



# DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS DE ALOJAMIENTO DE CERDAS EN GRUPO

El término "alojamiento en grupo" abarca una amplia variedad de sistemas con muchas características diferentes, cada una de las cuales puede afectar el bienestar de las cerdas. Los sistemas de alojamiento en grupo varían principalmente en términos de métodos de alimentación

## INTRODUCCIÓN

Cada sistema puede funcionar satisfactoriamente si se gestiona bien, pero puede causar graves problemas de bienestar si está mal gestionado. En particular, es más difícil observar, detectar y tratar las cerdas individualmente en sistemas de alojamiento de grupos grandes. Por lo tanto, es crucial que el ganadero confíe en sus habilidades y toma de decisiones respecto al manejo de las cerdas en grupo. En caso que fuera necesario, puede plantearse una capacitación adicional. Aunque las cerdas pueden mantenerse en jaulas individuales hasta 28 días post-cubrición, esta práctica de manejo no es necesaria y, en algunos casos puede ser costosa debido a las instalaciones y al espacio.

Los sistemas de alojamiento en grupo deberían incorporar una zona de descanso de tamaño suficiente para permitir que todas las cerdas se echen al mismo tiempo y unas zonas de defecación. Cuando se utiliza poca paja u otro tipo de material de cama, en climas fríos y naves no aisladas, se pueden proporcionar unos refugios en la zona de descanso. Este tipo de instalaciones puede permitir ahorrar pienso. Los corrales de los verracos se suelen incorporar dentro de las instalaciones de las cerdas gestantes en grupo para facilitar la detección del celo de las repetidoras. Es necesario disponer de un espacio extra para almacenar el material de cama y el material de enriquecimiento. El cambio de un sistema sin paja a un sistema con paja requiere diferentes tipos de almacenamiento y una maquinaria para el transporte del estiércol.

## PRINCIPALES SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

### JAULAS PARCIALES:

✓ Los **separadores parciales** entre las tolvas deberían llegar por lo menos a nivel de los hombros de los animales proporcionándoles una cierta protección durante las comidas.

✓ El sistema de alimentación **con caída lenta** permite "fijar" las cerdas en una plaza de alimentación dando pequeñas cantidades de alimento a intervalos. En teoría, esto podría ayudar a mantener las cerdas que comen más rápido en su sitio esperando la siguiente parte de la ración. Sin embargo, algunas cerdas dominantes pueden todavía llegar a guardar varias plazas de alimentación adyacentes.

**!!! NOTA: La alimentación líquida puede reducir las agresiones por competencia ya que la variación entre individuos en el tiempo que necesita para comer es menor cuando la comida es húmeda comparado con el pienso seco. Además, el alimento húmedo tiene un volumen mayor que puede aumentar la saciedad y reducir la motivación para luchar por el alimento**



Jaulas parciales con separadores

### JAULAS DE LIBRE ACCESO:

Este sistema se obtiene modificando las jaulas individuales ya existentes o comprando jaulas de libre acceso nuevas. Se puede proporcionar un espacio adyacente extra, a menudo eliminando filas de jaulas ya existentes, para las zonas de descanso y de defecación. Dependiendo de su anchura, la propia jaula puede además utilizarse como un espacio para descansar. Es posible encerrar a las cerdas en las jaulas mientras comen y aprovechar entonces para limpiar y añadir paja.

✓ Las cerdas entran en las jaulas disponibles, y se encuentran individualmente protegidas de la competencia durante las horas de comida.

✓ Las jaulas pueden ser diseñadas de forma que las cerdas accionen un mecanismo para entrar y salir hacia las áreas comunes. Otro tipo de manejo es el cierre y la apertura de las jaulas antes y después de las comidas.

✓ Las cerdas sólo deben ser bloqueadas un máximo de 1 hora después de comer.

✓ El tamaño de grupo puede variar de 3-4 hasta 20-30 cerdas o incluso más. Las cerdas se agrupan por paridad, periodo de gestación, condición corporal y tamaño. Una vez determinado, el tamaño de grupo es difícilmente modificable.

**!!! NOTA: Una ventaja de este sistema es poder racionar la comida individualmente, con pienso añadido manualmente. Permite revisar y tratar los animales fácilmente**

Sistema de alimentación	Características del grupo	Consejos de manejo
Alimentación en el suelo	Grupos estáticos de 10 – 20 animales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juntar cerdas de tamaño y condición corporal similar</li> <li>• Repartir el pienso en una zona amplia</li> </ul>
Jaulas parciales	Grupos estáticos pequeños de 6 – 10 animales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación seca o húmeda</li> <li>• Distribución rápida de la comida</li> <li>• Separaciones de 50 cm de longitud (incluyendo tolva)</li> <li>• Separaciones totales sin aberturas</li> </ul>
Jaulas de libre acceso	Grupos estáticos. Desde 4 – 5 hasta 20 – 30 animales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada cerda puede recibir una ración extra manualmente</li> </ul>
Sistema electrónico de alimentación (ESF)	<p>Sobretodo grupos dinámicos grandes (100- 250 animales)</p> <p>30-50 animales / estación de alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de entrenamiento sistemático de las cerdas al entrar</li> <li>• Personas entrenadas para operar el sistema</li> <li>• Dejar espacio alrededor de la entrada y de la salida de cada estación</li> <li>• Separar las entradas de las estaciones de alimentación</li> <li>• Como mínimo 4 m entre la estación y la zona de reposo</li> <li>• Establecer un ciclo de alimentación al día. El ciclo debería para cuando el ganadero esté disponible en el área de gestación</li> </ul>

Algunos consejos generales de manejo sobre los sistemas de alimentación

### SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELECTRÓNICO (ESF):

Cada cerda lleva un chip electrónico en la oreja detectado por un ordenador. Cada cerda recibe entonces una ración individualizada al entrar en la estación de alimentación. La ración se administra típicamente en una sola visita pero con varias caídas de pienso. La salida de la estación de alimentación puede ser controlada por la cerda o por el ordenador que identifica si algún animal no ha comido su ración.

✓ Se suele programar **un ciclo de alimentación al día** aunque a veces se utiliza más de un ciclo (por ejemplo, dividiendo la cantidad de pienso dispensado por la mitad en dos ciclos separados). Programar más de un ciclo aumenta la actividad de las cerdas, pero puede también reducir la sensación de hambre y el comportamiento agresivo asociado.

✓ Las interacciones agresivas ocurren alrededor de las estaciones de alimentación ya que las cerdas prefieren comer al mismo tiempo. Así pues, es importante tener un **flujo unidireccional** por cada estación con un ángulo de 180 grados entre la entrada y la salida.

✓ Debe haber por lo menos 3 m de **espacio libre** detrás de cada estación de alimentación y por lo menos 2 m entre las entradas. Todas las puertas de entradas deben tener la misma dirección para evitar que las cerdas vayan en sentido contrario.

### ALIMENTACIÓN AL SUELO:

✓ Se pueden utilizar dispensadores de pienso elevados de descarga o rotatorios.

✓ Los dispensadores de tipo rotatorio distribuyen el pienso de forma más dispersa, reduciendo las agresiones comparado con un sistema que distribuye el pienso en "pilas" de pienso. Pues, las cerdas se mantienen ocupadas buscando el alimento repartido en el suelo.

**!!! NOTA: La comida puede ensuciarse y aumentar el riesgo de enfermedades si los corrales no se limpian regularmente**



Sistema de alimentación electrónico (ESF)

## SISTEMAS AL AIRE LIBRE

Estos sistemas se pueden plantear esencialmente en climas cálidos o templados y en lugares con luz, drenaje del suelo y unas precipitaciones por debajo de 750 mm. Las cerdas se alimentan en grupos con el pienso distribuido ampliamente por el suelo o en tolvas (2 m por cerda). Aunque se podría instalar un ESF, la alimentación individualizada no es práctica y las cerdas se agrupan idealmente en función de su condición corporal y su tamaño. Para reducir el desperdicio, la comida se suele dar en rodillos. El agua se suministra en tolvas donde las cerdas a menudo se revuelcan, por lo que es necesario vigilar la provisión de agua.

Las cerdas se alojan a menudo en grupos de 5 - 20 animales por cerca (15-20 animales/ha) con refugios de hierro ondulado sobre una estructura de madera con una cama de paja. Además, la provisión de sombras naturales o artificiales son esenciales para prevenir las quemaduras del sol. El aislamiento del refugio es importante en zonas donde hace mucho frío. La cerca se puede delimitar con unos alambres eléctricos situados a 200 mm y 500 mm por encima del suelo. Los sistemas al aire libre suelen tener un coste inferior por cabeza pero requieren un manejo especializado con un personal entregado y motivado.

