

Manejo de cerdas de reposición y en fase de control-cubrición



Paloma Sánchez Abad

Veterinaria responsable de recrias y cebaderos en Ars Alendi

La máxima eficiencia de producción en nuestra explotación la obtendremos con la **óptima utilización de las instalaciones y alcanzando los objetivos de cerdos destetados por cerda y año.**



A tal fin, deberíamos conseguir llegar al **objetivo de partos** y, para ello, previamente habremos tenido que alcanzar el objetivo de cubriciones estimado. ¡Si no alcanzamos el número correcto de cerdas por lote, se perderán camadas enteras!

Dentro de la estructura censal de las explotaciones, **las nulíparas o futuras reproductoras son la base principal de una explotación**, ya que es necesario tener la **cantidad de nulíparas suficientes para poder mantener estable el número de cubriciones por banda** y, así, mantener constante el **número de lechones destetados por semana.**



INCORPORACIÓN DE LA REPOSICIÓN

La incorporación de las nulíparas a la granja debe realizarse de la forma más eficiente posible para optimizar su futura vida reproductora, ayudando a garantizar los objetivos de producción de una forma rentable. En función de cada genética, variarán determinados aspectos del animal como:

- ▶ Momento de alcanzar la pubertad
- ▶ Edad a primera cubrición recomendada
- ▶ Espesor de grasa dorsal (EGD) recomendada
- ▶ Ración alimenticia necesaria

A continuación, nos centraremos en el **manejo de una cerda hiperprolífica**.

Según las exigencias de la producción o por disponibilidad, la gestión de las existencias de reposición se puede llevar a cabo de diversas maneras.

REPOSICIÓN EXTERNA

Se puede trabajar:

- ▶ Incorporando las cerdas a los **cebaderos de vida con diferentes rangos de edades y pesos** para luego repartirlas en las granjas en función de sus necesidades.
- ▶ Incorporando la reposición **directamente en las cuarentenas de cada granja a pesos más elevados**, aunque esta estrategia dificulta la adaptación sanitaria.



REPOSICIÓN PROPIA

Otra opción menos frecuente en la actualidad es disponer de un núcleo de abuelas dentro de la granja para gestionar la propia autorreposición, pero de esta forma se penaliza la mejora genética e, incluso, el estatus sanitario.



En nuestro caso, disponemos de una **granja de abuelas negativas a los principales patógenos que afectan al porcino** desde donde abastecemos a toda la pirámide productiva.

CEBOS DE VIDA

SELECCIÓN DE FUTURAS REPRODUCTORAS

La primera selección de futuras reproductoras se realiza cuando las cerditas se envían a los cebaderos de vida, en nuestro caso, con unas **10 semanas de vida** (4 semanas de lactación y 6 de transición), donde permanecen hasta que se muevan a las cuarentenas de las granjas de reproductoras, aproximadamente con 24 semanas de vida.

INSTALACIONES

En estas granjas, se proporciona una superficie de 0,75-1 m²/ animal, alojándose en estas instalaciones hasta que alcancen los **110 kg**, aproximadamente.



MANEJO SANITARIO

- ▶ Durante esta etapa las cerdas son **desparasitadas y revacunadas** frente a neumonía enzoótica (*Mycoplasma hyopneumoniae*) e ileítis (*Lawsonia intracellularis*) mediante una sola dosis.
- ▶ Se realiza un chequeo de las cerdas 15 días antes de enviarlas a las granjas de producción, puesto que el objetivo es introducir la **reposición negativa a PRRS, Mycoplasma hyopneumoniae y a los serotipos patógenos de Actinobacillus pleuropneumoniae.**

TESTAJE

El momento del testaje de las híbridas que se van a enviar como futuras reproductoras es muy importante puesto que ellas serán el futuro de la granja. A la hora de seleccionarlas es importante evaluar:

- ▷ Aplomos
- ▷ Conformación
- ▷ Tamaño y forma de la vulva
- ▷ Desarrollo mamario
- ▷ Ausencia de enfermedades y defectos físicos.

En este segundo testaje seleccionamos positivamente en torno a un 80% de la cabaña del cebadero.



MOVIMIENTO DE LOS ANIMALES

La prioridad es mantener un flujo de animales negativo, así que es de vital importancia extremar la bioseguridad en estas explotaciones.

La mayoría de los movimientos se harán a principios de semana, principalmente el lunes:

- Pedidos de pienso
- Marcaje de animales
- Chequeos sanitarios
- Transporte

En el momento de ser enviadas a las granjas de producción, se deben tener en cuenta las **características de la cuarentena** donde serán alojadas.

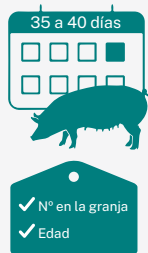


Si el dimensionamiento de la cuarentena nos lo permite, se pueden enviar lotes de distintos peso y edades.



CUARENTENA

Las cerdas deben permanecer en la cuarentena durante **35 a 40 días**.



Cada cerdita trae un crotal con un número individual, ya que está registrada la semana de nacimiento de cada una de ellas, por lo que nada más entrar **se crotala con el número que tendrá en la granja y se apunta la edad que tiene cada una**.

RECELA

La recela de la cuarentena se debe realizar, a poder ser, **diariamente y siempre a la misma hora para:**

- ▶ Estimular a las cerditas
- ▶ Detectar los primeros celos
- ▶ Formar los diferentes lotes de animales listos para su primera cubrición

El **efecto macho** es determinante para conseguir una aparición temprana de la pubertad, debiendo existir **contacto físico durante, al menos, 10-20 minutos**.



Lo ideal **es alojar al macho lejos de las cerdas de la cuarentena y durante la recela**, introduciéndolo en los corrales donde se encuentren las cerditas.



NAVE DE CUARENTENA

Las naves de cuarentena deben de estar **aisladas del resto de la granja** y deben de contar con **material exclusivo** para atender a su población para que la adaptación a los patógenos propios de la explotación sea paulatina.

Las **condiciones ambientales** de estas naves deben de satisfacer las necesidades de los animales:

- ▶ Espacio: 1-1,5 m²/animal
- ▶ Temperatura ~ 18-22°C
- ▶ Humedad relativa < 60%
- ▶ Iluminación: 200 lux durante 16 h



ADAPTACIÓN SANITARIA

Si la granja presenta determinadas patologías, como la Diarrea Epidémica Porcina (DEP), se podría valorar el **exponer a las cerdas a determinados materiales procedentes de las reproductoras de la explotación.**



El objetivo es dirigir el contacto con el patógeno de una forma controlada y paulatina, aunque esta acción **conlleva el riesgo de enfrentarlas también a otros posibles patógenos no deseados** que también se encuentren en la granja.

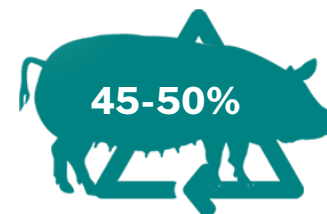
% DE REPOSICIÓN Y DESVIEJE

Es necesario **calcular correctamente la inclusión de nulíparas para no desestabilizar la explotación, oscilando los objetivos de reposición anual entre un 45 y 50% en granjas de producción.**

Hay que tener en cuenta que **el mayor número de pérdidas se realiza entre el primer y segundo parto** y que debemos diseñar un **correcto plan de desvieje.**

- ⓘ Si introducimos un **porcentaje menor** no alcanzaríamos los objetivos de producción por **falta de reemplazo** o será necesario alargar la longevidad de las cerdas de la explotación.
- ⓘ En caso de introducir un **porcentaje mayor**, podemos **desestabilizar sanitariamente** la granja.

% de Reposición Anual



CONTROL-CUBRICIÓN

Cuando todos los lotes formados en función de las salidas a celos se han introducido a la granja, **la cuarentena se queda completamente vacía para poder realizar una exhaustiva limpieza y desinfección.**



Hay que tener en cuenta que, en este momento, pasan de estar en corrales y con alimentación *ad libitum* a estar en **jaulas y con alimentación racionada**, así que tienen que **adaptarse a esta nueva situación.**

En la cuarentena el pienso es blanco, pero en el momento de introducirlas a granja es recomendable hacer un tratamiento si el estatus sanitario de la explotación lo requiere.



SINCRONIZACIÓN DE CELOS

A partir de este momento, se empezarán a organizar los lotes a los que se van a administrar **progestágenos** como el altrenogest.

Los lotes se organizarán por **edad** y que, por lo menos, hayan tenido **1-2 celos registrados durante en la cuarentena**.

Para ello, se calcularán las cerdas del lote:

- En función del **objetivo de cubriciones futuras**
- Contando con la **previsión de partos de la semana**

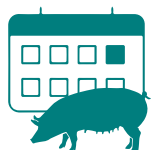
El tratamiento con **progestágenos** será de **18 días ininterrumpidos** y a los **4 o 5 días de su finalización saldrán en celo**.

Estos productos simulan la actividad de la progesterona que es la hormona encargada de mantener la gestación de las cerdas.

Cuando los niveles de progesterona caen en sangre, las cerdas tardan alrededor de 4 días en salir a celo.



A las 24h del último día de progestágeno, se administra una **combinación hormonal de Gonadotropina coriónica (HCG) y Gonadotropina sérica equina (PMSG)** para intentar agrupar lo máximo posible los celos.



El protocolo de esta práctica implica empezar en domingo con el tratamiento con progestágenos para acabar en miércoles y administrar la combinación hormonal el jueves. Así, las inseminaciones de las nulíparas se concentran alrededor del martes, es decir, un día entre semana.



Durante el periodo de tratamiento con el progestágeno la ración será de **2,8 kg/día en una única toma**, pero los **últimos siete días de tratamiento**, se realiza un **flushing con la administración de 3-3,2 kg/día**, aunque es posible que en verano no se los lleguen a comer.

¿Qué ocurre con las cerdas que no salen en celo?

A las cerdas que no hayan salido en celo en los próximos 10 días se les volverá a administrar el combinado hormonal y si aun así en los próximos 10 días siguen sin haber salido, se deben eliminar independientemente de que en la cuarentena hayan ciclado.

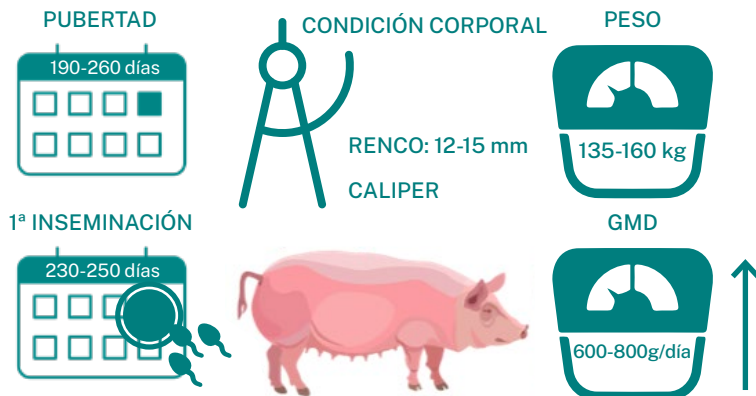
PRIMERA CUBRICIÓN-REQUISITOS DE LA CERDA HIPERPROLÍFICA

Si bien, los parámetros pueden variar en función de la genética, en términos generales existe una serie de objetivos clave que las cerdas deben en la primera cubrición.

- ▶ **Pubertad:** la edad a la que las cerdas alcanzan la pubertad no debe de ser inferior a los 190 días de vida, pero tampoco exceder los 260 días. Si llegada esta fecha no han ciclado todavía, serán eliminadas.
- ▶ **Edad:** la edad a la primera cubrición debe ser en torno a los 230-250 días, ya que este parámetro influye en la prolificidad.
- ▶ **Peso:** el peso se considera idóneo a partir de los 135 kg y sin superar los 160 kg.

 - ⓘ Cerdas con pesos inferiores implicarían estar inseminando animales retrasados o acelerar el sistema.
 - ⓘ Cerditas con pesos superiores disminuirán su consumo de pienso en lactación y, por tanto, su producción láctea.
- ▶ **GMD:** se podría hablar de ganancias medias diarias de 600-800 g/día desde los 30 kg hasta la cubrición.

- Condición corporal:** la medición de la condición corporal a partir de RENCO (estándar 12-15 mm grasa dorsal) o sistemas nuevos como el CALIPER es muy recomendable. Lo ideal sería no tener ninguna cerda delgada a parto ni gorda al destete, es decir, tener tantas cerdas en condición corporal ideal como sea posible.



RENCO

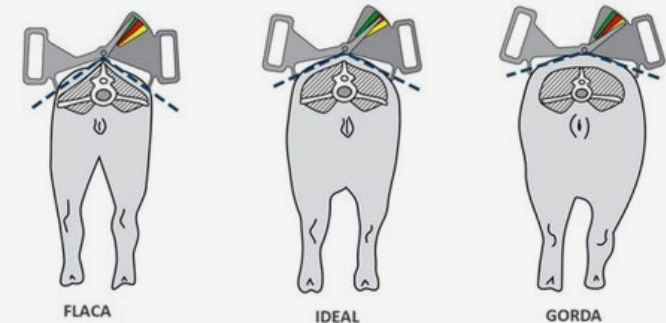


DELGADA

NORMAL

GORDA

CALIPER



Adaptado de Huerta et al., 2021

INSEMINACIÓN

La inseminación se realizará con **catéter tradicional con el macho delante y con ayuda de arcos de presión.**

Tanto en nulíparas como en múltiparas se realizará **una vez al día.**



La **tasa de retención o porcentaje de nulíparas que alcanzan el tercer parto**, es un indicador de la **eficiencia reproductiva de la explotación.**

Los valores normales de pérdida de híbridas son:

- ▶ 5% entre la primera cubrición y el primer parto
- ▶ 7-8% entre el primer y segundo parto

VACUNACIÓN

La vacunación de las cerdas dependerá del estatus sanitario de la granja.

Granjas con estatus sanitario alto:

- ▶ Durante la estancia de las cerdas en la cuarentena se vacunará y revacunarán a los 21 días frente a la **Enfermedad de Aujeszky** y frente a **Parvovirus/Mal Rojo**.
- ▶ Una vez ya en ciclo, las cerdas recibirán 2 dosis de *Coli-Clostridium* + 2 dosis de Rotavirus a los 80 y 100 días de gestación.
- ▶ A su entrada en maternidad, se administrará 1 dosis más frente a Parvovirus/Mal Rojo.



Granjas con peor estatus sanitario:

En granjas con peor estatus sanitario, también se inoculará con:

- ▶ Una tercera dosis frente a *Mycoplasma hyopneumoniae*
- ▶ Otras posibles vacunaciones: *Actinobacillus pleuropneumoniae*, PRRS, Influenza o Rinitis Atrófica.

NUTRICIÓN

En lo que respecta a la nutrición de las cerdas, es aconsejable disponer de un **protocolo específico de alimentación con piensos menos energéticos que en las raciones de cebo estándar**, sobre todo a partir de los 70 kg.



Estas dietas contendrán niveles **más altos de fósforo y calcio para mejorar su estructura ósea y aplomos**. Otros ingredientes para resaltar serían el óxido de magnesio para las situaciones de estrés.

Desde el nacimiento de las cerdas y durante su estancia en los cebos de vida y cuarentena, se les debe proporcionar alimento *ad libitum*.

Hay que tener en cuenta que **las cerdas de reposición representan el potencial productivo de la explotación**. Son el futuro reproductivo puesto **que son la base de la evolución genética de la granja y la clave para mejorar el estatus sanitario**.

El rendimiento y la longevidad de las cerdas dependen, en gran medida, del entorno y de las condiciones de crecimiento de las cerdas.



Alcanzar la **condición corporal ideal** en el momento de la inseminación es clave, repercutiendo de manera determinante en el resto de su vida productiva. De esta forma, estas serán las cerdas con las que intentaremos alcanzar sistemáticamente el **número previsto de lechones destetados de alta calidad y con un coste reducido**.

¡Muchas gracias!



Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Avinguda de Jaume Recoder, 17, 08301, Mataró,
Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15