

# Y tú, ¿arriesgas o vacunas?

Cuando una de nuestras explotaciones sufre un proceso infeccioso por virus IBR o BVD, una de las primeras acciones que consideramos es la vacunación. Nos hemos equivocado.

Esa acción se debía haber planteado, y realizado, mucho antes de que llegase el problema a la granja.

Ahora es tarde, los gastos de la enfermedad van a costar años y años de vacunas cuyo precio, supuestamente, habíamos ahorrado al ganadero.

Vivimos en un mundo peligroso y donde las decisiones pueden tener una importante repercusión económica. No actuar es también una decisión y también puede costar mucho.

Con las campañas de búsqueda de anticuerpos en leche tenemos la sensación de controlar las infecciones. Error, conocer la serología del tanque

adquisiciones.

- Evitar la entrada de animales ajenos a la explotación (aves, perros, gatos, jabalíes...).
- Etc.

La pregunta es: ¿Cuánto tiempo podemos mantener motivado y consciente al ganadero para mantener estas medidas en un nivel elevado de eficacia? Sobre todo en las explotaciones abiertas (y hoy muchas granjas están comprando o considerando comprar vacas o novillas para crecer y adecuarse al fin de la cuota láctea).

La respuesta es: No el suficiente.

Se han desarrollado muchos estudios acerca de la dinámica infecciosa de los virus IBR y BVD, con unas conclusiones un tanto desmoralizadoras; en muchos casos, en un plazo de tres a trece años la granja estará infectada (Tabla 1).



**Tabla 1. Probabilidad de que una granja libre de virus se infecte en un año dado.**

Región	Probabilidad Reinfeción	Probabilidad Infección 3 años	Probabilidad Infección 13 años	Referencia
Bretaña <sup>1</sup>	12%	32%	81%	Joly <i>et ál.</i> , 2005
Bretaña <sup>2</sup>	23%	54%	97%	
Dinamarca	5%	14%	49%	Bitsch <i>et ál.</i> , 2000
Holanda	10-17%	27-43%	75-91%	Graham <i>et ál.</i> , 2005

1 Departamentos donde el programa de control era obligado para los ganaderos.  
2 Departamentos donde el programa de control era voluntario para los ganaderos.

sólo nos indica si una infección está presente o no, no nos dice desde cuándo la tenemos (y los plazos de muestreo son muy largos), lo extendida que está o si la tendremos la semana que viene.

La información que aportan los muestreos es necesaria y es una herramienta imprescindible, a veces, para mentalizar al ganadero de la necesidad de implementar soluciones, pero la información, por sí misma, no protege a los rebaños.

Lo que protege a los rebaños es la bioseguridad, las medidas activas que se toman para impedir que una infección penetre o progrese en una explotación:

- Cercar la granja.
- Controlar las visitas y equipos agrícolas de uso común.
- Evitar la entrada de los camiones fúnebres o de catering (pienso).
- No llevar ganado a ferias ni concursos (o no traerlo de vuelta).
- Establecer una cuarentena efectiva (el principal riesgo sanitario de una granja es el ganado comprado).
- Comprobar el origen y la calidad sanitaria de las

Según los estudios epidemiológicos los principales factores de riesgo para la (re)infección son:

- Compra de animales y asistencia a concursos y ferias con ganado.
- Cuarentena y control de sanidad del ganado adquirido inadecuado o inexistente.
- Pastos comunes o colindantes con otras explotaciones.
- Densidad ganadera (en términos de granjas y población).
- Presencia en la zona de explotaciones con estado sanitario desconocido.
- Cercado ausente o inadecuado.
- Falta de control de visitantes.
- Uso compartido de maquinaria agrícola.
- Cercanía a mercados, mataderos o vías de alta frecuencia de paso de animales.
- No vacunar.

## ¿Cuántos de nuestros clientes presentan uno o más de estos factores de riesgo?

Hoy, en muchas comarcas españolas, nos encontramos en una situación de alto riesgo; en pocos kilómetros (a veces metros) conviven explotaciones libres de virus IBR y/o BVD con otras cuyo estado sanitario es, en el mejor de los casos, desconocido (y en el peor decididamente infeccioso).

**Paco González.** Consultor veterinario

Una explotación libre de virus es, también, una explotación libre de defensas específicas frente a dichos virus, salvo que se realicen vacunaciones periódicas.

La entrada de un virus agresivo en una explotación inerte, como es el caso de muchas explotaciones españolas, puede llevar a situaciones sanitarias, productivas y económicas catastróficas. Y esta entrada se va a dar, es una cuestión de tiempo, recordemos, entre tres y trece años.

### ¿Qué consecuencias se pueden derivar de esta nueva infección?

Se han realizado muchos estudios sobre el coste de la infección por BVDv, ya sea respecto al coste para una región o nación o para una granja en concreto, en todos ellos se coincide en la dificultad de establecer un coste ajustado y en la evidencia de que los sistemas de evaluación empleados no tienen en cuenta todos los parámetros afectados por el virus, es decir, aminoran el impacto real del coste de la infección.

En los estudios epidemiológicos, por fuerza, se toman en consideración todas las granjas, estén vacunadas o no, con infecciones crónicas o con una infección aguda sobre una población virgen. En este tipo de estudios, con poblaciones con un estado sanitario y de protección muy diverso los costes del BVDv se mueven en una horquilla entre los 10 y los 40 dólares por parto (Tabla 2).

País/Región	Coste	Referencia
Canadá (Dept. Marit.)	48,5 Can \$	Chi <i>et ál.</i> , 2002
Holanda	77 \$ (24-161)	Houe, 2003
	47 € (BVDV) 25 € (IBR)	Van Schaik, 2001
	10 € (IBR total población)	Noordegraaf <i>et ál.</i> , 1998
Dinamarca	20 \$/parto <sup>1</sup> (40)	Houe, 2003
Noruega	12,5 €/parto <sup>2</sup> (50)	Valle <i>et ál.</i> , 2005
Reino Unido	11-42 \$/parto	Houe, 2003

<sup>1</sup> La prevalencia era inferior al 50% de los rebaños, por tanto el coste en los rebaños infectados era superior a 40\$/parto.  
<sup>2</sup> La prevalencia en Noruega era muy baja, menos del 25% de los rebaños, por tanto el coste de la infección en rebaños infectados era superior a 50 €/parto.

Sin embargo, las pérdidas potenciales en una granja libre de virus IBR o BVD son mucho mayores. En los estudios realizados sobre granjas recién afectadas por la infección, las pérdidas cuantificadas (y sólo en los primeros tiempos) ascienden a cantidades mucho más elevadas (entre 80 y 400 euros por vaca) (Tabla 3).

Algunos autores opinan que el BVDv es tan costoso para la industria láctea como la mamitis (y sin embargo, al contrario que con el virus BVD, nadie opina que no haya que prevenir activamente las mamitis).

Y eso es lo curioso, como sabemos que la mamitis nos va a afectar, tomamos las mejores medidas posibles para prevenirla, pero como no somos conscientes de que el BVDv va a volver (es, simplemente, una cuestión de plazo), somos renuentes a proponer al propietario una medida eficaz y barata para prevenir daños que pueden llegar a ser catastróficos, daños cuya evitación pagaría la vacunación de 20 a 70 años.

### ¿Es la vacunación una inversión necesaria en las granjas españolas, a día de hoy?

Esta es una pregunta importante y que encuentra respuesta en los datos aportados. Sencillamente, no somos tan ricos como para correr el riesgo.

### ¿Es la vacunación la solución global al problema del BVDv?

Está claro que no. La bioseguridad en las granjas, las medidas de higiene y control de movimientos son de capital importancia para establecer un rebaño sano y bien protegido contra el BVDv y otras infecciones importantes.

El papel que juegan las AD SG en la información epidemiológica y en la guía y asesoramiento de las explotaciones es una pieza clave para mantener un nivel sanitario elevado.

El muestreo periódico de las explotaciones, que debería ser universal y no sólo restringido a las granjas agrupadas en las AD SG y la información que revierten los Laboratorios de Sanidad Animal constituyen un valioso sistema de alerta y ayudan a mantener activas o a implantar las defensas de las explotaciones, además de proporcionar datos sobre los que establecer medidas o estrategias de control de amplio rango.

Sin embargo, ni la bioseguridad por sí misma, ni la información epidemiológica son elementos fiables para mantener una explotación indemne indefinidamente.

País/Región	Coste	Referencia
Canadá (Ontario)	523-1.000 Can \$	Carman <i>et ál.</i> , 1998
Holanda	410 \$	Pritchard
	112 € (IBR)	Noordegraaf <i>et ál.</i> , 1998
Irlanda	88 €	Barrett <i>et ál.</i> , 2011
Escocia	275 € <sup>1</sup>	Scottish Gov., 2006
Australia	220 AUS \$	Healey <i>et ál.</i> , 2006
Francia	75-121 €	Fourichon <i>et ál.</i> , 2005

<sup>1</sup> Calculado como incremento de ingresos/reducción de costes después de la eliminación del virus de la granja.

Los modelos de control de BVDv que se establecieron en los años 80-90 del siglo pasado han demostrado que ese es un camino largo y costoso. Incluso en países que partían de densidades ganaderas y de prevalencias de infección muy pequeñas, los progresos fueron lentos y los objetivos previstos tardaron más de diez años en conseguirse (Presi y Heim, 2010) (Tabla 4).

País	Dinamarca	Finlandia	Noruega	Suecia
Prevalencia %	401-50	1<	22 (7) <sup>2</sup>	50
Referencia	Houe <i>et ál.</i> , 2006			Linberg, 2002

<sup>1</sup> Los test de rebaño sobre el total de la población indicaban un 39% de rebaños con PI (Bitsch y Ronsholt, 1995)  
<sup>2</sup> Los test de rebaño reflejaban sólo un 7,1 % de rebaños con serologías compatibles con una infección activa o reciente.

