

# CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE CERDOS A CAMPO EN URUGUAY

Vadell, A., Barlocco, N. y Garín, D.\*. 2005. IIIº Encuentro Latinoamericano de Especialistas en Sistemas de Producción Porcina a Campo.

\*Centro Regional Sur, Fac. de Agronomía, Univ. de la República, Uruguay.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción porcina](#)

## INTRODUCCIÓN

Uruguay tiene una población de 3.100.000 habitantes, un censo porcino de 300.000 animales y un consumo medio de 10 kg. de carne de cerdo habitante/año, (OPYPA, 2001); de los cuales un 80% corresponde a carne chacinada.

El país se caracteriza por una fuerte producción ganadera de bovinos y ovinos, acompañado de altos consumos de carnes rojas. Estos datos ubican la producción porcina como un rubro menor en la economía agropecuaria del país. Según el Censo General Agropecuario del año 2000, existen 18918 empresas con cerdos, que representan un 36,3% del total. El 90,5% de las explotaciones con cerdos, poseen menos de 25 animales y constituyen el 26% del rodeo nacional, mientras que existen 129 (el 0,68%) predios con más de 200 cerdos constituyendo el 42,3% del stock. Desde sus orígenes en la época colonial, los cerdos introducidos por españoles y portugueses, se criaron en sistemas extensivos a campo y con la utilización de pasturas naturales como una fuente de alimentación de los mismos. Azzarini y col. (1986) realizan la primer descripción de la cría de cerdos a campo indicando que: “lo esencial es que el animal busca la mayor parte de sus alimentos necesarios” Agregando que en estos sistemas pastoriles extensivos, “los cerdos se crían sobre base de pasturas naturales con complementos zafrales de rastrojos de arroz y cereales”. En un sentido mas amplio se ha definido la cría a campo como todos aquellos sistemas de producción porcina que se desarrollan al aire libre sobre una extensión de campo (Vadell, 1999). Existe en el país una tipología que clasifica a las granjas porcinas, según objetivo de producción en criadores, ciclo completo y terminadores. Los criadores son numerosos y generalmente disponen de pequeñas piaras de animales menores a 50 madres. En oposición, los sistemas de producción terminadores (compran animales jóvenes y los llevan a peso de mercado) son escasos en número y concentran una alta cantidad de animales. La producción a campo es muy importante en el primer grupo y es casi inexistente entre los terminadores; observándose una situación intermedia, y muy variable, en los sistemas que realizan ciclo completo.

## TIPOS GENÉTICOS

La cabaña porcina uruguaya históricamente ha sido pequeña y con dificultades para mejorar su genética. Su papel principal ha sido la multiplicación de razas proveniente del exterior. Sin embargo, la elevada dispersión geográfica de las pequeñas piaras reproductoras han generado variabilidad genética en el censo porcino y hasta han contribuido a la conformación de una raza criolla (Pampa-Rocha). Así, hoy podemos dividir genéticamente en tres grupos a las piaras que se encuentran en sistemas de producción a campo. El primero y más extendido está conformado por animales de cruzamientos indefinidos, donde se visualizan signos fenotípicos (faja, pelaje colorado) de razas pigmentadas como Duroc y Hampshire. Estas razas han sido introducidas por medio de verracos “mejoradores” en piaras con origen racial incierto. En este grupo se encuentran las poblaciones criollas.

Un segundo grupo de piaras dispone de cruzamientos planificados donde se utilizan las razas Duroc, Pampa-Rocha, Large White y Landrace. La tendencia a generar una madre resistente a las condiciones ambientales y de alimentación de la producción a campo se obtiene con cruzamientos dirigidos a obtener cerdas reproductoras pigmentadas para posteriormente realizar el cruzamiento terminal con verracos de razas blancas que aporten mejoras en características como velocidad de crecimiento y calidad de canal. En estos dos tipos de agrupamientos genéticos se destaca por parte de los productores la necesidad de que los animales enfrenten con éxito ciertas restricciones de confort ambiental, que posean buena adaptación al pastoreo directo y resistencia a enfermedades y parásitos para un mínimo uso de productos sanitarios. El tercer grupo abarca la propuesta genética de cría a campo que realizan las empresas trasnacionales del sector. Estas comprenden tipos genéticos basados en razas sintéticas que son consideradas con cierta adaptación al aire libre cuando no existen restricciones ni en las sugerencias de pautas de alimentación, ni en el manejo general recomendado para estos animales. En la última década se realizó una importante introducción de estas razas sintéticas causando la pérdida de la variabilidad genética adaptada a las condiciones de producción; generando una reducción de la presencia de razas tradicionalmente utilizadas en el

sector. Sin embargo, los primeros resultados de uso de las razas sintéticas no parecen ser favorables en parámetros reproductivos, coincidiendo con Ponzoni (1992) quien afirma sobre los posibles fracasos cuando no se consideran los altos requerimientos de los tipos mejorados en otros ambientes y donde se plantea el antagonismo entre adaptación y producción.

## INSTALACIONES

La cría de cerdos a campo en Uruguay se caracterizó históricamente por el poco desarrollo de las instalaciones. Datos de una encuesta en el departamento de Rocha (Vadell y col., 1996) revelaron que el 85% de los predios no disponían de parideras aptas para albergar a las cerdas madres y sus camadas. En otras regiones del país se han introducido modelos de parideras europeas (tipo arco y carpa) o se han desarrollado modelos nacionales. Entre estos últimos existen paridera de campo con localización fija y construidas en madera (costaneros) y con techo de chapa metálica, desarrolladas en la zona de Tarariras (Bounous y col., 1994). Una segunda opción lo constituye la paridera tipo Rocha (Vadell y Barlocco, 1995) que se construye con madera y que consta de 5 módulos desarmables y móviles por una sola persona. La misma ha sido diseñada para brindar refugio a la madre y su camada en sistemas de producción donde se complementa la alimentación de las cerdas con el consumo de pasto que ellas mismas pastorean en forma directa sobre diferentes tipos de pasturas. Los refugios para cerdas gestantes son mayoritariamente fijos, de distintos materiales y frecuentemente albergan grupos numerosos de hembras. Para separar las parcelas se utilizan electrificadores de alambrados, los que han sido adoptados rápidamente, y con éxito, en la contención de los cerdos; siendo hoy el método más usado como cerca divisoria en sistemas de producción de cerdos a campo. En el Cuadro 1, se presentan resultados de mortalidad de lechones en distintos tipos de paridera, los cuales permiten una evaluación indirecta de la eficiencia de la instalación.

Cuadro 1.- Resultados de mortalidad en distintos modelos de paridera de campo.

Tipos de parideras	% de mortalidad	Tiempo en días	Autor
Tarariras	28,3	56	Bounous et al, 1994
De chapa abierta	29,5	15	Carzoglio y Nervi, 1992
Tipo Rocha	14,0	56	Vadell et al, 1999
Paridera improvisada o local no específico	22,0	60	Rodríguez y Vega, 1989

## ALIMENTACIÓN

El origen de la cría de cerdos a campo en el país está íntimamente ligado al uso de los ecosistemas pastoriles como recurso alimenticio para el cerdo de carácter permanente, económico y no competitivo con la alimentación humana. Los ecosistemas pastoriles del Uruguay poseen condiciones favorables para la producción de pasto durante todo el año que ha sustentado una arraigada costumbre de complementar la alimentación de los cerdos mediante el libre acceso a dichos ecosistemas pastoriles naturales o cultivados. Pero la alimentación de los sistemas de producción de cerdos a campo también puede basarse en el temporal aprovechamiento de rastrojos de cultivos de cereal, en el uso de distintos subproductos de la agroindustria (sueros lácteos, residuos de mataderos, etc.) o incluso con la alimentación para cubrir el 100% de los requerimientos nutricionales de energía y proteína del animal con mezclas de granos y harinas de oleaginosas o raciones balanceadas. La alimentación basada exclusivamente en raciones balanceadas, si bien se implementaron numerosos intentos, han fracasado por una mala relación insumo: producto. Estos intentos han generado el cierre de granjas y la necesaria sustitución de parte de las raciones balanceadas por subproductos (Cuadro 2) de bajo costo.

Cuadro 2.- Alimentos utilizados en alimentación de cerdos en Uruguay.  
(adaptado de Cátedra de Suinotecnia, DIEA y Plan Granjero, 1988).

Tipo de alimento	% de las observaciones
Pasturas	25,1
Granos	23,4
Subproductos lácteos	15,6
Ración (alimento balanceado)	11,5
Subproductos de molinería	9,3
Residuos de matadero	4,5
Residuos de cosecha y rastrojos	3,8
Otros	6,8

## **SISTEMA DE SERVICIO. FALLAS REPRODUCTIVAS**

La monta natural de los machos en grupos relativamente numerosos de hembras, son la constante en la cría a campo. El escaso o casi nulo control de los servicios ocasiona falta de información sobre los cruzamientos y los indicadores reproductivos (Rodríguez y Vega, 1989). Los sistemas criadores que utilizan este manejo tienen indicadores de partos muy bajos; siendo en el Departamento de Rocha, de solo un parto al año (Cortalezzi y Lerena, 1996). Para este manejo de monta a campo también se encontraron tamaños de camada menores en los partos de otoño (Bounus y col., 1994).

En años recientes se ha puesto en práctica el uso de la monta controlada a campo en una relación de 2 o 3 hembras con un verraco durante 25 a 30 días y con resultados de concepción superiores al 80% (Vadell, 1999).

Otro sistema usado es la monta controlada en corral. En este caso, se alojan hembras con un macho o previamente se detecta celo y se realiza el manejo correspondiente a una monta dirigida. En los sistemas que usan razas sintéticas se han detectado problemas de libido e infertilidad en los verracos. Con la información nacional existente en cerdos reproductores, no se han indicado problemas reproductivos relevantes durante el verano, por lo que actualmente no se consideran como una limitante importante en los sistemas a campo de Uruguay.

## **EDAD AL DESTETE**

Los sistemas tradicionales de producción de cerdo a campo se distinguen por una muy baja adopción de técnicas básicas de manejo animal. Tal vez la más importante es la ausencia de destete artificial, lográndose éste de forma natural próximo a los noventa días de edad de los lechones. Las causas principales de esta situación son la falta de instalaciones para aislar la cerda de los lechones durante algunos días, la escasez de alimentos apropiados para los lechones y cierta despreocupación sobre la productividad del rubro que generalmente no es el principal del establecimiento. La introducción de instalaciones apropiadas ha permitido realizar destetes según la edad de los lechones. En producción a campo, se pueden diferenciar en Uruguay, principalmente dos tipos de destete:

- a) entre los 42 y 60 días. Es el tipo de destete más generalizado y compatible con un el posdestete a campo (Bellini y col., 1998).
- b) a los 25 días. En la actualidad muy poco usado por carecer de cunas y alimentos apropiados para un destete precoz.

## **BIENESTAR ANIMAL Y PRODUCTIVIDAD**

Las prácticas de bienestar animal tienen una escasa utilización racional en la producción porcina en Uruguay. Los ganaderos que manejan cerdos tienen el concepto que un cerdo “limpio y bien alimentado” es la forma de ofrecer bienestar para satisfacer las necesidades del cerdo. Recién en la década de los 90 se comienza a discutir en Uruguay sobre la importancia del bienestar animal como un camino a tener en cuenta para mejorar la salud y la producción en los cerdos. El potencial de ejecutar y ejercitar conductas del comportamiento animal es muy elevado en los sistemas a campo. La simple disponibilidad de espacio en las parcelas permite al animal la elección del lugar para realizar sus deyecciones, se reduce las conductas de dominancia entre los animales, se amplía las posibilidades de actividades de ocio, todos son factores decisivos para acompañar el bienestar animal. Hoy comienzan a desarrollarse tendencias que valoran el respeto al bienestar animal, como forma de disminuir el estrés y por lo tanto reducir los costos en sanidad, sin atentar contra la productividad. Esto es también motivado, por una relación distinta entre el criador y los animales del rodeo reproductor, que se distancia de la “masificación” de los sistemas confinados, para dar paso a un acercamiento casi individualizado, fundamentalmente con las madres del plantel.

## **CARACTERÍSTICAS SOCIO ECONÓMICAS DEL PRODUCTOR**

La producción uruguaya de cerdos se caracteriza por ser desarrollada por pequeños y medianos productores. Los sistemas de producción familiar, generalmente integran al cerdo como procesador de distintos subproductos originados en el sistema o en el ámbito local. Como ya se mencionó, cerca del 60% de las existencias porcinas se encuentran en pequeños y medianos productores. Estos sistemas de producción son una herramienta significativa en la contribución a la ingestión de proteína de origen animal por parte de la población rural junto al potencial de permitir eventuales ingresos adicionales a los sistemas de producción familiar. Esta situación plantea la conveniencia de mantener el rubro porcino para contribuir en la calidad de la alimentación humana en las familias de la sociedad rural con economías más débiles y frágiles. Así, Vadell y col. (1999) han indicado que la producción de cerdos “Muchas veces es el último recurso productivo de una familia antes de abandonar su forma de vivir y emprender el duro y poco alentador camino de buscar trabajo en los pueblos”.

## BIBLIOGRAFÍA

- Azzarini, A.; De Mello, N.; Goyetche, L.; Ruiz, I. 1986. Producción y comercialización porcina en Uruguay. IPRU. 90 p.
- Bellini, L.; Elizeire, G.; Fernández, S. 1998. Evaluación del comportamiento productivo de lechones en dos sistemas de post-destete. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 64 p.
- Bounous, D.; Oxandabarat, D.; Sambucetti, R. 1994. Descripción y evaluación técnica del sistema de cría intensiva de cerdos a campo, desarrollado en la zona de Tarariras. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 100 p.
- Carzoglio, A.; Nervi, L. 1992. Descripción y evaluación técnica del sistema de cría de cerdos a campo en el establecimiento Los Alelés S.A. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 166 p.
- CÁTEDRA DE SUINOTECNIA, DIEA, PLAN GRANJERO. 1988. Encuesta sobre la Producción Porcina en el Uruguay. Montevideo, Facultad de Agronomía. 58 p.
- Cortalezzi, N.; Lerena, S. 1996. Caracterización de la producción porcina y de los tipos de cerdos del departamento de Rocha. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 101 p.
- OPYPA, 2002. Anuario. M.G.A.P. Uruguay.
- Ponzoni, R. 1992. Adaptación vs. Producción: un intento de reconciliación. En: Congreso de Razas Criollas. Zafra. España. 3-17 p.
- Rodríguez, J.M; Vega, C. 1989. Diagnóstico y perspectivas de la producción de cerdos en Pueblo Rizzo, Soriano. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 76 p.
- Vadell, A.; Barlocco, N. 1995. Paridera "Tipo Rocha". Serie "Producción Porcina" N°1. Facultad de Agronomía – PROBIDES. Montevideo, Uruguay. 6p.
- Vadell, A.; Barlocco, N.; Methol, R.; Vaselli, M. y Castillo, A. 1996. Diagnóstico de la Producción Porcina en el Departamento de Rocha. Facultad de Agronomía, PROBIDES. 40 p.
- Vadell, A.; Barlocco, N.; Monteverde, S. y Lopardo, J. 1999. Síntesis y perspectivas del I Encuentro Nacional de Productores de Cerdos. GIEEPP. Facultad de Agronomía. Uruguay. 48 p.
- Vadell, A. 1999. Producción de cerdos a campo en un sistema de mínimos costos. En: V Encuentro sobre nutrición y producción de animales monogástricos. Maracay, Venezuela. 54-67 p.

[Volver a: Producción porcina](#)