

# BIOSEGURIDAD: LA SALUD DE LAS GALLINAS ES LA CALIDAD DEL HUEVO

Antonio Callejo Ramos\*. 2012. PV ALBEITAR 14/2012

\*Dpto. de Producción Animal EUIT Agrícola, UPM.

[antonio.callejo@upm.es](mailto:antonio.callejo@upm.es)

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

Volver a: [Producción avícola en general](#)

## INTRODUCCIÓN

La bioseguridad en la producción de huevos pretende limitar la entrada de gérmenes en una granja, evitar que se multipliquen y difundan los que están dentro y tratar de eliminarlos, así como aumentar la resistencia de los animales a las enfermedades. Un correcto manejo de las instalaciones y de los animales reducirá las posibilidades de infección.

La idea “de la granja a la mesa” que inspira el concepto actual de seguridad alimentaria implica que la calidad sanitaria de los alimentos pasa por que en el primer eslabón de la cadena alimentaria, la explotación ganadera, se garantice una adecuada alimentación, sanidad y manejo de los animales productores de alimentos, que son determinantes de la calidad e inocuidad del producto final, para lo que será imprescindible extremar las condiciones higiénico-sanitarias en la propia granja.

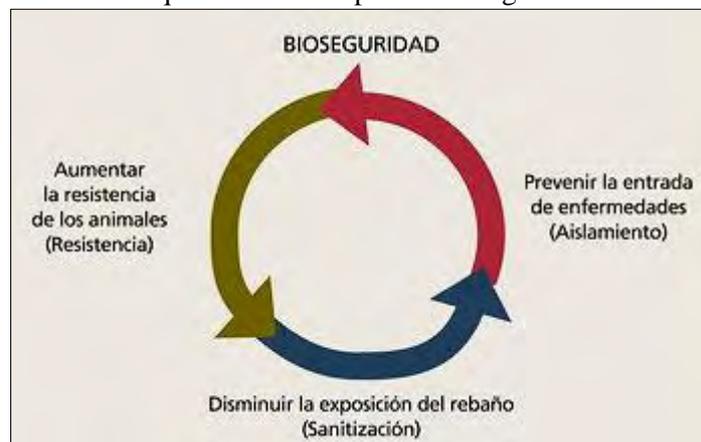
## ¿QUÉ ES BIOSEGURIDAD?

El objetivo es optimizar el estatus sanitario de las gallinas. Para ello es preciso poner en práctica un conjunto de medidas encaminadas a:

- ◆ Evitar o reducir el riesgo de entrada de enfermedades (gérmenes).
- ◆ Evitar o disminuir la difusión de esos gérmenes dentro de la granja.
- ◆ Incrementar la resistencia de los animales a las enfermedades.
- ◆ Estas medidas incluyen prácticas de manejo, equipos, instalaciones, estrategias, procedimientos y métodos, y es imprescindible una absoluta mentalización y convencimiento de todo el personal de que son vitales.
- ◆ La implantación de estas medidas tiene un coste económico, que debe entenderse como una inversión, aunque ningún coste es demasiado alto cuando se trata de prevenir zoonosis.

En avicultura de puesta, la Guía de buenas prácticas de higiene en granjas avícolas de puesta ayuda al ganadero proponiendo medidas para minimizar el riesgo de entrada de Salmonella en la granja de ponedoras, los controles para prevenir la diseminación de la infección dentro y hacia fuera de la granja, y consejos para implantar medidas de limpieza, desinfección, desratización y desinsectación. Finalmente, introduce un protocolo para verificar la idoneidad de las medidas adoptadas.

Esquema del concepto de Bioseguridad.



## BARRERAS SANITARIAS

Las barreras sanitarias pueden ser medidas de bioseguridad pasivas o activas.

## MEDIDAS PASIVAS

Suponen, básicamente, ubicar y diseñar la granja de modo que se dificulte la llegada y entrada de agentes patógenos.

- ◆ Aislamiento geográfico. Se debe ubicar la granja en un lugar alejado de otras granjas avícolas o de otras especies; también de instalaciones que puedan actuar como fuente potencial de contaminación (mataderos, tratamiento de subproductos, purines o aguas residuales, vertederos, etc.). Tampoco son aconsejables las áreas cercanas a zonas de nidación o tránsito de aves silvestres.
- ◆ La orientación adecuada de las naves facilita una correcta ventilación de las mismas, sobre todo cuando es natural, circunstancia ya poco frecuente en naves de ponedoras. El clima puede favorecer la contaminación ambiental por el frío y la humedad y difundir zoonosis debido al viento.
- ◆ Diseño de la nave. La nave debe estar construida de manera que se pueda limpiar y desinfectar fácilmente.

## MEDIDAS ACTIVAS

Las medidas activas de bioseguridad contemplan dos cuestiones fundamentales: el control de entradas y el control de materias primas.

- ◆ Para que el primero sea efectivo se precisa un vallado perimetral, de 2 metros de altura, limitando así la entrada de personas, vehículos, animales, etc. La puerta de acceso a la explotación debe estar permanentemente cerrada hasta que no se facilite el acceso. El vallado puede ser doble y situar los silos de pienso próximos a la valla interior; así, los vehículos que transportan el pienso o los animales no necesitan entrar en la zona de la granja donde se sitúan las naves.
- ◆ En la entrada deberá situarse una instalación que permita la desinfección de los vehículos que deban entrar. La más adecuada es un arco de desinfección que pulverice toda la superficie externa del vehículo, aplicando siempre producto limpio y nuevo.
- ◆ Todas las visitas deben estar expresamente autorizadas y deberá diseñarse un protocolo estricto de actuación para los visitantes.
- ◆ Debe haber un vestuario y un aseo, de forma que sea el elemento de separación entre la zona limpia (naves) y la zona sucia (todo lo que rodea a la zona limpia y, claro está, el exterior de la granja).
- ◆ Las materias primas pueden suponer una de las principales fuentes de contaminación. Las pollitas recriadas deben proceder de granjas de sanidad comprobadas, disponer de los correspondientes certificados sanitarios que acrediten el programa de vacunación que se les ha aplicado. Deben transportarse hasta la granja de puesta en vehículos limpios y desinfectados.
- ◆ Los alimentos deben adquirirse a proveedores de confianza que dispongan de sistemas de aseguramiento de calidad de los piensos, como sistemas APPCC y programas de Buenas Prácticas de Fabricación, cumpliendo lo dispuesto en el Reglamento CE 183/2005 de Higiene de Piensos.

## LAS NORMAS IMPRESCINDIBLES PARA LAS VISITAS

- ◆ Disponer de un libro de registro de entradas (figura).
- ◆ Disponer de vestuario y aseo.
- ◆ Las visitas irán siempre acompañadas por el personal de la granja.
- ◆ Debe utilizarse ropa específica (monos, calzas y gorros desechables).
- ◆ Las medidas se ajustarán a su nivel de riesgo:
  - Alto. Contacto con animales en distintas granjas (veterinarios, transportistas, vecinos, etc.).
  - Moderado. Visitan granjas pero no entran en contacto con los animales (vendedores, distribuidores, inspectores, mecánicos, etc.).
  - Bajo. Ningún contacto con granjas antes de la visita.

## MEDIDAS HIGIÉNICAS

Debe asumirse que el riesgo cero no existe y que los agentes causantes de enfermedades pueden llegar a convivir con los animales de la granja. Por ello, se deben tomar las medidas necesarias para evitar que estos microorganismos se difundan por la granja, entren en contacto con animales sanos, y tratar de eliminarlos.

## CONTROL DE FLUJOS Y MOVIMIENTOS INTERNOS

Los movimientos dentro de la granja deben realizarse desde la zona de mayor riesgo (gallinas más jóvenes) hacia la de menor (gallinas más viejas), si se trata de una granja multiedad. Si la granja cuenta con centro de clasificación de huevos, el personal de naves no debería tener acceso a dicha instalación.

## **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

Es imprescindible aplicar el sistema “todo dentro-todo fuera”, es decir, cuando finaliza el ciclo productivo en una nave, ésta debe dejarse vacía para limpiarla y desinfectarla antes de la llegada de un nuevo lote. En algunas granjas, este principio se aplica a toda la explotación, al contener todas las naves gallinas de la misma edad.

Se debe llevar un registro de utilización de los productos de limpieza y desinfección, en el que se anote la información precisa.

## **HIGIENE DEL PERSONAL**

Las buenas prácticas de higiene personal son fundamentales para evitar la transmisión de patógenos de los animales al hombre y para impedir que el hombre sea un vector transmisor de patógenos entre animales.

## **CONTROL DE PLAGAS Y OTROS VECTORES LIBRES**

No debería haber ningún otro animal (perros, gatos, caballos, etc.) que no fueran los propios de la granja, es decir, las gallinas.

Las aves silvestres son el vector más difícil de combatir. Por eso, la lucha frente a ellas se debe centrar en controlar su población (evitando su acceso al alimento y al interior de las naves), limitar su nidación dentro de la granja (reducir la posibilidad de percheo y la tasa de reproducción) y ahuyentarlas de la misma.

Por último, deben aplicarse programas eficaces, eficientes y regulares de desinsectación y desratización, asumiendo la imposibilidad de su completa erradicación.

## **GESTIÓN DE RESIDUOS (CADÁVERES, DEYECCIONES, ETC.)**

Las deyecciones son otra fuente de agentes infecciosos y de molestias (malos olores). Por fortuna, las modernas instalaciones productoras de huevos cuentan con dispositivos de desecación parcial de aquéllas, reduciendo su volumen y los olores generados y almacenándose en naves adecuadas hasta su retirada.

La retirada de cadáveres viene regulada por el Reglamento CE 1774/2002 hasta el 4 de marzo de 2011, fecha en la que entrará en vigor el nuevo Reglamento 1069/2009. Los animales muertos deben eliminarse con rapidez e inocuidad. En explotaciones de ponedoras, si no se dispone de un incinerador, las aves muertas deben depositarse en un contenedor que, posteriormente, será retirado por un gestor autorizado. Una vez vaciado, deberá limpiarse y desinfectarse. La zona donde se ubique tiene que estar alejada de las naves y el acceso del camión al mismo deberá poder efectuarse desde el exterior de la explotación.

## **AUMENTAR LA RESISTENCIA DE LOS ANIMALES**

Alcanzar este tercer objetivo pasa, básicamente, por evitar el estrés de los animales y satisfacer sus necesidades: ambientales (temperatura, humedad, calidad del aire, etc.), de alimentación, de bebida. La producción de los animales será mayor y mejor la calidad de los productos que de ellos obtenemos cuanto mejores sean las condiciones en las que se desarrolla su vida productiva. Así, si las gallinas no tienen problemas de alimentación ni de falta de agua en cantidad y calidad, no experimentan dolor o miedo, están sanas, tienen unas adecuadas condiciones de alojamiento y el manejo es adecuado, existen pruebas suficientes de que producen más y mejor.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Callejo, A. 2007. Bioseguridad en avicultura. Título propio de la UPM (documentación del Curso).
- Callejo, A. 2009. Bioseguridad en las explotaciones de vacuno lechero. En: “Cow Comfort. El bienestar de la vaca lechera.
- Castelló, J.A. y col. 2009. Bioseguridad en Avicultura. Real Escuela de Avicultura.
- Ministerio de Agricultura e INPROVO. 2004. Guía de Buenas Prácticas de Higiene en Granjas Avícolas de Puesta. Secretaría General Técnica del MAPA.
- Real Escuela de Avicultura. 2008. La Salmonella, de actualidad desde siempre. Real Escuela de Avicultura.

Volver a: [Producción avícola en general](#)