



Virus Shamonda en el ganado vacuno: características, impacto productivo y medidas de prevención

Emergido en Europa en el verano de 2026 y transmitido por mosquitos *Culicoides*, el virus Shamonda provoca picos febriles, caídas bruscas en la producción de leche y problemas reproductivos en el ganado bovino. Analizamos sus características, su impacto en España y las principales medidas de bioseguridad para prevenirlo.

José A. Hernández Malagón¹, David Boso Dafonte¹, Carlota Antelo del Río^{1,2}, Elena Fernández Rodríguez³, Mercedes Camiña García⁴, Jesús Cantalapiedra Álvarez¹

¹Grupo de Investigación COPAR (GI-2120; USC)-Departamento de Patología Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Santiago de Compostela. Lugo, España

²Innogando. Arneiro, Lugo

³Departamento de Ingeniería Agroforestal. Universidad de Santiago de Compostela. Lugo, España

⁴Departamento de Fisiología. Facultad de Veterinaria, Universidad de Santiago de Compostela. Lugo, España

1. ¿QUÉ ES EL VIRUS SHAMONDA?

El virus Shamonda (SHAV) pertenece al género *Orthobunyavirus* y al serogrupo Simbu. Se trata de un arbovirus transmitido fundamentalmente por dípteros hematófagos del género *Culicoides*, insectos que también participan en la transmisión de otros agentes de notable repercusión vete-

rinaria como la lengua azul (LA), la enfermedad hemorrágica epizootica (EHE) y el virus de Schmallenberg (SBV).

Posee un genoma de ARN monocatenario de polaridad negativa dividido en tres segmentos (S, M, L). Esta organización segmentada favorece que, si dos virus relacionados infec-

tan simultáneamente a un hospedador o vector, sus segmentos puedan intercambiarse originando nuevas combinaciones genéticas (reordenamiento). La circulación simultánea de dos variantes del virus Shamonda, así como del virus de Schmallenberg, ambos pertenecientes al serogrupo Simbu, hace que este fenómeno resulte de gran relevancia para la vigilancia epidemiológica y el diagnóstico laboratorial.

2. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN EN EUROPA

El virus se detectó por primera vez en 1965 en Nigeria y, más tarde, de forma esporádica en otras áreas de África y Asia. En Japón, hace una década se constató su potencial patológico al identificarse animales con malformaciones congénitas causadas por infección intrauterina (artrogriposis, torticolis, desviaciones de columna, lesiones del sistema nervioso central y mortinatos), lo que confirmó su capacidad teratogénica.

En Europa, emergió en el verano de 2026 en explotaciones de vacuno lechero de Francia, asociándose a picos de fiebre, diarrea, apatía y caídas acusadas de la producción de leche en las que las pruebas diagnósticas iniciales frente a Schmallenberg resultaron negativas. Posteriormente se extendió a Alemania, Suiza, Austria, Países Bajos y Bélgica, detectándose también en fetos bovinos abortados.

► LA CIRCULACIÓN SIMULTÁNEA DE DOS VARIANTES DEL VIRUS SHAMONDA, ASÍ COMO DEL VIRUS DE SCHMALLENBERG, AMBOS PERTENECIENTES AL SEROGRUPO SIMBU, HACE QUE ESTE FENÓMENO RESULTE DE GRAN RELEVANCIA PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y EL DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Tabla 1. Diferencias entre SHAV-EU1 y SHAV-EU2

	SHAV-EU1	SHAV-EU2
Denominación	Shamonda virus Europe 1	Shamonda virus Europe 2
Primeros focos reconocidos	Suiza, Francia y sur de Alemania	Norte/oeste y este de Alemania
Países asociados	Suiza, Francia, Alemania, Austria, Liechtenstein y otros	Alemania, Bélgica, Países Bajos y zonas del noroeste europeo
Diferenciación genética	Sí	Sí
Hospedadores documentados	Bovino, ovino, caprino, equino y alpaca	Principalmente bovino hasta el momento
Consecuencias clínicas	Fiebre, diarrea, apatía, disminución de leche; posibles efectos reproductivos	Datos clínicos todavía más limitados
Origen de la introducción	Desconocido	Desconocido

En la actualidad circulan en el continente dos variantes genéticamente diferenciadas en sus tres segmentos genómicos, indicativas de dos eventos de introducción independientes:

- **Shamonda tipo 1 (SHAV-EU1):** identificado en Suiza, Francia, sur de Alemania, Austria, Liechtenstein y España. Además de bovinos, se ha detectado en caballos (asociado a cuadros neurológicos), al-

pacas y en ovino y caprino sin clínica aparente.

- **Shamonda tipo 2 (SHAV-EU2):** localizado en el norte y este de Alemania, Bélgica y Países Bajos, afectando principalmente a vacuno.

Aunque presentan diferencias genéticas claras, la información disponible indica que ambas variantes causan cuadros clínicos similares en granja.

3. SITUACIÓN DEL VIRUS SHAMONDA EN ESPAÑA

La presencia de la enfermedad en España fue confirmada oficialmente por el Laboratorio Central de Veterinaria (LCV) de Algete (laboratorio nacional de referencia del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, MAPA) en explotaciones de ganado bovino, hasta el momento, en las comunidades autónomas de ►►

EL FUTURO EMPIEZA CONTIGO



Diagnósticos rápidos de mastitis en la granja con la precisión que necesitas.

De la incertidumbre a la claridad. Del cajón de sastre a la precisión.
Mastatest. No es el futuro. Es el ¡AHORA!

**ACHIEVE
BETTER MILK
TOGETHER**

vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER
www.vetoquinol.es

GA804

Andalucía, Castilla-La Mancha, Madrid (tipo 1) y Cantabria (tipo 2). Los animales afectados mostraron el cuadro agudo característico: fiebre, diarrea y descenso en el volumen de leche.

España forma parte activa del escenario epidemiológico europeo del patógeno. Conviene destacar que el virus Shamonda no está catalogado como enfermedad listada de la Unión Europea, por lo que las diferencias en los esquemas de vigilancia y notificación entre países pueden hacer que los registros oficiales subestimen su difusión real.

4. MANIFESTACIONES CLÍNICAS E IMPACTO EN LA EXPLOTACIÓN

El impacto en el ganado vacuno se manifiesta en dos fases:

A. Fase aguda en animales adultos

- **Signos clínicos:** fiebre, apatía, descenso del consumo de alimento, diarrea profusa autolimitante y, de forma ocasional, signos respiratorios leves.
- **Impacto en la producción láctea:** según los datos del MAPA, la disminución de la producción láctea se sitúa de media entre el **10 % y el 20 % durante 7 a 10 días**, registrándose descensos superiores en episodios agudos.
- **Evolución:** la morbilidad dentro de la explotación puede ser elevada (incluso cercana al 100 %), con una duración clínica en el rebaño de 14 a 21 días y una mortalidad directa baja o casi nula en animales adultos. El perjuicio inmediato es eminentemente productivo.

B. Impacto productivo

La transmisión transplacentaria constituye el aspecto de mayor repercusión económica a medio y largo plazo. La infección en hembras gestantes puede derivar en:

- abortos y partos prematuros,
- terneros nacidos muertos o inviables,
- malformaciones congénitas osteoarticulares (artrogriposis, alteraciones de la columna) y lesiones neurológicas centrales.

5. DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO

El cuadro clínico no es patognomónico y debe diferenciarse de procesos como Schmallenberg, lengua azul, enfermedad hemorrágica epizootica, diarrea vírica bovina y afecciones digestivas o metabólicas, a través de pruebas laboratoriales:



Ejemplares de dípteros del género *Culicoides*



► CONVIENE DESTACAR QUE EL VIRUS SHAMONDA NO ESTÁ CATALOGADO COMO ENFERMEDAD LISTADA DE LA UNIÓN EUROPEA, POR LO QUE LAS DIFERENCIAS EN LOS ESQUEMAS DE VIGILANCIA Y NOTIFICACIÓN ENTRE PAÍSES PUEDEN HACER QUE LOS REGISTROS OFICIALES SUBESTIMEN SU DIFUSIÓN REAL

- **RT-PCR:** técnica de referencia para la detección directa del virus. Se recomienda analizar sangre entera (con EDTA) o suero extraído durante la fase clínica febril. En abortos o terneros malformados, las muestras de elección son encéfalo (cerebro y cerebelo), bazo y sangre fetal.
- **Serología:** el diagnóstico serológico presenta limitaciones debido a las reacciones cruzadas con otros virus del serogrupo Simbu (como Schmallenberg o Akabane), por lo que se requieren técnicas de seroneutralización específica o secuenciación molecular para una tipificación definitiva.

6. PREVENCIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL

Actualmente no existe ninguna vacuna autorizada frente al virus Shamonda. El control se realiza mediante la bioseguridad, el manejo y la reducción del contacto con los vectores:

1. Control de dípteros (*Culicoides*):

- Aplicación pautada de insecticidas para eliminar a los adultos, en lugares cercanos a donde descansa el ganado y en establos, así como en vehículos de transporte.
- Uso de repelentes autorizados para ganado vacuno, respetando estrictamente las pautas de dosificación y los periodos de supresión en leche. ►►



Según los datos del MAPA, la disminución de la producción láctea se sitúa de media entre el 10 % y el 20 % durante 7 a 10 días



La transmisión transplacentaria constituye el aspecto de mayor repercusión económica a medio y largo plazo



La RT-PCR es una técnica de referencia para la detección directa del virus



KESSENT® y LysiGEM™

LIDERANDO UNA
GANADERÍA MÁS SOSTENIBLE

La metionina y la lisina son los dos aminoácidos esenciales más limitantes para la producción lechera en los rumiantes.

Los beneficios de la metionina y la lisina son bien conocidos pero, cuando se utilizan de forma concertada, proporcionan beneficios adicionales más allá de la suplementación con el aminoácido individual. Sin su inclusión nunca podremos llegar a maximizar ni optimizar nuestra producción.

KEMIN, como único proveedor de metionina y lisina ampliamente contrastadas, pone a su disposición KESSENT y LYSIGEM.

KEMIN[®]
RUMINANT
ESSENTIALITIES

[kemin.com/
ruminant-essentialities](https://kemin.com/ruminant-essentialities)





Una de las medidas de control es el uso de ventilación forzada en alojamientos para obstaculizar el vuelo de los insectos y confinamiento en horas crepusculares

► EL VERDADERO DESAFÍO PARA LA VIABILIDAD DE LAS EXPLOTACIONES RESIDE EN LAS PÉRDIDAS ACUMULADAS POR CAÍDAS DE PRODUCCIÓN EN EL TANQUE Y, ESPECIALMENTE, EN EL POTENCIAL IMPACTO REPRODUCTIVO DERIVADO DE INFECCIONES INTRAUTERINAS

- Eliminación de acúmulos de barro, estiércol húmedo y aguas estancadas en el entorno de las instalaciones para reducir las zonas de cría.
- Uso de ventilación forzada en alojamientos para obstaculizar el vuelo de los insectos y confinamiento en horas crepusculares.

2. Protección prioritaria de gestantes:

- Vigilancia diaria y refuerzo de las medidas repelentes en hembras gestantes durante los periodos de mayor actividad de los vectores.
- Registro sistemático de abortos o partos anormales con remisión inmediata de muestras refrigeradas al laboratorio.

3. Monitorización individual y seguimiento de producción (detección temprana):

- Alerta en el tanque: seguimiento informatizado de la curva global de producción diaria; una caída brusca y simultánea del volumen de leche en el lote sirve como indicador colectivo de alarma para sospechar la circulación del virus y activar el muestreo diagnóstico.
- Sistemas de precisión en granja: el uso de sensores de monitorización continua como collares de activi-

dad resulta de gran utilidad para alertar de forma individualizada sobre picos febriles y descensos en la rumia en las primeras 24-48 horas de infección.

7. CONCLUSIONES

La emergencia del virus Shamonda en Europa durante 2026 consolida a este patógeno como un nuevo agente a considerar en la sanidad del vacuno lechero continental y nacional. Aunque el cuadro agudo en vacas adultas cursa con baja letalidad y una resolución espontánea en dos o tres semanas, el verdadero desafío para la viabilidad de las explotaciones reside en las pérdidas acumuladas por caídas de producción en el tanque y, especialmente, en el potencial impacto reproductivo derivado de infecciones intrauterinas.

Ante la ausencia de inmunización vacunal, la defensa de la granja debe basarse en un enfoque preventivo integral: vigilancia clínica y productiva temprana, diagnóstico laboratorial diferencial mediante RT-PCR y la aplicación rigurosa de medidas de manejo orientadas a minimizar la exposición frente a los vectores *Culicoides*, con especial énfasis en el lote de hembras gestantes. ■

BIBLIOGRAFÍA

«Detection of a Novel Orthobunyavirus Associated with Acute Fever, Lethargy, Reduced Milk Yield and Diarrhoea in Cows | INRAE».

«FLI Confirms Another Shamonda Virus-Related Orthobunyavirus in Germany». 2026. *Friedrich-Loeffler-Institut*.

Hirashima, Yoshimasa, Shoei Kitahara, Tomoko Kato, Hiroaki Shirafuji, Shogo Tanaka, y Tohru Yanase. 2017. «Congenital Malformations of Calves Infected with Shamonda Virus, Southern Japan». *Emerging Infectious Diseases* 23(6): 993-96. doi:10.3201/eid2306.161946.

Kelleci, Mikail, Maxime Fusade-Boyer, Delphine Chrétien, Elodie Durand, Mathias Mircovich, Aurélie Sécula, Benjamin Linard, et al. 2026. «Detection of a Novel Shamonda Orthobunyavirus in Dairy Cattle, France, June 2026». *Euro-surveillance* 31(33). doi:10.2807/1560-7917.ES.2026.31.33.2600689.

Molini, Umberto. 2026. «Shamonda Virus in Europe: An Emerging Threat, the Potential Role of *Culicoides* and the Need for Preparedness». *Veterinaria Italiana* 62(3): 1. doi:10.12834/Vet-It.4095.42263.1.

O'Connor, Tiffany W., Paul M. Hick, Deborah S. Finlaison, Peter D. Kirkland, y Jenny-Ann L.M.L. Toribio. 2024. «Revisiting the Importance of Orthobunyaviruses for Animal Health: A Scoping Review of Livestock Disease, Diagnostic Tests, and Surveillance Strategies for the Simbu Serogroup». *Viruses* 16(2): 294. doi:10.3390/v16020294.

Rakaki, Matshepo Elizabeth, Miné Van Der Walt, June Williams, y Marietjie Venter. 2025. «Detection of Novel Orthobunyavirus Reassortants in Fatal Neurologic Case in Horse and *Culicoides* Biting Midges, South Africa». *Emerging Infectious Diseases* 31(7). doi:10.3201/eid3107.241800.

«Shamonda Virus». 2026a. *Friedrich-Loeffler-Institut*. <https://www.fli.de/en/news/animal-disease-situation/shamonda-virus/> (8 de octubre de 2026).

«Shamonda Virus: Infections Confirmed in Horses and Alpacas; Sheep and Goats Are Also Susceptible». 2026. *Friedrich-Loeffler-Institut*.

«Virus Shamonda». *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*.

¡Descubre la revolución en SUPLEMENTACIÓN ANIMAL!



SIN RECETA
VETERINARIA



FACIL
ADMINISTRACIÓN
VÍA ORAL, PIENSO O AGUA



SIN TIEMPO
DE ESPERA



REGISTRO
MULTIESPECIE



¿Quieres saber más sobre
esta revolución?



VITAMIN A D3 E



VITAMIN B₁, VITAMIN E
SELENIUM



MULTI VITAMIN