

ENFERMIDADES EMERXENTES NO GANDO BOVINO



**CENTRO DE FORMACIÓN E EXPERIMENTACIÓN
AGROFORESTAL**
SERGUDE 5 marzo 2026

**Servizo de Sanidade Animal
Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias
Agroalimentarias
Consellería do Medio Rural**



RETOS RECENTES EN SANIDADE ANIMAL - BOVINO

DERMATOSE NODULAR CONTAXIOSA

LINGUA AZUL

ENFERMIDADE HEMORRÁXICA EPIZOÓTICA

Influenza aviaria?¿

O SECTOR BOVINO EN GALICIA



AÑO 2026	TOTAL	PRODUCCIÓN LEITE	PRODUCCIÓN CARNE	PROD. MIXTA	RECRÍA XOVENCAS	CEBADOIRO
BOVINO	25.585	5.062	16.663	320	88	3.752 (só 479 son industriaia, o resto tipo autoconsumo)

Categorías das enfermidades animais

CATEGORÍA A: Febre Aftosa, Peste bovina, PCB, **Dermatose Nodular Contaxiosa (DNC)**, **Influenza aviaria de alta patoxenicidade (IAAP)**, PPC, PPA

CATEGORÍA B: Tuberculose bovina, Brucelose bovina...

CATEGORÍA C: ~~Lingua azul (LA)~~, IBR, BVD, LEB...

CATEGORÍA D: **Enfermidade Hemorráxica Epizoótica (EHE)**, Carbunco... **Lingua azul (LA)**

CATEGORÍA E: Febre Q, Paratuberculose....

Todas son EDO

Distintas estratexias

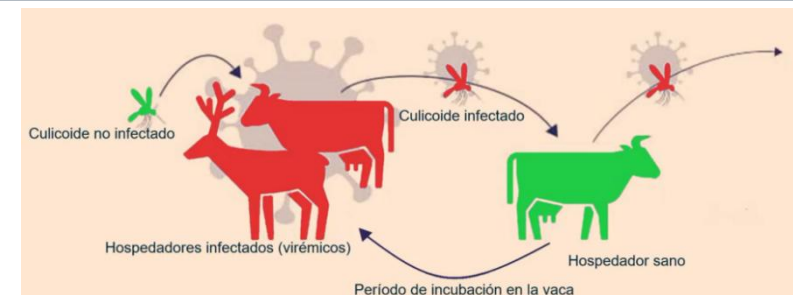
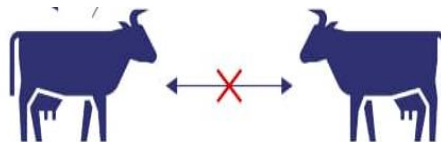
Rasgos comúns ás 3 enfermidades

- **Víricas**
- **Non zoonóticas** (directo nin alimentario)
- **Transmitidas por vectores**

Rasgos comúns á Lingua azul (LA) e EHE

LA e EHE: transmisión vectorial exclusivamente

- Infecciosas pero non contaxiosas
- Períodos do ano sen enfermidade (PEL)





Culicoides imicola



Culicoides obsoletus



S. Archibald and E. Dawson, 1961, Pergamon, UK

LINGUA AZUL e EHE



Mosca de los establos



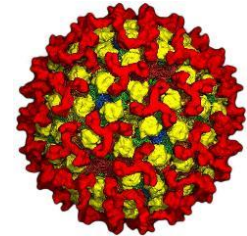
Tábano

DNC



DERMATOSE NODULAR CONTAXIOSA (DNC)

- Virus ADN de **alta contaxiosidade** (familia Poxviridae, xénero Capripoxvirus). Inactiva luz solar
- Afecta unicamente a **gando bovino**. Non afecta a ningunha outra especie de animais domésticos.
- **Enfermidade de categoría A**: → actuacións de **erradicación inmediata** en caso de aparición dun foco (**sacrificio obrigatorio de todo o censo da explotación afectada**).
- **PI**: 4-14 días (ou máis) - **Inmunity** de por vida
- **Mortalidade (1-5%)** e a **morbilidade (10-45%)** (Cataluña 20-30%) variable dependendo da idade, inmunity previa, condicións nutricionais, cepa vírica e o control implementado
- **Gran prexuízo económico**, directo nas explotacións afectadas e indirecto en todo o sector bovino.



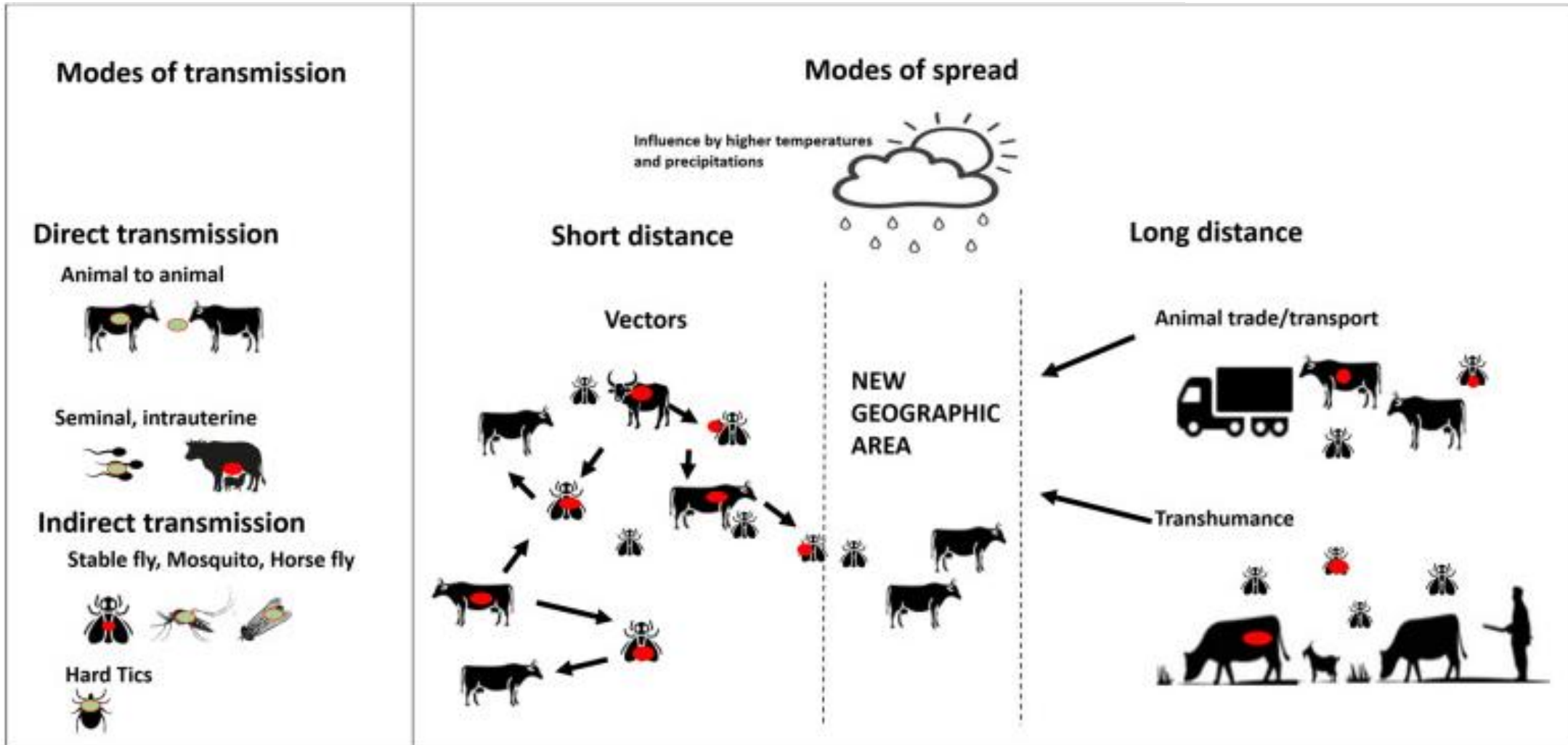
COMO SE CONTAXIA?

- Principalmente a través de **movemento de animais infectados** e mediante **vectores hematófagos** (moscas picadoras, mosquitos, carrachas,...). Transporte a grandes distancias: risco engadido
- **Secrecións** nasais e oculares, saliva e material das **costras** poden contaminar alimentos ou auga, e contribuir á transmisión se existen vectores
- **Virus moi resistente**: pode sobrevivir durante meses no ambiente, en peles secas ou material contaminado. Resiste a conxelación e desconxelación.



A bioseguridade e a limpeza e desinfección e desinsectación son cruciais

COMO SE CONTAXIA?

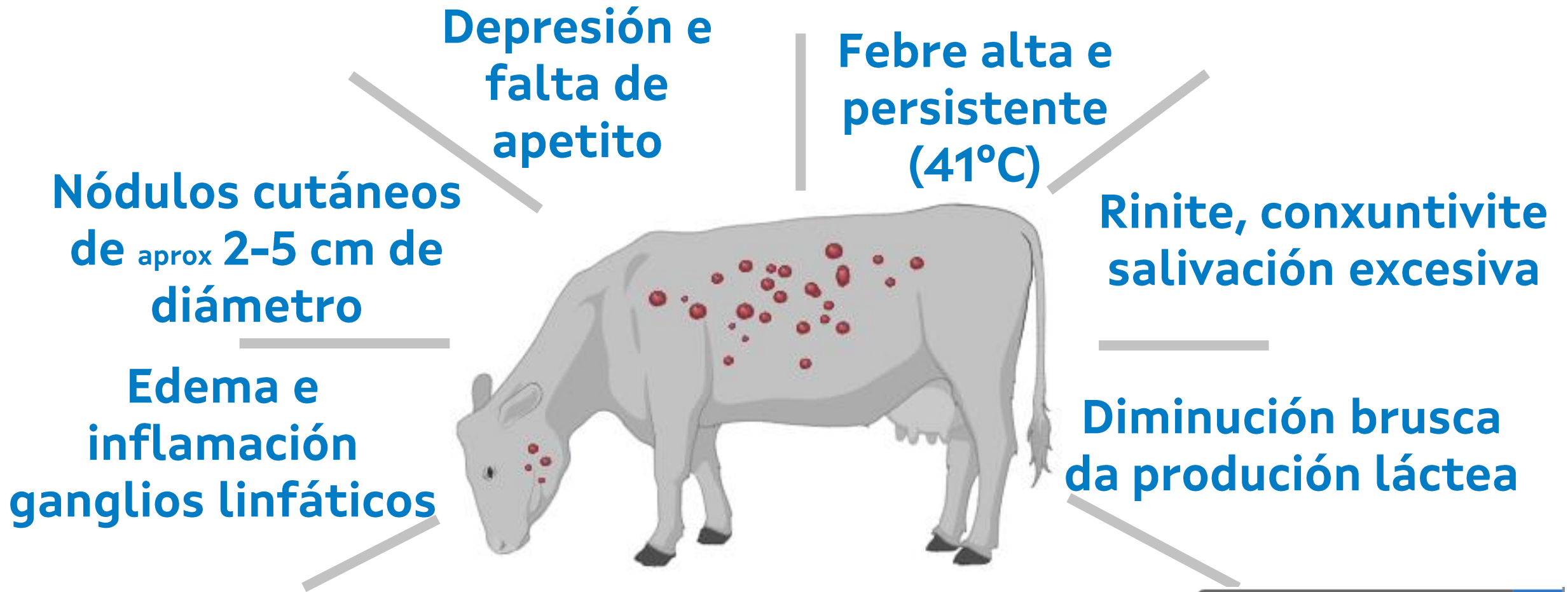


Transmission determined only by experimental studies

Lumpy Skin Disease Virus

Border of new geographic area

SINTOMATOLOXÍA



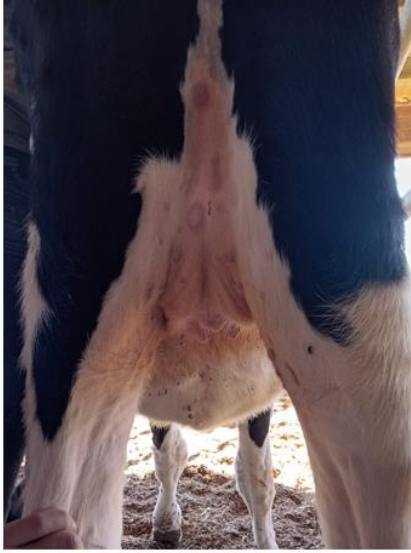


Signo máis característico (tardío)

- **Nódulos (2–5 cm de diámetro, ás veces máis), profundos, firmes, en pel e mucosas, que poden necrosarse, ulcerarse e formar costras** (virus viable 3 meses), que finalmente caen deixando unha cicatriz.

1º nódulos: 7 días postinfección
Costras: 14 días

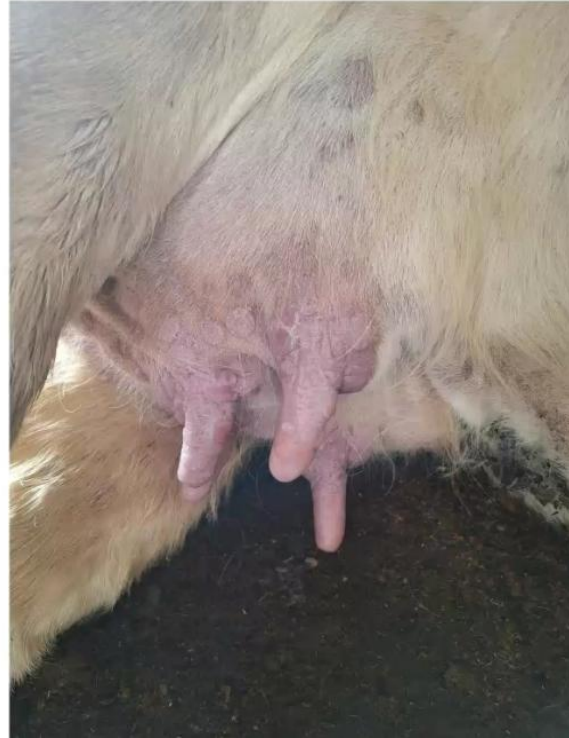




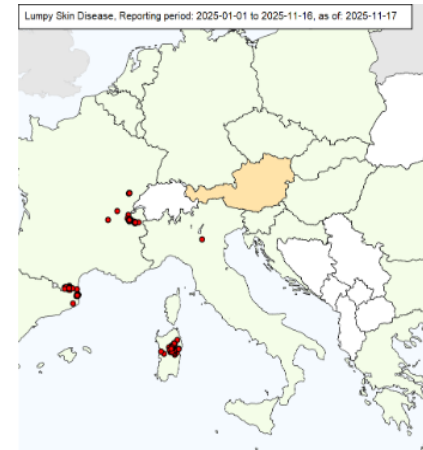
Fotografías de lesiones por DNC en bovinos del foco 2025/1

Foco 2026/1 (foco 18)



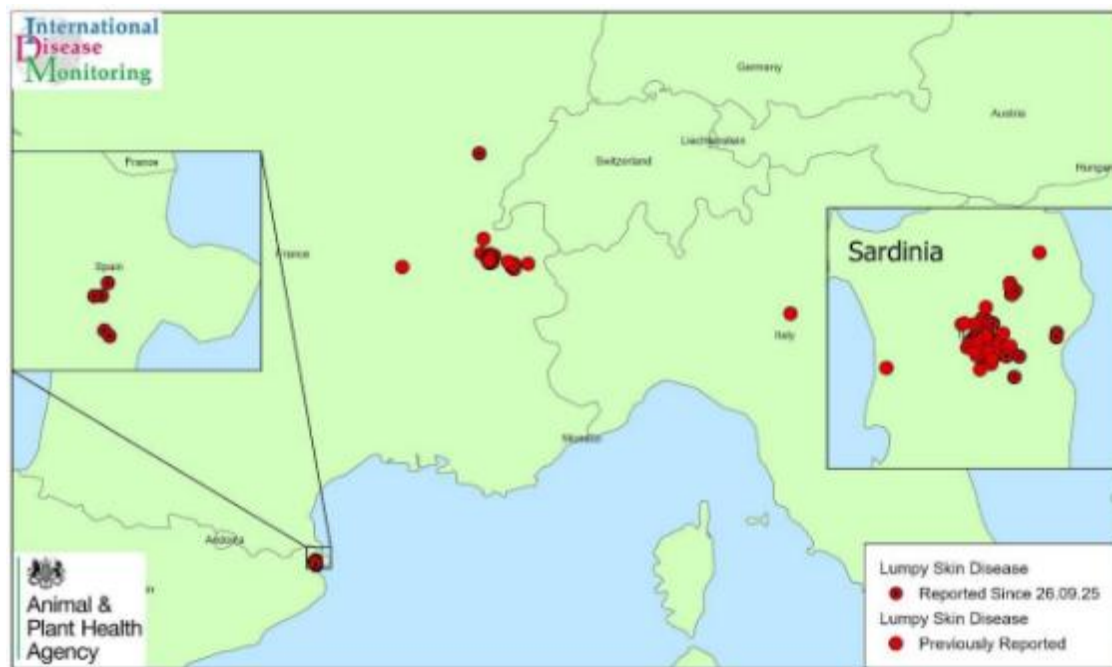


Foco 2026/2 (foco 19) Huesca)



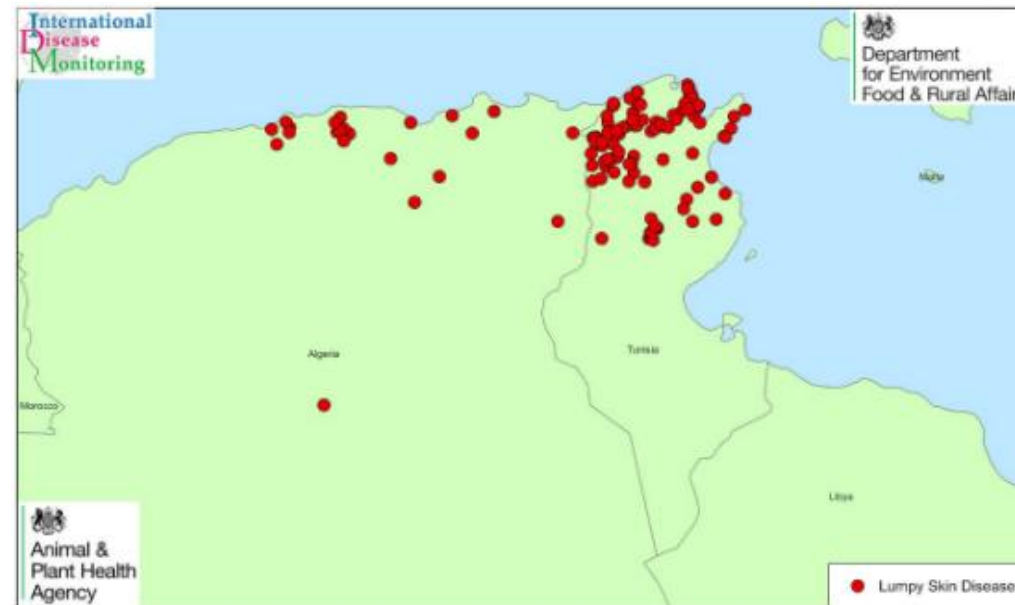
SITUACIÓN ACTUAL?

Europa: focos en Italia e Francia
(xuño 2025) Italia solucionado (continúa en Cerdeña)



Lumpy Skin Disease
23 June to 14 October 2025
(WOAH Data Only)

Norte de África: Focos en Alxeria e Túnez



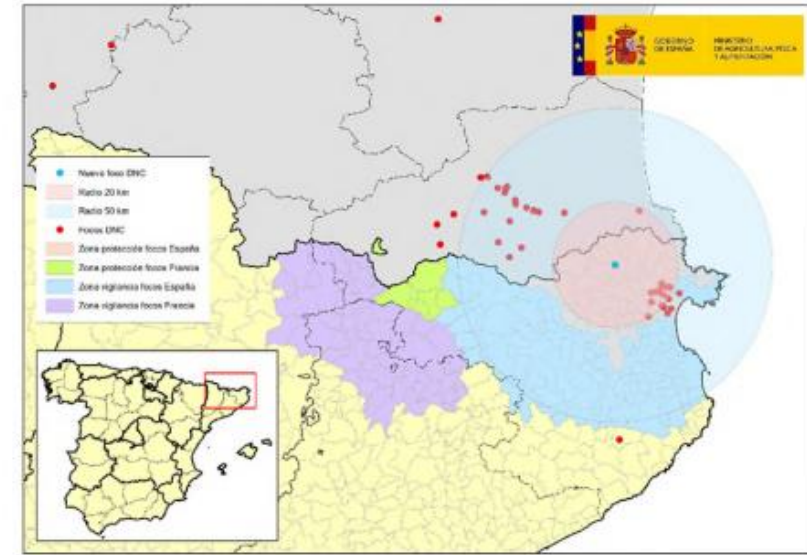
Lumpy Skin Disease
August 2024 to May 2025
(WOAH Data Only)

■ EN ESPAÑA

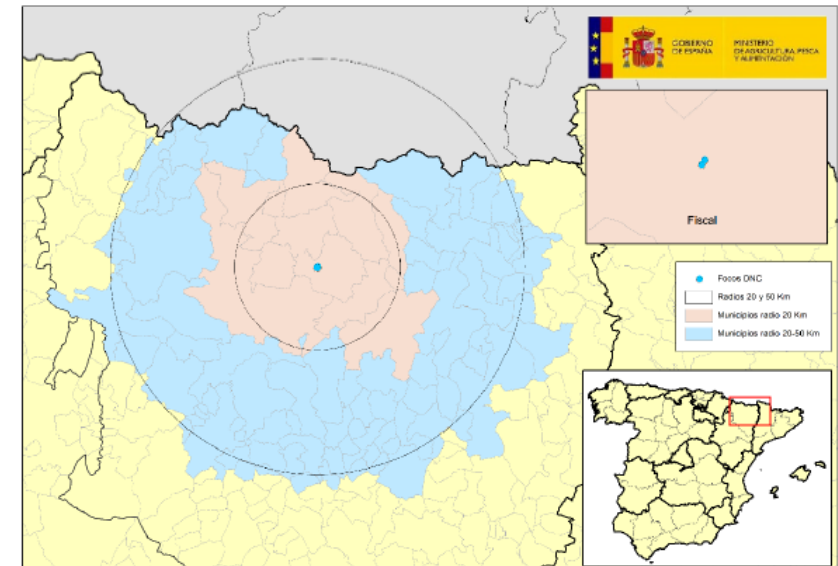
ESPAÑA: 4 de outubro notifica un foco en Girona.

Actualmente notificados **20 focos en España**
(18 en Girona, 2 en Huesca)

Último foco notificado: 24/10/2025, 07/01/2026 (levanta zona restricción 26/02/2026), **28/02/2026, 03/03/2026**

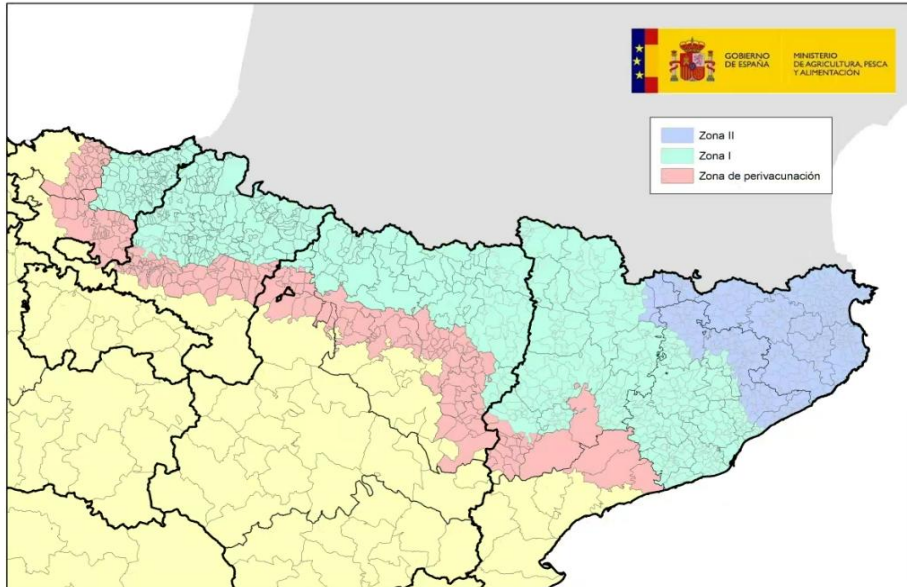


Localización de los 18 focos de DNC en Cataluña a fecha 07/01/2025 y ZR que se adoptará en España a partir del 09/01/2025

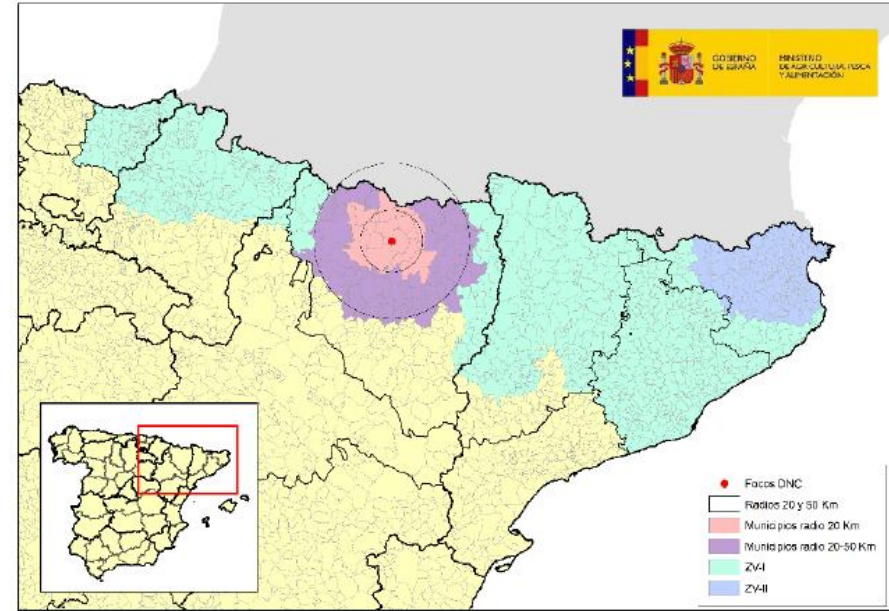


Mapa 1. Localización de los 2 focos de DNC en la provincia de Huesca y nueva zona de restricción.

Cobertura vacinal



Ata 28/02/2026

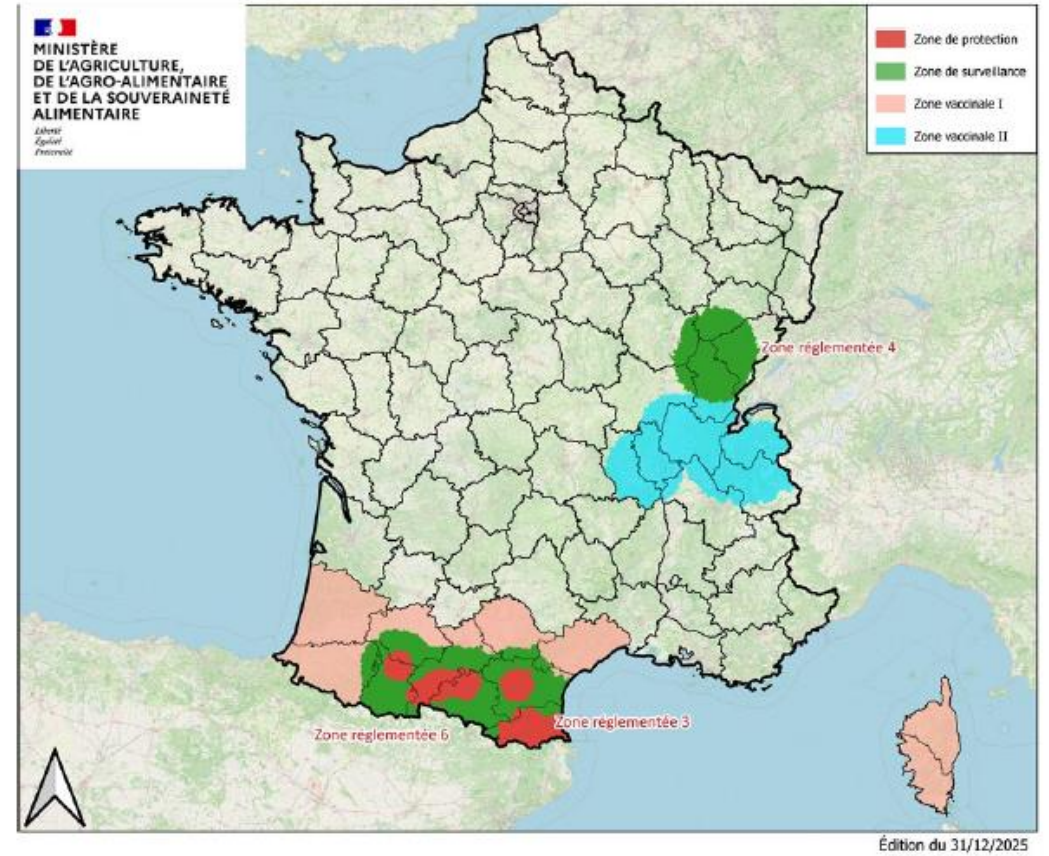
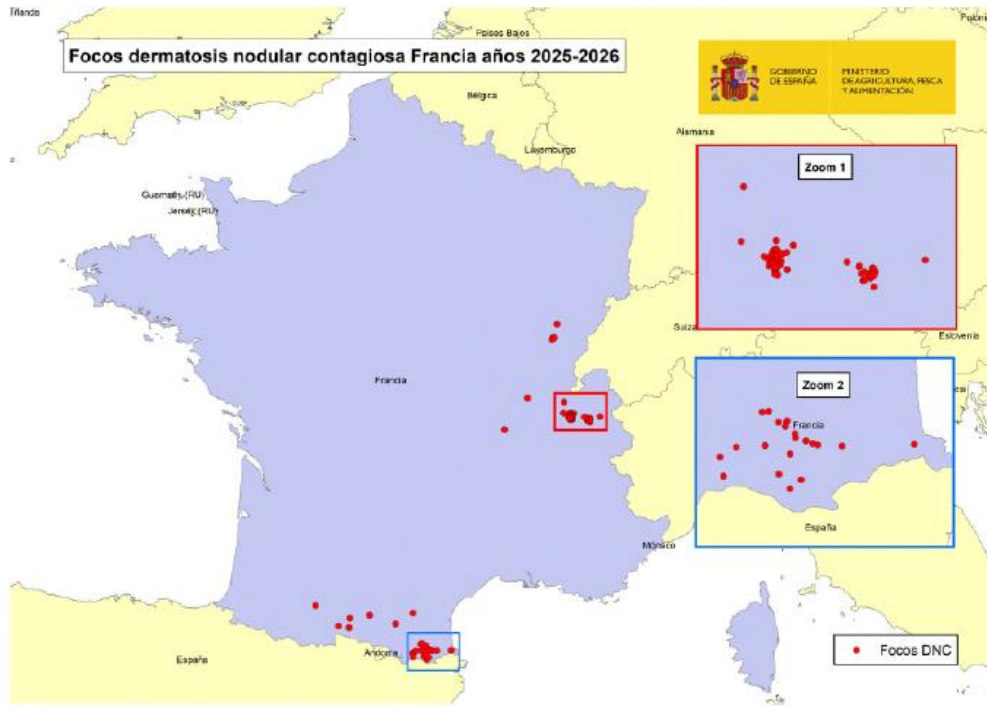


Mapa 2. Localización de las zonas de vacunación I y II y la Zona Restringida por los 2 focos notificados en Aragón.

	Leite	Carne	Cebadoiros	Animais	Data
CATALUÑA	100%	99%	98%	95%	12/02/2026
ARAGÓN	98%	94%	95%	90%	28/02/2026
NAVARRA	81,70%			83,9%	18/02/2026
PAÍS VASCO	73,30%			82,4%	25/02/2026

SITUACIÓN ACTUAL EN FRANCIA

6 zonas restrinxidas desde xullo 2025

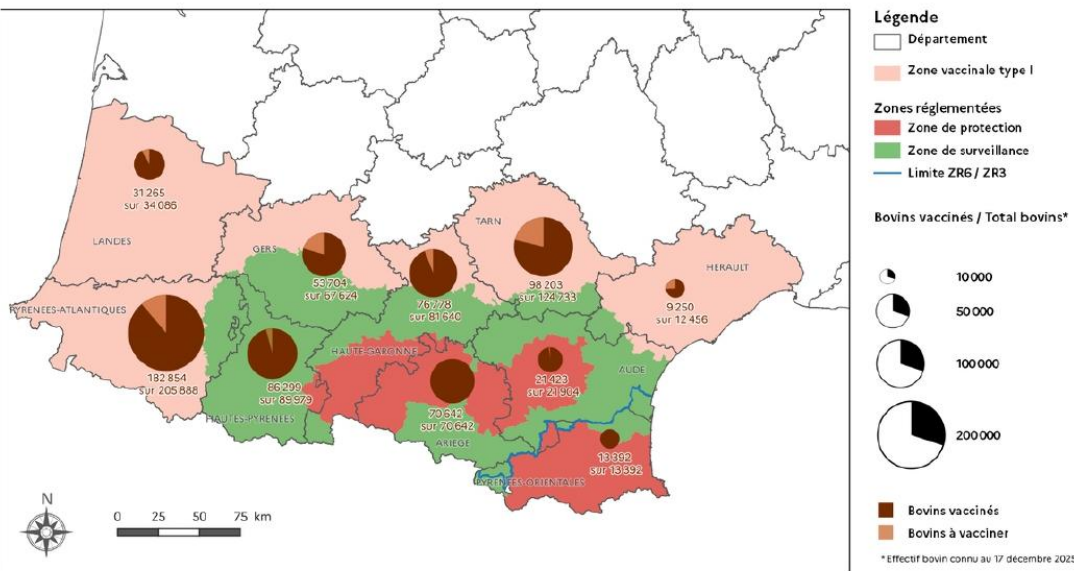


SITUACIÓN ACTUAL EN FRANCIA



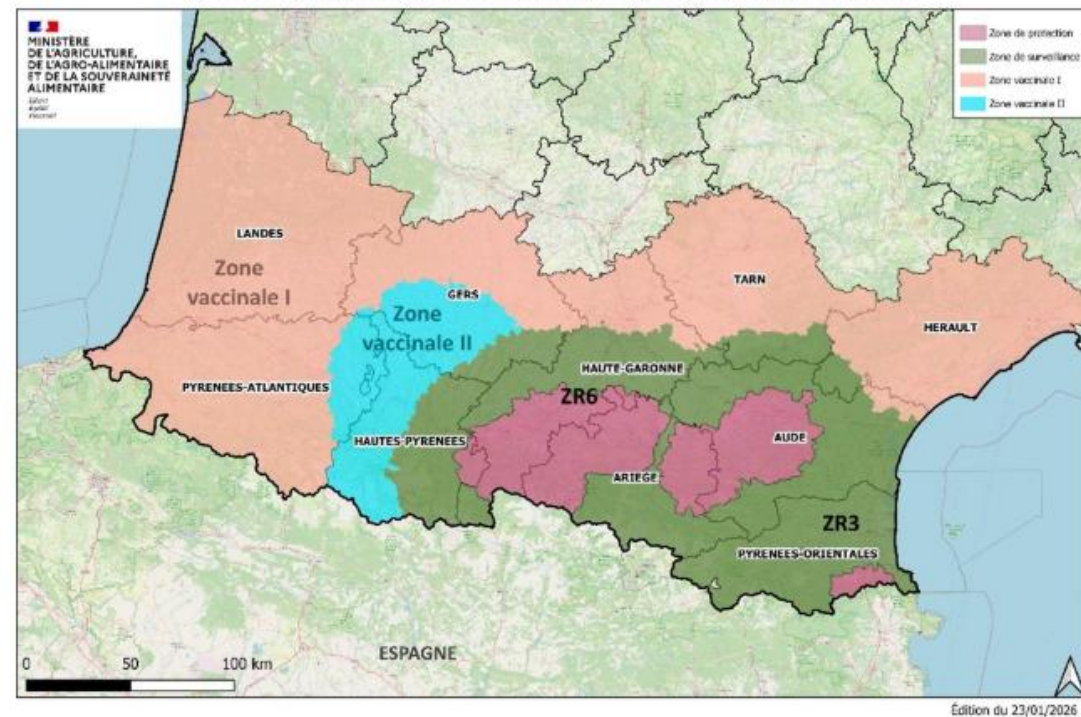
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Vaccination des bovins en zones réglementées et zone vaccinale type I par département



Sources : AdminExpress 2025, MAASA/DRAAF Occitanie Réalisation : SRAL/SRISET DRAAF Occitanie Données au 12/01/2026 Carte éditée le: 12/01/2026

DNC : Zonage en Occitanie et Nouvelle-Aquitaine au 27 janvier 2026



95 % del ganado de los diez departamentos del suroeste afectados está vacunado, lo que supone unos 650.000 **bovinos vacunados**

■ MEDIDAS A APLICAR NO CASO DE FOCO

Na **granxa afectada:**

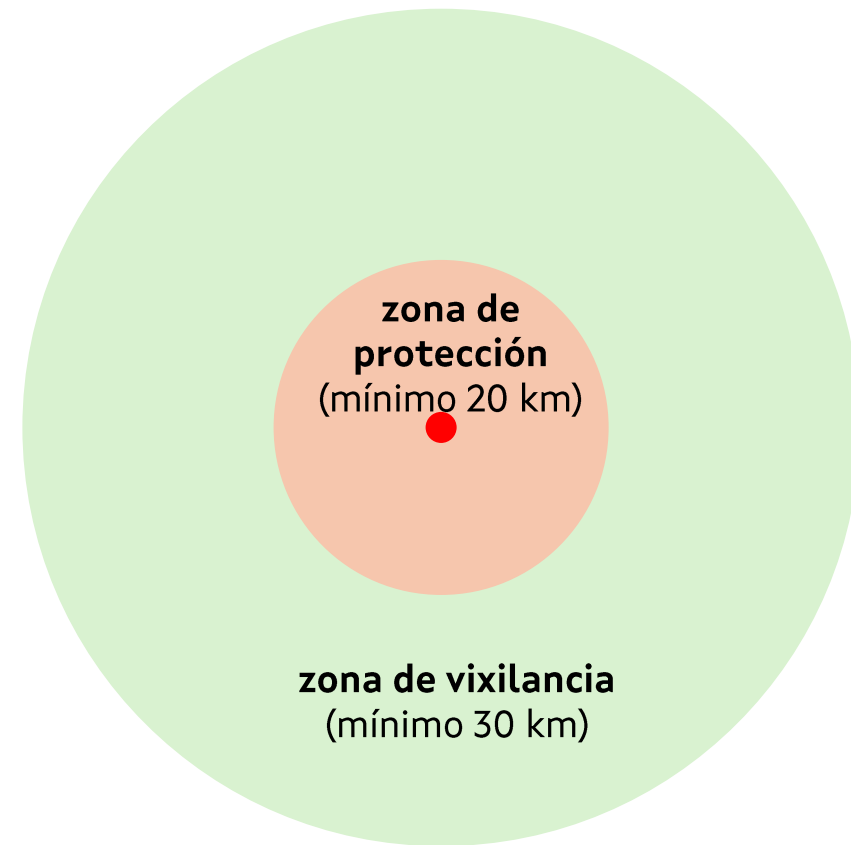
- Inmobilización inmediata dos animais
- Sacrificio “in situ”
- Traslado para destrución dos cadáveres e materiais contaminados (costras, alimentos, camas...).
- Medidas de biocontención
- Desinfección completa das instalacións, equipos, vehículos...
- Desinsectación de instalacións



Na zona de restrición:

Establecemento de **ZONA DE RESTRICIÓN**:

- **zona de protección** de mínimo **20 km** (28 días+17 ZV)
- **zona de vixilancia (45 días)** de mínimo **30 km** arredor da anterior → 50 km



Regulamento Delegado (UE) 2020/687

MEDIDAS DE PROTECCIÓN E CONTENCIÓN

Zona Protección (ZP) e Zona de Vixilancia (ZV)

- Medidas LDDD en vehículos
- Posible desinsectación en explotación (ZP)
- Visita SVO explotación: medidas bsg, exame clínico → toma mostras (100% ZP, mostra en ZV)
- Movements vida por itinerarios designados, vías principais, evitar cercanía explotacións, sen descarga ou parada ata destino, animais inspeccionados/analizados
- Movements matadoiro en ZP en vehículo precintado. Separados (liña ou momento). Restricións mov despoxos (non carne e tripas)
- Movements de leite: ZP con precinto da cisterna. ZV: destinado a industria en ZV ou próxima, mínimo pasterización.



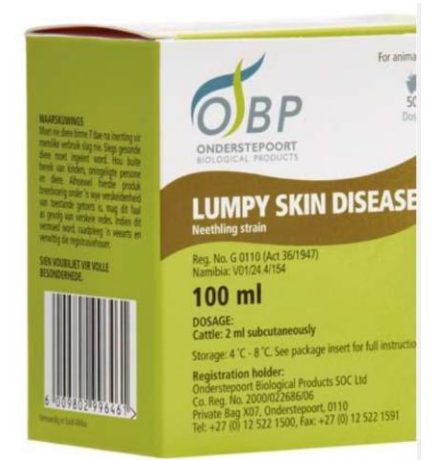
VACINACIÓN PREVENTIVA
PROHIBIDA FÓRA DA ZR

VACINACIÓN

- **Vacina de virus vivo atenuado.**
- Unicamente vacinación de urxencia dentro das zonas restrinxidas para controlar a propagación da enfermidade.

2 usos:

- **Vacinación supresora:** animais de explotación confirmadas, previa ao seu sacrificio co fin de reducir ao máximo excreción de virus no medio
- **Vacinación preventiva:** animais das explotación situadas nas zonas de vixilancia e protección



Subcutánea. Moi segura.
Inmunidade 12 meses

MEDIDAS CAUTELARES GALICIA

Dende setembro: control dos animais con orixe Francia e Italia (posteriormente Cataluña): inmovilización, corentena 21 días, desinsectación. Visitas de control oficial para vixilancia clínica.

Resolucións sucesivas da DXGAIA

III. OUTRAS DISPOSICIÓNS

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

RESOLUCIÓN do 25 de febreiro de 2026, da Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, pola que se adoptan medidas cautelares en relación coa dermatose nodular contaxiosa.



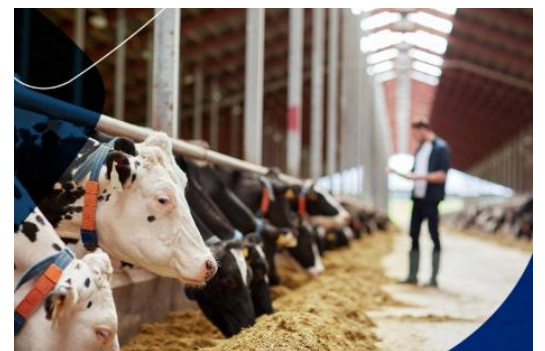
- Restricións mercados (bovino orixe Galicia)
- Concursos, certames etc: con autorización expresa
- Vixilancia en explotación con incorporacións: inmovilización, corentena 21 días, desinsectación
- Desinsectación vehículos foráneos



Control de limpeza, desinfección e desinsectación de vehículos en tránsito (FCSE/ SVO)

BIOSEGURIDADE NA EXPLOTACIÓN

- ❑ **Incorporación animais de risco**
 - Evitar a entrada de **bovinos** con orixe de zonas de risco
 - **Corentena de 21 días** en sitios específicos con desinsectación
- ❑ **Control de accesos:**
 - Limitación de visitantes
 - Rexistros de entradas e saídas
 - **Uso de zonas de desinfección:** vehículos, calzado e roupa.
- ❑ **Control de vectores:**
 - **Desinsectacións periódicas**
 - Mellorar condicións de estabulación
- ❑ **Vixilancia sanitaria diaria → aviso inmediato a SVO. Diagnóstico precoz**



CARACTERÍSTICAS

- Gravidade depende do serotipo do virus **(3>8>4)**
- Ovino é a especie máis sensible, con morbilidades e mortalidades elevadas.
- **Enfermidade de categoría C:** → actuacións para evitar a introdución en territorios libres ou ~~con programa de erradicación~~. **Categoría D** (evitar extensión a outros territorios)
- A vacinación fronte a varios serotipos é requisito para o traslado a outras rexións/ países: importante repercusión no movemento pecuario.



SITUACIÓN ACTUAL EN EUROPA E ESPAÑA

- **Europa** serotipos 1, 3, 4, 5, 8, 12.
- **España:** **Península** 1, 3, 4, 8 → sen estatus → vac. voluntaria

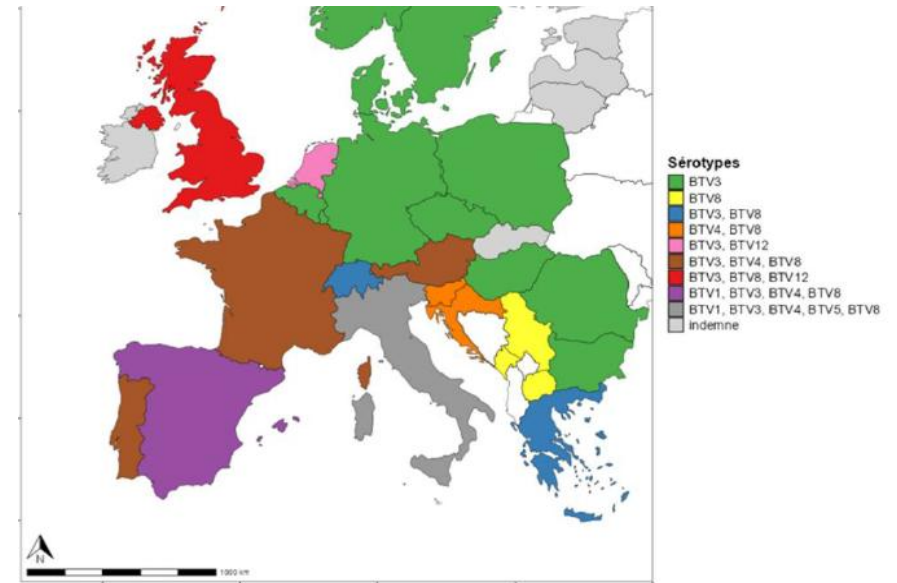
Baleares 3, 8. Programa erradicación (?;?) → vac. obrigatoria

Canarias: estatus libre (?;?)

ata 2025 programa de erradicación → vacinación obrigatoria
en 2025 programa de protección → vacinación voluntaria serotipos. Sen requisitos de vacinación para o movemento interno.

→2025 Na maior parte de España notificouse a detección dos serotipos 3 e 8

Orde
APA/229/2025
do 11 de marzo
de 2025.



Mapa serotipos lengua azul en Europa hasta 3 de octubre de 2025 (fuente: ESA)



SITUACIÓN ACTUAL EN GALICIA

- Detectado serotipo 4 en **2023**: febreiro 2023 en Ourense e Pontevedra. Novembro 2023 e A Coruña
- Vacinación obrigatoria en zonas restrinxidas **2023 e 2024. Voluntaria en 2025**

ANO 2025

- Xullo 2025: detección serotipo 3 na Coruña, Lugo e Ourense e do serotipo 8 en Pontevedra e Lugo.
- Agosto 2025: detección serotipo 3 en Pontevedra e o 8 en Ourense.
- Setembro 2025: detección serotipo 8 na Coruña
- Serotipo 4 non detectado en 2025 (eficacia vacinal previa 2023-2025)

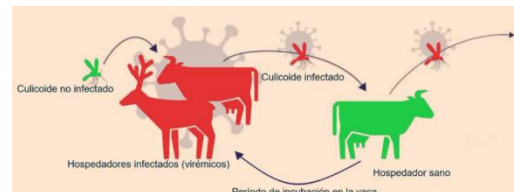
VACINACIÓN LINGUA AZUL - GALICIA

- Desde 2025 voluntaria como no resto do Estado
- CMR non realizará vacinación universal e gratuíta en 2026
- Vacinas pódense comprar polos gandeiros



ENFERMIDADE HEMORRÁXICA EPIZOÓTICA (EHE)

- Enfermidade vírica **infecciosa non contaxiosa**: xénero Orbivirus
- Afecta a ruminantes domésticos e salvaxes. Gando bovino: sintomatoloxía **de inaparente a grave ou moi grave**. Ovino non afectado. Caprino non se infecta.
- Bovinos que sobreviven á forma grave poder ter secuelas importantes.
- 7 serotipos: en Europa **serotipo 8**.
- Só se transmite a través de vectores (→ estacional): *Período Estacionalmente Libre de Vectores (PEL)* (habitualmente de decembro a abril). *Culicoides spp* (=Lingua azul).



- **Enfermidade de categoría D** Unión Europea: → medidas para evitar a súa propagación

Cadro clínico

➤ Só en bovino

➤ Moi variable

➤ Febre

➤ Lesións en mucosa oral, glosite, edema facial, descarga nasal e ocular

➤ Coxeiras

➤ Eritema en ubres

➤ Signos respiratorios

➤ Cadro reprodutivo: abortos, mortinatos e nacidos débiles

➤ Diarrea hemorráxica



Ovino sen síntomas



SITUACIÓN ACTUAL EN EUROPA E ESPAÑA

- Enfermidade non coñecida en Europa ata 2022
- Bovinos sen inmunidade ao non ter contacto previo co virus.
- Graves perdas económicas nas granxas afectadas: baixadas das producións (leite e carne), gastos veterinarios, mortes, animais con secuelas
- Comercialización de vacina protectora en xullo 2024 (serotipo 8). **Vacunación voluntaria.**

Syvac® EH Marker emulsión inyectable



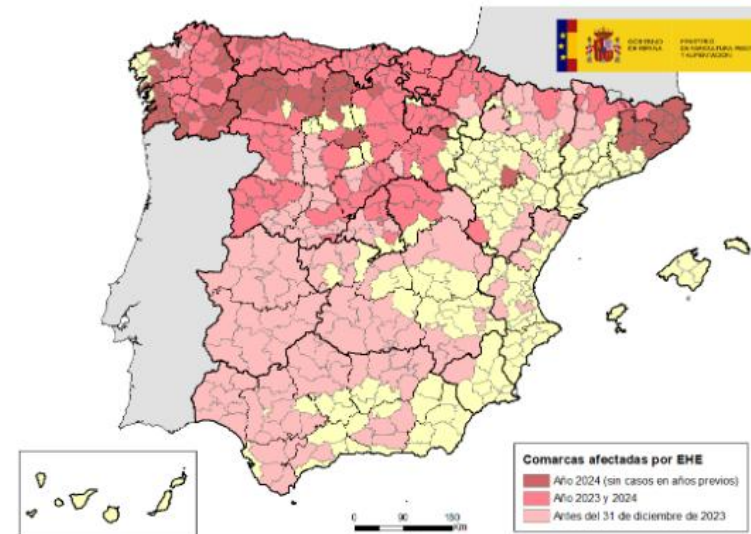
Emulsión inyectable para bovinos y ciervos.

Vacuna DIVA frente al serotipo 8 de enfermedad hemorrágica epizootica. Dispone del permiso temporal de uso en España en conformidad con el Art. 110 (2) del Reglamento (UE) 2019/6.

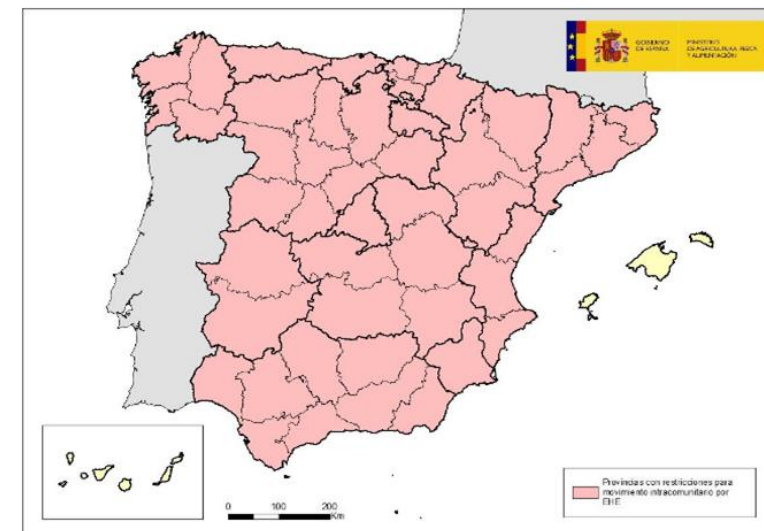


CRONOLOXÍA EN EUROPA E ESPAÑA

- Novembro de 2022 detéctase por primeira vez en Europa (Sicilia, Cerdeña, Cádiz e Sevilla)
- En 2023 e 2024 progresión cara o norte da península
- Primeiros focos en Galicia en setembro 2023. Novas zonas afectadas en 2024.
- Países afectados: España, Portugal, Francia, Andorra, Italia
- **No 2025 non se declarou ningún foco en España**



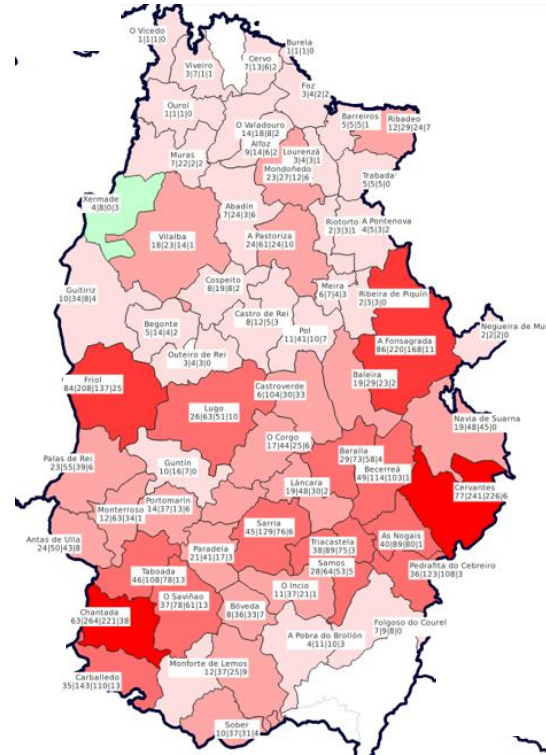
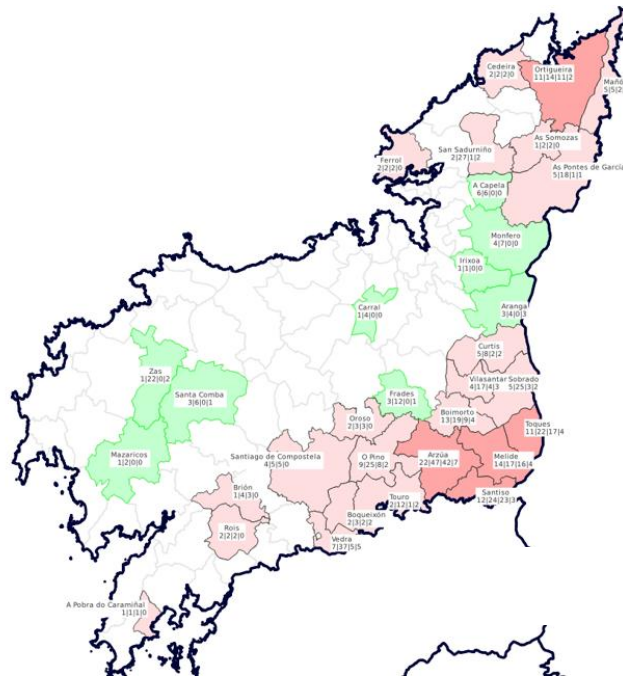
Mapa 1: Actualización de comarcas afectadas por EHE (18.12.2024)





XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

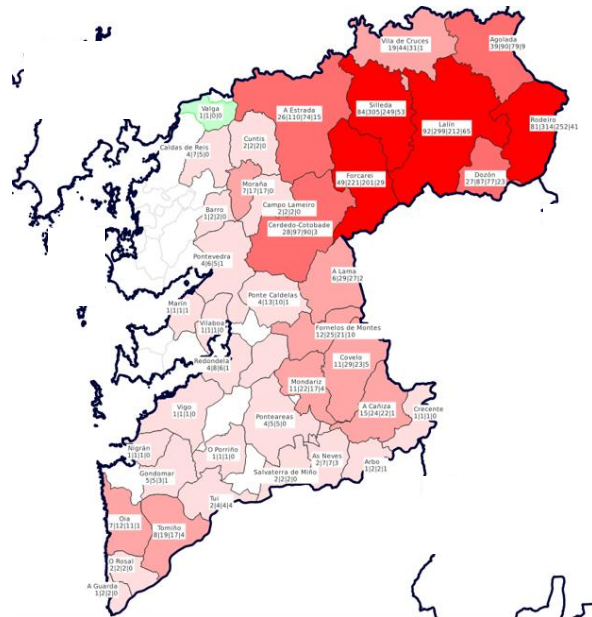


COMARCAS LIBRES

(12 decembro 2024)

Coruña: Pontedeume, A Coruña, Betanzos, Terra de Soneira, Fisterra, Xallas-Muros, Noia

Pontevedra: O Salnés



46 comarcas veterinarias (de 54)

ESTUDO DE SEROPREVALENCIA GALICIA

- Realizado primeiro trimestre 2025
- **Prevalencia a nivel rabaño: máis do 81%** das explotacións galegas tiveron circulación viral nos anos anteriores.
- **Prevalencia de animais en explotacións confirmadas positivas: case o 50% dos animais** de explotacións positivas foron infectados polo virus (moito máis nas provincias de sur e con máis afectación de gando de carne (extensivos maioritariamente).

Provincia	Nº explotacións mostrexadas	Prevalencia rabaño	Animais mostrexados	Animais positivos	Prevalencia animal
A Coruña	71	67,90 %	786	233	29,64%
Lugo	60	76,25 %	835	244	29,22%
Ourense	29	97,44 %	821	721	87,81%
Pontevedra	65	85,00 %	664	350	52,71%
GALICIA	224	81.65 %	3.106	1.548	49,83%

AXUDAS ÁS EXPLOTACIÓNS DE GALICIA POLAS PERDAS CAUSADAS POLA EHE

- **Orde anual axudas 2024:** 196 explotacións con 409 animais (203.851,35 €)
- **Real decreto 961/2024** establece as bases reguladoras para a concesión das axudas directas destinadas a compensar os prexuízos económicos producidos pola EHE.
- **Resolución do 30 de decembro de 2024** polo que se regula o procedemento de concesión de subvencións directas destinadas a paliar os prexuízos económicos producidos pola EHE en Galicia. Cofinanciación. Orzamento: 5.084.084,97 €
 - Explotacións beneficiarias:** 2.562 (con animais enfermos ata o 5/12/2024)
 - Subvención por: morte, gastos veterinarios e gastos desinsectación
- **Resolución do 3 de novembro de 2025** polo que se regula o procedemento de concesión de subvencións directas destinada a paliar os prexuízos económicos producidos pola EHE. Orzamento: 96.020,00 €
 - Explotacións beneficiarias:** 70 (casos desde 6-12-2024 ata o 14/04/2025).
 - Subvención por: morte, gastos veterinarios e gastos de desinsectación.

INFLUENZA AVIARIA



- Enfermidade producida por un virus de **alta contaxiosidade**.
- **Enfermidade de categoría A** Unión Europea para aves: → actuacións de **erradicación inmediata (sacrificio de todo o censo)** en caso de aparición dun foco.
- **Potencial zoonótico (H5N1)**

PERIGOS FUTUROS

- **Salto interespecie:** aves → mamíferos carnívoros terrestres (visóns) e acuáticos → mamíferos non carnívoros (**GANDO BOVINO** en USA (19 estados) e Holanda).
- **Potencial zoonótico (H5N1)**



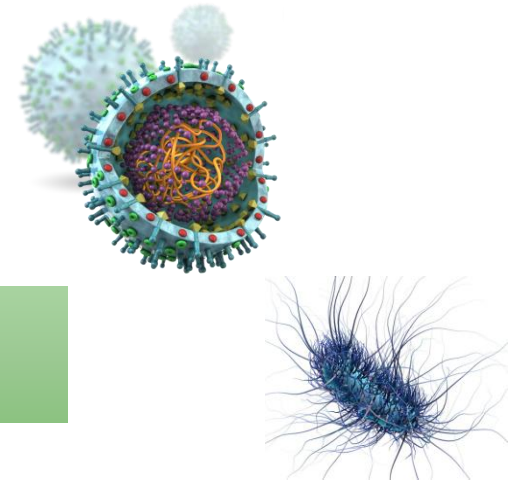
Detectan por primera vez en Europa anticuerpos frente a gripe aviar en una vaca lechera en Países Bajos

Países Bajos ha detectado por primera vez en Europa anticuerpos frente a gripe aviar en una vaca lechera, sin evidencia de virus activo ni de propagación en la explotación



En Europa no se habían detectado anticuerpos de gripe aviar en ganado lechero, mientras que en Estados Unidos se han registrado numerosos brotes.

- Non evidencia de contaxio entre bovinos
- Non detección de virus no animal seropositivo
- Animal asintomático (mamite e proceso respiratorio?¿) e recuperado



BIOSEGURIDADE en explotacións gandeiras

Conxunto de medidas aplicadas para reducir o risco de **introdución** e **propagación** dunha enfermidade nunha explotación

“Máis vale prevenir”

→ **Asignatura pendiente en bovino**

- **93% granxas visitantes** contacto con os animais **sen roupa protectora**.
- **Non tiñan cercas perimetrais (89,3%)**.
- **Estacionamiento vehículos alleos dentro** do perímetro da granxa (**96,7%**).
- Granxas compran e non avalían a saúde dos animais
- **Escasez de instalacións de corentena**



Vías de entrada de las enfermedades



TEORÍA

- **Bioseguridade estrutural** ou estática
- **Bioseguridade funcional** ou dinámica

PRÁCTICA

“Un estado mental”
“Una religión”

Pódenos axudar:

I. DISPOSICIONES GENERALES


MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA,
RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA

23053 *Real Decreto 1053/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas bovinas.*

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

8160 *Real Decreto 346/2025, de 22 de abril, por el que se establecen las bases de desarrollo de la normativa de la Unión Europea de sanidad animal, en lo relativo a las obligaciones de vigilancia del titular de la explotación.*

 O fundamental: adopción de **actitudes** e **comportamentos** da **xente implicada**, para reducir os riscos sanitarios en todas as súas actividades no día a día



Máis información en:

<https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades>

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/dermatosis-nodular-contagiosa/dermatosis_nodular_cont

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/lengua-azul/lengua_azul

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/hemorragica-epizootica/enfermedad_hemorragica_epizootica



XUNTA
DE GALICIA

¡MOITAS GRAZAS!



Jesús Javier Orejas Fernández
Servizo de Sanidade Animal
Consellería do Medio Rural