# INSTALACIONES PARA UN CRIADERO DE CERDOS DEDICADO A LA EXPLOTACIÓN SEMI-INTENSIVA

Iván Cíntora. 2013. Universo Porcino. www.produccion-animal.com.ar

Volver a: <u>Instalaciones porcinas y transporte</u>

## A) INSTALACIONES PORCINAS

Las instalaciones porcinas constituyen uno de los papeles más importantes en el programa de inversiones para la explotación porcina. Pues representan erogaciones absolutamente necesarias que no producen ganancias inmediatas. Por esta razón el capital inmovilizado debe ser el menor posible.

Las instalaciones y equipos pueden facilitar en gran medida el manejo del rebaño si han sido proyectadas funcional y racionalmente.

Las instalaciones porcinas deben atender determinadas exigencias básicas en cuanto a higiene, orientación, economía, racionalización del trabajo y fácil manejo. Las instalaciones suntuosas, exageradas y complicadas además de ser antieconómicas revelan el escaso conocimiento de quien las proyecta.

La virtud está en la simplicidad y el sentido común, economía y estética. Para producir más y eficientemente los cerdos necesitan instalaciones adecuadas, debido a su hábito de alimentación monogástrico-omnívoro, su dificultad para transpirar, su tendencia natural a la tranquilidad, su necesidad de economizar energía y su deficiente aparato termorregulador.

A fin de que equipo e instalaciones porcinas cumplan sus finalidades de facilitar la crianza del cerdo deben cumplir las siguientes condiciones:

Higiene

Orientación correcta

Funcionalidad

Bajo costo

Las instalaciones porcinas son higiénicas cuando están bien ventiladas y atienden a los factores climáticos (viento, temperatura, humedad).

Además deben permitir una correcta exposición al sol o protección según las circunstancias. En zonas donde el clima es templado-cálido, las instalaciones porcinas deben estar abiertas pues en la mayoría de los casos el problema consiste en superar el calor. El frío constituye un obstáculo solamente durante la primera semana de vida del lechón.

## **B) ELECCION DEL LUGAR**

Dentro de las probabilidades, el lugar destinado a los cerdos, debe ser alto, soleado, seco, aireado, con buen declive para permitir el rápido drenaje del agua, suelo permeable y fértil.

Los lugares húmedos, oscuros, fríos, bajos e impermeables son inadecuados e incómodos para la explotación. Como la transpiración del cerdo es nula, el animal busca los lugares húmedos, charcos, bañados, etc.

Sin embargo si hay refugios bien ventilados y piquetes empastados con sombra, el cerdo puede prescindir de charcos, bañados y piletas, verdaderos focos de parasitosis y otras enfermedades porcinas.

La humedad ambiental es el mayor enemigo del cerdo. Una humedad elevada con baja temperatura predispone al cerdo a las enfermedades de los aparatos respiratorio y digestivo. Si la humedad y la temperatura son elevadas provocan inapetencias y crean condiciones óptimas para los parásitos externos e internos.

Las instalaciones porcinas destinadas a cerdos deben asentarse en zonas de buenos caminos, que permitan el acceso permanente al criadero.

Se deben realizar las instalaciones en áreas distantes del tránsito de vehículos y vacunos.

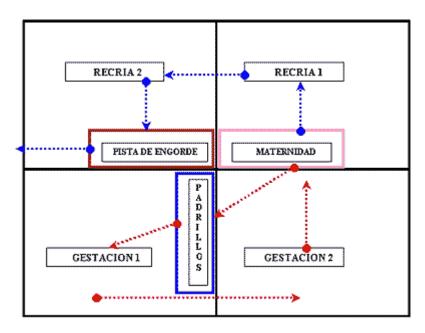
Esta última precaución es importante para controlar la brucelosis y la aftosa, enfermedades que ocasionan pérdidas cuantiosas en la explotación actual del cerdo.

# C) DIVISION DEL CRIADERO PORCINO

Independientemente del sistema de crianza utilizado, el criadero debe poseer una distribución racional que provea una comunicación funcional de sus partes y permita el fácil manejo de los animales y el acceso de vehículos sin dificultad.

En la explotación de los cerdos existen básicamente dos ciclos que deben tenerse en cuenta:

- a) Lechón
- b) Cerda madre
- a) El ciclo del lechón comienza en la maternidad con el parto, continua en la recría y finaliza en la pista de engorde con la terminación del mismo.
- b) La cerda madre va a la maternidad, luego del destete es cubierta por el padrillo, permanece en lotes de gestación y vuelve a la maternidad.



# D) MATERNIDAD

La maternidad es una instalación destinada a la cerda que va a parir, y debe ofrecer comodidades para la madre, seguridad a los lechones y facilidad en el manejo. Es una instalación indispensable en cualquier sistema de crianza.

La primera etapa necesaria para la productividad del rebaño porcino, es la reproductividad que se inicia con el servicio y finaliza con el parto. Un parto bien atendido asegura un buen comienzo para la vida del lechón, las instalaciones porcinas adecuadas facilitan la atención del parto y de los lechones.

Aunque existen numerosos tipos de maternidad, hay algunas características comunes a todas ellas, una fuente de calor, un escamoteador y un protector contra el aplastamiento. El lechón recién nacido necesita calor si la temperatura ambiente es menor de  $25^{\circ}$  C.

Donde hay energía eléctrica el problema se soluciona con lámparas infrarrojas. En los criaderos sin electricidad la lámpara puede sustituirse con buen reparo y abundante cama de paja.

También pueden utilizarse pantallas de gas como las empleadas en los gallineros para la cría de pollos bebe. En este caso la fuente de calor se coloca dentro del escamoteador, que es un instrumento indispensable en las maternidades siempre que los lechones permanezcan allí más de 15 días.

Hasta esa edad la leche materna puede cubrir las necesidades nutritivas de la lechigada.

A partir de los 15 días aumentan notablemente las exigencias nutritivas del lechón y hay que agregar una ración complementaria en un lugar donde no tenga acceso la madre, es decir, el escamoteador.

Durante la primera semana de vida de los lechones estos son torpes y la madre lenta debido al parto. Es por ello que para evitar muertes por aplastamiento se colocan protectores para los lechones, hechos con caños de media pulgada, barras de hierro, tablas circulares, etc.

Los protectores deben situarse a una distancia de 20 cm. del suelo y a 30 cm. de la pared.

#### 1) Parideras porcinas de campo

Se utilizan en el sistema extensivo y se construyen con tres chapas de zinc acanaladas de 1,80 cm de largo unidas por remaches y fijadas en los extremos por soportes de hierro. Como no tienen fuente de calor se coloca en ellos abundante cama de paja.

## 2) Parideras tipo INTA

Esta tiene una fuente de calor para los lechones y su construcción se completa con un pequeño patio donde la madre tiene acceso a la ración y al agua. Además hace ejercicios y evita que se ensucie el recinto de parición. Sobre la pared posterior se abre una pequeña puerta que permite la salida del lechón a un piquete del ancho de la paridera y 10 m de largo. En ese piquete está el alimento para los lechones.

#### 3) Jaula de parición

Existen numerosas variantes, pueden construirse con madera, hierro o mampostería. La jaula mide 0,75 m por 2,04 m En uno de los extremos se encuentran el comedero y el bebedero y en el otro una rejilla para la eliminación de heces y orina. Las paredes laterales están a 0,25 m del piso y por este espacio los lechones meten la cabeza para mamar. Al lado de la jaula está el escamoteador para los lechones con su fuente de calor. Se debe dejar un pasillo al frente y otro detrás de las jaulas para realizar tareas de cuidados sanitarios, higiene y alimentación.

## 4) Maternidad funcional

Considerando los inconvenientes sanitarios, las dificultades de manejo y el elevado costo de los diferentes tipos de maternidades descriptos, es preferible idear una maternidad funcional, donde se aprovechan las condiciones climáticas. La maternidad funcional debe ser una construcción cuyo eje mayor se sitúe en la dirección esteoeste. El lado sur estará cerrado hasta 1,70 m de altura, para brindar protección contra los vientos fríos.

El pasillo de servicio deberá medir 1,20 m de ancho y estar situado al lado de la pared sur.

El área cubierta de cada celda de material 1,60 m de ancho por 2,05 m de largo. En la parte anterior se ubicaran piquetes empastados para ser utilizados por los lechones en día secos si el pasto no está mojado.

El declive del piso será del 2 % de sur a norte. Todas las deyecciones líquidas salen por una abertura que existe entre la pared y el piso en el lado norte de la celda y se recogen en una canaleta.

Los escamoteadores deberán tener 0,70 m por 1 m y estar ubicados entre dos celdas. En el centro de los escamoteadores se ubicara el comedero para los lechones. El comedero de la cerda se hará junto al pasillo de servicio para facilitar la distribución de alimentos.

El bebedero con una pequeña rampa para lechones será colocado en la parte más baja del solario, o sea junto a la pared externa.

En la pared opuesta al escamoteador, se colocan los protectores contra aplastamiento.

## E) PADRILLERAS

Son el alojamiento de los padrillos, deben reunir un mínimo de características indispensables para la comodidad de los cerdos y la facilidad del manejo.

El cerco perimetral debe estar construido de tal manera que impida la salida del cerdo.

La puerta debe ser ancha para permitir la entrada de un tractor que facilite los trabajos de nivelación del piso y labores del suelo.

La superficie del recinto no debe ser menor a 100 m cuadrados y deberá contar con un refugio bien diseñado que provea de abrigo y sombra al cerdo.

El piquete es conveniente que tenga pasto.

El comedero para ración diaria debe estar bajo techo, y el bebedero en el otro extremo del piquete, de manera que el cerdo se vea obligado a caminar para alimentarse y abrevarse.

Los servicios dentro de lo posible se harán en la padrillera. Esto facilita las anotaciones de control.

No es conveniente poner los padrillos separados por una cerca de alambres, porque si se ven se alteran, buscan pelearse y desgastan energías innecesariamente.

# F) MANGA, BRETE, CEPO Y BAÑADERO

En criaderos con más de 50 cerdas se justifica la construcción de manga, brete, cepo y bañadero para realizar operaciones necesarias como baños antiparasitarios, vacunas, curaciones, clasificación de animales, etc.

## 1) Manga

Construcción realizada con madera, de forma circular de 0,80 m de altura, que sirve para encerrar un lote de cerdos. Sus dimensiones varían con el tamaño del criadero. Lo más indicado es construir una manga para 100 cerdos (se necesita 1 m cuadrado por cerdo). La manga tiene una tranquera que da al corral y una abertura que lleva al brete a través del embudo.

## 2) Brete

Corredor largo de madera, de igual altura que la manga con sección trapezoidal. El piso es de cemento para facilitar la limpieza. Está situado un poco más alto que el nivel del suelo y habrá que dejar una abertura de 5 cm entre este y la primera tabla. En la parte inferior las paredes tendrán una separación de 30 cm y arriba de 50 a 60 cm. El largo del brete es variable de acuerdo con el tamaño de la manga. Se usa la décima parte de la capacidad de la manga.

#### 3) Cepo

Aparato destinado a contener e inmovilizar al cerdo para realizar algún tratamiento o practica de crianza. El cepo puede ser reemplazado utilizando el método del lazo.

#### 4) Bañadero

Los cerdos frecuentemente se infestan con piojos, sarna y otros ectoparásitos contagiosos y de difícil control. Estos problemas se solucionan con baños que pueden llevarse a cabo de distintas maneras:

Por inmersión

Por aspersión.

Los bañaderos para cerdos son de ladrillos o piedras, con revoque interno que lo impermeabiliza.

Profundidad: 1 m - Ancho: 0,50 m - Largo: 3 m

En la salida debe haber un escurridero que permita recuperar parte del producto y evite la formación de barro.

En los criaderos pequeños, donde no se justifica su construcción, se pueden combatir los ectoparásitos mediante pulverizaciones.

## **G) PIQUETES, CERCAS Y SOMBRA**

## 1) Piquetes

Los piquetes son áreas empastadas destinadas al ejercicio y a completar la alimentación de los cerdos. El adecuado control de estos piquetes conserva las praderas en buenas condiciones. Para lograrlo, debe evitarse, que los cerdos pastoreen cuando hay excesivas humedades y se deben engrampar todos los animales mayores de 2 meses de edad para impedir que osen.

#### 2) Cercas

Si los cerdos están bien alimentados las cercas tienen importancia secundaria, pues los animales tienen tendencia natural al reposo luego de recibir su ración.

En este caso cualquier cerca es buena. La mejor será la que resulta más económica de acuerdo con los materiales existentes en la región.

Es común contar con cercas con altura excesiva.

Las cercas de alambre solo deben tener alambre de púas en el último hilo superior e inferior, ya que los cerdos se rascan en la cerca y las púas producirían heridas que en tiempo de mosca se complican con miasis.

En algunos casos las cercas de alambre son económicas. Las cercas de alambre eléctrico son más económicas aún y resultan útiles tomando algunas precauciones.

Para lechones mamones este tipo de cercas es poco eficiente a menos que tenga 3 hilos, el primero a 10 cm del suelo, el otro a 20 cm y el tercero a 40 cm del suelo.

El terreno situado debajo del alambre se carpe para que el pasto no toque los hilos y cierren el circuito descargando la batería. Los hilos deben estar aislados de postes y varillas.

## 3) Sombra

La sombra, indispensable en los piquetes, sustituye las costosas y antihigiénicas o piletas.

En regiones de inviernos rigurosos se utilizan especies vegetales de hoja caduca, de gran porte y rápido crecimiento.

El peral reúne todas las condiciones y sus frutos pueden ser consumidos por los animales.

En regiones cálidas se utilizan especies de hoja perenne como la palta (árbol excelente para este fin).

Es necesario proteger el tronco de los árboles para que los cerdos no lo dañen.

## H) COMEDEROS Y BEBEDEROS

La explotación porcina se basa en la esencialmente en la capacidad de los cerdos para transformar alimentos bastos y de bajo valor comercial en carne, alimento noble y de gran valor.

Por lo tanto la alimentación así como los equipos empleados en ella, son aspectos que deben considerarse cuidadosamente. Los comederos y bebederos deben satisfacer las exigencias de higiene y facilitar la limpieza.

#### 1) Comederos

Hay esencialmente dos tipos de comederos porcinos:

Los manuales (abastecidos directamente)

Los automáticos (contienen ración para varios días)

Los comederos manuales se deben utilizar en etapas en las que es preciso controlar el estado de gordura de los animales (lactancia, gestación, reproducción).

Los comederos pueden ser colectivos o individuales. De madera, metal, etc. Las medidas deberán estar acorde con la cantidad y tipo de cerdos a los que se destine.

## 2) Bebederos porcinos

Los cerdos beben agua a partir del segundo día de vida. Por esta razón, el agua debe estar a disposición de los animales en todas las etapas de la crianza. Existen varios tipos de bebederos.

Cuando es posible hacer llegar el agua por medio de cañerías a instalaciones de confinamiento, el problema se soluciona fácilmente con la correspondiente precaución higiénica. Cuando esta solución no es viable, el agua debe ponerse a disposición del cerdo por medio del bebedero.

Al proyectar la instalación se prevé el abastecimiento de agua, que llega a los bebederos automáticos por medio de caños desde un depósito cualquiera.

Al proyectar la instalación se prevé el abastecimiento de agua, que llega a los bebederos automáticos por medio de caños desde un depósito cualquiera.

El tipo más común de bebedero automático es el de nivel constante, que presenta numerosas variantes. Este tipo de bebederos es el indicado para la maternidad, debiendo construirse de manera que permita el acceso del lechón mediante una rampa.

Para las demás etapas de crianza el más indicado de todos los bebederos es el tipo chupete o la taza, por resultar higiénico, funcional, simple y económico.

Altura de los bebederos chupetes

T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	
Categoría del cerdo	Altura del piso
Lechón mamón	0,15 m
Lechón destetado	0,20 - 0,25 m
Cachorro en recría	0,30 - 0,35 m
Capones en terminación	0,50 - 0,55 m
Cerdas gestando y padrillos	0,50 - 0,65 m

## I) BALANZAS

Es indispensable controlar el peso de los lechones en las distintas etapas de la crianza. El peso en relación con la edad y la alimentación consumida son los índices más eficientes para la evaluación individual del cerdo. Para obtener ambos índices se necesita una balanza.

En los establecimientos debe haber dos balanzas, una para los lechones y otra para los animales grandes y el alimento

Se debe tener además en el criadero un carro para transporte de animales, implementos de limpieza, equipos de desinfección y otro instrumental para el manejo correcto de las distintas etapas de crianza, señalador, alicate, tijera, pinzas, engrapadoras, etc.

# J) FABRICA DE RACION

Los criaderos porcinos que cuentan con asesoramiento técnico deben tener una fábrica de ración que prepare el alimento para los cerdos de acuerdo a las formulas elaboradas por el profesional.

La fábrica de ración porcina, en la crianza de los cerdos, reduce en más del 30 % el costo de alimentación. La fábrica de ración debe contar con una moledora y mezcladora cuya capacidad va de acuerdo al tamaño del criadero.

La fábrica debe tener capacidad para producir en un día de trabajo la cantidad necesaria de alimento para atender el consumo de una semana.

## K) DEPOSITO DE RACION

Es conveniente disponer de lugares ubicados cerca del alojamiento de los cerdos para el almacenamiento de la ración que se ha preparado.

Las dimensiones del depósito deberán ser proporcionales a la magnitud del criadero.

## L) GALPONES

Son construcciones destinadas a guardar maquinaria, vehículos y otros equipos utilizados en la limpieza y el mantenimiento.

Deben ser construcciones simples, económicas y funcionales.

Volver a: Instalaciones porcinas y transporte