



**PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA
BRUCELOSIS OVINA Y CAPRINA 2022**
(Infección por *B. abortus*, *B. melitensis* y *B. suis*).



jsaezll@mapa.es

www.mapa.es

meprieto@mapa.es



1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Estado miembro: España

Enfermedad: Brucelosis Ovina y Caprina (*B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*)

Año de ejecución: 2022

Referencia del presente documento: PN BOC 2022

Persona de contacto (nombre, nº de teléfono, nº de fax, correo electrónico):

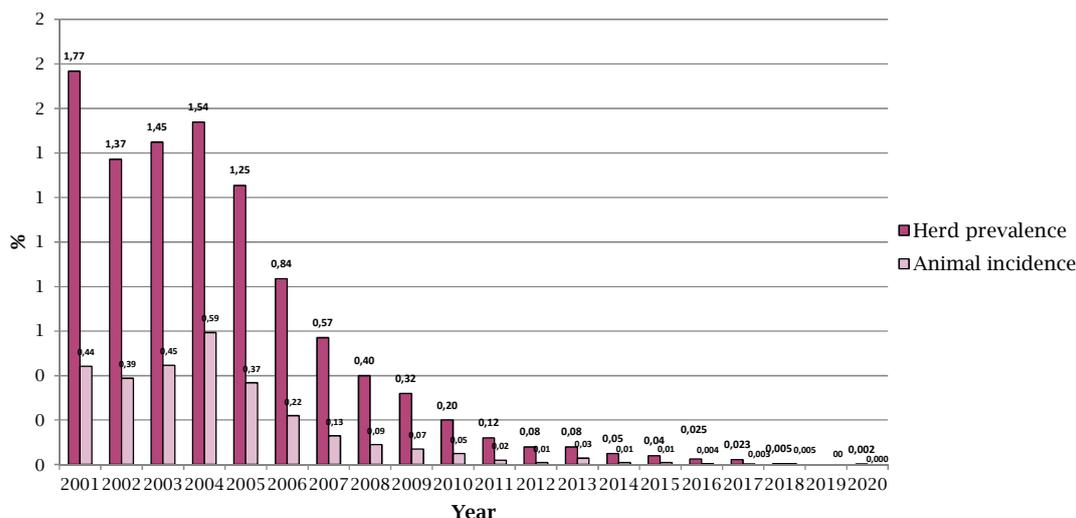
Sr. D. José Luis Sáez Llorente, nº de teléfono 913474060, nº de fax 913478299, jsaezll@mapa.es

2. ANTECEDENTES DE LA EVOLUCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD

Los programas de control se iniciaron en España en 1976, gracias al desarrollo de la Ley de Epizootias de 1952 mediante la Orden Ministerial de 30 de junio de 1976, que estableció medidas de profilaxis y lucha contra la brucelosis, basados en la vacunación de las hembras de reposición, aunque el nivel de vacunación no alcanzó los niveles adecuados. En la década de los 80, las medidas de control se centraron en las CCAA más afectadas, con programas de vacunación masiva, para posteriormente pasar a planes de erradicación que incluían además el diagnóstico y sacrificio de los animales positivos.

La plena implantación de este programa se acometió en la década de los 2000, si bien, los datos resultantes de la implementación del programa nacional de erradicación a principios de dicha década mostraban un lento avance en su evolución. En los años 2008 y 2009 el avance fue más importante y favorable en prácticamente todas las CCAA, tendencia que ha continuado en 2010-2020. A principios de 2021 toda España ha sido declarada libre de la enfermedad por la UE.

Para el análisis de la evolución de la lucha contra la enfermedad, a continuación, se realiza el estudio epidemiológico descriptivo basado en la evaluación de los indicadores disponibles históricamente, y que están basados en la normativa comunitaria de elaboración y presentación de informes sobre los Programas Nacionales de Erradicación de Enfermedades. El análisis más detallado se realiza en el Informe Final del año 2020.



Prevalencia de rebaño:

Como se puede apreciar en la evolución de este indicador epidemiológico, la tendencia que ha manifestado mediante la ejecución del programa nacional en los últimos años ha sido de un descenso sostenido de la enfermedad. Todos los descensos anuales desde el año 1998 son significativos ($p < 0,001$).

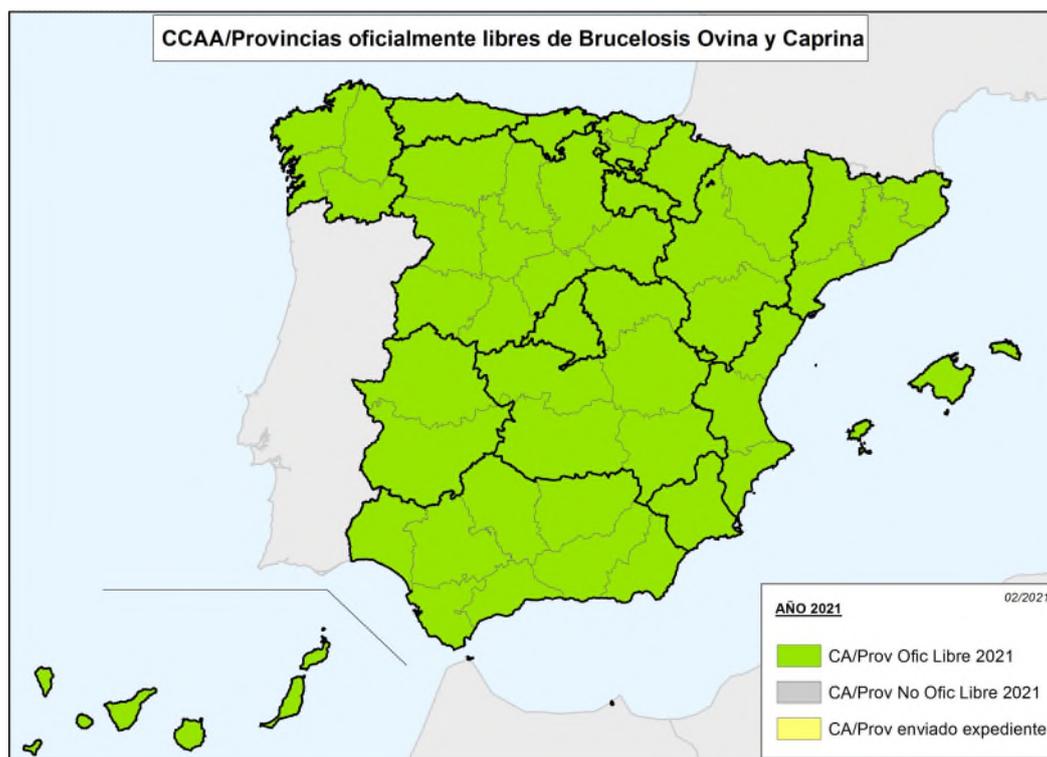
La evolución de la enfermedad en las distintas Comunidades Autónomas se refleja en la siguiente tabla:

CCAA	EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE REBAÑO (EN %)																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ANDALUCÍA	27,11	21,62	12,72	12,97	13,76	11,56	10,39	8,55	7,95	3,19	1,97	1,09	0,55	0,48	0,24	0,24	0,08	0,02	0,01	0,00
ARAGÓN	32,30	15,14	11,83	5,97	4,18	1,59	1,52	0,70	0,38	0,11	0,05	0,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ASTURIAS	0,16	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BALEARES	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CANARIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	3,71	2,63	1,90	1,05	0,55	0,49	1,39	0,78	0,18	0,09	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CASTILLA LA MANCHA	8,93	7,96	6,58	7,52	6,09	3,55	2,10	2,11	1,97	2,52	1,27	0,61	0,39	0,25	0,47	0,10	0,06	0,00	0,00	0,00
CASTILLA Y LEÓN	15,28	9,60	6,95	6,37	3,72	1,97	1,80	1,51	0,35	0,10	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
CATALUÑA	27,15	19,09	20,69	17,51	14,06	9,53	5,44	3,14	1,55	1,68	1,65	0,68	0,49	0,17	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
EXTREMADURA	5,60	4,34	3,07	3,68	3,18	2,22	1,84	0,95	0,66	0,39	0,27	0,07	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GALICIA	0,29	0,18	0,08	0,03	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
LA RIOJA	6,73	9,42	10,00	8,50	2,54	1,11	1,61	0,70	0,70	0,48	0,24	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MADRID	15,03	5,10	7,89	5,60	4,69	6,44	3,42	4,01	2,82	1,33	0,62	0,15	0,30	0,15	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
MURCIA	18,22	0,14	8,02	6,15	4,71	3,96	8,70	7,00	4,99	3,46	1,56	0,96	0,62	0,27	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NAVARRA	1,08	1,30	0,40	0,13	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PAÍS VASCO	0,09	0,42	0,44	0,31	0,08	0,12	0,00	0,15	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALENCIA	39,48	26,44	22,35	15,42	15,13	8,10	3,74	5,72	2,60	4,42	3,63	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	11,97	7,18	5,58	5,12	4,43	3,20	2,79	2,11	1,63	0,89	0,54	0,26	0,17	0,15	0,11	0,08	0,04	0,01	0,003	0,000

No se ha producido ningún caso de brucelosis ovina y caprina por *B. melitensis* en España en 2020.

En marzo de 2021, la Decisión de Ejecución (UE) 2021/385 de la Comisión, reconoce como oficialmente libres de la enfermedad a las 4 provincias andaluzas que aún no lo estaban, completándose así el proceso de erradicación de la enfermedad en nuestro país. En abril el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/620 de la Comisión reconoce ya a toda España como Estado miembro oficialmente libre de brucelosis ovina y caprina.

Mapas epidemiológicos de la enfermedad:



3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESENTADO

3.1. Objetivo principal:

Los Estados Miembros son los primeros responsables de la erradicación de la brucelosis ovina y caprina. Para la declaración de una zona como oficialmente libre de la enfermedad debe cumplir los siguientes requisitos: no existencia de casos confirmados por *B.abortus*, *B.melitensis* y *B.suis* en los últimos 3 años; mantenimiento de la calificación oficialmente libre de brucelosis sin vacunación en al menos un 99,8% de establecimientos que comprendan al menos un 99,9% de los animales en al menos esos 3 últimos años; y sin vacunación en esos 3 años ni entradas de animales que hubieran sido vacunados 3 años antes de su introducción.

Dado que todas las provincias ya están reconocidas como oficialmente libres desde marzo de 2021, el objetivo es mantener y demostrar el mantenimiento de dicho estatuto mediante la aplicación de un programa de vigilancia basado bien en una muestra representativa de todos los establecimientos que tienen ovinos y caprinos que permita al



menos detectar, con un nivel de confianza del 95 %, la infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis*, con una prevalencia objetivo del 0,2 % de los establecimientos que tienen ovinos o caprinos (provincias que lleven declaradas como libres menos de dos años); bien en una muestra aleatoria o basada en el riesgo (con un tamaño de muestra según el 95% de confianza y una prevalencia objetivo del 0,2%), considerando los sistemas de producción y los factores de riesgo identificados, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2020/689, por el que se establecen las normas para la vigilancia, los programas de erradicación y el estatuto de libre de enfermedad para ciertas enfermedades listadas y emergentes.

3.2. Población diana:

Todos los establecimientos que contengan animales que por su edad o aptitud productiva sean susceptibles de ser chequeados contra la enfermedad, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento Delegado (UE) 2020/689.

3.3. Definición de caso

Un establecimiento se considera caso, de acuerdo con el RD 2611/1996 y modificaciones, si en él al menos un animal susceptible de ser examinado por su edad no ha superado alguna de las pruebas oficiales (tanto de rutina como complementarias) con resultado favorable o no ha sido sometido a alguna las pruebas de diagnóstico previstas en el Real Decreto 2611/1996 o en el Anexo III Reglamento Delegado (UE) 2020/689.

3.4. Principales medidas.

Las principales medidas se basan en pruebas de detección de animales positivos y sacrificio obligatorio de los mismos. Siempre que exista confirmación microbiológica de *B. melitensis* o *B. abortus* se realizará el vaciado sanitario del establecimiento o unidad epidemiológica.

Sólo se podrán contemplar excepciones al vaciado sanitario en circunstancias excepcionales, como en el caso de que sea necesaria la protección de recursos genéticos, para lo cual la CCAA deberá presentar un plan específico alternativo consensuado y aprobado por el MAPA, para su informe a la Comisión Europea.



Adicionalmente se instaurarán medidas profilácticas sobre los establecimientos donde se han detectado ovinos o caprinos reaccionantes positivos, con un control exhaustivo de los movimientos de estos establecimientos, así como la intensificación de las pruebas diagnósticas de acuerdo con el protocolo establecido para clarificar con la mayor brevedad posible su calificación sanitaria.

3.5. Objetivos detallados del programa.

El objetivo es mantener el estatuto de todo el país como oficialmente indemne.

Ante la aparición de reaccionantes positivos en un rebaño, se procederá a su sacrificio y suspensión de la calificación en espera de confirmación siguiendo las directrices que figuran en el "Manual de toma de muestras para la confirmación de brucelosis por métodos bacteriológicos" y en el "Protocolo de Seguimiento en Casos de Sueros Sospechosos (SCSS) en Áreas Libres de Enfermedad" que figuran como anexos a este Programa Nacional. Si se confirma mediante pruebas laboratoriales (cultivo y aislamiento microbiológico, PCR, tinción inmuno-específica o acidorresistente modificada), la infección por *B. melitensis* o por *B. abortus*, se procederá al vaciado sanitario del establecimiento. Si se confirma *B. suis* se realizarán nuevas pruebas de diagnóstico pasados 90 días de la retirada del animal infectado, realizándose el vaciado si vuelve a aislarse la bacteria en animales adicionales. En definitiva, en los rebaños confirmados, la única opción será el vaciado sanitario del establecimiento, aunque se trate de un sólo animal positivo implicado (salvo si se trata de *B. suis*) y demás las medidas contempladas en el punto 5 de este programa.

En todas estas provincias estará instaurado un sistema de notificación obligatoria de los casos de aborto sospechosos de ser debidos a brucelosis para ser investigados oficialmente, y un sistema regular de envío de muestras a los laboratorios para dicha investigación. Se considerará como abortos que pueden ser causados por brucelosis la ocurrencia de una serie de abortos en el rebaño, principalmente en animales en el último tercio de gestación, y que cumpla con los siguientes requisitos:

- en rebaños con menos de 100 animales: 2 abortos o más en un mes o 3 abortos a lo largo del año
- en rebaños con más de 100 animales: más de un 4% de abortos en el año.



Sacrificio de animales positivos

Preferentemente se realiza el sacrificio in situ, sin comunicación previa de los resultados al ganadero, de los animales positivos en un plazo máximo de 15 días desde la obtención de los resultados, para su posterior traslado a un centro de tratamiento de cadáveres autorizado. Excepcionalmente, y cuando la positividad del rebaño sea alta (considerando tal cuando se encuentren más del 20 % de animales positivos), se sacrifican en matadero autorizado, estando bajo control oficial todo el proceso, desde el transporte de los animales hasta su posterior sacrificio, y deberán ir acompañados del Certificado Sanitario de Origen.

Toma de muestras

Se realiza preferentemente por los SVO de los animales sacrificados de todos los rebaños M4 en que se suspende o retira la calificación. En rebaños no calificados se realiza siempre que sea posible, especialmente en aquellos con uno o escasos animales positivos. En cualquier caso, se toman muestras si existe notificación de casos humanos por las autoridades competentes de Salud Pública. La toma de muestras se realizará, para considerarse válida a efectos de la definición del rebaño como infectado o no infectado, de acuerdo con las directrices establecidas en el Manual de Toma de Muestras 2010.

Control del acceso a pastos de aprovechamiento en común y calificación de los mismos,

Se considera a todos los efectos cada pasto de aprovechamiento en común como una unidad epidemiológica, asignando igual calificación sanitaria a todos los rebaños que acuden a pastos de aprovechamiento en común o comparten pastos, independientemente de la titularidad de los establecimientos, teniendo en cuenta que se adquiere la más baja calificación de entre los rebaños que concurren al pasto. A cada pasto se le asignará una calificación sanitaria, de forma que no podrán acceder a ellos rebaños con calificación sanitaria inferior.

Investigaciones epidemiológicas

Las cepas aisladas en un brote serán remitidas al Laboratorio Nacional de Referencia de Brucelosis en Santa Fe (L.N.R.B.), donde se procederá a realizar un estudio basándose en la aplicación de las técnicas oficiales, las recomendadas por la OIE y los nuevos avances en materia de epidemiología molecular para un minucioso estudio de los focos. El Cepario del L.N.R.B. está disponible desde los años 80.

Test previos al movimiento:



Se realizarán en los rebaños que realicen la práctica de la trashumancia o trasterminancia y de todos los movimientos comerciales de animales (excepto lo que tengan destino matadero o unidades de cebo cuyo destino posterior sea un matadero) cuando su origen sea una comarca en la que se haya confirmado un foco de la enfermedad.

Vigilancia en fauna silvestre:

Se continuará con el sistema de recogida de muestras de animales silvestres en todas las CCAA para evaluar su posible papel como reservorio de *B. suis*. Dichas muestras se centrarán en ganglios (retrofaringeos, inguinales, supramamarios) para cultivo, tipificación molecular y, en su caso, secuenciación genómica.

4. MEDIDAS GENERALES DEL PROGRAMA

4.1. Resumen de las medidas del programa

Duración del programa: ANUAL

Primer año: 2022 Último año: 2022

Seguimiento o vigilancia

4.2. Organización, coordinación y papel de las autoridades implicadas en la supervisión y el control

La Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad es la encargada de la coordinación del Programa de vigilancia y control, y quien informa a la Comisión de la evolución de esta enfermedad. Los responsables de la ejecución de este Programa son los Servicios competentes de las Comunidades Autónomas.

A través del Real Decreto 1440/2001, de 21 de diciembre, por el que se establece el sistema de alerta sanitaria veterinaria, se creó el "Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria", que asume competencias en materia de estudio y proposición de medidas para la erradicación de las enfermedades y seguimiento de la evolución de la situación epidemiológica para las enfermedades objeto de programas de erradicación, así como la aprobación de medidas excepcionales en el marco de dichos programas.

El citado Comité está adscrito al Ministerio Agricultura, Pesca y Alimentación, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas y, en el caso de enfermedades zoonóticas, el Ministerio de Sanidad. Es la Autoridad encargada de supervisar y coordinar en el marco de las funciones asignadas mediante el Real Decreto 1440/2001.

La organización del desarrollo de las Campañas de Saneamiento Ganadero en cada Comunidad Autónoma, incluye los siguientes niveles:

1.-Nivel Regional: el Director Regional de Campañas armoniza y controla las Campañas en todas las provincias de la región.



2.-Nivel Provincial: a través coordinador provincial, que armoniza y controla las actuaciones de las distintas comarcas de la provincia.

3.-Nivel Comarcal: a través de los coordinadores especialistas en Campañas de Saneamiento y responsables de:

- a) Supervisión de equipos, veterinarios colaboradores,...
- b) Reuniones con ganaderos para preparar las campañas.
- c) Coordinación con oficinas de las Consejerías a nivel comarcal.
- d) Repetición de pruebas y actuación en casos dudosos, si es necesario.

4.-Nivel de campo: existen equipos encargados de la toma de muestras para efectuar las pruebas diagnósticas, bajo la dependencia directa de los coordinadores.

Los equipos de veterinarios que ejecutan el programa a nivel de campo, ya sean entidades privadas o públicas (profesionales de ejercicio libre, empresas, cooperativas, A.D.S...), la Comunidad Autónoma dispone de un protocolo escrito de inspecciones in situ sobre el trabajo realizado por dichos equipos de campo por parte de los servicios veterinarios oficiales. Dicho protocolo incluye al menos 2 inspecciones anuales sin previo aviso sobre cada equipo de campo, en que se comprobarán obligatoriamente la correcta realización de la técnica de extracción y conservación de las muestras y el buen estado del material empleado. Las 2 inspecciones anuales podrán sustituirse por otra frecuencia, basada en un análisis de riesgos, que asegure una eficacia similar. De cada una de estas inspecciones se realiza el correspondiente informe. En el protocolo se recogerán, además, las implicaciones en el caso de detectarse irregularidades.

4.3- Descripción y delimitación de las zonas geográficas y administrativas en las que vaya a aplicarse el programa

El programa es de aplicación en todo el territorio nacional, exceptuándose las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

4.4- Descripción de las medidas aplicables

4.4.1. Medidas y disposiciones legislativas en lo relativo a la notificación de la enfermedad



La declaración oficial de la enfermedad se efectuará de conformidad con lo dispuesto en la Ley 8/2003, de Sanidad Animal y con el Real Decreto 526/2014, por el que se establece la lista de las enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su comunicación. La brucelosis es una enfermedad de declaración obligatoria en España.

4.4.2. Población y animales diana

Todos los establecimientos que contengan animales que por su edad o aptitud productiva sean susceptibles de ser chequeados contra la enfermedad, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento Delegado (UE) 2020/689.

4.4.3. Medidas y disposiciones legislativas con relación al registro de establecimientos pecuarios e identificación de los animales.

La Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal establece (artículo 38.1) que todos los establecimientos de animales deben estar registrados en la comunidad autónoma en la que se ubiquen, y que sus datos básicos han de ser incluidos en un registro nacional.

En base a ello, se aprobó el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas (REGA). Se trata de un registro multiespecie que contiene datos de todos los establecimientos ubicados en España y que son facilitados por cada una de las CCAA.

REGA forma parte del Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN), junto al Registro de movimientos (REMO) y el Registro de animales Identificados Individualmente (RIIA) cuya base legal es el Real Decreto 728/2007, de 13 de junio, por el que se establece y regula el Registro general de movimientos de ganado y el Registro general de identificación individual de animales.

SITRAN consiste en una base de datos heterogénea y distribuida que comunica los registros existentes en las diferentes comunidades autónomas con un registro centralizado, mediante mecanismos de intercambio de información desarrollados específicamente.

El sistema de trazabilidad de los animales de las especies ovina y caprina se regula a nivel comunitario mediante el Reglamento Delegado (UE) 2019/2035 de la Comisión de 28 de junio de 2019 por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las normas sobre los establecimientos que tengan animales terrestres y las plantas de incubación, y a la trazabilidad de determinados animales



terrestres en cautividad y de los huevos para incubar; y por el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/520 de la Comisión de 24 de marzo de 2021 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la trazabilidad de determinados animales terrestres en cautividad.

Los elementos de que consta este sistema de identificación son los siguientes:

Medios de identificación: con carácter general los animales se identificarán mediante la aplicación de un crotal de plástico de color amarillo colocado en la oreja derecha del animal y la introducción de un bolo ruminal. No obstante, como alternativa la autoridad competente podrá autorizar la sustitución del bolo ruminal:

- En los animales de la especie ovina por un crotal o marca auricular electrónicos.
- En los animales de la especie caprina, por una de las siguientes alternativas: una marca auricular electrónica, una marca electrónica en la cuartilla de la extremidad posterior derecha o un inyectable en el metatarso derecho.

Tanto el crotal auricular como el identificador electrónico llevarán un mismo código de identificación.

Base de datos informatizada: en España se denomina SITRAN e integra al Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA), al Registro de Identificación Individual de Animales (RIIA) y al Registro de Movimientos (REMO).

Documentos de movimiento o traslado que recogen datos del establecimiento de origen, de destino y del movimiento.

Libro de registro del establecimiento que puede llevarse de forma manual o informatizada y que debe estar accesible a la autoridad competente durante un periodo mínimo de tres años desde la última anotación.

4.4.4. Medidas y disposiciones legislativas respecto a las diversas calificaciones de los animales y los rebaños

Las calificaciones de los animales y rebaños, provincias, regiones y países están recogidas en el Real Decreto 2611/1996 y en el Anexo IV del Reglamento Delegado 2020/698.

4.4.5. Normas relativas a los desplazamientos de los animales

Los movimientos de animales se realizan bajo control veterinario oficial, tal como se establece en el Real Decreto 2611/96 y modificaciones. Para el movimiento de ovinos y caprinos en España, es necesaria la expedición por parte de los Servicios Veterinarios



Oficiales de la "Guía de Origen y Sanidad Pecuaria", documento que ampara este traslado. Así mismo, a través del registro oficial de los establecimientos y del Real Decreto 685/2013, por el que se establece un sistema de registro de los animales de las especies bovina, porcina, ovina y caprina, se controla la entrada y salida de los animales de los establecimientos.

Asimismo, a través del sistema SITRAN (Real Decreto 728/2008), integral de trazabilidad, se controlan los movimientos de los animales entre los distintos establecimientos a través del módulo REMO.

4.4.6. Pruebas diagnósticas y protocolos de muestreo

Están recogidas en el Real Decreto 2611/1996 y en el artículo 9 y en la sección I del Anexo III del Reglamento Delegado 2020/698 y en los protocolos publicados en la página Web del EURLAB.

Para el aislamiento e identificación se utilizan los protocolos publicados por el EURLAB y, en su caso, en estándares de la OIE.

Serán realizadas por los laboratorios autorizados de acuerdo con el Real Decreto 2611/1996, que participarán periódicamente en ensayos de aptitud interlaboratorial realizados por el LNR.

4.4.7. Vacunas y esquemas de vacunación

Se prohíbe la vacunación.

4.4.8. Información y evaluación de las medidas de bioseguridad en el manejo e infraestructuras de los establecimientos

Se pondrá especial interés en los establecimientos en los que haya aparecido algún animal positivo en el correcto cumplimiento de las medidas profilácticas establecidas en el artículo 21 del Real Decreto 2611/1996.

De forma concreta, los Servicios Veterinarios Oficiales certificarán que se han efectuado correctamente las medidas de limpieza y desinfección y la correcta gestión del estiércol. Estos certificados podrán expedirse en base a otros que hayan sido cumplimentados por empresas acreditadas y debidamente homologadas, principalmente en lo referente a la gestión del estiércol y a la desinfección de las instalaciones.

Todas estas medidas de prevención, control y erradicación deben ser necesariamente complementadas, para que sean efectivas, por prácticas adecuadas de manejo



aplicables a la prevención y el control de otras enfermedades infecto-contagiosas. Por ello, las autoridades competentes realizarán, durante las distintas actividades de ejecución del programa, la entrega de las Guías de Prácticas Correctas de Higiene (<http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-e-higiene-ganadera/guias-de-buenas-practicas-de-higiene/higiene-en-vacuno-y-ovino-caprino/default.aspx>), elaboradas por el M.A.P.A y los distintos sectores productivos (Ovino de carne, Ovino de leche y Caprino de carne y leche) y la explicación a los responsables de los rebaños de las medidas de sanidad y bienestar animal que en ellas se contemplan.

4.4.9. Medidas y disposiciones legislativas referentes a los casos positivos:

Las medidas adoptadas frente a casos positivos están descritas en el Real Decreto 2611/1996.

Los ovinos y caprinos en los que se haya comprobado oficialmente la existencia de brucelosis, así como los animales considerados infectados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, serán sacrificados bajo control oficial, lo más rápidamente posible, y, a más tardar, quince días después de la notificación oficial al propietario o al poseedor de las pruebas. Si bien se contemplan ciertas excepciones en situaciones muy concretas, el sacrificio de los reaccionantes positivos podrá realizarse en mataderos autorizados para tal fin, en el propio establecimiento o en lugares expresamente autorizados para ello.

Si el sacrificio se realiza en matadero, se podrá proceder a la utilización de las carnes para el consumo humano, siempre de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento (CE) N° 853/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal, y el **Reglamento Delegado (UE) 2019/624** de la Comisión, de 8 de febrero de 2019, relativo a normas específicas respecto a la realización de controles oficiales sobre la producción de carne y respecto a las zonas de producción y reinstalación de moluscos bivalvos vivos de conformidad con el Reglamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo y al **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/627** de la Comisión, de 15 de marzo 2019, por el que se establecen disposiciones prácticas uniformes para la realización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano, de conformidad con el Reglamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 2074/2005 de la Comisión en lo que respecta a los controles oficiales. Si el sacrificio se realiza en cualquiera de los otros dos lugares autorizados para ello, después del sacrificio, se deberá proceder al traslado a centros de eliminación y



transformación de animales muertos y subproductos de origen animal, regulados por el Reglamento (CE) 1069/2009.

Finalizado el sacrificio de los animales positivos, se procederá a la limpieza y desinfección de los establecimientos y utensilios, bajo la supervisión de un Veterinario Oficial. Asimismo, serán sometidos a desinfección y control, los mataderos y medios de transporte. La gestión del estiércol será realizada de acuerdo con el "Protocolo de Gestión de estiércol en explotaciones positivas a tuberculosis y brucelosis".

La reposición de animales en aquellos establecimientos que hayan sido objeto de sacrificio obligatorio de animales positivos en aplicación de este Programa de vigilancia y control, sólo podrá realizarse después de que los ovinos y caprinos de más de doce meses que queden en el establecimiento hayan presentado un resultado favorable en uno o más exámenes de investigación de brucelosis. En el caso de que se haya confirmado la enfermedad, este párrafo sólo será aplicable si se trata de *B. abortus* (hasta el 21/04/2021) o *B. suis*.

Protección animal: cumplimiento de los requisitos en materia de protección de los animales, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1099/2009 del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza:

A partir del 1 de enero de 2013 es de aplicación el Reglamento (CE) nº 1099/2009, del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza¹.

Este reglamento establece que, en el caso de vaciado sanitario, las autoridades competentes deben actuar tanto para preservar el bienestar de los animales implicados como para, a posteriori, informar a la Comisión Europea y al público sobre las actuaciones realizadas.

La normativa citada entiende por vaciado sanitario no sólo las actuaciones en los casos de brotes de enfermedades animales, sino también las que haya que matar animales por

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:303:0001:0030:ES:PDF>



motivos tales como la salud pública, el bienestar animal o el medio ambiente, siempre bajo la supervisión de la autoridad competente.

Cuando vaya a realizarse un vaciado sanitario por motivos de sanidad animal, y en aplicación del presente Manual, se usará, de forma complementaria, y simultánea al mismo, el documento "Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1099/2009, de 24 de septiembre", que puede encontrarse en:

<http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/bienestanimal/animales-de-granja/#para51>

Igualmente, se contemplará lo establecido al respecto en el Real Decreto 37/2014, de 24 de enero, por el que se regulan aspectos relativos a la protección de los animales en el momento de la matanza.

4.4.10. Medidas y disposiciones legislativas en lo que respecta a la indemnización de los propietarios de animales sacrificados

El Real Decreto 389/2011, modificado por el Real Decreto 904/2017 y la Orden APA/513/2020, establece los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de los Programas Nacionales de Erradicación de Enfermedades. Se exceptúan los animales procedentes de unidades de cebo.

4.4.11. Control de la ejecución del programa y comunicación de datos

En relación a los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por brucelosis, se aislarán dentro del establecimiento y se prohibirán los movimientos de los mismos, salvo con destino a matadero para ser sacrificados sin demora.

El ganadero será informado por escrito de que la leche procedente de su rebaño no puede ser destinada a consumo humano en ningún caso si procede de animales positivos y sin haber sido sometida a un tratamiento térmico autorizado en el caso de los demás animales del rebaño, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 853/2004, salvo que se destine a la elaboración de queso con un periodo de maduración de al menos dos meses. El objetivo de esta información proporcionada al ganadero es que éste pueda transmitir la misma a la siguiente fase de la cadena alimentaria.



Las autoridades competentes en Sanidad Animal comunicarán, en el menor plazo posible y al menos en un plazo no superior a 7 días, a la autoridad competente responsable del control sanitario de los establecimientos de transformación de la leche, la relación de establecimientos ganaderos de aptitud láctea no calificados sanitariamente dentro de su ámbito territorial, para que se proceda a la comunicación de los mismos, en caso necesario, a los propietarios de los establecimientos lácteos.

Los animales reaccionantes positivos y los considerados infectados se trasladan, cuando no se sacrifiquen en la explotación, con "CONDUCE" (documento sanitario especial).

Para la comunicación de datos se ha elaborado el "Manual para envío de datos e informes en los Programas Nacionales de Erradicación de Tuberculosis, Brucelosis Bovina y Brucelosis Ovina y Caprina y en los Programas de Vigilancia de otras Enfermedades".

5. PROGRAMA DE VIGILANCIA ANUAL EN CCAA Y PROVINCIAS DECLARADAS COMO OFICIALMENTE LIBRES DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO DELEGADO 2020/698. PLAN DE CONTROL

En los dos primeros años tras la declaración, se tomará una muestra representativa de los establecimientos ovinos-caprinos que permitan al menos la detección de la infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis* para una prevalencia objetivo del 0,2% de establecimientos o del 0,1% de animales para un nivel de confianza del 95%. La muestra representativa de la comunidad autónoma se distribuirá proporcionalmente entre cada provincia y por comarca veterinaria y teniendo en cuenta el tamaño de los rebaños y su aptitud productiva para asegurar dicha representatividad. En los establecimientos seleccionados se chequearán todos los animales mayores de 6 meses.

Para los siguientes años, si no se ha confirmado en ellos ningún caso se podrá continuar con la vigilancia anterior pero seleccionando los establecimientos al azar por comarca veterinaria; o bien seleccionando los establecimientos de riesgo, considerando como tales establecimientos que cumplan al menos una de las siguientes condiciones: que en ellos convivan ganado ovino-caprino y porcino; que sean establecimientos en régimen extensivo y en el municipio donde se ubiquen se haya detectado jabalíes infectados por *B. suis* biovar 2; que realicen la trashumancia o acudan a pastos de aprovechamiento en común; o que su reposición anual externa supere el 20% de su censo medio.

El número **mínimo** de rebaños a chequear será el siguiente:



ZONAS AGREGADAS	REBAÑOS EN PROGRAMA ANIMALES	MUESTREO REBAÑOS	CCAA	MUESTREO REBAÑOS
ZONA VIGILANCIA 1	11.075	886	CASTILLA Y LEON	856
	2.388.125		MADRID	30
ZONA VIGILANCIA 2	14.863	901	EXTREMADURA	901
	3.984.640			
ZONA VIGILANCIA 3	19.325	911	ANDALUCIA	813
	3.609.077		CANARIAS	98
ZONA VIGILANCIA 4	39.290	930	GALICIA	406
	626.982		ASTURIAS	166
			CANTABRIA	150
			PAIS VASCO	208
ZONA VIGILANCIA 5	13.460	897	BALEARES	260
	2.536.995		CATALUÑA	221
			ARAGON	217
			NAVARRA	174
			LA RIOJA	24
ZONA VIGILANCIA 6	9.342	875	VALENCIA	131
	3.411.278		MURCIA	162
			CASTILLA LA MANCHA	582
			ESPAÑA	5.400

En el caso de que se confirme un caso de *B. abortus* o *B. melitensis* se realizará el vaciado sanitario del establecimiento o unidad epidemiológica (salvo las excepciones contempladas en el punto 3.4) y todas las medidas adicionales (encuesta epidemiológica, limpieza y desinfección, gestión del estiércol...). Se identificarán los posibles establecimientos de contacto para aplicar en ellas las medidas establecidas en el programa de erradicación en un plazo máximo de 60 días. Posteriormente se realizarán pruebas serológicas en todos los establecimientos del mismo municipio y de los municipios limítrofes al establecimiento del caso confirmado.

En el caso de que se confirme en un establecimiento *B. suis*, se chequearán a los 90 días nuevamente todos los animales mayores de 6 meses del establecimiento y recuperará el estatuto M4 si el resultado es negativo. Si se vuelve a confirmar la infección en animales adicionales se realizará el vaciado sanitario de las especies domésticas sensibles del establecimiento. En ambos casos se deberán implementar medidas de bioseguridad que limiten el contacto, tanto directo como indirecto, con cerdos y/o jabalíes. Además, se realizará un programa de vigilancia activa específica, en caso de que no exista, sobre estas especies reservorio en dicho establecimiento si existe ganado porcino o en el municipio, en el caso de los jabalíes.



El estatus de libre de infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis* por lo que respecta a los animales ovinos y caprinos mantenidos en un Estado miembro o en una zona podrá mantenerse en caso de confirmación de un caso de infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis* si:

a) el establecimiento en el que se haya detectado la infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis* en animales ovinos y caprinos mantenidos ha sido sometido inmediatamente a las medidas pertinentes de lucha contra la enfermedad establecidas en el artículo 24:

Si se confirma un caso, la autoridad competente:

- retirará el estatus de libre de enfermedad del establecimiento o establecimientos infectados;
- adoptará las medidas estipuladas en los artículos 25 a 31 en el establecimiento o establecimientos infectados:

Encuesta epidemiológica e investigaciones en caso de confirmación de determinadas enfermedades:

Cuando se confirme la enfermedad, la autoridad competente realizará una encuesta epidemiológica; llevará a cabo investigaciones y aplicará las medidas establecidas en el artículo 21 en todos los establecimientos vinculados epidemiológicamente; y adaptará la vigilancia a los factores de riesgo detectados, teniendo en cuenta las conclusiones de la encuesta epidemiológica.

b) en un plazo de 60 días tras la primera confirmación de la infección, la autoridad competente ha realizado una encuesta epidemiológica e investigaciones, tal como se establece en el artículo 25, para identificar el probable origen y la distribución de la infección y ha establecido conclusiones sobre el probable origen de la infección, y sólo un número limitado de establecimientos estaban infectados y dichos establecimientos están epidemiológicamente vinculados al primer foco detectado.

6. PROGRAMA DE VIGILANCIA EN PORCINOS QUE CONVIVAN CON OVINOS-CAPRINOS EN EL MISMO ESTABLECIMIENTO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO DELEGADO 2020/698

El programa incluirá la vigilancia pasiva de los abortos compatibles con brucelosis, cuya notificación es obligatoria; y una vigilancia activa mediante un muestreo de animales para



una prevalencia objetivo del 10% y una confianza del 95%. En provincias declaradas como libres se realizará esta vigilancia en los establecimientos que se seleccionen en los muestreos correspondientes al ganado ovino-caprino.

7. GRUPO DE TRABAJO DE LA BRUCELOSIS OVINA Y CAPRINA

Este Programa ha sido elaborado por el Grupo de Trabajo de la Brucelosis Ovina y Caprina, que está formado por:

Ignacio Plasencia Martín (Cataluña)

José Carlos Moreno Muñoz (Extremadura)

María Cinta García Oliveira (Andalucía)

Anna Grau Vila (Castilla y León)

José Luís Sáez Llorente (SGSHAT-MAPA)

Soledad Collado Cortés (SGSHAT-MAPA)

Ana Cristina Pérez de Diego (SGSHAT-MAPA)

Agustina Perales Flores (LNR)