

# Bioseguridad en las explotaciones de vacuno de leche

Los aspectos relacionados con la bioseguridad son de especial importancia, máxime en la actualidad y especialmente en el seno de la Unión Europea, donde cualquier escándalo alimentario tiene un impacto negativo sobre el sector donde se produce.



**M. Fernández**  
Ingeniero  
Agrónomo

**G**ran parte de los problemas sanitarios que afectan a los animales son contagiados a través de animales intermediarios o vectores. Por esta razón, hay que tener un adecuado control de los mismos, así como establecer un programa de DDD (desinfección, desratización y desinsectación), y tomar medidas por parte del personal para el control de los vehículos que transitan por la explotación.

Se puede definir Bioseguridad, como el conjunto de medidas de prevención a aplicar en las instalaciones ganaderas, para minimizar los riesgos de entrada de agentes infecciosos en la explotación, como por ejemplo los causantes de la Fiebre Aftosa, la Rinotraqueítis Infecciosa (IBR), la Diarrea Vírica Bovina (BVD) o la Tuberculosis.

## Principales medidas a aplicar

A continuación se describen las principales medidas a aplicar en una explotación (**Cuadro I**).

### Vallado perimetral de la explotación

Es uno de los elementos de bioseguridad más importantes, debido a que impide el acceso a la explotación de animales domésticos y salvajes que pueden actuar en la explotación como vectores de determinadas enfermedades víricas, bacterianas o parasitarias. También controla la entrada en la explotación de vehículos procedentes de otras explotaciones como son los camiones de recogida de leche, reparto de piensos, recogida de ani-

males muertos, etc., obligando a estos vehículos a acceder por los rodaluvios, que reducen el riesgo de contacto de enfermedades. Estos consisten en una zanja impermeabilizada en el terreno, que posibilitan el baño de las ruedas de los vehículos en una solución desinfectante.

### Aislamiento de los animales de reposición. Cuarentena

Debe realizarse una cuarentena de animales que entran nuevos en la explotación, ya que pueden ser una la puerta de entrada de agentes infecciosos en la explotación. Minimizar el contacto con los demás animales de la explotación, puede ser el método práctico de aislamiento más efectivo.

- Utilizar locales, comederos y áreas de cría separados.
- Impedir el contacto con otras novillas y terneras.
- Evitar el movimiento de estiércol desde área de aislamiento al resto de la cabaña.
- Mantener el aislamiento durante 21-30 días.
- Observar y examinar para una detección precoz de enfermedades.
- Ordeñar las vacas que están en el período de aislamiento, las últimas.
- Realizar las pruebas oportunas para la detección de enfermedades antes de la introducción con el resto de los animales.

### Manejo de los locales de maternidad y lazareto

La exposición a los agentes infecciosos de las vacas gestantes y ter-

## ESPECIAL VACUNO DE LECHE

neros se reduce gestionando cuidadosamente los locales de parto y lazaretos.

Para el control de las enfermedades es conveniente:

- Usar locales de maternidad sólo para hembras gestantes.
- Utilizar los lazaretos sólo para animales enfermos.
- Impedir el contacto directo de animales entre los locales de maternidad y el lazareto.
- Limpieza del estiércol y purines en los locales después de su uso.
- Desinfectar paredes y techos después de su uso.
- Dejar secar después de desinfectar.
- Colocar la cama en los locales antes de que entren nuevos animales.

### Limpieza de pasillos, cubículos y fosas

Un punto importante a la hora de hablar de limpieza y desinfección, es la referida a las soleras de los pasillos de las instalaciones. Generalmente, esta limpieza se realiza mediante el uso de arrobaderas automatizadas, presentando la ventaja de proporcionar una limpieza más eficaz con un importante ahorro de mano de obra, si se compara con la limpieza utilizando la pala mecánica de un tractor. La frecuencia con la que se aconseja el paso de la arrobadera depende del grado de limpieza que se desee conseguir en los pasillos de los alojamientos. Tener limpios los pasillos y los cubículos contribuye a mantener una mejor salud de las pezuñas y de las ubres.

Un buen momento para realizar la limpieza con la arrobadera, es cuando las vacas se han trasladado a la sala de espera, para previamente pasar al ordeño (este sistema permite realizar dos o tres pasadas al día).

También es importante mantener limpios los cubículos, cuando existan, manteniendo las camas (vi- >>

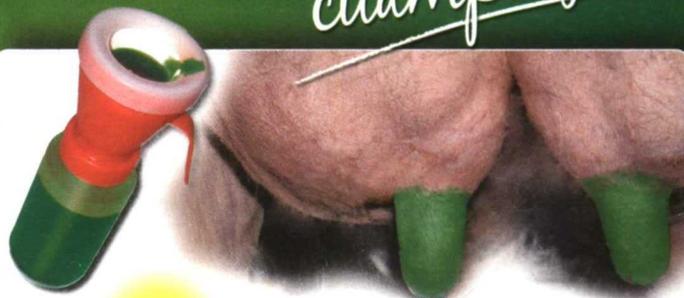
#### Cuadro I. Principales medidas de control en una granja.

Vallado perimetral de las Instalaciones.
Control de acceso. Personas y vehículos.
Naves de aislamiento y cuarentena (nuevos animales).
Control de semen.
Ropa y calzado propio de la explotación.
Pediluvios limpios a la entrada de las naves.
Desinfección del agua de bebida.
Limpieza y desinfección de superficies y equipos.
Programa de Desinfección, Desratización y Desinsectación.
No compartir equipos con otras granjas o en su caso desinfectar antes de su uso.
Retirar lo antes posible los animales muertos

# nuevo! HM VIR FILM

## plus

Plus  
cuamperfecto



### plus en visibilidad:

Su llamativo color verde facilita la visión al máximo permitiendo comprobar su aplicación de un sólo golpe de vista.

### plus en eficacia:

Nuestro compuesto LSA<sup>®</sup> proporciona una desinfección rápida y efectiva.

### plus en comodidad:

Viene preparado para su uso y se aplica con vaso. Es muy agradable de utilizar debido a su aroma a menta. No gotea tras su aplicación.

### plus en cosmética:

El Aloe Vera que contiene su fórmula refuerza su acción cosmética

### plus en protección:

Gracias a su efecto ahuyentador de las moscas.

**Garantías:**  
Normas ISO.  
Registro de Sanidad n° 3700599/NA  
Registro en el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: HCM-0017  
Registro de producto zosanitario en el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: 01693-H



by  
**HYPRED**

Hygiene Solutions Expert

**HYPRED IBERICA, S.L.**  
Pol. Arazuri-Orcoyen, C/C, N° 32 31160 ORCOYEN (Navarra)  
Tel: 948 32 45 32 - Fax: 948 32 40 26  
E-mail: hypred@hyprediberica.com





### La pregunta que siempre debe hacerse en un Programa de Bioseguridad es ¿qué se puede hacer para prevenir la entrada de enfermedades en la granja?

rutas, paja, serrín, arena, etc.) limpias y secas, ya que pueden ser una importante fuente de infecciones en la vaca. Deberán ser suficientes para el número de animales existentes, para que los animales no tengan que ocupar los pasillos para descansar.

En relación con las fosas de purín, deberán estar dimensionadas en función del tamaño de la explotación (nº de animales) y de las características climatológicas de la zona.

La capacidad para almacenar el purín será como mínimo para un periodo de tres o cuatro meses, según la climatología de la zona (para la zona norte el período será mayor, debido a las lluvias, ya que en el período de lluvias no se debe aplicar purines a la tierra).

Es conveniente (obligatorio según las normas en algunas zonas),

que la fosa esté cubierta, para evitar que el agua de lluvia entre en la fosa. También es necesario realizar un vallado perimetral a la fosa, para evitar caídas accidentales de personas o animales.

#### Limpieza en la zona de ordeño y lechería

Este apartado incluye la sala de ordeño, sus equipos, el personal ordeñador y sus rutinas, así como la lechería.

El local de la sala de ordeño debe presentar las siguientes características:

- Suelos y paredes fáciles de limpiar.
- Iluminación suficiente.
- Ventilación adecuada para que no haya acumulación de calor, ni olores.
- Sistema de evacuación de líquidos.

- Agua potable y agua caliente (60 °C).
- Local separado de fuentes contaminantes, tales como, fosas de purín, estercoleros, etc.
- No almacenar en el local medicamentos, productos químicos o residuos peligrosos.

En relación al equipo y material de ordeño:

- Todos los equipos y utensilios del sistema de ordeño deben estar limpios y desinfectados.
- Revisar diariamente los equipos de ordeño y comprobar que no dañan a los animales durante el ordeño. Revisiones periódicas por un técnico, cambio de pezoneras, gomas, etc.
- Utilizar agua potable para su limpieza.
- Limpiar y desinfectar los equipos después de cada ordeño.

Por su parte, en lo que se refiere al personal ordeñador:

- Ordeñará según un plan establecido, vigilando y protegiendo la leche contra cualquier foco de contaminación.
- Las personas que padezcan enfermedades contagiosas no ordeñarán.
- El ordeñador se lavará las manos con agua potable antes de cada ordeño y cada vez que sea necesario durante el proceso del ordeño.
- Se utilizará ropa limpia para el ordeño.
- No fumar, beber, ni comer durante el ordeño.

Las rutinas de ordeño son también muy importantes:

- Ordeñar con las manos limpias.
- Comprobar que la vaca no tiene leche anormal.
- Preparar los pezones de la vaca para que estén limpios, secos y desinfectados (pre-dipping).
- Colocar las pezoneras.
- Retirar las pezoneras, tras cortar el vacío.
- Aplicar un desinfectante autorizado (post-dipping).

## ESPECIAL VACUNO DE LECHE

- No es recomendable que las vacas se tumben inmediatamente después del ordeño.

La lechería es otro de los puntos clave. Para ello:

- Suelos y paredes serán de materiales fáciles de limpiar y desinfectar.
- Iluminación suficiente.
- Ventilación adecuada para que no haya acumulación de calor, ni de olores.
- Sistema de evacuación de líquidos (desagües, registros, etc.).
- Puntos de agua potable y agua caliente (60 °C).
- Techo aislado y cerrado.
- Local separado del alojamiento del ganado y de fuentes contaminantes (fosas de purín, estercoleiros...).
- Deben existir medidas contra insectos y roedores.
- No se almacenará en el local medicamentos, ni productos químicos.
- El tanque de la leche dispondrá de un dispositivo de medida de temperatura.
- La leche tendrá una temperatura de almacenamiento (<8 °C, con recogida diaria; <6 °C, con recogida cada 48 horas).
- Se debe comprobar diariamente el tiempo que tarda el tanque en alcanzar la temperatura de refrigeración y la temperatura de mantenimiento.
- Se debe limpiar el tanque siguiendo el protocolo después de cada recogida de la leche.
- Se debe utilizar agua potable para la limpieza de los equipos.
- Se utilizarán productos de limpieza y desinfectantes reconocidos y autorizados, debiendo estar debidamente etiquetados.

### Control sanitario de los nuevos animales

Deberán de realizarse las pruebas pertinentes para comprobar que se hallan libres de Tuberculosis, Brucelosis, Leucosis y Perineumonía, así como el control de otras enfermedades como IBR, BVD y Neosporosis (*Neospora caninum*).

### ¿Qué se consigue con la implantación de un Programa de Bioseguridad?

Por una parte, preservar y mejorar la sanidad animal, y por tanto, disminuir costes sanitarios de la explotación, al mejorar la productividad.

Por otra, dar confianza al mercado y al consumidor de que el producto que se ofrece procede de animales sanos y por lo tanto, tiene todas las garantías para su consumo.

El ganadero que desee implantar un Programa de Bioseguridad en su explotación, nunca deberá apartar una pregunta de su mente: ¿qué puedo hacer yo para prevenir la entrada de enfermedades en mi explotación? y deberá intentar obrar en consecuencia. ●

LARVIGEN

DIACIGEN

ATIZA



**LARVIGEN**

Elimina huevos y larvas



**DIACIGEN**

Insecticida concentrado



**ATIZA**

Granulado soluble en agua

## CONTROL INTEGRAL DE INSECTOS

 **bioplagen**  
Insecticidas

Avda. de Gines, 22, PIBO  
41110 Bollullos de la Mitación (Sevilla)  
Telf.: 955 77 65 77 - Fax: 955 77 65 66  
bioplagen@bioplagen.com  
www.bioplagen.com

