



DERMATOSIS NODULAR CONTAGIOSA

08.06.2026



ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LA ENFERMEDAD	3
3.- SITUACIÓN DE LA DNC EN EUROPA	4
3.1.- ESPAÑA.....	6
3.2.- ITALIA	8
3.3.- FRANCIA.....	10
4.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN EL NORTE DE ÁFRICA.....	11
5.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA PAKISTAN	12
6.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN ISRAEL	12
7.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN RUSIA	13
8.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TER. AUT. PALESTINOS	15
9.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TURQUÍA	16
10.-LA VACUNACIÓN DE EMERGENCIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE BROTOS EN LA UE	18



1.- INTRODUCCIÓN

La dermatosis nodular contagiosa de los bóvidos (DNC), es una enfermedad producida por un virus de la familia *Poxviridae*, género *Capripoxvirus*, que se caracteriza por fiebre, nódulos en la piel, en membranas mucosas y órganos internos, abatimiento, inflamación de los nódulos linfáticos, edema cutáneo y en ocasiones la muerte.

La DNC produce un importante impacto económico para los países afectados, impacto directo ya que es una enfermedad debilitante en los animales que se traduce en un elevado descenso en la producción, particularmente en vacas de leche donde la producción láctea se ve muy afectada unido a los grandes costes de las medidas de control a implementar por parte de los SVO, así como impacto indirecto debido a las restricciones comerciales en el movimiento de los animales y de sus productos procedentes de las zonas afectadas impuestas por los socios comerciales.

La DNC es una enfermedad de categoría A en la UE siendo por ello de notificación inmediata (menos de 24h desde la confirmación) y que debe ser controlada de forma inmediata a través de la implementación de planes de contingencia en caso de confirmación.

Por otro lado, la enfermedad se encuentra incluida en la Lista única de enfermedades de notificación obligatoria e inmediata (en menos de 24h) de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Para más información sobre la enfermedad se puede consultar el siguiente enlace:

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

2.- DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LA ENFERMEDAD

La DNC se encuentra ampliamente distribuida, especialmente en gran parte de Asia y África. En 1989 se detectó en Israel, ocasionando graves pérdidas económicas, en 2016 apareció por primera vez en Europa, afectando a la región de los Balcanes, y en 2025 se detectó en Francia, Italia y España.

Según la información publicada por la OMSA, desde comienzos del año 2026 la enfermedad ha estado presente en Afganistán, Camboya, España, Francia, Italia, Lesoto, Malasia y Túnez.

En la siguiente tabla se recoge el número de focos notificados por cada país a la OMSA en los años 2023-2026.



País	2023	2024	2025	2026	País	2023	2024	2025	2026
Argelia	0	22	0	0	Madagascar	0	434	584	0
Bután	20	0	0	0	Malasia	1	20	7	0
Camboya	14	0	18	1	Malawi	1	1	0	0
Camerún	2	0	0	0	Mozambique	0	9	13	0
China (Rep. Pop. de)	0	11	0	0	Namibia	3	19	60	0
Corea (Rep. de)	107	24	0	0	Nepal	72	23	7	0
Egipto	32	22	30	0	Nigeria	15	9	2	0
España	0	0	18	2	Omán	0	24	0	0
Esuatini	63	20	1	0	Pakistán	4	2	85	0
Etiopía	72	126	64	0	Rusia	14	1	0	0
Francia	0	0	117	0	Senegal	2	7	0	0
Ghana	9	14	1	0	Somalia	18	14	0	0
Hong Kong	0	1	0	0	Sudáfrica	219	33	0	0
India	308	252	20	0	Sudán	4	14	18	0
Indonesia	13.177	1.718	1.124	0	Tailandia	8	6	0	0
Iraq	6	18	6	0	Taipei Chino	0	1	0	0
Israel	4	0	0	0	Tanzania	0	29	3	0
Italia	0	0	80	8	Togo	148	91	7	0
Japón	0	22	0	0	Túnez	0	129	56	0
Kenia	1	4	2	0	Uganda	1	0	0	0
Lesoto	0	2	3	1	Vietnam	111	71	0	0
Libia	34	70	0	0	Zambia	7	0	0	0
					Zimbabue	1.238	616	232	0

Focos DNC comunicados a la OMSA años 2023-2026 (hasta 8 junio)

La FAO publicó en noviembre de 2020 un análisis de riesgo sobre la introducción y propagación de DNC en 23 países del sur, sudeste y este de Asia. El informe aborda aspectos relevantes para comprender la epidemiología y orientar las medidas de control sanitario. Puede consultarse en el siguiente enlace: [Introduction and spread of lumpy skin disease in South, East and Southeast Asia \(fao.org\)](https://www.fao.org/publications/default-card.aspx?c=123456789)

De esta misma fuente, se pueden consultar los informes trimestrales de acontecimientos e información significativa sobre la fiebre aftosa y otras enfermedades animales transfronterizas similares: [FAST | The European Commission for the Control of Foot-and-Mouth Disease \(EuFMD\) | Food and Agriculture Organization of the United Nations \(fao.org\)](https://www.fao.org/publications/default-card.aspx?c=123456789).

3.- SITUACIÓN DE LA DNC EN EUROPA

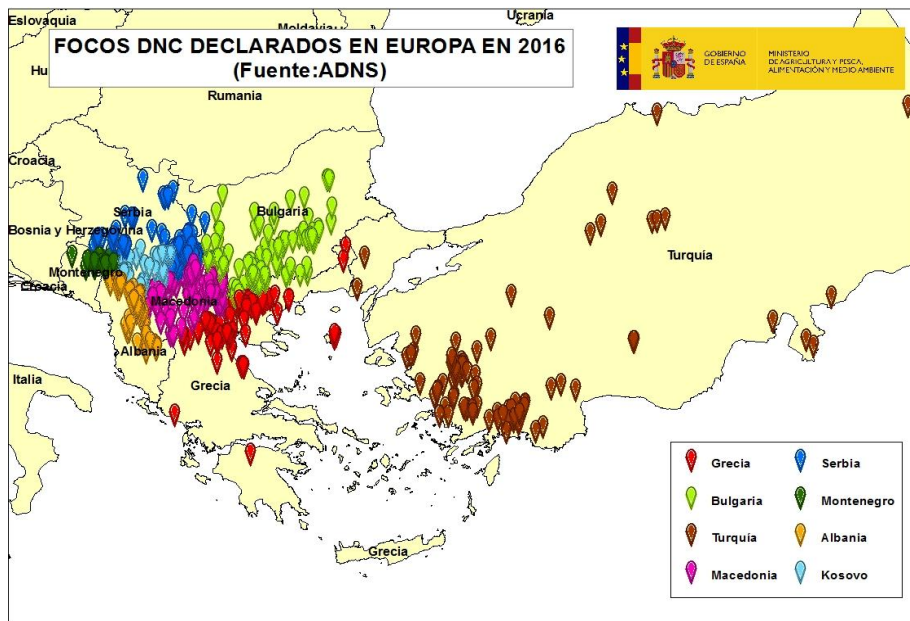
La introducción y rápida expansión de la DNC en la región de los Balcanes a partir de 2016 motivó la creación del Grupo Permanente de Expertos en DNC en el Sudeste de Europa (SGE LSD), que continúa reuniéndose para coordinar estrategias regionales de control y prevenir la dispersión hacia el resto del continente. Gracias a la vacunación masiva y a la cooperación entre países afectados y en riesgo, la enfermedad quedó bajo control en el sureste de Europa a partir de 2018 tras la implementación de campañas de emergencia, según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

La actualización de la EFSA de febrero de 2020 confirmó que la situación permanecía estable, con un riesgo residual bajo de reintroducción, aunque insistía en la necesidad de

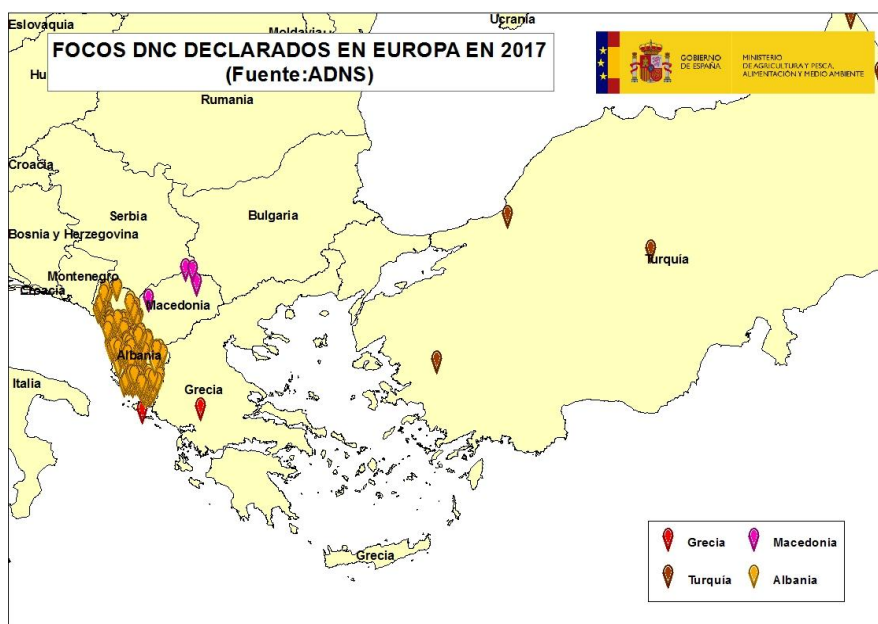


mantener la vigilancia debido a la circulación endémica del virus en países vecinos del este y del sur del continente.

En los siguientes mapas se muestra la distribución de los focos de DNC confirmados en el sureste de Europa durante los años 2016 y 2017, respectivamente, según los datos comunicados por cada país a través de ADNS (actual ADIS):



Mapa focos DNC en Europa (Región de los Balcanes) año 2016



Mapa focos DNC en Europa (Región de los Balcanes) año 2017



Sin embargo, durante los últimos años se ha observado un cambio significativo en el patrón geográfico de la enfermedad. En 2024, la Comisión Europea para la Lucha contra la Fiebre Aftosa (EuFMD) emitió una alerta a los Estados Miembros ante la intensificación de la DNC en el norte de África, identificando un aumento del riesgo de incursión hacia la Unión Europea. Esta alerta se ha visto reforzada en 2025, tras notificarse un incremento de brotes en Túnez y Egipto, junto con focos recurrentes en otros países del entorno mediterráneo.

En este contexto, la situación epidemiológica de la DNC en Europa ha evolucionado de forma notable durante 2025. Italia y Francia fueron los primeros países en notificar la reaparición de la enfermedad en Europa. Posteriormente, en otoño de ese mismo año, se confirmó por primera vez su presencia en España. Este avance hacia el oeste supone un cambio en la distribución histórica de la enfermedad subrayando la importancia de reforzar las medidas de vigilancia y control.

3.1.- ESPAÑA

El 3 de octubre de 2025 se confirmó por primera vez la presencia de Dermatitis Nodular Contagiosa (DNC) en España, con la detección de un foco en una explotación de cría de novillas de leche ubicada en el municipio de Castelló d'Empúries, en la comarca del Alt Empordà, provincia de Girona (Cataluña).

Se trataba de una explotación con un censo de 123 novillas, en la que tres animales presentaban fiebre y lesiones cutáneas compatibles con la enfermedad. Las muestras remitidas al Laboratorio Central de Veterinaria (LCV) de Algete, laboratorio nacional de referencia, confirmaron la presencia del virus de DNC por PCR.

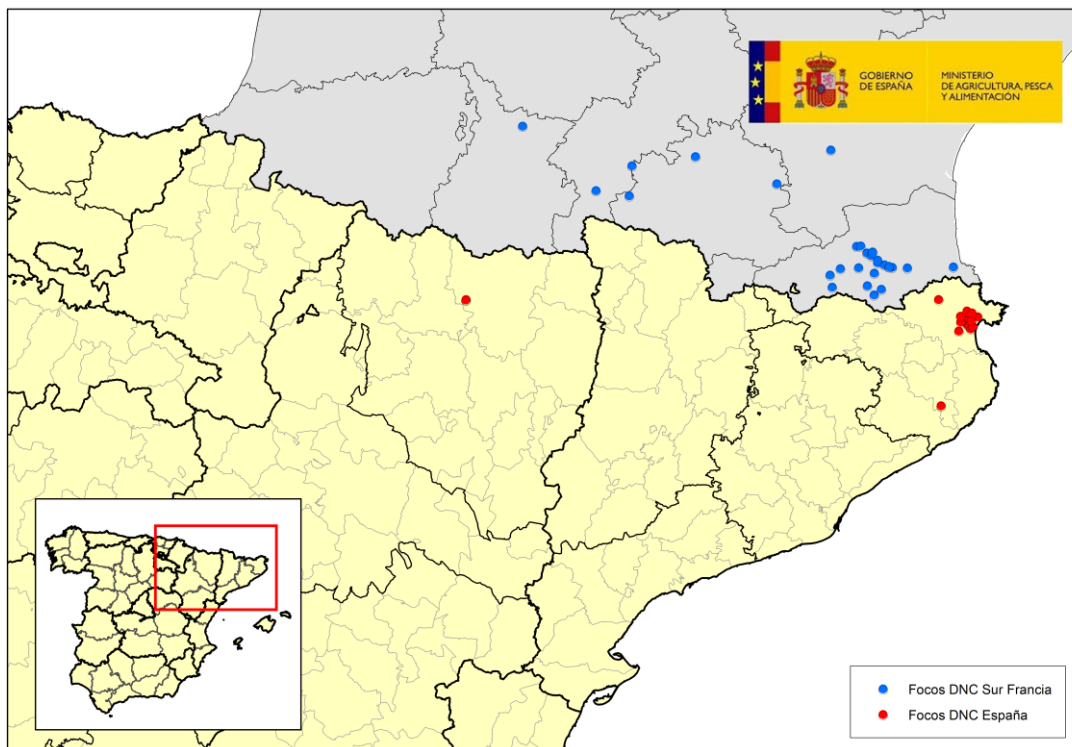
Desde el inicio del brote hasta el 3 de marzo de 2026, según los datos disponibles a través de la Red de Alerta Sanitaria Veterinaria (RASVE), se confirmaron un total de 20 focos, 18 de ellos localizados en la provincia de Girona (17 en la comarca del Alt Empordà (Figueras) y 1 en la del Gironès) y los otros 2 en Huesca (comarca de Boltaña). Desde entonces no ha sido declarado ningún nuevo foco de DNC en España.

Desde la detección del primer foco, las autoridades veterinarias han implementado las medidas de control contempladas en el Reglamento Delegado (UE) 2020/687, que incluyen la inmovilización y vaciado sanitario de las explotaciones afectadas, la eliminación de cadáveres y productos potencialmente contaminados, y la realización de una investigación epidemiológica para determinar el origen del brote y los contactos de riesgo. Asimismo, se estableció una zona de restricción formada por una zona de protección de 20 km y una zona de vigilancia de 50 km alrededor de los focos confirmados, con restricción de movimientos de bovinos y de sus productos, así como inspecciones clínicas y toma de muestras en las explotaciones situadas dentro de dichas zonas.



Por otro lado, en el sur de Francia se han notificado focos de la enfermedad en los departamentos de Pirineo Oriental, Ariège, Aude, Altos Pirineos y Alta Garona, en zonas limítrofes con España. Como medida de control se han incorporado a las zonas restringidas los municipios comprendidos en los radios de 20 km y 50 km alrededor de los focos franceses detectados.

En el siguiente mapa, se muestra la localización de los diferentes focos de DNC notificados en España, así como la proximidad de los focos detectados en el sur de Francia, cuyos radios de restricción afectan parcialmente a territorio español.



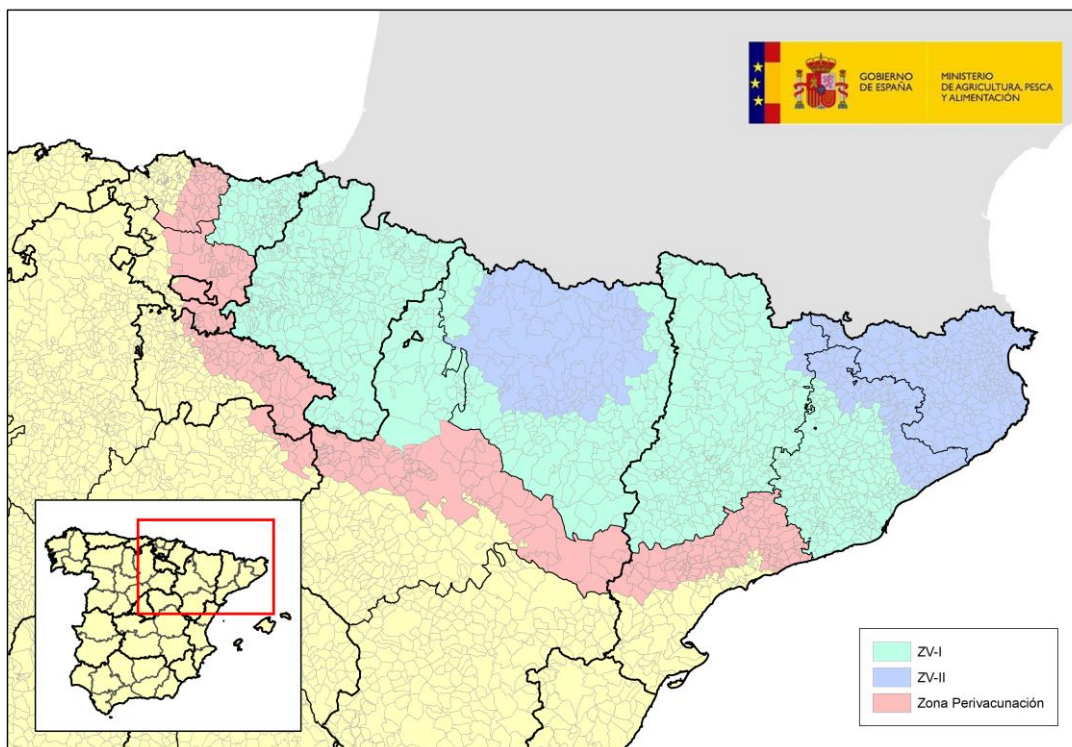
Focos DNC España y sur de Francia 2025-2026 (Fuente: ADIS-RASVE)

A finales de abril de 2026 se levantó la última zona de restricción, establecida por los focos notificados en el municipio de Fiscal, provincia de Huesca, pasando a ser zona de vacunación II.

El 9 de octubre de 2025 se inició la campaña de vacunación en la zona de restricción de Cataluña, tras la recepción de las primeras 12.225 dosis cedidas por el Ministerio de Agricultura y Soberanía Alimentaria de Francia. En los días posteriores llegaron 82.500 dosis adicionales procedentes del Banco de Vacunas de la Unión Europea, y el MAPA ha tramitado desde entonces varias compras de emergencia.



El plan de vacunación inicialmente aprobado preveía la inmunización de todas las explotaciones de bovino y búfalos de agua situadas en el radio de restricción de 50 km (zona de vacunación II), pero posteriormente, y a la luz de la evolución epidemiológica de la enfermedad, el MAPA propuso a la Comisión Europea la ampliación del plan inicial incorporando áreas libres que pasaron a clasificarse como zona de vacunación I. En el siguiente mapa se muestran las zonas incluidas en el plan de vacunación actualmente en vigor.



Mapa localización zonas de vacunación I y II y zona de perivacunación frente a DNC

3.2.- ITALIA

El 23 de junio de 2025 se declaró por primera vez la presencia de la enfermedad en Italia con la confirmación de un foco en una explotación localizada entre los municipios de Nuoro y Orania, en la provincia de Nuoro, en el centro de la isla de Cerdeña. Se trataba de una explotación bovina con 131 bovinos, de los cuales 7 presentaban síntomas clínicos compatibles con la enfermedad. La edad de las lesiones y la investigación epidemiológica sugerían presencia del virus desde hacía al menos tres meses, sin haberse identificado una causa concluyente de su vía de entrada.

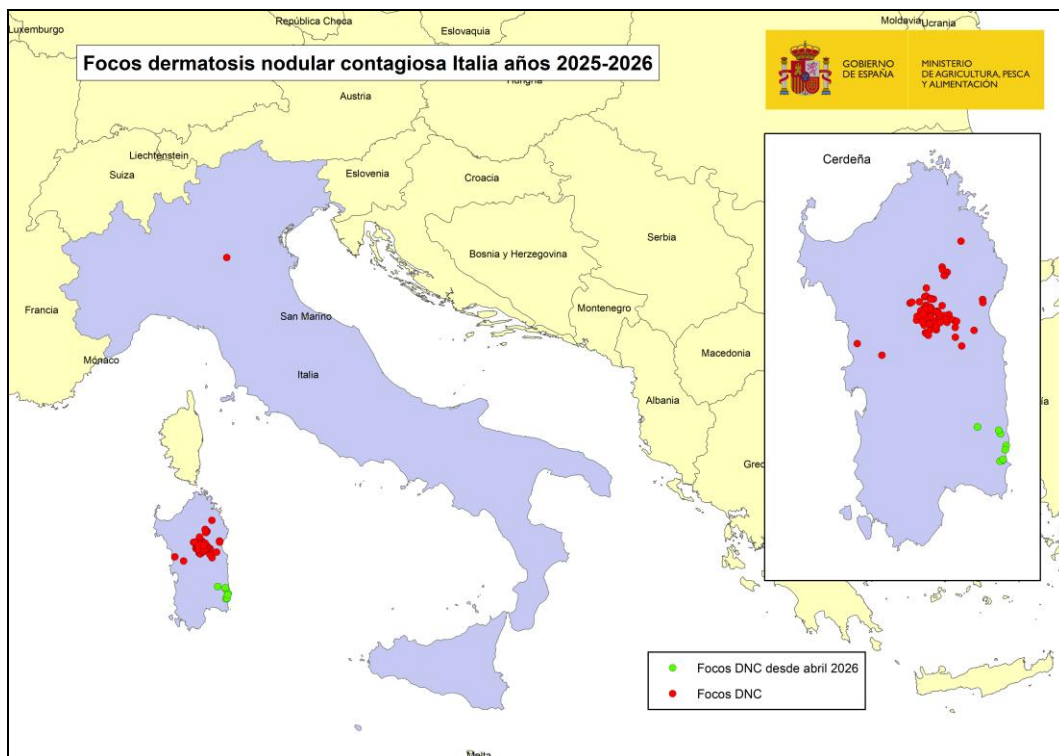
Durante la investigación epidemiológica del primer foco en Cerdeña, se identificaron algunos movimientos de riesgo a Italia continental, confirmándose el 25 de junio de 2025 un segundo foco, localizado en la región de Lombardía, en una explotación con 291



bovinos del municipio de Porto Mantovano, en la provincia de Mantua. Sólo un animal presentaba sintomatología y lesiones compatibles con la enfermedad, lo que indicaría que la enfermedad habría sido detectada tempranamente. Existía relación por movimientos animales de esta explotación con explotaciones de Cerdeña, la cual es considerada la vía de llegada de la enfermedad al foco declarado en Lombardía.

Desde finales de octubre de 2025 no había sido detectado ningún foco de DNC en Italia hasta que el 14 de abril de 2026 se confirmó un nuevo caso en el sur de Cerdeña y desde entonces se han notificado un total de 8 focos en explotaciones de esa región con un censo total de 286 bovinos, entre los que hubo 32 casos. En varias de esas explotaciones los animales afectados fueron terneros de 4 meses de edad no vacunados y procedentes de madres vacunadas el pasado mes de octubre. Se mantiene la vacunación obligatoria en la isla y se ha decretado la prohibición de movimientos de vacuno desde Cerdeña

Desde el inicio del brote, Italia ha comunicado a través de ADIS un total de 88 focos de DNC, 87 de ellos localizados en Cerdeña y 1 en Lombardía.



Mapa focos DNC Italia 2025-2026 (hasta 8 junio 2026) (Fuente: ADIS)

En Italia se han aplicado las medidas previstas en el Reglamento Delegado (UE) 2020/687 para el control de enfermedades de categoría A, incluyendo las restricciones de movimiento, el refuerzo de la vigilancia y la gestión sanitaria en las explotaciones afectadas. Paralelamente, las autoridades han puesto en marcha una campaña de



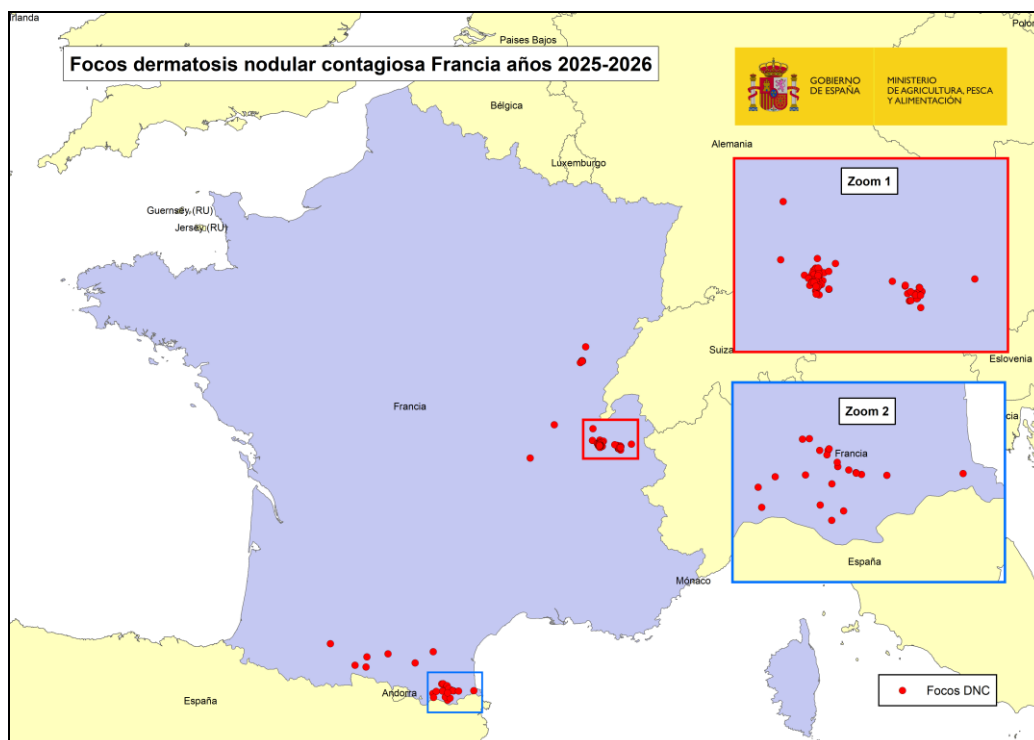
vacunación de emergencia para contener la propagación del virus y proteger las zonas aún libres de la enfermedad. Las medidas adoptadas se han ido adaptando de acuerdo a la evolución de la situación epidemiológica mediante la publicación de sucesivas Decisiones de Ejecución de la Comisión.

3.3.- FRANCIA

En lo que respecta a Francia, la enfermedad se detectó por primera vez el 29 de junio de 2025 tras la confirmación de un foco en una explotación del departamento de Saboya, en la cual habían sido observados animales con signos clínicos compatibles (fiebre y nódulos cutáneos).

Desde el inicio del brote y hasta el 2 de enero de 2026, Francia comunicó a través de ADIS un total de 117 focos de DNC. De ellos, 80 se sitúan en la región de Auvernia-Ródano-Alpes, concretamente en los departamentos de Savoie (32), Haute-Savoie (44), Ain (3) y Rhône (1). En la región de Borgoña-Franco Condado se han registrado 8 focos, localizados en Jura (7) y Doubs (1). Finalmente, en Occitania se han notificado 29 focos, distribuidos entre Pirénées-Orientales (22), Ariège (3), Aude (1), Haute-Garonne (2) y Hautes-Pyrénées (1). Desde entonces no ha sido detectado ningún nuevo foco en el país.

En el siguiente mapa se muestra la distribución de todos los focos de DNC comunicados por Francia a través de ADIS.



Mapa focos DNC Francia 2025-2026 (Fuente: ADIS)



Las autoridades francesas han implementado en las zonas afectadas las medidas de control contempladas en el Reglamento Delegado (UE) 2020/687 de la Comisión, por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las normas relativas a la prevención y el control de determinadas enfermedades de la lista, que incluyen la inmovilización y vaciado sanitario de la explotación afectada, la eliminación de cadáveres de animales matados, la eliminación de los productos susceptibles de estar contaminados, así como la investigación epidemiológica de los focos para tratar de identificar el origen de la infección y los contactos de riesgo, entre otras.

Para limitar la propagación del virus en todo el territorio nacional, se han aplicado también medidas transversales adicionales, como la prohibición de ferias y concentraciones de bovinos, la notificación obligatoria de movimientos de bovinos dentro de un plazo máximo de 24 horas, y la desinsectación obligatoria de medios de transporte para movimientos comerciales fuera de Francia.

En julio de 2025 Francia implementó un plan de vacunación de emergencia, que fue posteriormente adaptándose de acuerdo a la evolución epidemiológica de la enfermedad. Tras el levantamiento de las zonas restringidas, en abril de 2026 se puso en marcha una nueva campaña de vacunación, cuyo objetivo es mantener la cobertura de vacunación de todo el ganado presente en las antiguas zonas reguladas durante todo el verano y el periodo de actividad del vector, para limitar el riesgo de un rebrote de la enfermedad.

4.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN EL NORTE DE ÁFRICA

La abundancia estacional de vectores en el norte de África, los posibles movimientos sin control de animales vivos y productos en algunos países del Magreb debido a la permeabilidad de sus fronteras, la falta de disponibilidad de vacunas para que estos países pongan planes de vacunación de emergencia inmediatos y efectivos, así como la falta de recursos materiales y personales en algunos de ellos para el control efectivo de la enfermedad, hacen que exista un riesgo alto de que se dé una mayor propagación del virus dentro de esta región.

Desde finales del año 2023 se ha informado de la presencia más o menos extensa de la enfermedad en Libia y su posterior expansión en Argelia en 2024, así como la confirmación de focos también en Túnez. A continuación, se indica el número de focos comunicados a la OMSA desde el año 2023 por los países del norte de África.



País	2023	2024	2025	2026	Total
Argelia	0	22	0	0	22
Egipto	32	22	30	0	84
Libia	34	70	0	0	104
Túnez	0	129	56	0	185
Total general	66	243	86	0	395

Focos DNC norte África años 2023-2026 (hasta 8 junio 2026) (fuente: OMSA)

En el trimestre comprendido entre enero y marzo de 2026, según el informe FAST de la FAO–EuFMD no se notificaron brotes durante el periodo evaluado en los países del norte de África, si bien se mantiene la vigilancia y están llevando a cabo campañas de vacunación.

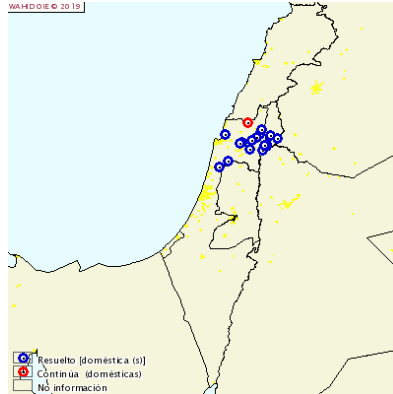
5.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN PAKISTAN

En Pakistán, la dermatosis nodular contagiosa mostró una intensificación de la actividad epidémica en 2025, con un aumento significativo de brotes a partir de agosto, especialmente en la provincia de Punjab, donde se notificaron 175 brotes entre agosto y septiembre tras un primer semestre sin casos. El incremento de la incidencia se asoció a una mayor actividad vectorial tras episodios de inundaciones. Como medidas de control, el país reforzó la vigilancia, implementado vacunación en anillo y campañas de vacunación rutinaria con vacuna homóloga de producción local, y establecidos controles de movimientos interprovinciales mediante puestos de control. Según la información recogida en el último FAST report de la FAO-EUFMD, en los meses de enero a marzo de 2026 se notificaron 14 focos en la región de Balochistan y continúa aplicándose vacunación y vigilancia pasiva, tanto en esta región como en la de Sindh.

6.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN ISRAEL

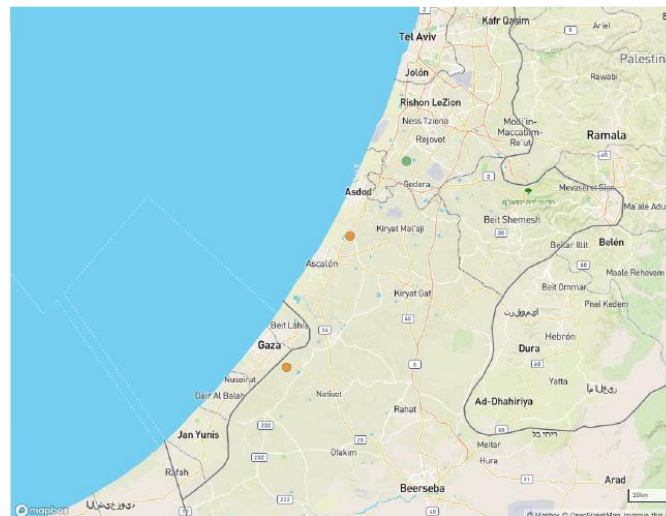
El 3 de junio de 2019 se confirmó un foco de DNC en una explotación lechera localizada en los Altos del Golán (Hazafon) con un censo de 700 vacas y 600 novillas. Los dos primeros animales afectados tenían 8 y 18 meses de edad y presentaban nódulos en varias partes de la piel, fiebre y ganglios linfáticos hipertrofiados. Posteriormente se vieron afectadas otras 15 novillas. La explotación afectada se encuentra a unos 4 km de la frontera con el país vecino, por lo que probablemente el virus fue introducido por insectos voladores.

Desde el inicio del brote hasta el 31 de octubre de 2019 Israel notificó en total 18 focos con 72 bovinos afectados. Desde entonces no se confirmó ningún nuevo foco y el 19 de marzo de 2020 Israel comunicó a la OMSA la resolución del brote con fecha de cierre 24 de noviembre de 2019.



Mapa focos Israel junio-octubre 2019

Tras un silencio epidemiológico de varios años, el 30 de mayo de 2023 Israel comunicó a la OMSA un nuevo evento de DNC en su territorio y desde entonces hasta final de ese año 2023 fueron declarados 4 focos afectando en total a 61 bovinos.



Mapa focos Israel 2023 (fuente_ OMSA)

Desde entonces Israel no ha notificado a la OMSA ningún nuevo foco de DNC en su territorio.

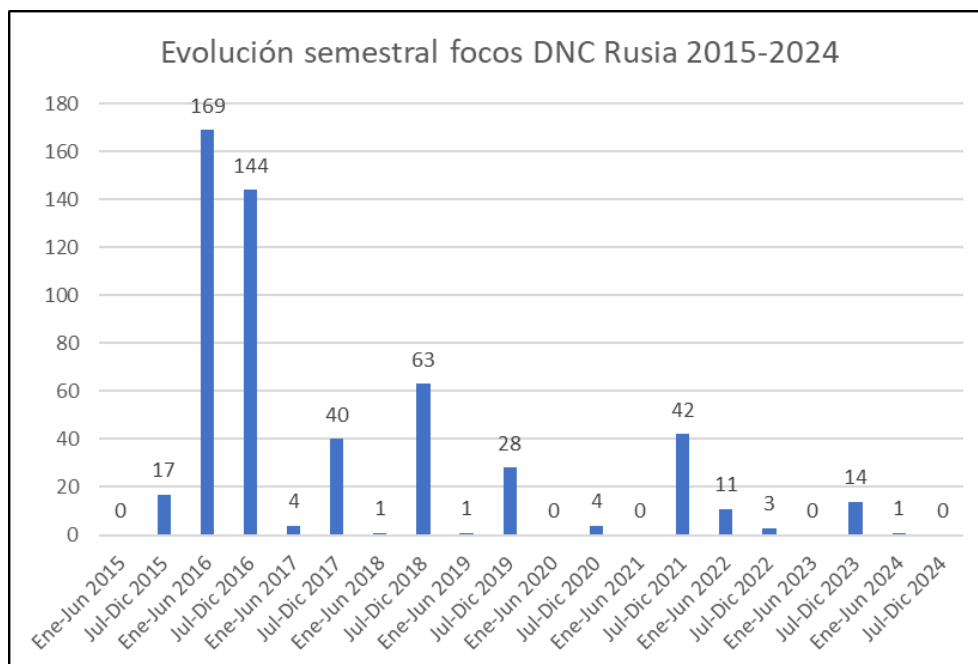
7.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN RUSIA

En septiembre de 2015, Rusia declaró la aparición de la enfermedad en su territorio y desde entonces ha habido un goteo de casos. En la siguiente tabla se muestra el número de brotes y animales afectados (casos) cada año y en el gráfico se puede observar la evolución semestral de los focos comunicados por Rusia a la OMSA en los años 2015 a 2024. Desde entonces Rusia no ha comunicado ningún nuevo foco de DNC en su territorio.



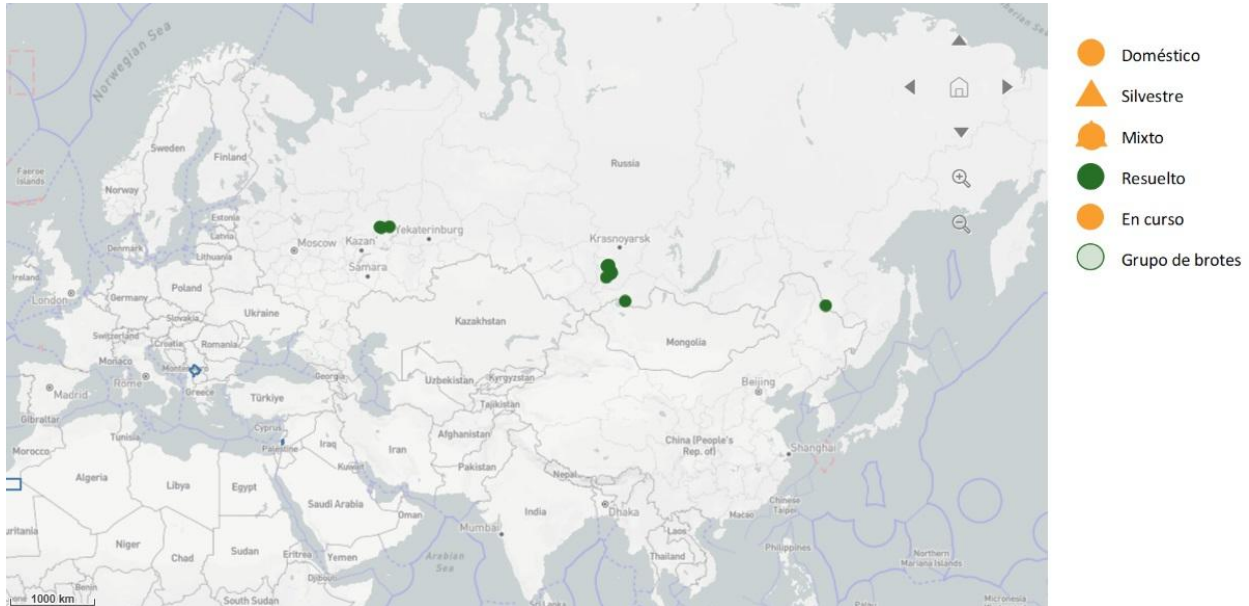
Año	Nº brotes	Nº casos
2015	17	130
2016	313	12.171
2017	44	220
2018	64	291
2019	29	208
2020	4	51
2021	42	2.421
2022	14	949
2023	14	375
2024	1	70
Total general	542	16.886

Focos DNC Rusia años 2015-2024 (fuente:OMSA)



Evolución semestral focos Rusia 2015-2024 (fuente:OMSA)

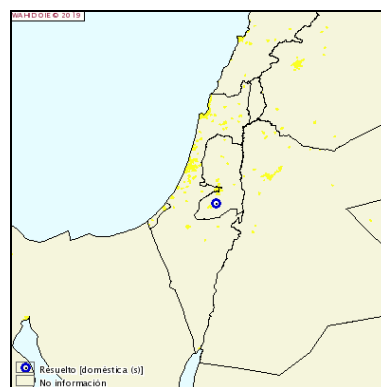
En el siguiente mapa se muestra la distribución de los focos comunicados por Rusia a la OMSA desde comienzos de 2023.



Mapa OMSA focos Rusia 2023-2024 (fuente: OMSA)

8.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TER. AUT. PALESTINOS

El 9 de septiembre de 2019 las Autoridades Palestinas comunicaron a la OMSA un nuevo brote de DNC con la confirmación de un foco en una pequeña explotación mixta de Hebrón (West Bank), con un censo de 54 animales compuesto por vacas lecheras y bovinos de engorde. Los terneros de menos de un año empezaron a alimentarse menos, presentar fiebre y desarrollar nódulos en la piel y en las membranas mucosas. Todos los animales afectados se recuperaron completamente.



Mapa foco Ter.Aut. Palestinos septiembre 2019

Los servicios veterinarios llevaron a cabo la vacunación de emergencia en anillo alrededor de la explotación, mediante vacunas vivas atenuadas (cepa Neethling) en la región de West Bank.



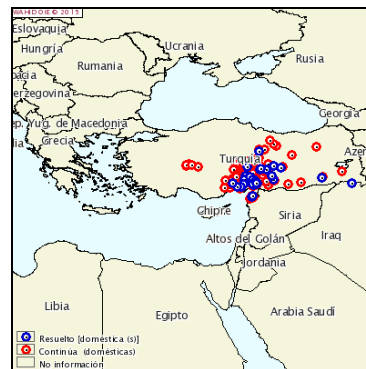
El brote fue declarado resuelto con fecha de cierre 22 de septiembre de 2019 y desde entonces las Autoridades Palestinas no han notificado a la OMSA ningún nuevo foco de DNC en su territorio.

9.- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TURQUÍA

En septiembre de 2013 se confirmó la aparición por primera vez de la DNC en Turquía. El 17 de septiembre se declaró un foco en una explotación de K. Maras con un censo de 400 bovinos, de los cuales se afectaron 33, incluidos 15 muertos. Primero se observaron nódulos en la piel de las vacas, que hicieron sospechar al veterinario que fue a la granja de una reacción alérgica a alimentos contaminados con hongos. Cuando se observaron fiebre y muertes, se enviaron muestras al laboratorio veterinario nacional, que confirmó la presencia de la enfermedad.

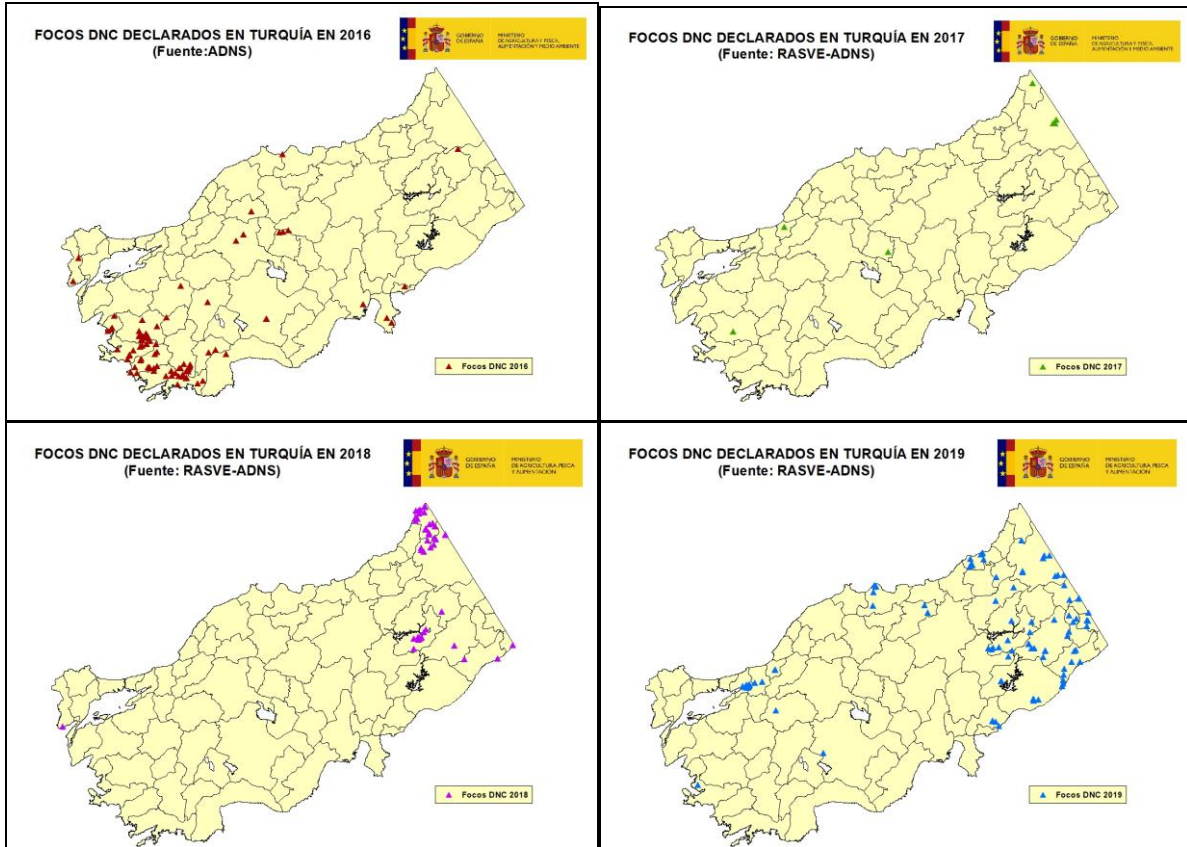
El origen de la infección se cree que se debió al movimiento ilegal de animales y la existencia de vectores. Se llevó a cabo una campaña de vacunación de la cabaña bovina en respuesta a los focos.

Se declararon en este brote un total de 236 focos, que afectaron a 953 bovinos, incluidos 206 muertos. En julio de 2014 se consideró que la situación era suficientemente estable, si bien no podía considerarse resuelto el evento.



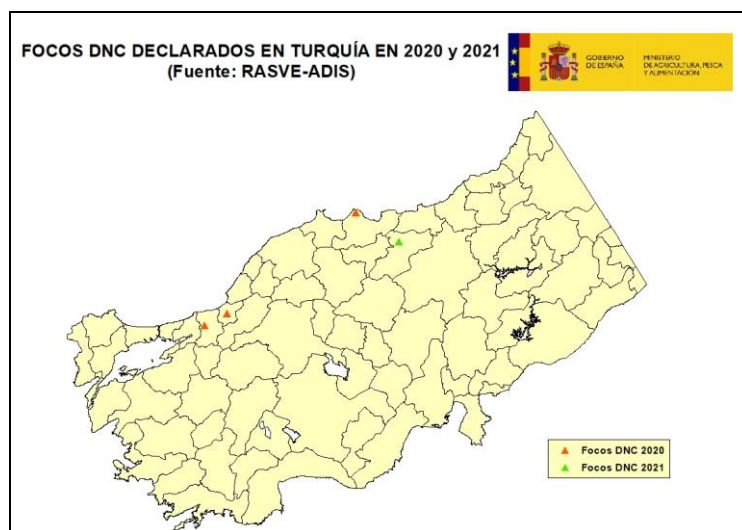
Mapa OMSA focos Turquía septiembre 2013 – julio 2014

Durante los años 2016 a 2019 Turquía comunicó a través de ADNS un total de 381 focos (140 en 2016, 14 en 2017, 47 en 2018 y 180 en 2019), distribuidos tal como se muestra en los siguientes mapas:



Mapa focos Turquía años 2016-2019 (fuente RASVE-ADNS)

En 2020 se confirmaron 5 focos de DNC en Turquía y en 2021 un foco más. En el siguiente mapa se muestra su distribución espacial.



Mapa focos Turquía años 2020 y 2021 (fuente RASVE-ADIS)



Tras la campaña de vacunación obligatoria realizada en 2019, que alcanzó una cobertura aproximada del 93%, se identificaron limitaciones relacionadas con el inicio tardío de la campaña y el uso de una vacuna heteróloga, factores que podrían haber contribuido al aumento de casos observado ese año.

Desde comienzos de 2022 no ha sido notificado ningún nuevo foco. El país mantiene medidas preventivas focalizadas, con vacunación frente a DNC aplicada en zonas fronterizas y en determinadas provincias del sureste de Anatolia, como estrategia para reducir el riesgo de introducción y diseminación del virus.

10.- LA VACUNACIÓN DE EMERGENCIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE BROTES EN LA UE

Hasta la aparición por primera vez de la enfermedad en territorio de la UE en 2015 en la zona de los Balcanes, en la UE no estaba autorizada ninguna vacuna frente a DNC y la vacunación de emergencia se autorizaba para controlar brotes ya declarados en una zona, y no de forma preventiva en zonas libres en riesgo.

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó un artículo el 9 de agosto de 2016 en el que sostenía que la vacunación del ganado con vacuna homóloga es la opción más eficaz para controlar la propagación de la DNC. El trabajo fue solicitado por la Comisión Europea a raíz de la rápida propagación de la enfermedad en Grecia, Bulgaria y otros países balcánicos. Expertos de EFSA dicen que cuando se aplica a fondo la vacunación con una elevada cobertura, el sacrificio parcial de los animales afectados es tan eficaz en la erradicación de la enfermedad como el sacrificio de todo el rebaño, que actualmente exige la legislación de la UE. En particular, la vacunación es más eficaz si se aplica antes de que el virus entre en una región o un país, es decir, de forma preventiva. Los expertos recomiendan que la vacunación se aplique de manera uniforme en todas las áreas. EFSA utilizó un modelo epidemiológico para la simulación de la propagación de la enfermedad de acuerdo con diferentes medidas de control. Se puede acceder al trabajo completo publicado por EFSA en el siguiente enlace:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2016.4573/full>

En el análisis epidemiológico publicado en abril de 2017, que fue realizado por EFSA en cooperación con los países del sureste de Europa afectados por la DNC y en riesgo, se indica como principal conclusión que la medida de vacunación masiva de ganado implementada en el sureste de Europa logró contener los brotes de la enfermedad en la región durante 2015-16.

La FAO publicó el 27 de septiembre de 2017 un informe de situación en el que advertía que, incluso países que no se habían visto afectados por la DNC hasta el momento, pero que se consideraban amenazados, debían de llevar a cabo una vacunación en base al riesgo para evitar la propagación de la enfermedad. La FAO instaba a los gobiernos de las



regiones en riesgo de DNC a llevar a cabo campañas de vacunación, especialmente antes de la temporada de los virus, que generalmente comienza en marzo, cuando las tasas de infección son más altas, con el objetivo de prevenir, controlar y eliminar la enfermedad. La vacunación preventiva en Croacia, Bosnia y Herzegovina y el norte de Serbia, por ejemplo, crearía una zona tampón y evitaría que la enfermedad se propagase a países vecinos como Hungría y Rumanía, que hasta la fecha no habían resultado afectados.

Entre 2018 y 2020 se vacunaron cerca de 4 millones de bovinos en la región de los Balcanes, con una cobertura de más del 70%, y, debido a la amenaza de reintroducción de la enfermedad, EFSA recomendó continuar con el programa de vacunación en 2019 en zonas de riesgo como Grecia, Bulgaria, Albania, Montenegro, Macedonia, Kosovo y sur de Serbia. En uso de la vacunación de emergencia para el control (países afectados) y para la prevención (países no afectados en riesgo) consiguió parar la diseminación y finalmente el control y erradicación de la enfermedad, demostrando que la vacuna frente a la DNC es una herramienta muy eficaz. Si la vacunación se hubiera aplicado antes probablemente se hubiera evitado una diseminación tan amplia del virus como la que se dio y que supuso un mayor tiempo hasta el control de la enfermedad.

Teniendo en cuenta la valiosa experiencia adquirida durante el brote ocurrido en los Balcanes, se ha decidido aplicar la vacunación de emergencia tanto en los casos registrados en Italia y Francia como en los notificados en nuestro país. Para ello, se está utilizando una vacuna viva atenuada homóloga basada en la cepa Neethling en las zonas afectadas con el fin de controlar los brotes, lo que aumenta las posibilidades de un control más efectivo y de una reducción en la duración del brote.

En mayo de 2026 el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD) de Francia informó que está desarrollando una nueva vacuna frente a DNC y prevé que esté disponible en un plazo de 18 a 36 meses. La principal novedad de esta formulación es que se combinará con una prueba diagnóstica capaz de distinguir si un animal está vacunado o infectado por la enfermedad.