Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección de Programas Nacionales Programa Nacional de Cerdos

Factores que deben tomarse en cuenta al planear la construcción de una granja de cerdos.

Ing. Manuel Padilla Pérez MSc. Gerente Programa Nacional de Cerdos

San José, Costa Rica Setiembre 2006

# 1 – Factores que deben tomarse en cuenta al planear la construcción de una granja de cerdos.

#### 1.1 Ubicación.

Se recomienda construir las instalaciones en un terreno alto, bien drenado, protegido de los fuertes vientos y con facilidad de acceso durante todo el año. Además se requiere de un permiso de ubicación dado por el Ministerio de Salud.

#### 1.1.1 Clima

Se debe tomar en cuenta la orientación de los vientos para evitar problemas de malos olores a los vecinos.

En climas cálidos tropicales las instalaciones deben proveer un ambiente fresco y permitir una máxima aireación por lo cual las construcciones son más sencillas y menos costosas que en climas fríos, en donde los cerdos, principalmente los lechones necesitan mayor protección.

## 1.1.2 Sistema de explotación

La complejidad y el costo de las instalaciones varían si el sistema de explotación es confinado, extensivo o mixto.

#### Confinado

En este sistema los cerdos permanecen durante todas las etapas de su ciclo de vida en confinamiento, generalmente se utiliza este sistema cuando el costo de la tierra es alto o el área disponible es limitada, también si el clima es fuerte (muy frío o caliente). El sistema requiere instalaciones y una alimentación adecuada.

#### Ventajas:

- -Permite la producción de un mayor número de cerdos en una menor área.
- -Facilita un mejor control de los animales.

#### Desventajas:

- -Tiene altos costos de operación e inversión
- -Exige un control sanitario riguroso
- -Puede presentarse mayores problemas de patas en los reproductores

## > Extensivo (pastoreo)

En este sistema los animales viven permanentemente en pastoreo, lo que permite que se utilicen, en algunos casos, los residuos de cosechas.

El empleo de este sistema depende de la disponibilidad y costo de la tierra, del tipo de clima, de la posibilidad de establecer potreros y de un buen control sanitario, principalmente en cuanto a parásitos.

Se requiere de buenos pastos, climas favorables, vigilancia de los partos, cobertizos para que los animales duerman y para el suministro de sombra, comederos y bebederos.

Los cerdos no deben tener acceso directo a fuentes de agua ( ríos, riachuelos, lagunas, quebradas, nacientes, etc.).

#### Ventajas:

- -Se reduce el costo de las instalaciones.
- -Se reduce el costo de la alimentación por el aprovechamiento del pasto y residuos de cosechas, si los hay.
- -Hay economía en mano de obra.
- -Se reduce el problema de patas en los reproductores.

#### Desventajas:

- -Puede haber mayor mortalidad en animales jóvenes.
- -Los cerdos requieren más tiempo para salir al mercado.
- -Puede haber mayores problemas de parásitos internos y externos.

#### Mixto (semiconfinamiento)

Este sistema aprovecha las ventajas de los dos anteriores. En él se mantienen en pastoreo las hembras gestantes y los verracos y en confinamiento se tienen la parición, cerdas destetadas o vacías, la lactación y los cerdos en crecimiento y engorde.

#### Ventajas:

- -Se reduce el costo de instalaciones.
- -Se reduce el costo de alimentación.
- -Se mantiene en mejor estado físico el pie de cría.

## 1. 4 Sistema de producción.

- Producción cerdos para engorde: este sistema requiere un mínimo de instalaciones, necesita únicamente los corrales de inicio, desarrollo y engorde, con sus respectivos comederos y bebederos.
- Producción de lechones: en este sistema se necesitan todas las instalaciones de cría, por lo que su costo se incrementa.
- Producción ciclo completo: es el sistema más caro por requerir instalaciones para todas las etapas biológicas del cerdo.

### 1.5 Sistema continuo o "todo adentro todo afuera".

- Sistema continuo es el sistema tradicional de producción, en donde la programación de la producción es permanente, sin que las instalaciones tengan periodo de descanso.
- "En el sistema todo adentro todo afuera" se programa la producción para llenar y sacar la producción de todo un galpón en el mismo momento, dándole así un período para descanso y desinfección a las instalaciones.

## 1.6 Producción en una sola granja o en varios sitios.

- Producción en una sola granja: es cuando en una misma granja se realiza toda la producción.
- Producción en dos sitios: es cuando en la granja Nº1 se tiene la parte de reproducción (verracos, gestación, maternidad) y corrales de destete. mientras que en la granja Nº2 se tiene el engorde.
- Producción en tres sitios: es cuando en la granja Nº1 se tienen la parte reproductiva (verracos, gestación y maternidad), en la granja Nº 2 es para cerdos destetados y la granja Nº 3 para los cerdos en engorde.

#### 1.7 Costo de las instalaciones.

Las instalaciones deben ser funcionales y en lo posible utilizar materiales disponibles en la zona, con el fin de reducir los costos de inversión, los cuales deben amortizarse en un máximo de 15 años.

1.8 Necesidades de espacio vital, otra infraestructura y distribución de las instalaciones.

Es muy importante, antes de empezar a construir una granja conocer las necesidades en infraestructura (bodegas, oficinas, baños, fábrica de alimentos, tanque de almacenamiento de agua, sistema de tratamiento de remanentes, etc.), y calcular el número de espacios vitales (número de corrales para verracos, jaulas o espacios para cerdas gestantes, número de paritorios o jaulas de lactación, corrales para cerdos destetados, espacio para cerdos en crecimiento-engorde y para los cerdos y verracos de reemplazo, etc.), con el propósito de diseñar una buena distribución de las misma que facilite el manejo de los animales.

Hay varias metodologías para calcular las necesidades de espacio vital de los cerdos en una granja, entre ellos el uso de un flujograma y principalmente por medio de fórmulas. Con respecto a la distribución de las instalaciones en la granja, se presenta una propuesta o diagrama sobre este concepto se presenta al final de este documento.

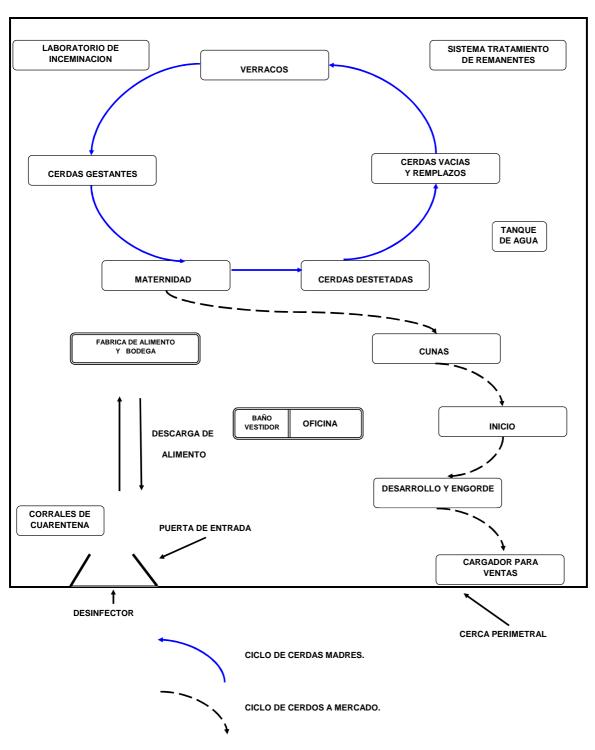
## 1.9 Necesidades de agua.

Es necesario contar con un buen suministro de agua en cantidad y calidad para todas las necesidades de la granja, especialmente para beber y la limpieza de las instalaciones. Se debe prever tener capacidad para almacenar la cantidad de agua necesaria para las necesidades de tres o cuatro días.

## 1.10 Manejo de los remanentes.

Se debe planear cuidadosamente la eliminación o el aprovechamiento de los remanentes (desechos) de la granja, para evitar contaminaciones, malos olores y producción de moscas, el Ministerio de Salud tiene una reglamentación establecida para este aspecto.

## DIVISION DEL PLANTEL Y FLUJO DE CERDOS.



Diseño: Padilla MI.© - 2005