

# Control digital de vectores

La bioseguridad en una explotación de vacuno ya no puede entenderse como una serie de protocolos aislados, sino como el sistema que sostiene la estabilidad sanitaria y productiva de la granja. Cada patógeno que entra supone un impacto directo en tratamientos, rendimiento y bienestar animal, pero también revela una bre-

cha en el control del entorno. En un contexto de mayor movilidad animal, incremento de temperaturas y sistemas productivos más abiertos, la presión sanitaria es hoy más compleja que nunca.

En ese escenario, los vectores (moscas, mosquitos y roedores) dejan de ser una molestia habitual

para convertirse en un factor estratégico. Las moscas pueden actuar como transmisores mecánicos de bacterias implicadas en mastitis ambientales y generar estrés que reduce producción y eficiencia. Los mosquitos adquieren relevancia epidemiológica en enfermedades transmitidas por vectores, mientras que los roedores funcionan como reservorios silenciosos capaces de contaminar agua, pienso y superficies. El verdadero desafío no es su presencia puntual, sino la presión constante y muchas veces invisible que ejercen sobre la explotación.



## Bioplan 2030 Del control reactivo al equilibrio ecológico planificado

Y precisamente para transformar ese control reactivo en una estrategia estructurada nace el enfoque del Bioplan 2030 de MS Schippers: un sistema que integra medidas biológicas, manejo del entorno y monitorización continua para mantener la presión vectorial por debajo de niveles críticos.

El Bioplan propone un cambio de enfoque. En lugar de reaccionar cuando la plaga es visible, trabaja sobre tres niveles interconectados.



### a Barrera A Repelente natural

La primera barrera atrae enemigos naturales en el perímetro de la granja. Se instalan cajas nido para búhos, cernícalos, murciélagos y pájaros insectívoros, que controlan de forma natural insectos y roedores.

Una golondrina puede comer hasta 15.000 insectos por semana y un búho capturar hasta 2.000 ratas o ratones al año, reforzando la bioseguridad de manera sostenible.



### b Barrera B Control de la zona

La segunda barrera hace que el entorno sea poco atractivo para roedores e insectos. Se combina una franja de flores y hierbas que atrae aves depredadoras con plantas aromáticas, olores específicos y conchas molidas que bloquean el paso de roedores.

Esta estrategia natural puede reducir hasta un 60 % la presión de plagas en la explotación.



### c Barrera C Control biológico

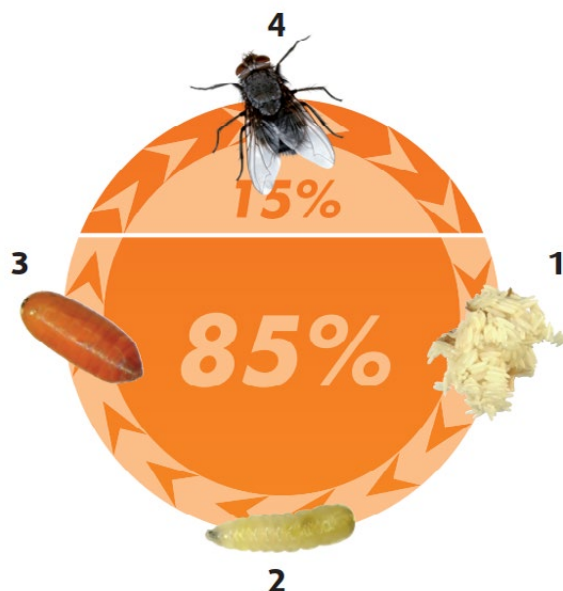
La última barrera atrapa y mantiene alejadas las plagas dentro y alrededor del establo. Se combinan repelentes naturales junto con trampas ecológicas para roedores. También se despliegan enemigos naturales para controlar insectos.

Una estrategia eficaz, natural y completa para reforzar la bioseguridad.

# Control biológico de insectos

La naturaleza siempre tiene la solución

El control biológico de moscas requiere un enfoque preventivo y estructurado, por eso preferimos llamarlo “control de moscas”. Las moscas adultas representan solo el 15 % de la población; el 85 % restante está en huevos, larvas o pupas, en lugares como fosas de purines o residuos de pienso. Por eso es crucial iniciar el plan de control a tiempo: nuestro objetivo es prevenir las molestias antes de que aparezcan. Cada una de las acciones actúa en una de las 4 fases del ciclo vital de las moscas, impidiendo que huevos, larvas o pupas se conviertan en moscas adultas.



## 1/ HUEVOS DE MOSCA

Control biológico mediante ácaros rojos.

Los huevos de las moscas se depositan en lugares cálidos, húmedos y ricos en nutrientes, como estiércol o restos de pienso, y eclosionan pocas horas después. La liberación regular de ácaros depredadores permite controlar de forma natural tanto los huevos como las larvas jóvenes. Estos ácaros son efectivos en estiércol seco o húmedo y también funcionan cuando se usa paja, ofreciendo un control biológico versátil y eficiente.

## 2/ LARVAS

Control biológico mediante moscas depredadoras

Las larvas de mosca se desarrollan en 3-4 días en estiércol y restos de pienso. Para controlarlas, se liberan pupas de moscas depredadoras que se establecen en las fosas y consumen las larvas, interrumpiendo el ciclo de forma natural.

Otra opción es la aplicación de nematodos que parasitan las larvas sin usar biocidas, ofreciendo un control seguro y sostenible.



## 3/ PUPAS

Control biológico mediante avispas

En el tercer estadio, la larva se convierte en pupa, donde se desarrolla la mosca adulta en unos 7 días. Controlamos las pupas liberando avispas parásitas en el establo. Estas buscando las pupas, depositan sus huevos y consumen su contenido, impidiendo el desarrollo de nuevas moscas.

## 4/ MOSCA ADULTA

El control de la mosca adulta se logra con lámparas, matamoscas biológicos y golondrinas. Los adultos son solo el 15 % de la población; el resto está en huevos, larvas o pupas. La clave del control biológico es actuar antes de que aparezcan las moscas. Es decir, se empieza antes de ver aparecer moscas.

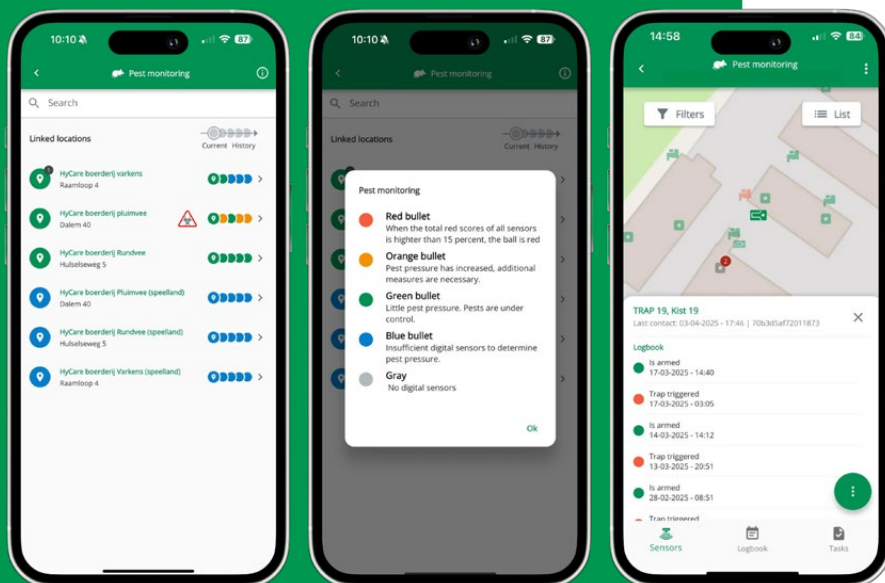


# HyCare

## Control digital de roedores

La aplicación móvil HyCare surge como la extensión natural del Bioplan, respondiendo a una necesidad clara en campo: gran parte de la bioseguridad aún se gestiona en papel, con revisiones periódicas que dificultan anticiparse a los problemas.

Esta plataforma no sustituye el criterio técnico, sino que lo potencia con información continua. Digitaliza el plano de la explotación e integra sensores, trampas y puntos de monitorización, registrando cada captura, movimiento e intervención. El ganadero puede visualizar en tiempo real dónde se concentra la actividad y cómo evoluciona la presión vectorial a lo largo del tiempo.



Con estos datos, las acciones se vuelven focalizadas: se interviene donde hay mayor actividad y se ajusta la estrategia donde la presión disminuye, reduciendo el uso indiscriminado de rodenticidas y optimizando recursos. Además, la documentación automática facilita auditorías y certificaciones, transformando la bioseguridad de una obligación administrativa a un proceso gestionado con datos.

Lo más importante no es solo registrar lo que ocurre, sino anticipar tendencias antes de que se conviertan en problemas sanitarios.

En ganadería bovina, la bioseguridad deja de ser un coste y se convierte en inversión estratégica. Integrar HyCare, planificación biológica y digitalización permite anticiparse a riesgos, mantener el control y proteger la rentabilidad.

### Más información:

[www.schippersweb.com/consejos/app-hycare-digital](http://www.schippersweb.com/consejos/app-hycare-digital)



# Monitorización Prevención Protección

Más información,  
contacta con nosotros



## HyCare

La herramienta digital que permite controlar y optimizar todos los procesos de la granja, en tiempo real

- Control de vectores
- Cuidado de las pezuñas
- Control del agua
- High Performance Box

