sector más adecuado para desarrollar una "producción diferente", basada en la preservación del medio ambiente, contemplando el bienestar animal, la producción de alimentos sanos, generadora de empleo y aportando al desarrollo local.

Una producción diferente, basada en la menor utilización de insumos industriales, demanda un alto nivel de conocimiento de las realidades locales como así también una mayor dedicación de horas de trabajo, cuestiones que solo pueden ser garantizadas por los agricultores familiares.

La orientación productiva de los agricultores familiares tiene una afinidad natural con el medio ambiente y el bienestar animal, proporcionada por su propia lógica interna de organización y combinación de recursos. El actual contexto neoliberal con la minimización del Estado, donde el "mercado" determina que, como y cuanto producir, representa el medio donde tiene que adaptarse para sobrevivir esta agricultura familiar. Consideramos que la agricultura familiar tiene por sus características intrínsecas mayor potencialidad que otras categorías de agricultores para producir alimentos de alta calidad, respetando el bienestar animal, minimizando los impactos ambientales y hasta manteniendo puestos de trabajo⁶.

Existe una fuerte relación entre tecnología-producción-bienestar animal, ya que a mayor tecnología mayor producción, pero resulta más difícil conciliar la producción y el bienestar animal. En los sistemas empresariales la afinidad producción/ bienestar animal puede darse a través de una presión externa, como por ejemplo una nueva exigencia del mercado.

La agricultura familiar tiene una afinidad con el medio ambiente, una producción diferente y el bienestar animal. Pero también es uno de los sectores más vulnerables a la desaparición, como lo demuestran los datos del Censo. Ante esta situación estos agricultores deben incorporar tecnología para poder mantenerse en el mercado, aunque esta sea incompatible con su lógica interna.

La importancia de este trabajo radica en indagar sobre las potencialidades de los agricultores familiares de nuestra región para generar un producto diferenciado de tal forma que les permita atender a una demanda creciente y así mejorar los ingresos de sus establecimientos y viabilizar su reproducción social.

El objetivo de este trabajo es analizar comparativamente la orientación de la producción en dos tipos sociales agrarios, agricultor familiar y agricultor empresarial, dedicados

⁶ - Conclusiones obtenidas en el proyecto de investigación "Medio Ambiente y Agricultores Familiares: Sus Estrategias y Posiciones Sociales para el Mejoramiento de la Calidad del Producto en Establecimientos Porcinos" Dir. Villaberde, María en el marco del Programa de investigación "Salud Porcina"- Dir. Ambrogi, A. (RR 077/03) y los docentes-investigadores Sabanés, L.; Ricotto, A.; Sarmiento, C.; Pereira, J.; Trentin, I.; y los alumnos Alves, J.; y Ribotta, C. (2003-2004).

principalmente a la producción porcina con relación a la potencialidad para la obtención de un cerdo capaz de satisfacer una demanda emergente preocupada por un alimento sano, la forma en que fueron criados los animales y la protección del medio ambiente (trazabilidad).

1 METODOLOGÍA

Desde el punto de vista metodológico el trabajo se organizó en un estudio de caso: un agricultor familiar con sistema intensivo de producción porcina al aire libre (SAL), un agricultor familiar con sistema intensivo de producción porcina mixto (algunas etapas de producción son en confinamiento), y un sistema empresarial con producción porcina en confinamiento. (Donde la producción porcina sea responsable al menos del 50% de los ingresos anuales del establecimiento).

En cada uno de los tipos sociales se analizó la orientación⁷ de la producción a partir de distintos indicadores seleccionados.

Se definieron los criterios necesarios para el análisis de las orientaciones de producción de los dos tipos sociales agrarios, según el siguiente cuadro:

Cuadro Nº 1: Criterios utilizados para la selección de los casos analizados

CRITERIOS	Modelo empresarial	Modelo Familiar
Objetivo	Buscan mayor lucratividad (mayor retorno por peso invertido)	Buscan la reproducción social de la familia y una mejora en la calidad de vida.
Estrategias	Completa separación entre gestión y trabajo	Trabajo y gestión íntimamente relacionados.
	Gestión con asesoramiento multiprofesional - alto acceso a la información.	Asesoramiento profesional puntual - menor acceso a la información.
	Trabajo asalariado predominante.	Mano de obra familiar, trabajo asalariado ocasional.
	Organización de la empresa centralizada.	Dirección del proceso productivo asegurada directamente por los propietarios o los responsables.
	Énfasis en la especialización productiva.	Énfasis en la diversificación productiva, y con producciones menores para autoconsumo.
	Utilizan principalmente tecnología de mercado - mayor dependencia de insumos externos.	Énfasis en uso de tecnología apropiada - menor dependencia de insumos externos.

⁷Por orientación se entiende a un conjunto de manifestaciones verbales y de conducta con una direccionalidad determinada. Es un concepto vinculado a la racionalidad (objetivo), representando situaciones estructurales que guían conductas y estrategias (Caracciolo de Basco *et al.*, 1981).

Mercado comercialización	y	Relación comercial principalmente extra local.	Relación comercial principalmente local.
Desarrollo local regional	y	Menor generación de empleo, generando éxodo rural.	Generadora de empleo y desarrollo local y regional.

Fuente: Elaboración propia con base en Villaberde, M. et al. 2003.

Se definieron los indicadores para el análisis del bienestar animal con base en Estol, L. 2003; Quevedo, A. 1999; Warris, P. y Brown, S. 2000; fueron:

- Libertad de no sufrir hambre, sed, dolor, heridas, desnutrición;
- Demostrar un comportamiento natural;
- Presencia de defectos anatómicos;
- Numero de animales cuidados por persona, y predisposición de la mano de obra hacia el cuidado animal. Factor que garantizará que se cumplan o no los requisitos del bienestar animal. sumamente importante;
- Grupos de animales, e intercambio de animales entre grupos (estabilidad de los grupos sociales);
- Destete, edad y forma de su realización;
- Confort en alojamiento, forma y material de construcción del piso, presencia de paja a disposición de los cerdos, utilización de jaulas, ventilación., luz;
- Faena, trato previo;
- Presencia de hematoma, cola cortada, huesos dañados, castración, corte de dientes, caudafagia (debido a que no pueden osar);
- Estereotipias: movimientos repetitivos, invariables y sin función aparente. Ej. morder barras de jaula, masticar con boca vacía, manipular bebedero, tomar mucha agua, etc.;
- Estado de las articulaciones;
- Mordidas; y
- Estrés social: peleas, competencia.

Estos elementos reflejan en la práctica el concepto de bienestar animal, sugiriéndonos sobre el cumplimiento del mismo donde se considera al animal en armonía con su ambiente.

A partir de la información obtenida se construyo una matriz de análisis con los resultados de los indicadores y así comprender la aptitud potencial de estas dos orientaciones para satisfacer una demanda que privilegia alimentos sanos, animales criados al aire libre y un ambiente protegido (Ver cuadro N° 2).

2 ELEMENTOS TEÓRICOS QUE APORTAN AL ANÁLISIS

2.1 AGRICULTURA FAMILIAR

Los establecimientos familiares en líneas generales, presentan dos rasgos característicos, son administrados por la propia familia que trabaja directamente en el establecimiento y son al mismo tiempo una unidad de producción, de consumo y de reproducción social (DENARDI, 2001). La agricultura familiar es aquella en que la gestión del establecimiento, la propiedad y la mayor parte del trabajo provienen de individuos que mantienen entre sí lazos de sangre o de casamiento (ABRAMOVAY, 1992).

En torno a la noción de agricultura familiar existen diversos abordajes, entre ellos, los estudios sociales de corriente marxista, que no prestaron demasiada atención a la agricultura familiar por considerar que en un futuro, la propia división del trabajo del sistema capitalista llevaría, por un proceso de diferenciación, a esta forma social a transformarse en trabajadores asalariados o en dueños de los medios de producción. Lo que muestran los estudios recientes es que en el presente la agricultura familiar es la forma social predominante en la estructura agraria, especialmente en los países más desarrollados del mundo donde el sistema capitalista esta en su máxima expresión.

Existen diversas interpretaciones sobre este fenómeno, una de las interpretaciones hace referencia a que el Estado optó, en dichos países, por una forma social que presenta las mejores condiciones para cumplir una función estructural e importante en el capitalismo, esto es generar alimentos a bajo costo debido a la mano de obra familiar que no se atribuye un salario fijo ni controla el tiempo de trabajo. El bajo costo en los alimentos permitiría que la población destine una pequeña porción de su salario en la compra de alimentos y quede un mayor excedente para el consumo de productos industrializados, lo cual permitiría que el empresario consiga apropiarse de la plusvalía del trabajador (VEIGA, 1999).

Otra propuesta interpretativa plantea que el capital tiene dificultades para ingresar en los procesos agrícolas debido a la imposibilidad de controlar los tiempos de trabajo y tiempos de producción limitando la tasa de obtención de lucro ya que los tiempos de producción están gobernados por procesos biológicos, necesarios para el desarrollo de plantas y animales imposibilitando su industrialización (GOODMAN, et. al., 1990). De la misma manera existe, por parte del capital, una incapacidad de eliminar riesgos, incertezas y discontinuidades intrínsecas del proceso natural o biológico de producción que dificultarían la obtención de lucro. En este sentido la agricultura familiar que posee una orientación diferente, continua subsistiendo entre otros motivos porque el lucro no es lo que guía sus estrategias productivas o de gestión.

En los países desarrollados el Estado mantiene un programa de subsidios (con particularidades específicas en cada país o bloque) a las producciones familiares con el objetivo de disminuir aún más el costo de los alimentos, facilitarles acceso a las tecnologías que permitan aumentar la producción y estimular la permanencia de los agentes en este sector productivo. Este tipo de agricultura familiar se encuentra altamente inserta en un mercado con capacidad de responder a políticas gubernamentales e incorporar avances técnicos (ABRAMOVAY, 1992).

Los agricultores familiares poseen una racionalidad económica que persigue la satisfacción de necesidades materiales a partir de la adaptación a las diversas condiciones ambientales donde sociedad-naturaleza son partes de una misma colectividad (GRILLO, 1990 *apud* FLORIT,1996).

De acuerdo con ROUX (2000), a la función tradicional asignada a la agricultura familiar de producir alimentos baratos, en las última década se le agregan otras funciones, como: generar y mantener puestos de trabajo; producir alimentos de alta calidad; utilizar sustentablemente los recursos naturales, preservando el paisaje y ocupando el espacio territorial, reintegrando las economías locales.

Otras estrategias de reproducción social del agricultor familiar incluyen alternativas y mecanismos como algunas migraciones en busca de actividades no agrícolas de algunos de sus miembros, inserción en agroindustrias mediante la venta a frigorífico, reconversión productiva, distintas formas de organización de la producción y del trabajo; reducción o

intensificación de la producción entre otras para cumplir con el propósito de asegurar la sobrevivencia (PLEIN y SCHNEIDER 2003).

Para comprender estas estrategias se indica que la familia posee una racionalidad propia que persigue su bienestar, manutención y reproducción. Por esto busca conseguir un equilibrio entre la penosidad de trabajo y la capacidad de consumo. El tamaño y la edad de la familia representan una determinada capacidad de trabajo y una cierta necesidad de consumo que las caracteriza (*Ibid*).

Por esto las estrategias de reproducción social se constituyen en varios mecanismos implementados por los agricultores para garantizar y viabilizar la reproducción de la unidad familiar como un todo o también la reproducción de individuos dentro de la misma, mediante estrategias individuales y o cooperativas (SILVESTRO, 1995 *apud*. PLEIN y SCHNEIDER; 2003).

Su lógica mantiene una "afinidad" con el ambiente, la organización del establecimiento puede presentar una coherencia ecológica y eficiencia energética difícil de alcanzar en un sistema productivo especializado y que utiliza tecnología convencional en gran escala.

3 RESULTADOS

3.1 ESTUDIO DE CASO: ESTABLECIMIENTO AGRICULTOR FAMILIAR CON SISTEMA DE PRODUCCION PORCINA AL AIRE LIBRE

El establecimiento en estudio que presenta las características de agricultor familiar, se encuentra ubicado en la región del Departamento Río Cuarto, cuenta con una superficie de 120 hectáreas propias y 40 hectáreas alquiladas. Siendo la posesión del campo producto de una transferencia por herencia familiar.

Entre las estrategias de producción y gestión del agricultor familiar se destacan:

- Diversificación productiva: producción de cerdos, tambo, agricultura (maíz, soja), actividades de granja como huerta, ovejas, conejos, y pollos;
- Prioridad en la generación de empleo para la familia (compuesta de 5 integrantes de los cuales 3 trabajan dentro del establecimiento);
- Generación de ingresos y valor agregado a la producción: el tambo fue recientemente incluido en las estrategias para que uno de sus hijos tuviera una fuente propia de ingresos y de trabajo;
- Contratación ocasional de trabajadores asalariados;
- Disminuir los riesgos económicos y ambientales del sistema;
- Producciones para autoconsumo familiar;
- Transformación de materia prima: elaboración de quesos artesanales, dulces, pollos trozados, carne de cerdo trozada, huevos, etc.;
- Parte de la comercialización se efectúa al menudeo en el pueblo;
- Asesoramiento técnico: contratado sólo para casos puntuales;
- Estrategias de comercialización específicas para la compra y venta; y
- Contratación de servicios de terceros (cosecha, siembra directa, pulverizaciones).

El subsistema productivo cerdos, cuenta con un plantel de 20 madres criadas a campo, con servicio en forma natural, parición en parideras tipo INTA al aire libre en piquetes empastados y gestación a campo, con escasa subdivisión de etapas para los lechones como lo son destete, cría y terminación. En ningún caso el ambiente esta controlado en forma sistémica o artificial.

Resaltando que el tipo de instalaciones que presenta es más adecuada para el bienestar del animal (ver cuadro Nº 2).

Con esta descripción se puede afirmar que el agricultor seleccionado cumple con los principales criterios definidos para tipificarlo como familiar (cuadro Nº1), con características propias como son: - la producción para autoconsumo y mercado; - dotación de recursos que les posibilita obtener algún beneficio para mejorar su calidad de vida; - participación en el trabajo del agricultor y su familia con el propósito de generar puestos de trabajo e ingresos, sin excluir la posibilidad de contratar personal asalariado en forma temporaria.

3.2 ESTUDIO DE CASO: ESTABLECIMIENTO AGRICULTOR FAMILIAR CON SISTEMA DE PRODUCCIÓN PORCINO MIXTO

Establecimiento ubicado en el Departamento de Río Cuarto, con una superficie de total de 110 has. (90 has propias). La familia trabaja en el establecimiento y se dedica a la producción porcina como fuente principal de sus ingresos. En cuanto al trabajo, más del 85% del trabajo total lo realiza la familia y con un solo trabajador contratado permanente.

Entre las estrategias de producción y gestión del agricultor familiar se destacan:

- Diversificación productiva: producción de cerdos, cría bovina e invernada de vaquillonas, agricultura (maíz, soja), y actividades de granja;
- Prioridad en la generación de empleo para la familia;
- Contratación ocasional de trabajadores asalariados;
- Disminuir los riesgos económicos y ambientales del sistema;
- Producciones para autoconsumo familiar;
- Asesoramiento técnico permanente privado y de la UNRC;
- Venta directa de cerdos a frigoríficos;
- Estrategias de comercialización específicas para la compra y venta; y
- Contratación de servicios de terceros para siembra directa y cosecha.

Con esta descripción se puede afirmar que el agricultor seleccionado cumple con los principales criterios definidos para tipificarlo como agricultor familiar (cuadro Nº1).

El subsistema productivo cerdos cuenta con un total de 120 madres en semi-confinamiento, y se encuentra bajo índices de eficiencia y eficacia muy mejorados, con uso de alta tecnología, tanto de manejo como de instalaciones. Produciendo 10,5 cerdos destetados por cerda/año, y 2,3 partos cerda/año, y más de 2.200 kilos de cerdos producidos por cerda/año.

Con respecto a los indicadores de bienestar animal aquí se observa una situación similar al caso del agricultor empresarial, con cerdas criadas bajo galpón ubicadas en jaulas de gestación, con galpones de maternidad, gestación, y engorde. Resaltando que el espacio disponible para cada animal en la etapa de recría y engorde es mayor que el sistema empresarial. Esta situación pone en evidencia que los cerdos en el caso de este productor no presentaron signos de mordidas, caudofagia, problemas en las articulaciones ni lastimaduras. El manejo productivo no difiere del caso del agricultor empresarial.

3.3 ESTUDIO DE CASO DEL ESTABLECIMIENTO EMPRESARIAL CON SISTEMA DE PRODUCCIÓN PORCINA EN CONFINAMIENTO

El establecimiento empresarial, se encuentra ubicado en la región del Departamento Río Cuarto, y cuenta con una superficie propia de 3 hectáreas.

El propietario de éste establecimiento que no reside en el país, se dedica a este tipo de emprendimiento desde el año 1982, y desde entonces se dedicó exclusivamente a la actividad porcina intensificando cada vez más el sistema, construyendo gradualmente más instalaciones y automatizándolos al máximo nivel.

El sistema productivo cerdos cuenta con 500 madres que cumplen un ciclo de 2,3 partos al año, con servicios a través de inseminación artificial. La gestación, parición y lactación son totalmente en galpones, con ambientes controlados de temperatura humedad y aireación. El ciclo de los lechones se constituye en destete, cría, dos etapas de recría y dos etapas de engorde con el propósito de disminuir los costos de alimentación por los distintos requerimientos nutricionales de los mismos. Remarcando que las instalaciones en todo momento generan algún disturbio sobre el bienestar de los animales (ver cuadro Nº 2).

Esta empresa actualmente cuenta con 11 empleados, que responden a un organigrama de trabajo específico con mano de obra especializada y profesional, destacando que las decisiones estructurales más importantes son tomadas por el propietario.

La producción es comercializada en un 20 % en la ciudad de Córdoba y un 80 % en frigoríficos de Buenos Aires, similar caso ocurre en la compra de insumos para la producción. Para la compra de insumos se realizan contratos directamente con las empresas proveedoras y en algunos casos se importan insumos, como por ejemplo ciertos implementos para las instalaciones.

Esta empresa tiene como principal estrategia de maximización de lucro la producción en alta escala. Además, cuando se da en el mercado una baja en el costo de los insumos para la alimentación como son los cereales, entonces se realiza el engorde de los cerdos a un mayor peso de faena y viceversa.

Los objetivos del agricultor empresarial corresponden con una lógica de maximización del lucro, a través de mayores ganancias por animal y un uso eficiente de las instalaciones, entre otras.

En lo referido al sistema productivo la empresa cuenta con el 100 % de las cerdas madres totalmente confinadas a galpón. Señalando que el tipo y cantidad de alimentación, como sanidad, y manejo están íntegramente en armonía para la obtención de máximo lucro.

Toda esta descripción permite incluir a este establecimiento como perteneciente a un agricultor empresarial cumpliendo con los criterios previamente seleccionados, planteados en el cuadro Nº1.

Coincidiendo con Caracciolo de Basco *et al.*, (1981), el tipo social de agricultor empresarial posee una disponibilidad de capital y de recursos naturales adecuada, basándose en trabajo asalariado en donde el empresario tiene la función de organización y dirección aunque en algunos casos ésta función puede estar intermediada por un administrador. Establecimientos de éste tipo poseen una rentabilidad que les permite un ritmo de capitalización mayor a la de otros tipos sociales agrarios.

4 EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DE BIENESTAR ANIMAL

A través de la entrevista con los distintos agricultores estudiados y con la información recabada en el campo se construyó el cuadro síntesis Nº 2 titulado "Evaluación de los indicadores de bienestar animal para los establecimientos en estudio", donde se puede observar que existen claras diferencias en cuanto a la evaluación de los diferentes indicadores de bienestar animal aplicados.

En este sentido en el establecimiento perteneciente al agricultor familiar con SAL presenta instalaciones que obedecen las condiciones naturales de supervivencia del animal, pretendiendo que no sufran daños o perjuicios corporales. Con respecto a los traumas no físicos o sociales del animal, no se comprobaron evidencias directas, debido principalmente al adecuado manejo, al gran desempeño y horas dedicadas por el agricultor.

El establecimiento del agricultor familiar con sistema MIXTO presenta indicadores de bienestar animal similares al caso del agricultor empresarial, con cerdas criadas bajo galpón ubicadas en jaulas de gestación, con galpones de maternidad, gestación, y engorde. Remarcando que solo la etapa de destete - recría es a campo. El espacio disponible para cada animal en los distintos galpones en la etapa de recría y engorde es mayor que el sistema empresarial. Esta situación pone en evidencia que los cerdos no presentaron caudofagia, problemas en las articulaciones ni lastimaduras. El manejo productivo en general no difiere del caso del agricultor empresarial.

Para el caso del establecimiento empresarial sucede lo contrario al agricultor familiar con SAL. En este sistema cada trabajador tiene a su cargo un elevado número de cerdos que lleva a tratos muy dispares entre los distintos operarios, no pudiendo brindar atención personalizada a los animales. Tanto las cerdas madres como los cerdos de engorde y los padrillos presentan signos visuales y evidentes de daños físicos y de estrés social, causados por el tipo de instalaciones, por la tecnología de manejo de las cerdas que están sujetadas en los galpones a través de collares con cadenas amaradas a la pared. Se observan en las distintas etapas de cría y engorde daños corporales producidos por los mismos animales que se mastican la cola (caudofagia), y por su limitado espacio para desplazarse, aplastándose continuamente. Esto se potencia al cambiar y mezclar los grupos cada vez que los mismos avanzan en la etapa productiva, aclarando que cada grupo de cerdos tienen un orden social de dominancia desde que nacen, y que en este caso no se respeta.

Cuadro Nº 2: "Evaluación de los indicadores de bienestar animal para los establecimientos en estudio"

Indicadores de bienestar animal	Establecimiento Agricultor familiar SAL	Establecimiento Agricultor familiar MIXTO	Establecimiento empresarial
Demostrar un comportamiento natural	Se corresponde en todas las etapas del ciclo productivo	No se corresponde en todas las etapas	Imposibilidad de realizarlo por falta de espacio, y de ambiente natural
Presencia de defectos anatómicos	No presenta	Presenta defectos en aplomos	Presenta defectos en aplomos
Grupos de animales, e intercambio de animales entre grupos (estabilidad de los grupos sociales)	Se intenta mantener los mismos grupos desde el nacimiento hasta la venta	Se reagrupan en cada cambio de etapa productiva por igual peso y tamaño	Se reagrupan en cada cambio de etapa productiva por igual peso y tamaño
Destete: edad y forma de su realización	30 días en escamoteador, el grupo permanece	21 días, los separa el operario y se lleva los cerdos a las	21 días, los separa el operario y se lleva los cerdos a

	junto	siguientes etapas en otros galpones	las siguientes etapas en otros galpones.
Confort en alojamiento, forma y material de construcción del piso, presencia de paja a disposición de los cerdos, utilización de jaulas, ventilación, luz	Piso de tierra, presencia de paja, con posibilidad de osar. No se utilizan jaulas en ninguna etapa y siempre poseen espacio suficiente para moverse naturalmente. Sólo luz natural. Ventilación natural	Solo la recria es a campo y el resto con piso de listones de cemento o enrejillado. Sin disponibilidad de paja ni de ningún alimento verde. Luz natural de día y artificial de noche. Ventilación forzada	Piso de listones de cemento o enrejillado según las etapas por la que atraviesa el animal. Sin disponibilidad de paja ni de ningún alimento verde. Luz natural de día y artificial de noche. Ventilación forzada.
Presencia de: hematoma, cola cortada, huesos dañados, castración, corte de dientes, caudafagia (masticación de la cola debido a que no pueden osar)	Sólo se evidenció castración a los 20 Kg. (edad muy avanzada para su realización lo que puede conferir estrés a largo plazo)	Cola cortada, corte de dientes para evitar peleas de importancia. A pesar de tener la cola cortada se observaron que en maternidad se succionaban el rabo como una demostración de amamantamiento	Se observaron hematomas, cola cortada, corte de dientes para evitar peleas de importancia. A pesar de tener la cola cortada se observaron que en maternidad se succionaban el rabo como una demostración de amamantamiento
Faena, trato previo	Los faenados en el campo solo se retiran de los corrales manualmente y se los desgolla a un costado, sin sufrir ningún estrés previo a la faena	Solo se faenan en el establecimiento para autoconsumo. Recorren grandes distancias en camión (más de 8 hs. de viaje), hasta el frigorífico. Se los carga al camión utilizando métodos traumáticos para el animal	No se faena en el establecimiento, recorren grandes distancias en camión (más de 8 hs. de viaje), hasta el frigorífico. Se los carga al camión utilizando métodos traumáticos para el animal
Estado de articulaciones	Normal	Problemas de renguera por la dureza de los pisos	Problemas de renguera por la dureza de los pisos
Estereotipias: movimientos repetitivos, invariables y sin función aparente. Ej.	No se observaron estereotipias en las distintas etapas. Sólo en etapa de terminación juegan con el agua	En casi todas las etapas se observaron diferentes estereotipias	En todas las etapas se observaron diferentes estereotipias

morder barras de jaula, masticar con boca vacía, manipular bebedero, tomar mucha agua, etc.			
Mordidas entre los animales	No	Si	Si
Libertad de no sufrir hambre, sed, dolor, heridas, desnutrición	No se observaron	Días previos y durante el parto no se les suministra alimentación.	Días previos y durante el parto no se les suministra alimentación. Heridas causadas por los collares y las cadenas.
Numero de animales cuidados por persona, y predisposición de la mano de obra hacia el cuidado de los animales	100 animales por persona. Y con muy buena predisposición y trato con los animales	500 animales cuidados por persona. En algunas etapas el trato es totalmente indiferente y automatizado	2000 animales por persona. El trato es totalmente indiferente y automatizado
Estrés social: peleas, competencia	Solo en algunos casos se observó que los comederos no eran suficientes para todos los animales	Existe competencia y peleas por espacios y alimentación ya que son pocos comederos por animal y hacinamiento en los corrales de engorde	Existe competencia y peleas por espacios y alimentación ya que son pocos comederos por animal y hacinamiento en los corrales de engorde

Fuente: elaboración propia de los autores

CONCLUSIÓN

Como principales consideraciones se puede indicar que el agricultor familiar, que tiene como principal estrategia la producción porcina en SAL, dispone de una orientación productiva que permite obtener una producción diferente, logrando un animal criado en forma saludable o "happy pig". Aquí se intenta que la producción animal no esté muy distanciada de sus condiciones naturales de vida, con instalaciones al aire libre en todo el ciclo, servicio natural a campo, praderas, es decir prácticas de producción que contemplan condiciones de bienestar animal.

La orientación de este agricultor familiar considera cuestiones como riesgos climáticos, incertidumbre de mercado, plena utilización de la mano de obra de la familia, gestión y

organización propia del agricultor, formas y tipos de comercialización de insumos y productos, entre otros. Todo lo planteado anteriormente le permite a este agricultor familiar cumplir con su objetivo final de reproducción social de la familia. El animal no es considerado un elemento más del "engranaje productivo", sino que se toman en cuenta sus necesidades como ser viviente.

Con respecto al establecimiento familiar con sistema intensivo de producción porcina MIXTO, se diferencia del anterior por la gran inversión en tecnología para producir en escala. De ésta forma la producción en SAL que se realizaba anteriormente tomó un giro y se transformó en una producción mixta, con índices de eficiencia y eficacia mayores respecto al SAL.

Este sistema mixto presenta pocos indicadores favorables de bienestar animal, considerando que las cerdas madres viven en jaulas dentro del galpón de servicio-concepción-gestación, con servicio artificial y galpones de maternidad. Solo la etapa de recría no es confinada. Resaltando que existen indicadores de bienestar animal mejores que en el caso empresarial como son: el espacio disponible para cada animal en la etapa de engorde.

En este agricultor familiar la orientación del sistema productivo y de las inversiones tecnológicas realizadas fueron para mejorar las condiciones de trabajo de la familia, aumentar la producción por cerda/año y disminuir los altos costos fijos del establecimiento, llevando todo esto a una mejora significativa de los niveles de ingresos brutos anuales y de rentabilidad. Este agricultor pone un cuantioso énfasis sobre los índices productivos con el objetivo siempre de maximizar la cantidad de capones producidos por cerda/año. Por el tipo de tecnología utilizado se puede indicar que los animales son criados sin todas las condiciones de bienestar animal adecuadas para lograr un cerdo saludable.

En cuanto al establecimiento empresarial, se observa que la orientación del empresario es lograr una mayor lucratividad en todo el sistema productivo. Siendo las innovaciones tecnológicas regidas por la maximización de lucro, si esta nueva tecnología genera mayor lucro será considerada para su incorporación dentro del proceso productivo.

En este caso la afinidad con el medio ambiente y el bienestar animal solo se podría dar por condicionamientos externos, tales como son las exigencias del mercado. Por lo tanto, la producción que se realiza en este establecimiento esta muy alejada de lo que se denomina "happy Pig" o producción saludable. Sin embargo este tipo de cerdo se comercializa como un producto de calidad en sentido estricto (calidad visual muy apreciada hoy en el mercado), esta "calidad" no considera el cuidado de los animales y el impacto sobre el medio ambiente. Estas cuestiones en el modelo de producción empresarial están finamente disgregadas desde la lógica de maximización de beneficios tomando al animal como un componente mas de toda la gestión de la empresa, tal como sucede en una cadena de montaje de una fábrica de automóviles, donde el cerdo ingresa por un punto, recorre un circuito egresando un producto animal listo para la faena.

De acuerdo con el avance de esta investigación, podemos observar que los agricultores familiares que tienen como principal actividad la producción porcina en sistemas al aire libre (SAL), serían quienes cuentan con mejor aptitud para una producción diferente.

Tanto en el sistema empresarial como en el caso del agricultor familiar con sistema mixto, con orientaciones totalmente diferentes en sus respectivos sistemas productivos pero con análogos niveles tecnológicos incorporados, se obtienen animales cualitativamente similares sin que se respeten las exigencias de bienestar animal. Cabe resaltar que la tecnología difundida por el mercado y distintos centros de investigación tienen en cuenta principalmente el aumento de rentabilidad y no las condiciones de bienestar animal.

Continuar y profundizar en esta línea de investigación sería fundamental para la generación de nuevos aportes conceptuales que posibiliten la creación de políticas públicas específicas que consideren la viabilidad de la agricultura familiar como una categoría social fundamental en el desarrollo local y regional.

BIBLIOGRAFÍA

- AMBROGI, A. Et al (2002) DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA COMO ESTRATEGIA PARA ALCANZAR LA REPRODUCCIÓN SOCIAL DE AGRICULTORES FAMILIARES. IN: M Congreso Latinoamericano de Suinocultura, Foz Do Iguazu, Brasil. Del 16 al 18 de octubre 2002.
- BOURDIEU, P. (1989) A identidade e a representação: elementos para uma reflexão crítica sobre a idéia de região. In: BOURDIEU, P. Poder Simbólico. São Paulo: DIFEL
- COWAN ROS, C. Et al. (2004) – Principales transformaciones de la estructura agraria del dpto. Río Cuarto en el periodo 1988-2002. Mimeo de apoyo a la docencia Asignatura Desarrollo Rural – FAV- UNRC.
- COSTABEBER, J. (1999) "Transição agroecológica: Do produtivismo à ecologização". In: EMATERS / RS. Sustentabilidade e cidadania: o papel da extensão rural. Porto Alegre.
- DENARDI, R. A. (2001) Agricultura Familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. Revista Agroecología e Desenvolvimento Rural Sustentavel, PoA, v. 2, nº 3, jul / set 2001.
- FLORIT, L. (1996) Ecología y racionalidad de la Agricultura familiar. IN: Jornadas Regionales: Agricultura Latinoamericana y las transformaciones sociales. La Plata. Argentina.
- FROELICH, J.; BRAIDA, C. (2000) Aporias do discurso Pós-Moderno sobre a Natureza e o Rural. IN: XXXVIII Congresso Brasileiro de Economía e Sociología Rural
- FUKS, M. (1997) Arenas de Ação e Debate Público: Conflitos Ambientais e a Emergência do Meio Ambiente enquanto Problema Social no Rio de Janeiro. DADOS, Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, Vol. 41, nº 1, pp 87-113.
- GOODMAN, D. (2000) Notas de clase. Disciplina Sociedad y Naturaleza Programa de Pos Graduación en Desarrollo Rural /UFRGS, Brasil
- JOLLIVET, M. (1994) Agricultura e meio ambiente: reflexões sociológicas. In: Estudos Econômicos, São Paulo, USP, vol. 24, nº especial, p 183 – 198.
- ROUX, B. (2000) Notas de clase. Disciplina Sociedad y Naturaleza Programa de Pos Graduación en Desarrollo Rural /UFRGS, Brasil
- SABANÉS, L. Et.al. (1998) "EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA INCORPORACIÓN ESTRATEGICA DE MEJORAS EN ESTABLECIMIENTOS PORCINOS EN SISTEMAS AL AIRE LIBRE" IN: Congreso Rioplatense de Producción Porcina, Punta del Este, Uruguay. Del 5 al 7 noviembre 1998.
- VILLABERDE, M. Et al (2003) – "Los productores porcinos ante una producción diferente" IN: Memorias VII Congreso Nacional de Producción Porcina- Río Cuarto.
- VILLABERDE, M. (2001) AGRICULTURA FAMILIAR E MEIO AMBIENTE: POSIÇÕES E ESTRATÉGIAS DE AGRICULTORES ASSENTADOS EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL. Disertación de conclusión de maestrado. PGDR-Universidade Federal de Rio Grande do Sul / Brasil
- VILLABERDE, M. Et.al. (1998) "LA PRODUCCIÓN PORCINA, UNA ACTIVIDAD ESTRATEGICA EN ESTABLECIMIENTOS FAMILIARES" IN: Congreso Rioplatense de Producción Porcina, Punta del Este, Uruguay. Del 5 al 7 noviembre 1998.
- VILLABERDE, M. Et.al. (1997) "Diagnóstico de la situación Social - Económica - Productiva de las pequeñas y medianas EAP's de la Región" Dpto. Economía Agraria - FAV - (mimeo)