



**PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACION  
DE TUBERCULOSIS BOVINA PRESENTADO  
POR ESPAÑA PARA EL AÑO 2019**

[jsaezlo@mapama.es](mailto:jsaezlo@mapama.es)

[www.mapama.es](http://www.mapama.es)

[scollado@mapama.es](mailto:scollado@mapama.es)

## **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

Estado miembro: España

Enfermedad: Tuberculosis Bovina

Solicitud de co-financiación comunitaria: 2019

Referencia del presente documento: PN TB 2019

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

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

Fecha de envío a la Comisión: 31 de mayo de 2018

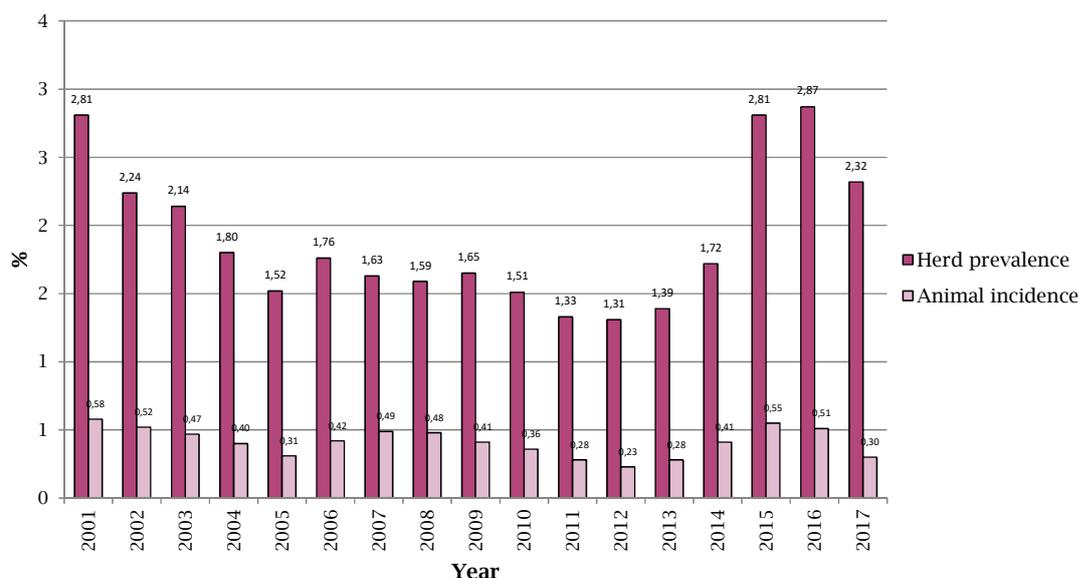
## **2. ANTECEDENTES DE LA EVOLUCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD**

Las primeras actuaciones de lucha frente a la tuberculosis bovina se inician en España a principios de los años 50. En 1.965 se establece, mediante la Orden de 24 de mayo, un Plan Nacional de Lucha contra la tuberculosis y la brucelosis bovinas, centrado principalmente en los principales núcleos de vacuno lechero del norte y centro de España. Tras la entrada de nuestro país en la CEE, en 1.987 España presenta un Programa de Erradicación Acelerada, de acuerdo con las Directivas 77/391/CEE y 78/52/CEE y la Decisión 87/58/CEE.

Los Programas Nacionales de Erradicación de la Tuberculosis Bovina 2006-2010 supusieron un cambio cualitativo en el planteamiento de los objetivos, de forma que sentaron las bases para garantizar actuaciones continuadas en el tiempo bajo un enfoque plurianual, establecido en 5 años.

Un objetivo principal de estos programas fue incrementar paulatinamente la sensibilidad en el diagnóstico, tanto a nivel de rebaño como individual. Otras medidas adicionales introducidas paulatinamente para gestionar los factores identificados han sido medidas de gestión de posibles reservorios silvestres o la integración del sistema de vigilancia en mataderos.

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 2017.



### **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 15 años ha sido de un descenso moderado de la enfermedad, hasta el año 2013, tras el cual este indicador ha sufrido un repunte, sobre todo en 2015 y 2016, dejándolo a niveles del año 2001. El ascenso de 2016 respecto a 2015 no es significativo. En 2017 se ha producido un descenso significativo del 19% en dicho indicador respecto a 2016. Menos del 3% de los rebaños tuvieron animales positivos en todo el año 2017.

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

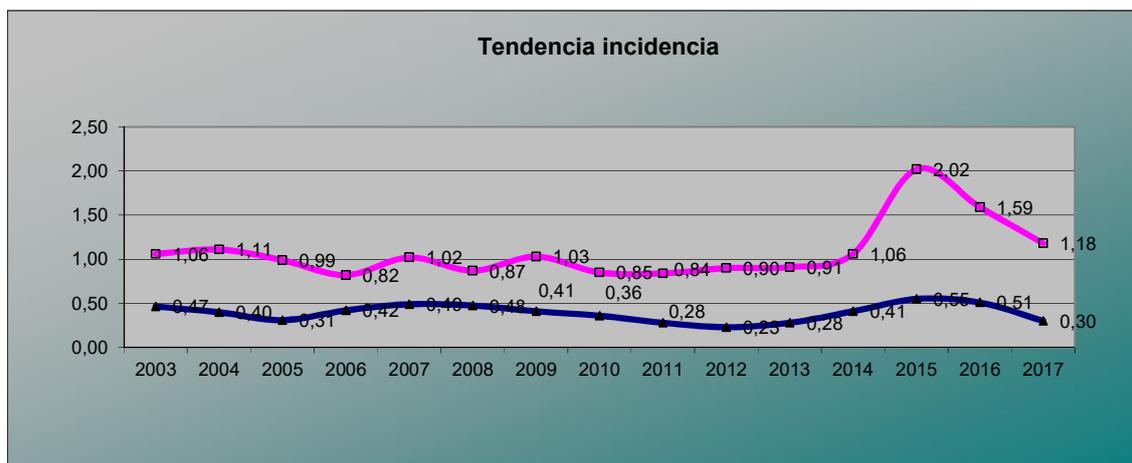
CCAA	PREVALENCIA DE REBAÑO															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ANDALUCÍA	9,65	8,47	6,73	5,32	5,76	4,15	5,80	8,94	8,54	6,16	5,69	5,94	11,51	17,24	17,10	12,34
ARAGÓN	3,14	2,75	2,03	1,56	1,96	3,65	0,75	0,70	1,22	1,62	1,38	0,71	0,58	0,81	0,60	0,49
ASTURIAS	0,32	0,22	0,24	0,18	0,17	0,24	0,22	0,21	0,18	0,14	0,19	0,20	0,21	0,28	0,17	0,08
BALEARES	0,92	1,02	0,65	0,65	0,22	0,21	0,00	0,00	0,17	0,00	0,40	0,60	0,41	0,60	0,00	0,00
CANARIAS	0,34	1,05	2,40	1,00	0,36	0,37	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	1,00	1,34	1,41	1,16	1,05	2,25	1,57	0,91	0,79	0,74	0,89	0,88	0,70	1,38	0,83	0,50
CASTILLA LA MANCHA	7,69	3,36	7,19	7,02	7,71	9,51	11,62	10,27	7,11	5,35	3,54	3,33	7,21	7,63	7,84	10,35
CASTILLA Y LEÓN	5,10	5,66	3,78	3,37	5,11	4,16	3,71	2,75	2,62	2,57	2,66	2,88	2,22	1,93	1,87	1,63
CATALUNA	1,93	1,74	1,78	1,70	1,65	1,08	0,85	0,83	0,59	0,81	0,25	0,04	0,16	0,32	0,30	0,18
EXTREMADURA	7,45	5,95	5,57	4,05	4,84	3,74	3,37	3,78	3,04	3,11	3,29	4,53	4,62	12,23	12,96	9,75
GALICIA	0,52	0,43	0,46	0,31	0,20	0,19	0,11	0,22	0,28	0,19	0,21	0,12	0,11	0,08	0,05	0,02
LA RIOJA	2,05	2,70	2,76	1,31	0,72	0,70	1,45	0,75	1,14	0,38	0,36	0,37	0,72	2,81	3,86	2,11
MADRID	3,69	3,92	1,99	2,58	2,59	3,41	5,72	5,54	5,45	7,22	6,13	4,51	3,55	3,86	3,04	2,69
MURCIA	5,79	1,48	7,59	4,46	4,96	8,05	3,29	3,51	1,59	0,33	1,40	1,84	0,94	1,66	2,90	1,23
NAVARRA	0,52	0,82	0,36	0,38	0,27	0,33	0,40	0,30	0,67	0,65	0,30	0,66	0,67	0,50	0,64	0,69
PAÍS VASCO	0,06	0,17	0,22	0,64	0,19	0,14	0,20	0,57	0,37	0,33	0,25	0,17	0,25	0,16	0,17	0,09
VALENCIA	12,47	5,56	2,63	2,16	1,61	1,14	1,41	1,38	3,84	1,94	1,55	2,88	3,06	2,73	1,99	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,24</b>	<b>2,14</b>	<b>1,80</b>	<b>1,52</b>	<b>1,76</b>	<b>1,63</b>	<b>1,59</b>	<b>1,65</b>	<b>1,51</b>	<b>1,33</b>	<b>1,31</b>	<b>1,39</b>	<b>1,72</b>	<b>2,81</b>	<b>2,87</b>	<b>2,32</b>

El análisis de tendencias para la serie temporal 2013-2017 muestra una tendencia de ascenso que es significativa para toda la serie.

## INCIDENCIA EN REBAÑOS Y ANIMALES:

La evolución de estos indicadores epidemiológicos muestra series de ascenso y descenso en el caso de los nuevos rebaños positivos. En los años 2013- 2015 se produjo un ascenso significativo, que ha cambiado en 2016 y con un descenso muy significativo en 2017, del 27,5% en nuevos rebaños positivos y del 40% en animales positivos. Esto indica que se producirán nuevos descensos en la prevalencia en próximos años.

CCAA	INCIDENCIA DE REBAÑO															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ANDALUCÍA	4,82	3,71	3,62	1,76	2,65	2,92	6,83	5,08	4,01	4,59	3,36	7,72	11,53	9,05	4,66	
ARAGÓN	0,94	0,71	1,47	1,27	2,92	0,30	0,61	0,59	1,06	0,72	0,39	0,15	0,61	0,43	0,39	
ASTURIAS	0,20	0,20	0,14	0,13	0,22	0,19	0,16	0,11	0,12	0,18	0,16	0,21	0,22	0,15	0,06	
BALEARES	1,02	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,40	0,40	0,41	0,20	0,00	0,00	
CANARIAS	1,05	2,06	0,60	0,22	0,37	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CANTABRIA	0,94	1,02	0,90	0,80	1,82	0,89	0,69	0,52	0,56	0,65	0,63	0,40	0,97	0,65	0,40	
CASTILLA LA MANCHA	0,00	0,91	2,84	4,15	5,54	5,36	3,89	1,39	1,13	1,23	1,69	2,20	3,60	3,98	5,26	
CASTILLA Y LEÓN	3,42	2,56	2,41	3,19	3,35	2,24	1,34	1,82	1,77	1,83	2,04	1,31	1,20	1,50	1,26	
CATALUÑA	1,47	1,35	1,23	0,85	0,52	0,33	0,44	0,44	0,47	0,12	0,02	0,14	0,20	0,16	0,18	
EXTREMADURA	0,58	2,88	2,04	0,62	0,68	1,47	2,11	1,27	1,90	2,22	3,02	2,69	10,26	6,52	4,69	
GALICIA	0,36	0,42	0,27	0,18	0,06	0,08	0,20	0,18	0,11	0,12	0,09	0,11	0,05	0,04	0,02	
LA RIOJA	1,80	2,15	0,98	0,36	0,70	1,45	0,75	1,14	0,38	0,36	0,37	0,36	2,46	3,51	1,41	
MADRID	0,87	1,12	1,42	1,87	2,62	4,27	2,91	3,20	5,51	3,60	2,37	2,48	1,86	1,33	1,20	
MURCIA	1,48	6,70	4,46	2,35	7,53	2,10	3,19	1,59	0,33	1,40	1,47	0,94	1,66	2,58	0,62	
NAVARRA	0,43	0,26	0,38	0,22	0,28	0,23	0,24	0,61	0,42	0,12	0,48	0,25	0,19	0,51	0,41	
PAÍS VASCO	0,15	0,19	0,16	0,19	0,14	0,18	0,55	0,28	0,29	0,16	0,17	0,20	0,12	0,11	0,07	
VALENCIA	0,89	0,66	0,59	1,25	1,14	1,41	1,03	2,01	0,88	1,36	2,40	2,70	2,14	1,79	3,79	
<b>TOTAL</b>	<b>1,06</b>	<b>1,11</b>	<b>0,99</b>	<b>0,84</b>	<b>1,02</b>	<b>0,87</b>	<b>1,03</b>	<b>0,85</b>	<b>0,84</b>	<b>0,90</b>	<b>0,91</b>	<b>1,06</b>	<b>2,02</b>	<b>1,59</b>	<b>1,18</b>	



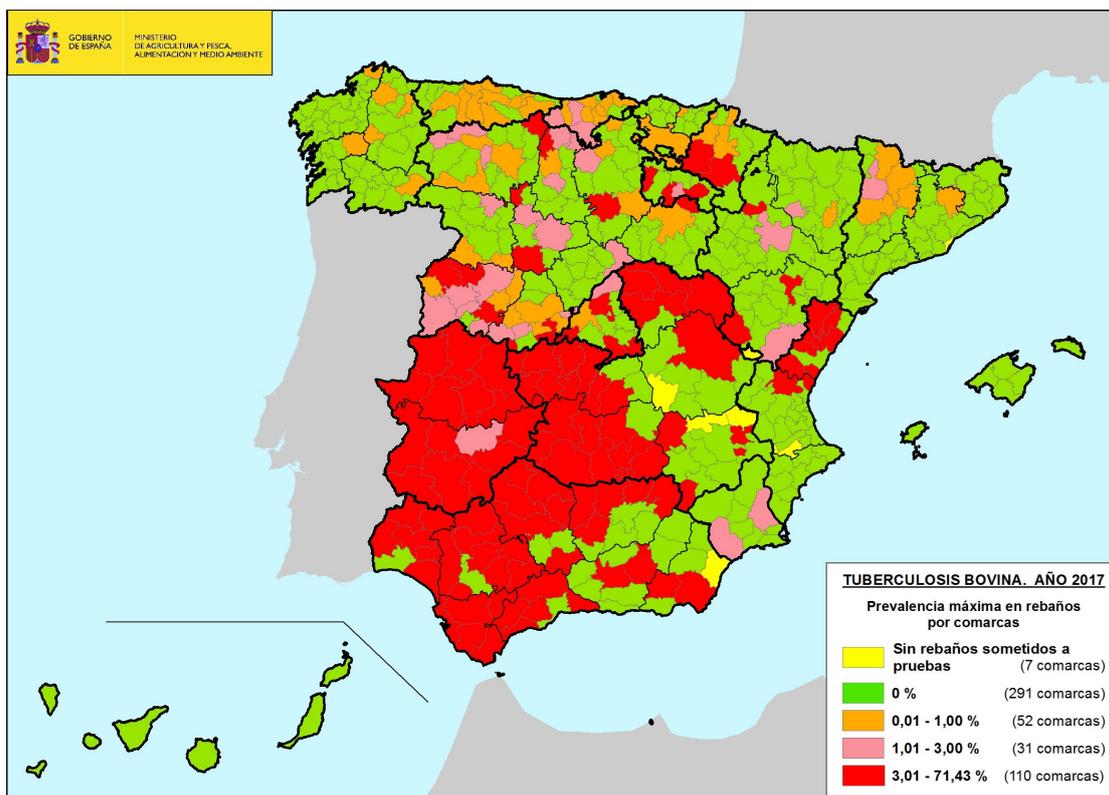
Del análisis de los datos presentados anteriormente, podemos concluir que la aplicación del Programa Nacional ha supuesto en 2016 y 2017 el inicio de una nueva etapa de descenso en los indicadores epidemiológicos de la enfermedad, tras el incremento de la sensibilidad diagnóstica que está haciendo aflorar la infección residual, principal factor de riesgo en España, y el inicio en la aplicación de algunas de las medidas contempladas en el Plan de Actuación frente a Tuberculosis en especies silvestres PATUBES en algunas zonas.

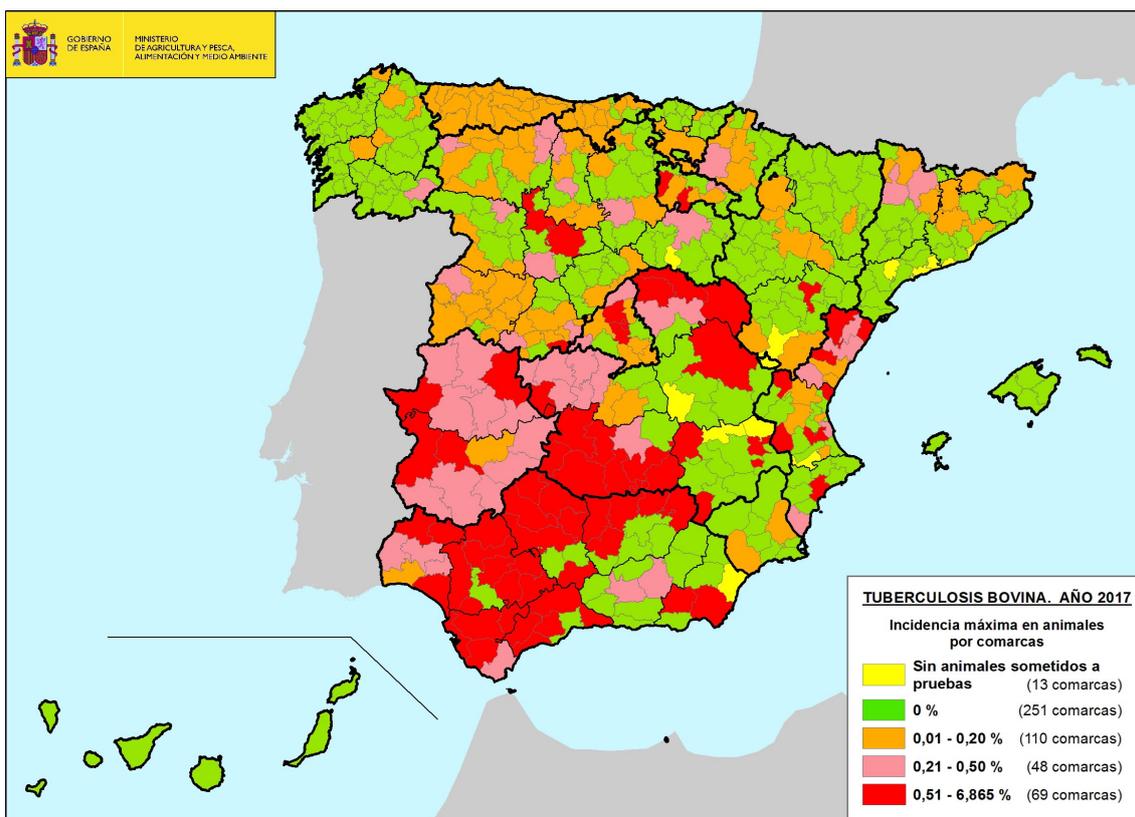
## CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS:

El porcentaje de rebaños T3 (96,55%) también ha evolucionado de forma favorable. El 98,15% de los rebaños incluidos en el programa nacional fueron negativos en la última prueba de diagnóstico realizada sobre ellos. De las 110.499 explotaciones incluidas en el programa, 108.459 eran negativas a 31 de diciembre, y 106.693 tenían la máxima calificación sanitaria T3.



## MAPAS DE LA ENFERMEDAD





### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESENTADO:

#### 3.1 OBJETIVO PRINCIPAL:

Los Estados Miembros son los primeros responsables de la erradicación de la tuberculosis bovina. Por lo tanto, el objetivo final es la erradicación de la enfermedad, considerando como tal la consecución de no más de un 0,1% de rebaños bovinos infectados por año durante 6 años consecutivos, y que al menos el 99,9% de los rebaños son oficialmente libres durante esos 6 años consecutivos.

Para ello, es necesario alcanzar reducciones en los niveles de prevalencia e incidencia de rebaños y de incidencia de animales, junto con incremento de los rebaños calificados como T3 en las diferentes regiones.

Se incluyen las medidas a aplicar para el cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la DG (SANTE) F6 a partir de la auditoría realizada en febrero de 2016 (DG SANTE/2016-8771) y en el Documento de Trabajo SANCO/10067/2013 "Erradicación de la Tuberculosis Bovina en la UE" en aquellos casos en que se ha considerado necesario al no estar incluidas en programas de años anteriores.

De acuerdo con el Programa de Trabajo Plurianual 2018-2020 para los programas co-financiados de la Comisión Europea y de sus directrices (WD SANCO/10186/2017), el objetivo es alcanzar una reducción en 2019 de la prevalencia de rebaño de al menos el 20% y de la incidencia de rebaño de al menos el 20% respecto a las obtenidas en 2016:

Prevalencia de rebaño en 2016: 2,87% Prevalencia de rebaño en 2019: 2,30%.

Incidencia de rebaño en 2016: 1,59% Incidencia de rebaño en 2019: 1,27%

### **3.2 PRINCIPALES MEDIDAS**

Pruebas diagnósticas: se realizan en animales a partir de las 6 semanas de edad en el caso de la IDTB (salvo en el caso de animales bovinos de edad inferior presentes, en el momento de la realización de las pruebas, en un rebaño distinto al de nacimiento, que de acuerdo con el punto A.1 del anexo A de la Directiva 64/432/CEE, deben ser chequeados), y a partir de los 6 meses en el caso de gamma-interferón. Como técnica de rutina se utiliza la IDTB simple o de comparación, complementándose estratégicamente con el uso del gamma-interferón en rebaños positivos considerados infectados y en aquellos que la autoridad competente lo considere por estar relacionados epidemiológicamente.

Sacrificio obligatorio de los animales positivos y de los considerados como tales por la autoridad competente. En función de la prevalencia de la comunidad autónoma u otras razones de índole sanitaria se podrá o deberá ampliar el sacrificio mediante la realización del vaciado sanitario de la explotación.

Medidas profilácticas sobre las explotaciones donde se han detectado bovinos reaccionantes positivos, implicando tanto a las instalaciones como a los pastos y un control exhaustivo de los movimientos y reposición de estas explotaciones, así como la intensificación de las pruebas diagnósticas para elevar con la mayor brevedad posible su calificación sanitaria.

Chequeos previos a los movimientos de animales, con algunas excepciones, con el objetivo de proteger a los rebaños libres de enfermedad.

Medidas de control sobre posibles reservorios silvestres de acuerdo con el Plan de Actuación sobre Tuberculosis en Especies Silvestres PATUBES y con su normativa de implementación desarrollada.

Formación de los nuevos veterinarios que comiencen a realizar las pruebas de diagnóstico y cursos de actualización para los veterinarios que realizaron el curso de validación hace más de 3 años.

Plan Reforzado de Control Oficial sobre los Veterinarios de Campo.

Protocolo de actuación del componente de vigilancia en mataderos de la tuberculosis bovina.

Todos los Manuales a que se refiere este programa nacional están disponibles en el link:

[http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/tuberculosis/Tuberculosis\\_bovina.aspx#para2](http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/tuberculosis/Tuberculosis_bovina.aspx#para2)

### **3.3 POBLACIÓN DIANA**

Actualmente el programa se desarrolla para todos los bovinos (incluidos búfalos y bisontes) que define la Directiva 64/432/CEE y modificaciones, incorporada al ordenamiento jurídico interno por el Real Decreto 1716/2000, por el que se establecen las normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina, incluidas todas aquellas unidades de cebo calificadas T3 o en fase de calificación como T3.

Sólo pueden quedar excluidas del programa los cebaderos no calificados, entendiéndose como tal aquellas explotaciones de cebo ubicadas en provincias o comarcas o UVLs (o municipios, en su caso) cuya prevalencia no sea cero, siempre que sean unidades de cebo puras, explotadas en condiciones cerradas de forma que no supongan ningún riesgo de diseminación de la enfermedad. Dichas explotaciones, no incluidas en el programa, sólo pueden abastecerse de explotaciones de reproducción de origen negativas a las pruebas de diagnóstico (o de animales negativos de explotaciones positivas de acuerdo con el Proyecto Piloto (cebaderos T1) y sólo pueden trasladar animales con destino directo y exclusivo a matadero, lo que se verifica a través de la base de datos SITRAN y de los distintos sistemas de expedición de documentación sanitaria de traslado de las comunidades autónomas.

### **3.4 DEFINICIÓN DE CASO POSITIVO**

Un rebaño se considera positivo, 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 las pruebas oficiales (tanto de rutina como complementarias) con resultado favorable ó no ha sido sometido a la totalidad de las pruebas de diagnóstico previstas en el Real Decreto 1716/2000.

### **3.5 OBJETIVOS DETALLADOS DEL PROGRAMA**

Estos objetivos se marcan en consonancia con el Programa de Trabajo Plurianual 2018-2020 para los programas co-financiados de la Comisión Europea.

#### **a) Comunidades Autónomas y provincias declaradas como Oficialmente Indemnes de tuberculosis o con prevalencia cero:**

El objetivo es mantener este nivel de prevalencia de rebaño durante 2019 y mantener un porcentaje de rebaños oficialmente indemnes de al menos el 99,9%. Son aquellas reflejadas en el punto A del anexo I. En estas CCAA la autoridad competente podrá ampliar el intervalo entre las pruebas ordinarias a dos años o bien a un intervalo más amplio si son declaradas como OTF por Decisión comunitaria, de acuerdo con el punto 2 del Anexo A de la Directiva 64/432. La Comunidad Autónoma de Canarias y la provincia de Pontevedra no se incluyen en el análisis de costes que figuran en el punto 8, pero sí en el resto de los puntos del programa, incluidos los objetivos (targets) del punto 7, ya que Canarias ha sido declarada como OTF y Pontevedra lo será en 2018.

Adicionalmente para estas CCAA o provincias serán de aplicación el resto de medidas contempladas en el apartado b) siguiente.

## **b) Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño inferior a 1% o de “baja prevalencia”:**

El objetivo es la reducción en 2019 de al menos un 20% de la prevalencia de rebaño y de la incidencia de rebaño conseguidas en 2016. Son aquellas reflejadas en el punto B del anexo I.

En las provincias que hayan mantenido la prevalencia de rebaños por debajo del 1% durante dos años consecutivos, la autoridad competente podrá, tras un análisis de riesgos, ampliar el intervalo entre las pruebas ordinarias a dos años (24 meses) a las explotaciones T3H, siempre que en dichas provincias el 100% de los rebaños se encuentren incluidos en el programa nacional, tal como establece el punto 2 c) del Anexo A de la Directiva 64/432.

No se podrá ampliar dicho intervalo en el caso de explotaciones de lidia, o de cría de novillas en común, o de operadores comerciales de animales destinados a la reproducción, o de explotaciones de reproducción que tienen como titular a un operador comercial, o que tengan antecedentes de infección sin haber realizado vaciado sanitario, o que incorporen animales de zonas de prevalencia superior al 1%, o que utilicen pastos de aprovechamiento en común, o que realicen la trashumancia, o que participen en exposiciones o concursos de ganado, o que tengan un porcentaje de entrada de animales > al 10% de su censo en el año anterior, con un mínimo de 10 animales, o cualquier otra explotación que la autoridad competente considere de riesgo.

### **b.1 Explotaciones bovinas T3:**

**b.1.1.** Realización, como mínimo, de un chequeo anual en todos los animales que, por su edad, sean susceptibles de ser investigados, salvo en aquellas CCAA o provincias que decidan aplicar el chequeo cada dos años.

**b.1.2.** En explotaciones T3H (salvo que sean de aptitud lidia) podrán utilizarse como pruebas de rutina la IDTB simple o la IDTB comparada, a criterio de la autoridad competente en base a una evaluación de riesgos. En el caso de que aparezcan animales positivos si se utiliza la IDTB comparada, se re-evaluarán los resultados en base a la IDTB simple.

Así mismo, en el caso de que la autoridad competente decida aplicar en una explotación la IDTBc, los animales negativos a esta prueba pero positivos en la interpretación simple (incremento del pliegue de piel mayor o igual a 4mm a la ppd bovina, sin signos clínicos) serán marcados como “Res de Seguimiento” con objeto de que, cuando sean destinados a sacrificio o mueran en la explotación, puedan ser muestreados en matadero o en la planta de transformación de subproductos para llevar a cabo una investigación microbiológica de tuberculosis. Para el resto de destinos, además, se realizarán las pruebas antes del movimiento con IDTB simple o comparada, debiendo obtener resultados negativos a la PPD bovina (salvo en los movimientos sin cambios de titularidad o en los supuestos en que dichas pruebas no son necesarias de acuerdo al apartado C de este documento).

El marcado de los animales de seguimiento se realizará en el DIB y preferiblemente de forma informática, con objeto de que esta circunstancia quede reflejada en el historial sanitario del animal y en los sucesivos DIB o duplicados de DIB que en un futuro se emitan, entre otra documentación de acompañamiento.

La autoridad competente podrá también marcar como “res de seguimiento” aquellos animales negativos a la prueba pero que considere que epidemiológicamente deben ser sometidos a seguimiento, entre los que se podrían encontrar aquellos que hubiesen estado localizados en el momento en que una explotación fue positiva a tuberculosis, sin que se haya llevado a cabo vacío sanitario.”

Este procedimiento se seguirá siempre que se utilice la prueba comparada en cualquiera de los apartados subsiguientes (b.1.3 y c).

**b.1.3.** En el resto de explotaciones T3 se utilizará como prueba de rutina la IDTB simple. Si no se consigue el diagnóstico etiológico de la enfermedad o no puede considerarse, en principio, el rebaño como infectado, se procederá a realizar sobre todo el censo de la explotación una IDTB simple o comparativa, así como cualquier otra prueba complementaria que se considere necesaria. En los casos en que se decida utilizar la IDTB comparativa, será aplicable lo establecido en los párrafos anteriores.

Estas pruebas se realizarán siguiendo el “Manual de procedimiento para la realización de la prueba IDTB y del gamma-interferón 2015-2016”.

## **b.2. Explotaciones bovinas T2 y Tr**

Realización, como mínimo, de 2 chequeos al año. En el caso de las explotaciones con la calificación retirada, se realizarán las pruebas de recuperación con un intervalo de al menos 60 días pero de no más de 120 días, hasta recuperar la calificación sanitaria tras la obtención de dos pruebas consecutivas negativas con un intervalo de al menos 60 días, siendo aplicable además el último párrafo del punto 4.4.4 en caso de recuperación del estatuto T3 mediante plazos cortos.

Criterios de aplicación de vaciados sanitarios en las zonas a) y b): para velar por el interés general evitando la persistencia de la infección y el riesgo de contagio a rebaños sanos, se valora especialmente en estas zonas la conveniencia de realizar vacíos sanitarios, principalmente en el caso de repetidos resultados positivos. Cuando aparezca un rebaño positivo considerado infectado en las CCAA del grupo a) o en comarcas veterinarias de las CCAA del grupo b) cuya prevalencia de rebaño sea del 0% siempre se realizarán vacíos sanitarios (excepto situaciones justificadas, como por ejemplo la protección de recursos genéticos).

## **c) Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño mayor de 1% o de “alta prevalencia”:**

El objetivo es la reducción en 2019 de al menos un 20% de la prevalencia de rebaño y de incidencia de rebaño conseguidas en 2016. Son aquellas reflejadas en el punto C del anexo I.

### **c.1. Explotaciones bovinas T3:**

En aquellas comarcas o unidades veterinarias donde la prevalencia de rebaños se sitúe por debajo del 1% se utilizará la **IDTB simple con la interpretación estándar** de la prueba, salvo en casos puntuales debidamente justificados mediante la encuesta epidemiológica (rebaños intermitentes en los que no se consigue el diagnóstico etiológico de la enfermedad y se han obtenido resultados positivos en el diagnóstico diferencial).

No obstante, en las CCAA que el año anterior estaban en el rango de prevalencia <1%, podrán continuar aplicando sobre los rebaños T3H de estas comarcas o unidades veterinarias lo establecido en el punto b.1.2.

Siempre que se utilice la IDTB comparada, será de aplicación lo establecido en el punto b.1.2).

Adicionalmente las explotaciones de aptitud reproductora ubicadas en comarcas o UVL cuya prevalencia de rebaño en 2017 haya sido superior al 3% deberán aumentar su frecuencia de chequeos rutinarios a 2 pruebas anuales, con un intervalo entre ellas de mínimo 4 y máximo 6 meses. Se podrán exceptuar, en base a un análisis de riesgos efectuado por la autoridad competente, de la realización de la segunda prueba anual exclusivamente a los rebaños que lleven calificados como T3 más de 3 años consecutivos. La autoridad competente podrá decidir aumentar la frecuencia de los chequeos en zonas anexas relacionadas epidemiológicamente con estas comarcas o UVLs.

### **CCAA de prevalencia de rebaño entre el 1 y el 2%**

En aquellas comarcas o unidades veterinarias con prevalencia >1%, se utilizará la **IDTB simple con interpretación severa**, de forma que cualquier animal dudoso será considerado como positivo si existe en el rebaño además al menos un reactor positivo, salvo en casos puntuales debidamente justificados mediante la encuesta epidemiológica (rebaños intermitentes en los que no se consigue el diagnóstico etiológico de la enfermedad y se han obtenido resultados positivos en el diagnóstico diferencial). Sólo podrán exceptuarse de la interpretación severa los rebaños T3H cuando la autoridad competente lo considere oportuno en base a un análisis de riesgos de cada explotación.

Cuando las autoridades competentes así lo estimen oportuno, siguiendo criterios epidemiológicos para cada caso, podrá aplicarse lo establecido respecto a criterios de aplicación de vaciados sanitarios del apartado b. 2 para las comarcas con prevalencia 0.

### **CCAA de prevalencia de rebaño > 2%**

En aquellas comarcas o unidades veterinarias con prevalencia >1%, se utilizará la **IDTB simple con interpretación severa**, de forma que cualquier animal dudoso será considerado como positivo si existe en el rebaño además al menos un reactor positivo, salvo en casos puntuales debidamente justificados mediante la encuesta

epidemiológica (rebaños intermitentes en los que no se consigue el diagnóstico etiológico de la enfermedad y se han obtenido resultados positivos en el diagnóstico diferencial).

### **c.2. Explotaciones bovinas T2 y Tr:**

Se realizan, como mínimo, tres chequeos al año. Se aplicará la **interpretación extra-severa del test IDTB simple**, de forma que ante la realización de la prueba, cualquier resultado dudoso será considerado positivo desde el primer momento. Será aplicable además el último párrafo del punto 4.4.4 en caso de recuperación del estatuto T3 mediante plazos cortos.

### **C. Medidas comunes aplicables en todas las Comunidades Autónomas:**

#### Declaración de Zonas de Especial Incidencia (ZEI)

Las Comunidades Autónomas podrán declarar como ZEI aquellas comarcas o UVLs con prevalencia de rebaños > 3%. En ellas se aplicará un aumento en los chequeos rutinarios sobre los rebaños T3 de acuerdo con los puntos c.1 y c.2. Así mismo, dentro de ellas, la autoridad competente podrá decidir aplicar, tras un estudio epidemiológico de la zona, medidas adicionales en municipios con más de un 5% de rebaños positivos, que incluirán, entre otras:

- la restricción de movimientos de cualquier rebaño a zonas de aprovechamiento en común
- los movimientos de cualquier tipo de explotaciones T3 dentro del municipio, incluso perteneciendo a un mismo código de explotación, deberán ser autorizados por los SVO
- cualquier otra medida adicional que los SVO consideren necesaria para el control de la enfermedad.

#### Inclusión de las explotaciones de cebo en el Programa Nacional:

Al menos todas comarcas o UVLs y, cuando la autoridad competente lo considere, los municipios, que obtengan o mantengan prevalencia 0 (ningún rebaño positivo) en el año anterior, incluirán o mantendrán dentro del programa las unidades de cebo existentes dentro de su ámbito territorial (100% de los rebaños), con el objetivo de proceder a su calificación como T3. De acuerdo con el Anexo A, capítulo I, punto 2, letra c), de la Directiva 64/432/CEE, en estos casos se podrá dispensar de realizar la prueba de la tuberculina a los animales de engorde (machos y hembras) si todos ellos proceden de rebaños T3 y la autoridad competente garantiza que no se usarán para reproducción y se envían a sacrificio o se exportan a terceros países. Las autoridades competentes podrán mantener dentro del programa todos los cebaderos aunque la prevalencia no sea cero en el año anterior, en el caso de que hubiese sido cero en años anteriores y ya tuviesen incluidos todos los cebaderos en el Programa Nacional.

#### Actuaciones en explotaciones positivas:

En explotaciones T3 en que aparezca algún animal positivo en las pruebas de rutina o algún animal con lesiones compatibles durante la inspección post-mortem y que se haya considerado infectada, se realizará una encuesta epidemiológica siguiendo el "Manual para la realización de encuestas epidemiológicas reducidas 2012", comprobándose además el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad general que figuran en las Guías de Prácticas Correctas de Higiene

En estas explotaciones T3 (con la calificación suspendida o retirada), tras el sacrificio de los reaccionantes positivos se realizará la toma de muestras con el fin de intentar el aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis complex*, de acuerdo con el "Manual de procedimiento para la toma y envío de muestras para el cultivo microbiológico de tuberculosis 2017". En el caso de que el número de reaccionantes positivos sea elevado y no sea posible la toma de muestras de todos ellos por cuestiones logísticas, se tomarán muestras de una proporción representativa de animales, priorizándose aquellos que muestran lesiones compatibles. En el caso de que en ningún animal se aprecien lesiones, se tomarán muestras de todos los animales positivos. No será necesaria la toma de muestras de los animales que sean objeto de un vaciado sanitario por tuberculosis bovina.

En los casos en que la explotación se haya considerado infectada, se procederá a comprobar, además de las entradas de animales desde el anterior control, las salidas de animales con destino reproducción que se hayan producido desde la explotación durante los 12 meses anteriores a la aparición de los animales positivos, con el fin de que puedan realizarse en estas explotaciones de destino pruebas para comprobar si pueden haber actuado esos animales como fuentes de infección en dichas explotaciones. Se utilizará así mismo la Base Nacional de Espoligotipos en la investigación del posible origen de la enfermedad.

Así mismo las explotaciones contiguas a la considerada infectada y las epidemiológicamente relacionadas se someterán como mínimo a una prueba adicional a la vez que la primera repetición de la explotación confirmada, salvo que por sus condiciones de bioseguridad se descarte que hayan podido infectarse.

#### Estrategia de uso de gamma-interferón en explotaciones positivas:

En todos los rebaños positivos considerados infectados y al menos en aquellos en que se obtenga aislamiento microbiológico, se procederá a la utilización de las pruebas de IDTB simple y de gamma-interferón en paralelo al menos en la primera repetición que se realice tras la prueba de detección positiva, y se mantendrá hasta que se continúe considerando infectados a los animales sacrificados o, en caso de que no se hayan tomado muestras de ellos, mientras continúen apareciendo reactores a la IDTB simple. La identificación concreta de los animales positivos será comunicada en el momento del marcado de los mismos al titular de la explotación.

Cuando excepcionalmente existan dificultades añadidas, de tipo técnico o logístico y principalmente en áreas remotas (ya que las muestras deben llegar al laboratorio dentro de las 8 horas siguientes a su extracción), que dificulten o impidan la realización de la prueba, debidamente justificadas mediante informe de la CA, el intervalo entre las 2 pruebas negativas de obtención de la calificación se aumentará a un mínimo de 9 meses, y en el caso de recuperación será necesaria

una prueba adicional a los 6 meses de la segunda prueba negativa consecutiva, si la prueba del gamma-interferón no ha sido realizada.

La prueba de gamma-interferón podrá utilizarse adicionalmente por la autoridad competente como investigación adicional de posibles irregularidades en las pruebas de rutina o de movimiento de animales.

#### Chequeos previos a los movimientos:

Se realizan chequeos previos o posteriores en los movimientos de animales (todos los animales mayores de 6 semanas objeto del movimiento), con las siguientes excepciones:

- movimientos con destino un matadero o unidad de cebo cerrada cuyo destino posterior sea matadero, ya sean movimientos directos o a través de tratante, feria o mercado
- en movimientos con destino a un cebadero calificado (distintos a cebaderos cerrados cuyo único destino posterior sea matadero), siempre que el rebaño de origen lleve calificado como T3 más de 3 años consecutivos y no esté situado en una comarca o UVL de prevalencia > 1%;
- en movimientos sin cambio de titularidad quedan excluidos de realizar las pruebas los rebaños T3H, salvo si el origen del movimiento es una comarca o UVL de alta prevalencia (>1%) y el destino una comarca o UVL de baja prevalencia (< 1%), en cuyo caso sí deberán realizar las pruebas.
- en CCAA de baja prevalencia, la autoridad competente podrá decidir no realizar las pruebas de movimiento en el movimiento de animales con destino a una explotación de aptitud reproductora, procedentes de rebaños calificados como T3 más de 3 años consecutivos, para movimientos internos dentro de la comunidad autónoma, siempre que dichos rebaños se localicen en comarcas o UVLs con prevalencia < 1% en los dos últimos años.

Las pruebas se realizan, de forma general, dentro de los 30 días anteriores al movimiento. No obstante, cuando por causa justificada el movimiento del animal o grupo de animales no se haya realizado en los 30 días de validez de la prueba, dicha validez podrá ampliarse hasta un máximo de 45 días en el caso de que el animal o grupo de animales deban ser objeto de un movimiento entre explotaciones, al igual que en el caso de que deban realizar un nuevo cambio de explotación.

En la realización de las pruebas de pre- movimiento se permitirá la presencia de un veterinario en calidad de perito nombrado por el comprador o por los SVO de destino.

También el chequeo podrá realizarse posteriormente al movimiento, previo acuerdo de las autoridades competentes de origen y de destino de los animales, para lo cual será necesario mantener el aislamiento de los animales hasta obtener el

resultado negativo a la prueba. En estas condiciones, las pruebas podrán realizarse dentro del plazo de 45 días.

De acuerdo con el punto 2.2.5.3.4 del Anexo B de la Directiva 64/432, no podrá ser objeto del movimiento cualquier animal que no obtenga resultados negativos a la ppd bovina.

Así mismo, se realizarán pruebas posteriores al movimiento (dentro de los 90 días siguientes a la entrada de los animales), de tipo aleatorio y en función del riesgo. Por cada CCAA serán controlados mediante pruebas posteriores al movimiento todos aquellos movimientos que la Autoridad Competente considere adecuados en función de su situación sanitaria y al menos un 10% (o alternativamente, de un mínimo de 500 controles anuales planificados en función de un análisis de riesgos) de movimientos de animales con destino a una explotación de producción (no cebaderos) cuyo origen sean preferentemente comarcas veterinarias de prevalencia >1%. Los animales se mantendrán aislados en la explotación hasta la realización de la prueba. En el caso de que las pruebas previas de movimiento sean realizadas por los SVO, estos controles se realizarán sobre el 10% de los movimientos procedentes de otras CCAA.

#### Vigilancia en fauna silvestre y plan de acción PATUBES:

El Plan de Actuación sobre Tuberculosis en Especies Silvestres (PATUBES) fue publicado en 2017 y comprende propuestas de medidas concretas a aplicar en función de la clasificación de las distintas regiones de acuerdo a su situación epidemiológica de riesgo (retirada de subproductos de la caza, limitación de densidades por distintos métodos, asesoramiento en materia de bioseguridad en explotaciones ganaderas, formación...). La normativa relativa a la gestión de los subproductos no destinados a consumo humano en actividades cinegéticas ha sido publicada en 2018 y se completará con la normativa relativa a las medidas de gestión en terrenos cinegéticos a principios de 2019.

[http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/patubes2017\\_tcm7-452413.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/patubes2017_tcm7-452413.pdf)

El PATUBES tiene su base legal en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 1082/2009, de 3 de julio, por el que se establecen los requisitos de sanidad animal para el movimiento de animales de explotaciones cinegéticas, de acuicultura continental y de núcleos zoológicos, así como de animales de la fauna silvestre. Si por parte de los SVO se identifica como reservorio o fuente de infección una especie de fauna silvestre o cinegética que cohabita con el ganado en la misma explotación, los SVO junto con el titular de la explotación y las autoridades competentes en Medio Ambiente, si procede, acordarán un plan integral que permita controlar la transmisión y limitar el contacto entre el ganado y la fauna silvestre, incluyendo la separación de las dos poblaciones cuando sea posible (mediante cerramientos periféricos; sistemas que eviten el acceso de las especies reservorio a los comederos o puntos de agua) o limitando la densidad de las especies cinegéticas en la explotación (sacrificios selectivos mediante monterías o capturaderos para reducir las densidades de ungulados cinegéticos a niveles naturales, no aporte de alimentación suplementaria...).

De igual forma la normativa específica a desarrollar en aplicación del PATUBES tiene como normativa básica el Artículo 16 bis "Actuaciones sanitarias en especies cinegéticas" de la Ley 8/2003, de sanidad animal, introducido por la disposición final tercera de la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes («B.O.E.» 21 julio), y según el cual, "con el objetivo de asegurar el buen estado sanitario de las especies cinegéticas y para evitar la transmisión de enfermedades entre ellas o al ganado doméstico:

- todas las explotaciones productoras de especies cinegéticas deberán cumplir los requisitos sanitarios que legalmente se establezcan. Asimismo, el movimiento de animales procedentes de estas explotaciones será regulado reglamentariamente.
- reglamentariamente se establecerán los requisitos de sanidad animal que los diferentes terrenos tanto de aprovechamiento cinegético como de régimen especial recogidos en el título II deberán cumplir. Estos requisitos incluirán, en especial, los sistemas de vigilancia para detectar la presencia de enfermedades y las actuaciones que en el caso de riesgo de transmisión éstas deberán abordarse tanto por las Administraciones competentes como por los responsables o gestores de los terrenos. "

Para ello las iniciativas realizadas en 2017 y 2018 han sido las siguientes:

1. actualización del Programa Nacional de Vigilancia de Fauna Silvestre para incluir en él los muestreos contemplados en el PATUBES:

[http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/pnvs\\_fauna\\_silvestre\\_tcm7-453284.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/pnvs_fauna_silvestre_tcm7-453284.pdf)

2. Publicación del Real Decreto 50/2018, sobre la gestión de subproductos no destinados a consumo humano en actividades cinegéticas de caza mayor.
3. Elaboración de un borrador de Real Decreto sobre las medidas de gestión sanitaria en terrenos cinegéticos.

Si una vez identificado un reservorio silvestre no se establece un plan integral de control en la explotación (en el plazo máximo de 3 meses que contempla el Real Decreto) o no se aplican las medidas contempladas en el PATUBES, para la zona en cuestión, no se aplicará el vaciado sanitario (salvo excepciones), el intervalo mínimo entre la 2 pruebas para la obtención de calificación del rebaño se aumentará a 9 meses como mínimo, o en el caso de recuperación será necesaria una prueba adicional a los 6 meses de la segunda prueba negativa consecutiva (al menos 60 días después de la primera) y en todos los movimientos posteriores a la obtención o recuperación de la calificación, se utilizará en el chequeo previo al movimiento del lote, siempre que se trate de animales con destino reproducción, la pruebas de la IDTB simple con interpretación extra-severa (todo dudoso se considerará positivo). En tanto el rebaño no obtenga o recupere la calificación sanitaria necesaria, el único movimiento permitido será a matadero, o a cebadero no calificado (si la explotación de origen es T2-), o de acuerdo con el Proyecto Piloto contemplado en el punto 4.4.5.

### Control en el acceso a pastos de aprovechamiento en común

Se controlará y asegurará la correcta aplicación de las medidas de calificación de pastos con el establecimiento por parte de las Comunidades Autónomas de un protocolo escrito de control riguroso del acceso a los mismos, de forma que se asegure que los pastos donde aparecen animales reaccionantes positivos no son reutilizados en un periodo mínimo de 60 días, salvo las excepciones previstas en la normativa. Al considerarse el pasto como una unidad epidemiológica, la excepción referida consiste en la aplicación de lo establecido en el artículo 24 del Real Decreto 2611/1996, según el cual, ante la confirmación de la enfermedad, el único movimiento permitido es a matadero (o de acuerdo con el Proyecto Piloto contemplado en el punto 4.4.5.) hasta que, tras la realización de la batería de pruebas necesarias, todos los animales que permanecen aislados en dichos pastos obtengan resultados negativos. Dicho protocolo incluirá al menos 2 visitas de inspección, de las cuales se dejará constancia mediante acta normalizada.

Pueden acceder a pastos calificados sanitariamente, únicamente los animales de explotaciones calificadas sanitariamente. Cada pasto se considera una única unidad epizootiológica y ostenta una única calificación sanitaria que afecta a todas las explotaciones con animales en dicho pasto. Si se introduce ganado nuevo, automáticamente el pasto adquiere la calificación más baja del ganado ubicado en el mismo. Las pruebas para la recuperación de la calificación se realizan de acuerdo a lo establecido en la normativa comunitaria. En las zonas desprovistas de barreras físicas o naturales, se reforzará la prevención procediendo a la división artificial de los pastos. Con el fin de cumplir con lo dispuesto, los ayuntamientos con ordenanza de pastos, mantendrán actualizado el registro de los pastos comunes así como la ocupación de los mismos.

### Control en rebaños de ganado caprino:

Se llevarán a cabo pruebas oficiales de diagnóstico en aquellos rebaños de caprino que conviven o aprovechan pastos comunes o mantienen relación epidemiológica con rebaños de ganado bovino y de aquellos rebaños que, aunque no cumpliendo con el requisito de convivencia, se detecten mediante la encuesta epidemiológica y/o la Base de Espoligotipos (cepas compartidas entre bovino y caprino) como fuentes de la enfermedad para los rebaños de bovino del área de explotación. A estos efectos podrá entenderse como relación epidemiológica los casos de rebaños de caprino ubicados en municipios donde se haya confirmado la enfermedad en el ganado bovino en dichos municipios.

Se utilizará como prueba de rutina la IDTB simple o comparativa, pudiendo aplicar adicionalmente la prueba de gamma-interferón. Esta especie puede actuar como reservorio de *M. bovis* y sobre todo de *M. caprae*, especie perteneciente a *M. tuberculosis complex* y que puede afectar al ganado vacuno, siendo indistinguible de la enfermedad provocada por *M. bovis* y contribuyendo al mantenimiento de la tuberculosis bovina.

En el caso de detectarse algún animal positivo, se sacrificará e indemnizará conforme a lo establecido en el Real Decreto que regula los baremos de

indemnización. Se procederá a la toma de muestras para el cultivo, aislamiento y tipificación de la cepa, de forma que permitan su comparación y la realización de deducciones epidemiológicas en la Base Nacional de Espoligotipos.

#### Asesoramiento científico:

Como complemento a las funciones del LNR, la colaboración y asesoramiento que realiza en este Programa Nacional el Centro VISAVET de la Universidad Complutense de Madrid, implica que se le puedan remitir desde los laboratorios de las distintas Comunidades Autónomas (en la medida de sus necesidades) muestras para el cultivo, aislamiento y caracterización molecular de M. Tuberculosis Complex. Así mismo, los laboratorios de las Comunidades Autónomas que tengan previsto realizar caracterización molecular adecuarán sus procedimientos con dicho Centro, que es Laboratorio de Referencia de la UE para la Tuberculosis Bovina, en colaboración con el LNR, y remitirán la información necesaria para continuar con la elaboración de la Base de Datos Nacional de Espoligotipos, que sirve de soporte a los estudios epizootiológicos.

#### Sistema de vigilancia en mataderos y salud pública:

Los sistemas de vigilancia y control a nivel de granja deben ser necesariamente complementados por un sistema de vigilancia en matadero de los animales sacrificados de rutina para consumo humano, independientemente de la calificación sanitaria del rebaño de origen de los animales.

Será de aplicación lo establecido en el Protocolo de Actuación del componente de vigilancia en mataderos de la tuberculosis bovina en el marco del Programa Nacional de Erradicación, Coordinación entre las autoridades competentes de sanidad animal y seguridad alimentaria (salud pública).

Las autoridades competentes en sanidad animal comunicarán, si los animales no pertenecen a su ámbito territorial, a las autoridades competentes en sanidad animal de la Comunidad Autónoma de origen de los animales, los casos sospechosos de tuberculosis que identifiquen los SVO de salud pública durante la inspección post-mortem de los animales sacrificados de rutina y de la toma de muestras correspondiente. Esta comunicación se realizará en el plazo máximo de 2 días laborables. La UVL de origen de los animales deberá haber recibido la información y procedido a suspender la calificación T3 en el rebaño de origen en un plazo máximo de 7 días laborables. En la explotación de origen de los animales se aplicarán actuaciones de sospecha de acuerdo con el artículo 23 del Real Decreto 2611/1996, con un estudio detallado de cada caso para evaluar la posible existencia de falta de sensibilidad en las pruebas de campo, de acuerdo con la Recomendación nº 1 del subgrupo de la tuberculosis bovina de la Task- Force 2012. Dicho estudio se realizará en base al indicador "Numero de rebaños detectados en la inspección post-mortem con reactores posteriores" incluido en el punto 3.8 del Documento SANCO/10067/2013.

En el caso de que haya animales que, no habiendo resultado positivas a las pruebas realizadas para el diagnóstico de la tuberculosis bovina, pertenezcan a una explotación o a un grupo de animales en los que deba realizarse un seguimiento epidemiológico, o sean "reses de seguimiento", y sean trasladadas, para su sacrificio, a mataderos de fuera de la Comunidad Autónoma de origen, deberá

adjuntarse al documento de traslado, un documento anexo en el que se especifique la necesidad de la toma de muestras y su posterior envío al laboratorio.

En el caso de las salas de despiece de caza, las autoridades de sanidad animal y salud pública establecerán los mecanismos de coordinación necesarios y los protocolos para la toma y envío de muestras de lesiones compatibles con tuberculosis.

Los Servicios de Sanidad Animal comunicarán a los Servicios competentes de salud pública en su ámbito territorial los casos de tuberculosis en el ganado cuyo origen, en base a las investigaciones epidemiológicas contrastadas con la epidemiología molecular, pueda estar en personas que trabajan en contacto con el ganado. De igual forma, los Servicios competentes en salud pública comunicarán a los Servicios de sanidad animal de su ámbito territorial los casos de tuberculosis en personas relacionadas con el cuidado de animales de la especie bovina en explotaciones contempladas en este Programa Nacional.

#### **4. MEDIDAS GENERALES DEL PROGRAMA**

##### **4.1 Resumen de las medidas del programa:**

Duración del programa: ANUAL

Primer año: 2019      Último año: 2019

X Erradicación:

X Realización de pruebas

X Sacrificio para el consumo humano de animales +

X Sacrificio para otros usos de animales +

X Ampliación del sacrificio

X Eliminación de los productos

X Otras medidas (especifíquense): ya especificadas

##### **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 erradicación, 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 y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas y, en el caso de enfermedades zoonóticas, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 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 efectuar las pruebas diagnósticas, bajo la dependencia directa de los coordinadores.

Este personal, dependiente de las Comunidades Autónomas, es el encargado del control, ejecución y desarrollo del programa.

En 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), será de aplicación el " Sistema de control de los veterinarios de campo responsables de la realización de las pruebas de diagnóstico dentro del Programa Nacional de Erradicación de la Tuberculosis Bovina 2019."

De cada uno de estos controles se realiza el correspondiente informe y se recogen, además, las implicaciones en el caso de detectarse irregularidades de acuerdo con la "Guía de Incumplimientos y Repercusiones 2019".

Todos los profesionales veterinarios que intervienen en la ejecución de las pruebas de campo deberán haber superado cursos de formación reglada en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en cuanto al diagnóstico de la tuberculosis bovina, que incluirán una prueba de validación de la técnica de la IDTB sobre animales infectados y/o sensibilizados por *M. tuberculosis complex* y animales no infectados/sensibilizados. Para los profesionales que inicien por primera vez la realización de la prueba, los deberán superar dentro del primer año en que ejerzan

dicha actividad, pudiendo transitoriamente realizar las mismas con fines diagnósticos como profesionales en prácticas, junto a profesionales en posesión de la autorización emitida por el órgano competente de las CCAA para la realización de las pruebas en su ámbito territorial.

Con ello se da cumplimiento al punto 2.2 del Documento SANCO/10067/2013.

Dicha autorización podrá ser revocada de acuerdo con la Guía de Incumplimientos y Repercusiones 2019".

Así mismo en 2016 se iniciaron los cursos de actualización para aquellos veterinarios que habían superado los cursos de formación reglada y validación, necesarios con una periodicidad de 3 años, y que se continuarán durante el año 2019. El plazo para que los veterinarios autorizados realicen este curso de actualización es 6 meses una vez cumplido el plazo de 3 años desde la obtención del certificado del curso de formación reglada teórico-práctica o, en su caso, del anterior curso de actualización. Una vez superado ese plazo de 6 meses, la autorización dada por las CCAA para participar en el Programa Nacional quedará en suspenso hasta la realización del curso de actualización.

En el caso de que se continúen realizando cursos teórico-prácticos diseñados y destinados específicamente para los SVO que realizan los controles oficiales sobre los equipos de campo que figuran en este programa, iniciados ya en 2014, se invitará a participar en ellos a los Servicios Veterinarios Oficiales de Salud Pública-Seguridad Alimentaria, de acuerdo con la Recomendación nº 2 del subgrupo de la tuberculosis bovina de la Task- Force 2012.

Los titulares de las explotaciones ganaderas pondrán a disposición de los equipos de campo y de los SVO, en su caso, de los medios e instalaciones necesarias para la correcta realización de las pruebas y demás medidas que contempla el programa, adecuadas en cantidad y calidad para cada explotación, y adaptadas de forma que se minimicen los riesgos de accidentes tanto para las personas actuantes como para los animales. La idoneidad de estas instalaciones será verificada por la autoridad competente.

En el Anexo siguiente, se relaciona el personal encargado del control oficial y la ejecución del programa:

TUBERCULOSIS BOVINA DATOS 2017					
	AUTORIDADES COMPETENTES ADMINISTRACIÓN		EJECUCIÓN (PRUEBA TUBERCULINA, EXTRACCIONES GAMMA-INF)		
	Nivel Central	Nivel Periférico CCAA	VETERINARIOS A.D.S	EMPRESAS	
				PUBLICAS	PRIVADAS
MA.G.R.A.M.A.	2 vet, 2 aux				
ANDALUCÍA	9 vet	20 vet	430	217 AGAPA	42 veterinarios
ARAGÓN	1 vet	51 vet	64 vet( ADS, INTEGRADORAS)	3 vet de SARGA	11 vet con Cntrato. Servicios
ASTURIAS	3 vet, 1 aux, 1 inf, 1 adm, 6 coord. veterinarios	42 vet		65 veterinarios campo TRAGSATEC	
BALEARES	1 vet	2 vet	4 vet	5 vet	
CANARIAS	2 vet			14 veterinarios	
CANTABRIA	4 vet, 4 admin.	12 vet		40 veterinarios AVESCAL	
CASTILLA LA MANCHA	8 vet	52 vet	144 ADS		
CASTILLA Y LEÓN	4 vet	112 vet		366 Servicios Veterinarios Oficiales	110 vet
CATALUÑA	1 vet	47 vet	117 veterinarios 3 ADS		
EXTREMADURA	8 vet , 2 aux	15 veterinarios	284 ADS	114 vet TRAGSATEC	
GALICIA	3 veterinarios	70 veterinarios		160 veterinarios TRAGSATEC	
MADRID	5 veter, 3 aux, 4 grab	3 vet	16 ADS	5 veterinarios TRAGSATEC	
MURCIA	2vet, 1admin	8 vet	10 ADS		
NAVARRA	1vet, 1 admin	14 vet		16 veterinarios TRAGSATEC	
PAIS VASCO	1 vet	3 vet			42 vet clínicos
LA RIOJA	1 vet, 2 aux, 1 aydt.	11 vet	16 VETERINARIOS ADS		2 veterinarios contratados
VALENCIA	1 vet	52 vet (+ 5 vet laboratorio)	0	18 veterinarios VAERSA	1 vet

Así mismo, tanto el M.A.P.A.M.A. como los órganos competentes de las CCAA mantendrán reuniones informativas anualmente antes de la presentación del programa nacional a la Comisión Europea para su co-financiación, durante las cuales se discutirán los resultados de los programas del año anterior y se analizarán las inquietudes de ambas partes respecto a la evolución y aplicación del futuro programa.

#### 4.3. Descripción y delimitación de las zonas geográficas y administrativas en la que vaya a aplicarse el programa:

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

#### 4.4. Medidas aplicadas en el programa:

##### 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 de la normativa para su comunicación. La tuberculosis es una enfermedad de declaración obligatoria en España.

##### 4.4.2. Población y animales diana

Actualmente el programa se desarrolla para todos los bovinos que define la Directiva 64/432/CEE y modificaciones, incorporada al ordenamiento jurídico interno por el Real Decreto 1716/2000, por el que se establecen las normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina, incluidas todas aquellas unidades de cebo calificadas T3 o en fase de calificación como T3.

Sólo pueden quedar excluidas del programa las explotaciones de cebo ubicadas en provincias o comarcas o UVLs cuya prevalencia no sea cero, siempre que sean unidades de cebo puras, explotadas en condiciones cerradas de forma que no supongan ningún riesgo de diseminación de la enfermedad. Dichas explotaciones,

no incluidas en el programa, sólo pueden trasladar animales con destino exclusivo a matadero, lo que se verifica a través de la base de datos SITRAN y de los distintos sistemas de expedición de documentación sanitaria de traslado de las comunidades autónomas. El Real Decreto 2611/1996 y sus modificaciones contemplan a este tipo de explotaciones como cebaderos no calificados y T1.

#### **4.4.3. Medidas y disposiciones legislativas con relación al registro de explotaciones pecuarias y a la identificación de los animales:**

La Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal establece (artículo 38.1) que todas las explotaciones de animales deben estar registradas 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 multi-especie que contiene datos de todas las explotaciones ubicadas 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 identificación de los animales de la especie bovina se regula a nivel comunitario mediante el Reglamento 1760/2000, de 17 de julio de 2000 que establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina y a nivel nacional a través del Real Decreto 1980/1998, de 18 de septiembre, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina.

Los elementos que constituyen el sistema de identificación son los siguientes:

Marcas auriculares: constituidas por dos crotales de plástico que se colocan en cada una de las orejas y llevan un mismo y único código de identificación que permite identificar de forma individual a cada animal y la explotación en la que ha nacido.

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).

Documento de Identificación Bovino (DIB) que acompañará al animal en todos sus traslados.

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

#### **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 están recogidas en el Real Decreto 2611/1996 y sus modificaciones posteriores.

Adicionalmente se define como rebaño o explotación T3H aquella que al menos en los 3 últimos años mantuvo el estatuto T3 sin ser retirado de forma ininterrumpida.

La titulación sanitaria de las explotaciones, provincias o regiones como oficialmente indemnes a esta enfermedad, se irá otorgando conforme a los requisitos exigidos por la normativa comunitaria (Directiva 64/432/CEE).

Los criterios para la suspensión o retirada de la calificación T3 se realizan según lo establecido en el anexo I del Real Decreto 1716/2000. Si los exámenes y toma de muestras post-mortem en los reaccionantes positivos o en animales que aparezcan con lesiones sospechas durante la inspección post mortem durante el sacrificio de rutina no se realizan de acuerdo con el párrafo anterior o bien no se completan según el protocolo establecido (Manual) por cualquier causa, el estatuto T3 será, en cualquier caso, retirado. De igual forma, aun habiéndose completado la toma de muestras según lo establecido y sin haberse logrado confirmar la infección mediante las pruebas de laboratorio, la autoridad competente podrá decidir retirar el estatuto T3 si no se puede descartar la infección por el elevado número de reactores, por motivos epidemiológicos, por el historial del rebaño o por cualquier otra razón que se considere necesaria para el control de la tuberculosis bovina.

Así mismo, en los rebaños T3H situados en zonas de baja prevalencia (<1%), ante la aparición de animales positivos o dudosos, la autoridad competente podrá aplicar cualquiera de las posibilidades de actuación que se contemplan en el Anexo A de la Directiva 64/432, punto 3A (suspensión) y 3B (retirada).

Los rebaños con la calificación retirada no podrán enviar animales de venta de aptitud reproductora a otras explotaciones de aptitud reproductora, tras las pruebas de recuperación negativas, hasta que no obtengan resultados negativos en una prueba realizada al menos 12 meses desde el sacrificio de los últimos animales positivos, independientemente de que hayan recuperado la calificación sanitaria mediante dos pruebas negativas realizadas en plazos inferiores a esos 12 meses.

#### **4.4.5. Normas relativas a los desplazamientos de los animales:**

Los movimientos de animales se realizan bajo control veterinario, tal como se establece en el Real Decreto 2611/96 y sus posteriores modificaciones.

Para el movimiento de bovinos 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.

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

Cuando los animales procedan de un cebadero y transiten por un operador comercial, centro de concentración, feria o mercado, se especificará que son animales de cebadero en el Certificado Sanitario de Origen y en el documento de identificación individual de forma claramente visible, con el fin de que en ningún caso el destino final pueda ser distinto a un cebadero o un matadero.

No obstante, desde las explotaciones positivas o con la calificación suspendida de podrá autorizar excepcionalmente el movimiento de terneros a cebaderos autorizados no incluidos en el programa (T1), siguiendo lo establecido en el "Proyecto piloto para la autorización de movimientos de terneros desde explotaciones positivas a cebaderos autorizados por la autoridad competente 2018".

#### **4.4.6. Pruebas diagnósticas y protocolos de muestreo:**

Las pruebas diagnósticas utilizadas son las establecidas en el Real Decreto 2611/1996. Serán realizadas por los laboratorios autorizados de acuerdo con el citado Real Decreto, que participarán todos los años en al menos un ensayo de aptitud inter-laboratorial realizado por el LNR. Las tuberculinas y kits utilizados serán sometidos al control de calidad correspondiente por el LNR.

En el caso de que los animales hayan de ser sometidos algún tipo de tratamiento medicamentoso autorizado, éste no se llevará a cabo hasta no haber concluido la realización de las pruebas. Si dicho tratamiento coincide con la ejecución de la prueba cutánea, en ningún caso se llevará a cabo el primer día de la prueba, pudiéndose realizar una vez realizadas la lectura de la IDTB.

Se consideran como pruebas de diagnóstico oficial:

a) IDTB simple: comporta una única inyección de tuberculina bovina.

b) IDTB comparativa: esta tuberculinización comporta una inyección de tuberculina bovina y una inyección de tuberculina aviar administradas simultáneamente.

c) Gamma-interferón: según el Reglamento 1226/2002 de la Comisión, por el que se modifica el anexo B de la Directiva 64/432/CEE del Consejo, para permitir la detección del máximo número de animales infectados o enfermos de una explotación o una región, se podrá emplear, adicionalmente a la IDTB, la prueba del interferón gamma

d) Identificación del agente: según el Real Decreto 2611/1996.

No obstante, cuando la situación epidemiológica así lo requiera a efectos de investigación se utilizarán otras técnicas de diagnóstico: técnicas de PCR sobre tejidos infectados y los estudios adicionales que se consideren oportunos incluidos los anatomo-patológicos, histológicos o microbiológicos, principalmente con el

objetivo de efectuar el diagnóstico etiológico de la enfermedad y sobre todo en aquellas explotaciones calificadas como oficialmente indemnes en las que se suspenda la calificación.

Las frecuencias y protocolos de muestreo se encuentran recogidos en el punto 3.5.

La prueba de diagnóstico de la IDTB es única en el tiempo, por lo que una misma prueba de IDTB no puede ser repetida en idénticas condiciones ni por tanto, ser objeto de contraanálisis. Por tanto, sólo se realizará una vez (o las legalmente establecidas) en el marco de las pruebas oficiales que se lleven a cabo en la explotación ganadera.

No obstante su ejecución podrá ser confrontada por los titulares de las explotaciones ganaderas. A tal efecto, los titulares que deseen hacer uso de esta práctica, deberán presentar una solicitud ante la autoridad competente de su CCAA haciendo constar este extremo y en la que se designará el veterinario que actuará como perito de parte.

Dicho veterinario deberá haber superado y tener en vigor los cursos de formación que se contemplan en este programa, lo cual acreditará documentalmente ante la autoridad competente previamente al inicio de la prueba oficial. La autoridad competente nombrará a su vez un veterinario oficial que intervendrá en la contrastación de la prueba.

La contrastación de la prueba oficial se realizará en un acto único durante la realización de dicha prueba oficial, que será efectuada por el veterinario designado por la autoridad competente de la Comunidad Autónoma en el marco del programa de erradicación de la tuberculosis. En ella estará presente tanto el perito de parte designado por el titular de la explotación como el veterinario oficial designado por la autoridad competente para la confrontación de la prueba. En aquellas comunidades autónomas en las que el veterinario autorizado sea un veterinario oficial, se designará otro diferente para intervenir en contrastación la prueba.

En caso de discrepancia entre el veterinario que ejecuta la prueba en el marco del programa y el perito de parte, el veterinario oficial nombrado por la autoridad competente realizará el dictamen definitivo.

El perito de parte deberá justificar previamente al inicio de la contrastación de la prueba oficial, ante la autoridad competente de la comunidad autónoma en la que se realice la prueba, la condición de haber superado, y en su caso, tener actualizado el curso de formación para la aplicación de la IDTB. Igualmente, deberá estar presente durante la realización de las pruebas de diagnóstico oficial de todos los animales saneados en la actuación, tanto en el momento de la inoculación de las tuberculinas, como en el momento de su lectura; en caso contrario se considerará como desistimiento del derecho de contraste.

Los costes adicionales así como en su caso las tasas que suponga la realización de la contrastación de las pruebas oficiales correrán a cargo del titular de la explotación. En ningún caso, se aceptará la solicitud de contrastación de las pruebas oficiales a posteriori de la obtención de los resultados oficiales.

**4.4.7. Vacunas y planes de vacunación:** no aplicable

**4.4.8 Información y evaluación de las medidas de bioseguridad en el manejo e infraestructuras de las explotaciones:**

Se pondrá especial interés en las explotaciones en las que haya aparecido algún animal positivo en el correcto cumplimiento de las medidas profilácticas establecidas en el artículo 24 del Real Decreto 2611/1996. De forma concreta, los Servicios Veterinarios Oficiales certificarán que se han efectuado correctamente las medidas de limpieza y desinfección, que se ha respetado, en su caso, un periodo mínimo de 60 días de vacío sanitario para la reutilización de los pastos, 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, elaboradas por el M.A.P.A.M.A. y los distintos sectores productivos (vacuno de leche, vaca nodriza y vacuno de cebo) <http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/publicaciones/practicas-vacuno.aspx> y la explicación a los responsables de los rebaños de las medidas de sanidad y bienestar animal que en ellas se contemplan. Igualmente en explotaciones de carne se informará sobre la Guía de Bioseguridad en explotaciones de vacuno de carne, elaborada por ASOPROVAC y el MAPAMA:

[http://www.asoprovac.com/images/Inf\\_técnicos/guia\\_bioseguridad\\_Definitiva.pdf](http://www.asoprovac.com/images/Inf_técnicos/guia_bioseguridad_Definitiva.pdf)

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

Los casos positivos se tratarán según las disposiciones establecidas en la Directiva 64/432/CEE y sus modificaciones posteriores. A nivel nacional, las medidas adoptadas frente a casos positivos están descritas en el Capítulo II del Real Decreto 2611/1996.

En el caso de la aparición de animales reaccionantes positivos a esta enfermedad, se identificarán mediante bolo ruminal o sistemas de marcaje genético. Este sistema de identificación no será necesario si los animales se marcan y se transportan al matadero o se sacrifican en la explotación el mismo día del marcado, y además, en el primer caso, se transportan en vehículos precintados por la autoridad competente. Estos sistemas de marcaje podrán ser reemplazados por sistemas equivalentes cuando la autoridad competente considere que muestran una eficacia similar en la gestión del riesgo. En el caso del ganado de lidia se considerará también válido para esta identificación el método tradicional que contempla el Real Decreto 2129/2008, de 26 de diciembre, por el que se establece el Programa Nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas.

Se procederá al sacrificio de los mismos, bajo control oficial, lo más rápidamente posible y a más tardar, quince días después de la notificación oficial al propietario o

al poseedor de los resultados de las pruebas (si bien, se contemplan ciertas excepciones en situaciones muy concretas y siempre por causa de fuerza mayor) y se indemnizará al ganadero de acuerdo con los baremos oficialmente establecidos, excepto en el caso de animales pertenecientes a un cebadero.

Los animales reaccionantes positivos son enviados a mataderos autorizados para este fin, y la utilización de las carnes para consumo humano se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento (CE) 853/2004, por el que se establecen normas específicas de higiene en los alimentos de origen animal y en el Reglamento (CE) 854/2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de los controles oficiales de los productos de origen animal destinados a consumo humano. El sacrificio será realizado en un matadero autorizado de la Comunidad Autónoma donde radique la explotación de los animales positivos, y dentro de la Comunidad Autónoma, preferentemente en un matadero autorizado de la provincia donde se encuentre ubicada la explotación. En casos excepcionales, justificados por los Servicios con competencias en sanidad de la Comunidad Autónoma de origen, si no existiesen mataderos autorizados o por problemas de capacidad en los mataderos de dicha Comunidad Autónoma que imposibiliten el sacrificio de los reaccionantes positivos en el plazo de 15 días, podrá solicitarse por dicho Servicio, de forma excepcional, el sacrificio en el matadero más próximo de otra Comunidad Autónoma limítrofe, previa autorización de la misma (por los Servicios con competencias en salud pública y sanidad animal) y con comunicación previa a la SSGSHAT.

El sacrificio de los reaccionantes positivos podrá realizarse también en la propia explotación o en lugares expresamente autorizados para ello y 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 1069/2009.

Finalizado el sacrificio de los animales positivos, se procederá a la limpieza y desinfección de las explotaciones y utensilios, bajo la supervisión de un Veterinario Oficial. Asimismo, serán sometidos a desinfección y control, los mataderos y medios de transporte.

La reposición de animales en aquellas explotaciones que hayan sido objeto de sacrificio obligatorio en aplicación de este Programa de Erradicación, sólo podrá realizarse después de que los bovinos de más de seis semanas que queden en la explotación hayan presentado un resultado favorable en, al menos un examen de investigación de tuberculosis.

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 matanza<sup>1</sup>.

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 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>

Las Autoridades competentes de las Comunidades Autónomas completarán el documento de Protección de los animales citado con la información necesaria.

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, establece los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de los Programas Nacionales de Erradicación de Enfermedades.

#### **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 tuberculosis, se aislarán dentro de la explotación y se prohibirán los movimientos de los mismos, salvo con destino a matadero para ser sacrificados sin demora. En cada Comunidad Autónoma se redactará un protocolo escrito de inspecciones in situ a las explotaciones sometidas a restricciones de los desplazamientos para supervisar su aplicación. Dicho protocolo incluirá al menos el 25% de las explotaciones en que hayan pasado más de 5 días desde el marcado de los animales sin que se haya producido el traslado para su sacrificio de los mismos, y siempre en el caso de explotaciones donde se hayan detectado irregularidades con anterioridad en el

---

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

cumplimiento de las medidas. De todas estas inspecciones se levantará acta normalizada y se anotarán en un registro de inspecciones.

El ganadero será informado por escrito de que la leche procedente de su rebaño no puede ser destinada al 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 853/2004. El objetivo de esta información proporcionada al ganadero es que éste pueda transmitir la misma a la siguiente fase de la cadena alimentaria. Así mismo será informado por escrito de que su explotación queda sujeta a restricciones en los desplazamientos, especificando la base legal y las repercusiones sancionadoras que el incumplimiento de dichas restricciones supone.

Los animales positivos son sacrificados de forma obligatoria. Para ello, en el momento del marcado, se da al ganadero la documentación necesaria (conduce o conduce y Certificado Sanitario de Origen) para que puedan realizar su traslado al matadero. En el documento de traslado (conduce, acta de traslado...) se incluirá de forma obligatoria, al menos, los siguientes epígrafes:

- indicación para los transportistas de ganado de que los animales positivos no pueden ser transportados junto con otros animales que no procedan de explotaciones positivas, con un espacio para que el transportista en cuestión firme que ha leído dicha indicación
- espacio para indicar la fecha de entrada de los animales en el matadero por el responsable del mismo
- espacio para reseñar y reflejar la existencia o no existencia de lesiones post-mortem
- fecha de expiración del documento y destino de las copias del mismo
- código del bolo ruminal, en caso necesario

Las autoridades competentes en Sanidad Animal comunicarán, en el menor plazo posible y al menos con una periodicidad mensual, a la autoridad competente responsable del control sanitario de los establecimientos de transformación de la leche, la relación de explotaciones ganaderas de aptitud láctea no calificadas sanitariamente dentro de su ámbito territorial, para que se proceda a la comunicación de las mismas, en caso necesario, a los propietarios de los establecimientos lácteos. En el caso de las explotaciones nuevas positivas, dicha comunicación se realizará en un plazo no superior a 7 días.

##### **5. Descripción general de costes y beneficios:**

Las dificultades que entraña la erradicación de la tuberculosis bovina son bien conocidas, lo que ocasiona opiniones encontradas en relación con la evaluación económica de los programas de erradicación, principalmente en zonas endémicas y con características geográficas y ecológicas particulares. Sin embargo, el

carácter zoonótico de la enfermedad justifica por sí sólo el mantenimiento de las estrategias de erradicación. Por ello, toda evaluación coste/beneficio debe ser considerada dentro del ámbito de la seguridad alimentaria y la salud pública.

En el inicio del programa los costes de indemnización por sacrificio de los animales fueron muy elevados debido a la alta incidencia. Estos valores disminuyeron progresivamente debido a la favorable evolución del programa, por el contrario los gastos de ejecución se han incrementado, siendo necesario mantener el grado de financiación para alcanzar el objetivo final. Así mismo se ha producido un aumento de los costes en el ámbito laboratorial, por el uso de una mayor diversidad de pruebas diagnósticas con el objetivo de intentar el diagnóstico etiológico o, en su caso, realizar el diagnóstico diferencial de la enfermedad.

El número de casos de tuberculosis humana debidos a *M. bovis/caprae* de acuerdo con el Informe Comunitario de Fuentes y Tendencias de Zoonosis (casos confirmados) fue de 26 en 2016.

Los principales beneficios para los ganaderos se derivan del incremento de renta al liberarse de las limitaciones del movimiento de animales impuestas en función calificación sanitaria. Este hecho les permite ampliar el número de operadores comerciales con los que poder realizar transacciones comerciales y reforzar su postura negociadora, así como la valorización de sus productos. Y lo más importante: la erradicación de la enfermedad ofrece incuestionables beneficios a toda la sociedad por la lucha y eliminación de esta grave zoonosis.

Este Programa ha sido elaborado por el Grupo de Trabajo de la Tuberculosis y la Brucelosis bovina:

Cristina Sanz Jiménez (Extremadura)

Anna Grau Vila (Castilla y León)

Maria Fernanda Fernández Barros (Asturias)

César Fernández Salinas (Navarra)

Jesús Alonso Romero (Castilla la Mancha)

Rosa Díaz Suárez (Madrid)

Irene Mercader Prats (Cataluña)

Marta Muñoz Mendoza (Galicia)

Sol Solares (Cantabria)

Manuel Fernandez Morente (Andalucía)

Manuel Durán Ferrer (LNR)

Agustina Perales Flores (LNR)

José Luis Sáez Llorente (SGSHAT)

Soledad Collado Cortés (SGSHAT)

**Anexo I:**

**A. CCAA y provincias de prevalencia 0**

CANARIAS (OTF), PONTEVEDRA (OTF), BALEARES

**B. CCAA de baja prevalencia**

ARAGÓN, ASTURIAS, CANTABRIA, CATALUÑA, GALICIA, NAVARRA y PAÍS VASCO

**C. CCAA de alta prevalencia**

ANDALUCÍA, CASTILLA LA MANCHA, CASTILLA Y LEÓN, EXTREMADURA, LA RIOJA, MADRID, MURCIA y VALENCIA