



**PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACION  
DE TUBERCULOSIS BOVINA PRESENTADO  
POR ESPAÑA PARA EL AÑO 2017**

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

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

[mcsanchez@magrama.es](mailto:mcsanchez@magrama.es)



## **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

Estado miembro: España

Enfermedad: Tuberculosis Bovina

Solicitud de co-financiación comunitaria: 2017

Referencia del presente documento: PN TB 2017

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@magrama.es

Fecha de envío a la Comisión: 31 de mayo de 2016

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

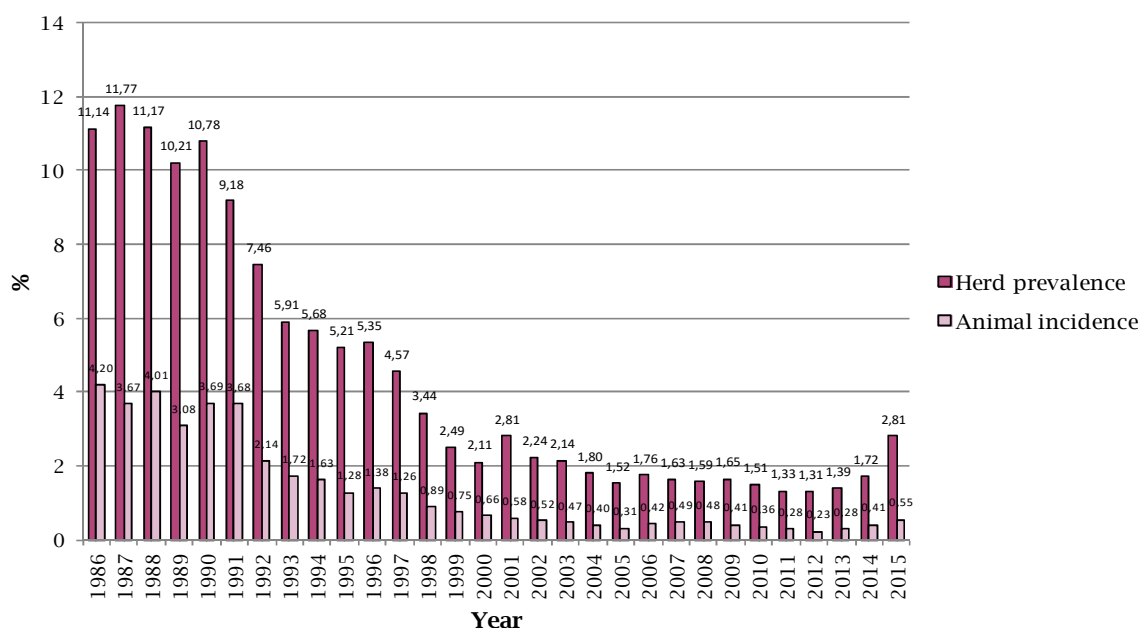
Las primeras actuaciones de lucha frente a la tuberculosis bovina se inician en España a principios de los años 50. En 1.965 se establece, mediante la Orden de 24 de mayo, un Plan Nacional de Lucha contra la tuberculosis y la brucelosis bovinas, centrado principalmente en los principales núcleos de vacuno 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.

Por ello, uno de los pilares fundamentales del Programa para el los años 2012-2015 han sido los cursos de formación y de validación de la prueba de la tuberculina para los veterinarios de campo que intervienen en el programa. Igualmente se iniciaron los cursos de formación para los SVO.

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 2015.



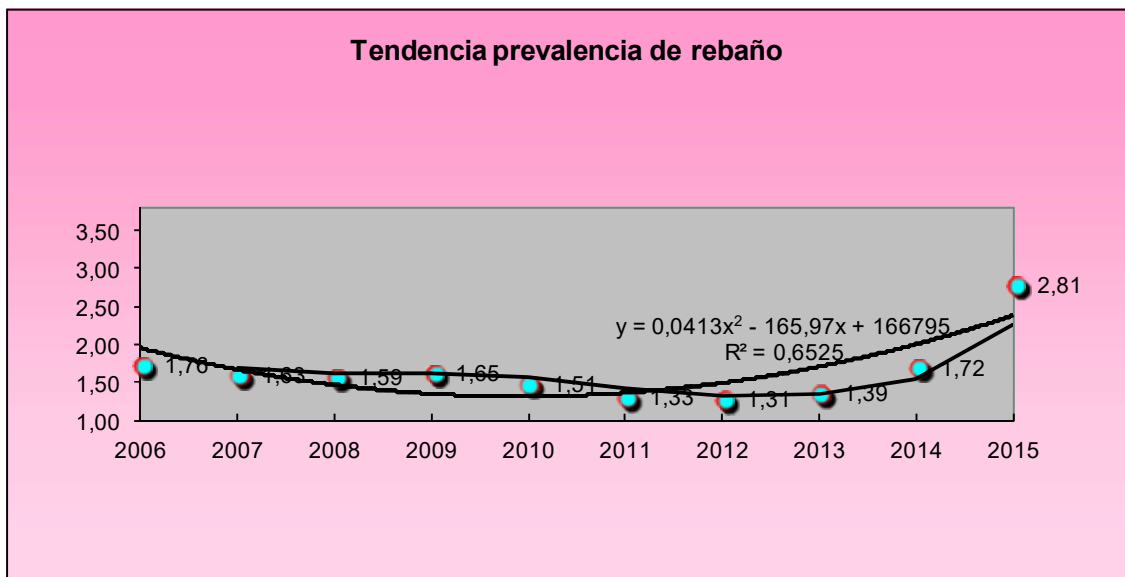
### PREVALENCIA DE REBAÑO:

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 25 años ha sido de un descenso sostenido pero moderado de la enfermedad, con rebotes puntuales aproximadamente cada 3-5 años.

Esta tendencia general de descenso de este indicador ha sufrido un rebote tras varios años de descenso en 2013, 2014 y, sobre todo, en 2015. La evolución de la enfermedad en las distintas Comunidades Autónomas se refleja en la siguiente tabla:

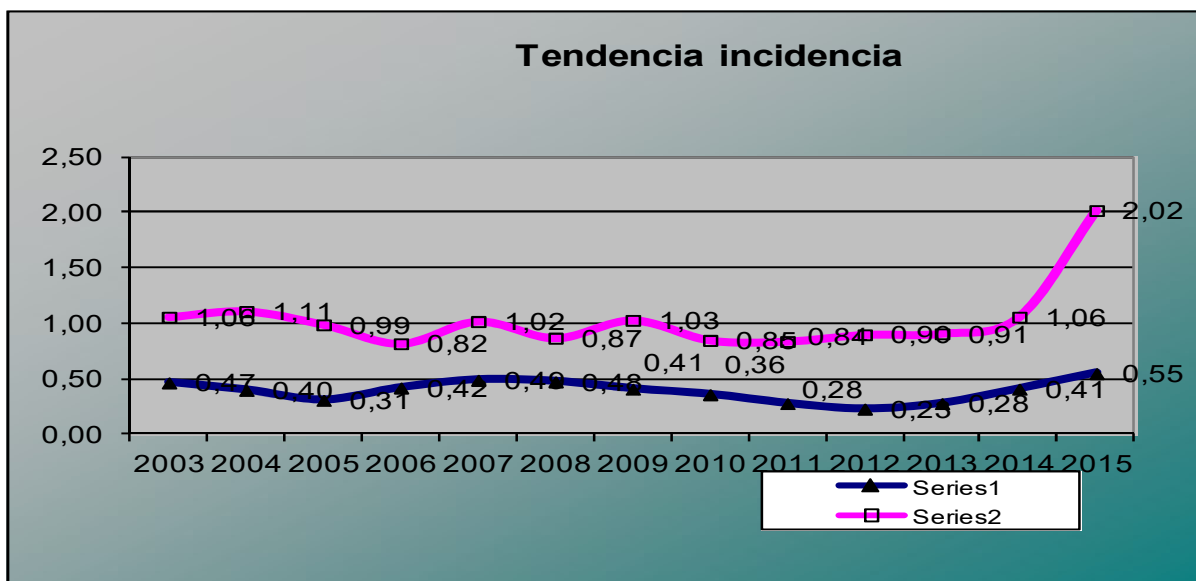
CCAA	PREVALENCIA DE REBAÑO													
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ANDALUCÍA	9,65	8,47	6,73	5,32	5,76	4,15	5,80	8,94	8,54	6,16	5,69	5,94	11,51	17,24
ARAGÓN	3,14	2,75	2,03	1,56	1,96	3,65	0,75	0,70	1,22	1,62	1,38	0,71	0,58	0,81
ASTURIAS	0,32	0,22	0,24	0,16	0,17	0,24	0,22	0,21	0,16	0,14	0,19	0,20	0,21	0,28
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
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
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
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
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
CATALUNYA	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
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
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
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
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
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
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
PAIS 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
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
<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>

El análisis de tendencias para la serie temporal 2013-2015 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 cuanto a la incidencia en animales, el descenso significativo continuo experimentado hasta el año 2005 cambió en los años 2006 y 2007, debido al elevado número de pruebas complementarias de gamma-interferón realizadas en paralelo con la interpretación severa de la IDTB. En el año 2008 cambió esa tendencia, continuando en 2009, 2010, 2011 y 2012 una tendencia de descenso. En los años 2013 y 2014 se ha producido un nuevo ascenso, más marcado en 2015.



Del análisis de los datos presentados anteriormente, podemos concluir que la aplicación del Programa Nacional ha supuesto en 2015 un marcado

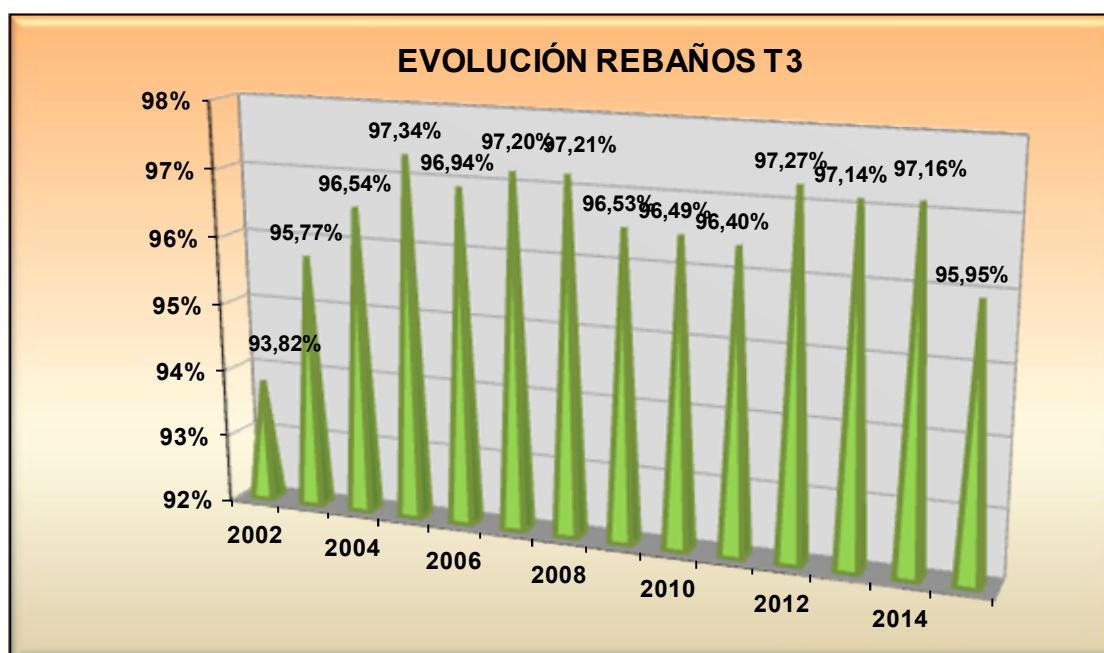


retroceso en la evolución de la lucha frente a la enfermedad. Las evaluaciones preliminares (Guta et al, 2014) parecen indicar, como principales causas, el incremento de la sensibilidad diagnóstica que está haciendo aflorar la infección residual, principal factor de riesgo en España (elevado número de pruebas de gamma-interferón realizadas en rebaños infectados, la realización de los cursos y pruebas de validación para los veterinarios de campo en 2012-2015 y el aumento de los controles oficiales sobre estos veterinarios), junto con el creciente papel como reservorio de la fauna silvestre en determinadas zonas.

Al marcado ascenso en 2015 en las prevalencias de la enfermedad ha contribuido el Plan de Acción sobre el Control de la Implementación del Programa de Erradicación de la Tuberculosis Bovina, enviado a la DG. SANCO en septiembre de 2015 y que comenzó a aplicarse en el último trimestre del año, en el apartado del Plan Reforzado de Control Oficial sobre los Veterinarios de Campo.

### **CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS:**

En 2015 se produce un marcado descenso con respecto al año anterior del porcentaje de rebaños calificados como T3, que se ha situado en el 95.95%. A 31 de diciembre de 2015, se mantenía con resultados negativos en la última prueba de diagnóstico el 97,75% de los rebaños incluidos en el programa.

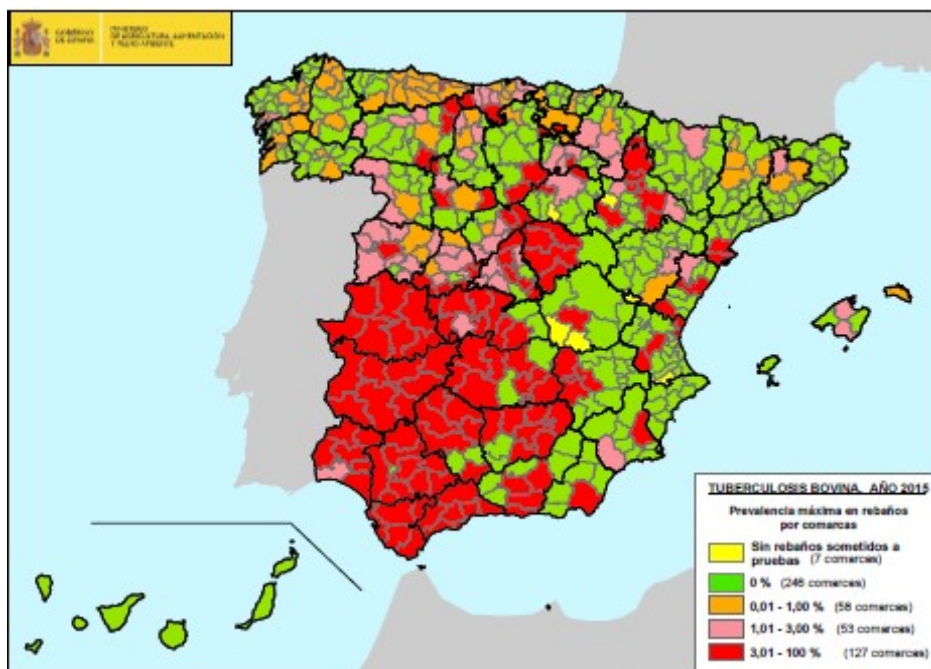




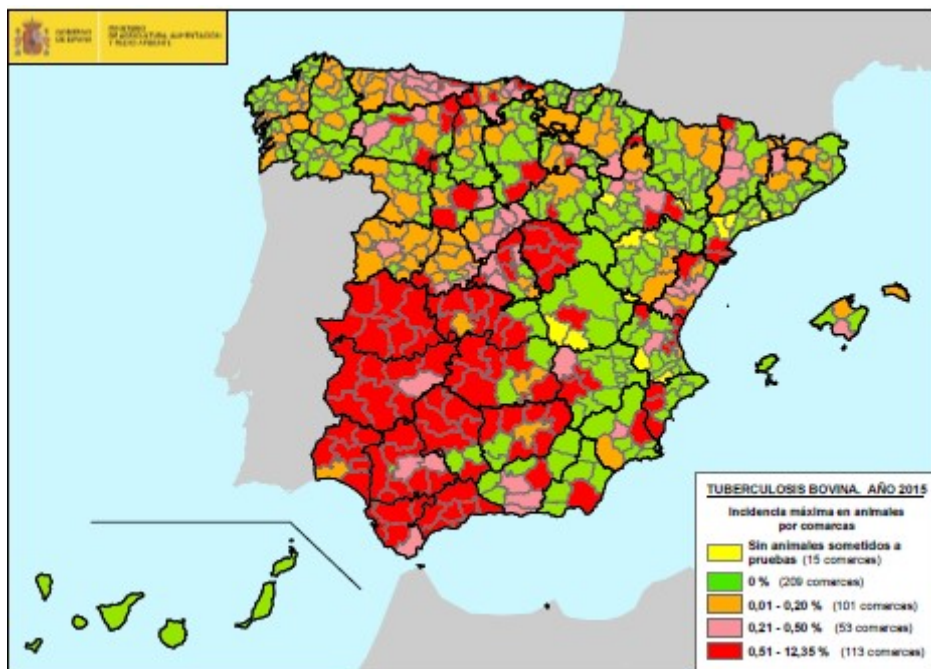


## MAPAS DE LA ENFERMEDAD

### PREVALENCIA DE REBAÑO 2015



### INCIDENCIA EN ANIMALES 2015





### **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 2015-2017 para los programas co-financiados de la Comisión Europea (SANCO/10181/2014 Rev 7), el objetivo es alcanzar una reducción en 2017 de la prevalencia de rebaño de al menos el 10% y de la incidencia de rebaño de al menos el 10% respecto a las obtenidas en 2014:

Prevalencia de rebaño en 2014: 1,72% Prevalencia de rebaño en 2017: 1,55%.

Incidencia de rebaño en 2014: 1,06% Incidencia de rebaño en 2017: 0,96%

#### **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.

Sacrificio obligatorio de los reaccionantes positivos con indemnización. Siempre que exista un grave riesgo para la salud pública u otra razón de índole sanitaria, a criterio de las autoridades competentes, se podrá ampliar el sacrificio, procediendo a realizar el 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.



Cheques 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 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 fauna silvestre, y en concreto con su disposición adicional segunda, que se complementará en el año 2017 con el Plan de Acción en Fauna Silvestre PATUBES.

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.

Todos los Manuales a que se refiere este programa nacional están disponibles en el link <http://rasve.magrama.es/>, dentro de su epígrafe "Programas sanitarios, y en <http://rasve.magrama.es/Publica/InformacionGeneral/Manuales/manuales.asp>

### **3.3 POBLACIÓN 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 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 abastecerse de explotaciones de reproducción de origen negativas a las pruebas de diagnóstico (cebaderos no calificados) 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 2015-2017 para los programas co-financiados de la Comisión Europea (SANCO/10181/2014 Rev 7).

#### **a) Comunidades Autónomas con una prevalencia de rebaño de 0%:**

El objetivo es mantener este nivel de prevalencia de rebaño durante 2017 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,

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

El objetivo es la reducción en 2017 de al menos un 10% de la prevalencia de rebaño y de la incidencia de rebaño conseguidas en 2014. 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 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, o cualquier otra explotación que la autoridad competente considere de riesgo.

Para aquellas explotaciones en las que se haya ampliado el intervalo de pruebas a dos años, se realizarán pruebas de 30 días previas a los movimientos para animales de aptitud reproductora fuera de la comunidad autónoma, distintos a movimientos con destino cebadero o matadero, siempre que las pruebas de rutina se hayan realizado hace más de un año.



### **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 como prueba de rutina 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", salvo que el destino sea matadero o cebaderos cuyo único destino sea matadero. Para el resto de destinos, además, se realizarán las pruebas antes del movimiento con IDTB simple, debiendo obtener resultados negativos (salvo en los movimientos sin cambios de titularidad en los supuestos en que dichas pruebas no son necesarias).

El marcado de los animales se realizará en el DIB o preferiblemente de forma informática.

Este procedimiento se seguirá siempre que se utilice la prueba comparada en cualquiera de los apartados subsiguientes (b 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 darse, 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.

Se valora especialmente en estas zonas la conveniencia de realizar vacíos sanitarios, principalmente en el caso de repetidas actuaciones positivas, y siempre (excepto situaciones excepcionales, como protección de recursos genéticos) que aparezca un rebaño positivo considerado infectado en las Comunidades



Autónomas del grupo a) o en comarcas veterinarias de las Comunidades Autónomas del grupo b) cuya prevalencia de rebaño sea del 0%.

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

El objetivo es la reducción en 2017 de al menos un 10% de la prevalencia de rebaño y de incidencia de rebaño conseguidas en 2014. 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, 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 tienen diagnósticos alternativos), la **IDTB simple con la interpretación estándar de la prueba**.

Adicionalmente las explotaciones de aptitud reproductora ubicadas en comarcas o UVL cuya prevalencia de rebaño en 2016 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 podrá exceptuar por la autoridad competente 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, 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 tienen diagnósticos alternativos), **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. 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.

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

En aquellas comarcas o unidades veterinarias con prevalencia >1% se utilizará, 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 tienen diagnósticos alternativos), **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.



### **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.

### **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 desde la unidad de cebo a sacrificio. 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

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 muestra 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 si su número es menor o igual a 5 animales, o bien si dicho número es mayor, de al menos 5 animales con las mayores diferencias de lectura a la IDTB (o con signos clínicos) o mayor diferencia OD al gamma-interferón.

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 someterse a pruebas para comprobar si pueden haber actuado como fuentes de infección en las explotaciones de destino. 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 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:

Al menos en todos los rebaños positivos considerados infectados se procederá a la utilización de las pruebas de IDTB simple y de gamma-interferón en paralelo 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.

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 la aplicación de esta medida, 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.





### Cheques 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 unidades de cebo cerradas 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 destino posterior sea matadero), siempre que el rebaño lleve calificado como T3 más de 3 años consecutivos y el origen del movimiento no sea 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 60 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 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 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:

Se continuará con el Programa Nacional de Vigilancia de Fauna Silvestre, para evaluar su posible papel como reservorio de la enfermedad si a través de las encuestas epidemiológicas se identifican o sospechan reservorios silvestres.

En 2015 se creó un grupo de trabajo específico a nivel nacional, formado por representantes de las CCAA (sanidad animal) que comparten una problemática similar, junto con expertos externos, con el fin de realizar un análisis de la situación en base a toda la información que se dispone en la actualidad para identificar si existen déficits de información (tanto de vigilancia como de estimaciones poblacionales) que tengan que ser solventados con el fin de obtener un mapa epidemiológico nacional que pueda identificar las zonas donde es necesario un plan de acción con medidas concretas en fauna silvestre que complemente al programa nacional que se aplica en el ganado bovino.

Este grupo de trabajo ha elaborado el Plan de Acción en Fauna Silvestre 2017 (PATUBES), que 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...) que se completará con su consulta y acuerdo con el resto de autoridades competentes (caza y medio ambiente, sanidad y seguridad alimentaria) y con iniciativas legales que posibiliten su cumplimiento, en caso necesario.

No obstante, en tanto se desarrolla normativa específica, la aplicación del PATUBES tiene su base legal en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 1082/2009. 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. "

De igual manera las autoridades competentes, el titular de la explotación y el titular del coto de caza tomarán las medidas adecuadas para evitar dejar residuos de las monterías o capturas en la explotación de forma que puedan acceder a ellos especies reservorios. En particular, se establecerá un protocolo de actuación previo a las monterías u otras actividades cinegéticas para minimizar el acceso de los suidos a los residuos de caza.

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-) dentro de la propia Comunidad Autónoma, 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, en el caso de que alguna de las dos especies se detecte como no libre de la enfermedad, 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 como fuentes de la enfermedad para los rebaños de bovino del área de explotación.

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.

Los responsables o autoridades de salud pública de los mataderos notificarán, por el medio más rápido posible, y en todo caso antes de 2 días laborables, a las autoridades competentes en sanidad animal donde radique el matadero, los casos sospechosos de tuberculosis que identifiquen los SVO de salud pública durante la inspección post-mortem de los animales sacrificados de rutina (no reactores positivos), de acuerdo con los artículos 5 y 57 de la Ley 8/2003, de sanidad animal y con lo establecido en el artículo 9 del Real Decreto 361/2009, por el que se regula la información sobre la cadena alimentaria que debe acompañar a los animales destinados a sacrificio.

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, la sospecha referida, de lo cual guardarán el correspondiente registro. 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 18 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.

La toma de muestras se realizará en todos los casos de lesiones sospechosas, salvo concurrencia de circunstancias excepcionales, bien por los SVO de salud pública





del matadero, bien por los SVO de sanidad animal de la provincia donde radique el matadero, para lo cual existirán los mecanismos adecuados de coordinación y comunicación con los SVO de Sanidad Animal. Las muestras se tomarán siguiendo el "Manual de Procedimiento para la Toma y Envío de Muestras para el Cultivo Microbiológico de Tuberculosis 2017", y se remitirán al Laboratorio de Sanidad Animal de la Comunidad Autónoma donde radique el matadero, al LNR, al Centro VISAVET o a cualquier otro laboratorio autorizado por el órgano competente de las Comunidades Autónomas.

De los resultados de las pruebas diagnósticas se informará a los SVO de Sanidad Animal responsables del rebaño de origen de los animales y a los SVO de Salud Pública donde radique el matadero donde se efectuó la toma de muestras, para su traslado a los SVO de salud pública de dicho matadero.

Para cada matadero que sacrifique ganado bovino los SVO de sanidad animal de las CCAA, conjuntamente con sus homólogos de salud pública, recogerán anualmente los siguientes datos, diferenciando si son animales de campaña o sacrificios de rutina: nº de animales sacrificados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre; nº de animales con lesiones sospechosas (granulomas) a la inspección post-mortem; nº de animales en que se ha procedido a la toma de muestras y remitidas al laboratorio para su análisis; resultados de los análisis realizados (cultivo, PCR, histo-patología). Esta información será remitida por las CCAA al M.A.P.A.M.A., dentro de la información complementaria a remitir para el informe final del año de ejecución del programa nacional.

Los datos anteriores serán valorados por el MAPAMA y AECOSAN, que procederán a la realización de un informe conjunto sobre las tasas de granulomas en relación con los datos recibidos por AECOSAN en el marco del Real Decreto 1940/2004 y el artículo 9 de la Directiva 2003/99/CE, sobre la vigilancia de zoonosis y agentes zoonóticos.

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.

#### Evaluaciones externas del MAPAMA sobre la implementación del Programa Nacional por las CCAA

En el año 2016 se está procediendo a la realización de estas evaluaciones externas a todas las CCAA. Tras su finalización se realizará un análisis DAFO para identificar los



puntos fuertes y los puntos débiles en la implementación del programa que servirá para la adopción de las medidas correctoras que sean necesarias.

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

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

Duración del programa: ANUAL

Primer año: 2017      Último año: 2017

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 2017."

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 2015-2016".

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 del certificado de validación emitido por el órgano competente de las CCAA.

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

Dicho certificado podrá ser revocado de acuerdo con la Guía de Incumplimientos y Repercusiones 2015-2016", que es aplicable desde el 1 de abril de 2015.

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 2017. 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. 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 2016					
	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	8	28	231	77	53
ARAGÓN	1 vet	51 vet	64 vet( ADS, INTEGRADORAS)	6 vet de SARGA	11 vet con Contrato. Servicios
ASTURIAS	3 vet, 1 aux, 1 inf, 1 adm, 6 coord. veterinarios	42 vet		65 veterinarios campo TRAGSATEC	
BALEARES	1 vet	3 vet	5 vet	4 VETS	3 vets
CANARIAS	2 vet			23 veterinarios	
CANTABRIA	2 vet, 3 admin.	33 vet			40 veterinarios
CASTILLA LA MANCHA	4 vet	44 vet	113 ADS	4 veterinarios TRAGSATEC	
CASTILLA Y LEÓN	4 vet	112 vet		366 Servicios Veterinarios Oficiales	110 vet . EULEN
CATALUÑA	1 vet	47 vet	117 veterinarios 3 ADS		
EXTREMADURA	12 vet , 3 aux	15 veterinarios	188 ADSs	190 vet TRAGSATEC	
GALICIA	3 veterinarios	70 veterinarios		130 veterinarios TRAGSATEC	
MADRID	5 veter, 3 aux, 4 grab	3 vet	16 ADS	5 veterinarios TRAGSATEC	
MURCIA	2vet, 1admin	8 vet	8 ADS		
NAVARRA	1vet, 1 admin	14 vet		16 veterinarios TRAGSATEC	
PAIS VASCO	1 vet	3 vet			30 vet clínicos
LA RIOJA	1 vet, 2 aux, 1 aydt.	11 vet	16 VETERINARIOS ADS		2 veterinarios contratados
VALENCIA	1 vet	54 vet	0	15 veterinarios VAERSA	

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.

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 en los que se apliquen plazos cortos de recuperación de la misma (2 pruebas negativas separadas 60-90 días), no podrán enviar animales de venta de aptitud reproductora a otras explotaciones hasta que no obtengan resultados negativos en otra prueba realizada a los 6 meses de la última prueba negativa.

#### **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 2017".

#### **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.

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 anatomopatológicos, 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.

**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 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, 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 SGGSHAT.

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.

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





#### **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 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. Este Real Decreto entró en vigor en 2011 y en él se actualizaron las indemnizaciones en función de los precios de mercado. Durante el año 2017 se modificará dicha normativa en caso necesario.

#### **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 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 30 en 2013 y 34 en 2014. El avance de datos de 2015 indica 6 casos provisionales.

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)

Ana 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)

Francisco Fernández Martínez (Cantabria)

Manuel Durán Ferrer (LNR)

Maria del Carmen Sánchez Morillo-Velarde (SGSHAT)

José Luis Sáez Llorente (SGSHAT)

Soledad Collado Cortés (SGSHAT)

### **Anexo I:**

#### **A. CCAA de prevalencia 0**

CANARIAS

#### **B. CCAA de baja prevalencia**

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

#### **C. CCAA de alta prevalencia**

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



## **Datos sobre la evolución epidemiológica en los últimos cinco años**

### **6.1. Evolución de la enfermedad**

#### **6.1.1. Datos sobre la evolución de la enfermedad:**

##### **6.1.1.1. Datos sobre rebaños 2011 a 2015: Anexo II**

##### **6.1.1.2. Datos sobre los animales 2011 a 2015: Anexo III**



ANEXO II													
DATOS DE LOS REBAÑOS													
Estado miembro: España				Fecha: 30/04/2015				Año: 2014				Periodo de información: Informe Final	
Enfermedad: Tuberculosis		Especie animal: bovinos											
CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Indicadores					
								Cobertura de rebaños (%)	Rebaños positivos (%) Prevalencia del periodo en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%) Incidencia en rebaños			
ANDALUCÍA	7.516	6.771	6.281	723	485	25	3,46	92,76	11,51	7,72			
ARAGÓN	3.057	2.983	2.599	15	4	1	6,67	87,13	0,58	0,15			
ASTURIAS	18.161	17.694	17.694	37	37	5	13,51	100,00	0,21	0,21			
BALEARES	574	574	487	2	2	1	50,00	84,84	0,41	0,41			
CANARIAS	929	929	909	0	0	0	0,00	97,85	0,00	0,00			
CANTABRIA	7.341	7.285	7.285	51	29	0	0,00	100,00	0,70	0,40			
CASTILLA LA MANCHA	3.185	2.461	2.276	164	50	11	6,71	92,48	7,21	2,20			
CASTILLA Y LEÓN	15.031	13.587	13.587	301	178	7	2,33	100,00	2,22	1,31			
CATALUÑA	5.020	5.007	5.002	8	7	2	25,00	99,90	0,16	0,14			
EXTREMADURA	10.574	9.472	9.332	431	251	9	2,09	98,52	4,62	2,69			
GALICIA	40.736	40.730	34.029	39	37	13	33,33	83,55	0,11	0,11			
LA RIOJA	312	279	279	2	1	1	50,00	100,00	0,72	0,36			
MADRID	1.484	1.409	1.409	50	35	2	4,00	100,00	3,55	2,48			
MURCIA	319	319	318	3	3	0	0,00	99,69	0,94	0,94			
NAVARRA	1.632	1.632	1.632	11	4	0	0,00	100,00	0,67	0,25			
PAÍS VASCO	5.827	5.826	5.117	13	10	2	15,38	87,83	0,25	0,20			
VALENCIA	613	613	555	17	15	0	0,00	90,54	3,06	2,70			
<b>TOTAL 2014</b>	<b>122.311</b>	<b>117.571</b>	<b>108.791</b>	<b>1.867</b>	<b>1.148</b>	<b>79</b>	<b>4,23</b>	<b>92,53</b>	<b>1,72</b>	<b>1,06</b>			
<b>TOTAL 2013</b>	<b>122.691</b>	<b>118.462</b>	<b>109.417</b>	<b>1.526</b>	<b>994</b>	<b>69</b>	<b>4,52</b>	<b>92,36</b>	<b>1,39</b>	<b>0,91</b>			



ANEXO II													
DATOS DE LOS REBAÑOS													
Estado miembro: España		Fecha: 30/04/2014					Año: 2013					Periodo de información: Informe Final	
Enfermedad: Tuberculosis		Especie animal: bovinos											
CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Indicadores					
								Cobertura de rebaños (%)	Rebaños positivos (%) Prevalencia del periodo en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%) Incidencia en rebaños			
ANDALUCÍA	7.023	6.551	6.040	359	203	20	5,57	92,20	5,94	3,36			
ARAGÓN	2.807	2.707	2.533	18	10	1	5,56	93,57	0,71	0,39			
ASTURIAS	18.764	17.104	17.104	35	28	5	14,29	100,00	0,20	0,16			
BALEARES	618	618	497	3	2	1	0,00	80,42	0,60	0,40			
CANARIAS	1.191	1.191	982	0	0	0	0,00	82,45	0,00	0,00			
CANTABRIA	7.407	7.358	7.358	65	46	4	6,15	100,00	0,88	0,63			
CASTILLA LA MANCHA	2.975	2.372	2.132	71	36	3	4,23	89,88	3,33	1,69			
CASTILLA Y LEÓN	14.678	14.338	14.338	413	293	6	1,45	100,00	2,88	2,04			
CATALUÑA	5.027	4.836	4.816	2	1	0	0,00	99,59	0,04	0,02			
EXTREMADURA	9.892	9.256	9.226	418	279	5	1,20	99,68	4,53	3,02			
GALICIA	41.723	41.716	35.151	43	32	20	46,51	84,26	0,12	0,09			
LA RIOJA	307	273	273	1	1	0	0,00	100,00	0,37	0,37			
MADRID	1.449	1.353	1.353	61	32	2	3,28	100,00	4,51	2,37			
MURCIA	332	332	272	5	4	0	0,00	81,93	1,84	1,47			
NAVARRA	1.668	1.663	1.662	11	8	0	0,00	99,94	0,66	0,48			
PAÍS VASCO	6.190	6.190	5.263	9	9	1	11,11	85,02	0,17	0,17			
VALENCIA	640	604	417	12	10	1	8,33	69,04	2,88	2,40			
<b>TOTAL 2013</b>	<b>122.691</b>	<b>118.462</b>	<b>109.417</b>	<b>1.526</b>	<b>994</b>	<b>69</b>	<b>4,52</b>	<b>92,36</b>	<b>1,39</b>	<b>0,91</b>			
<b>TOTAL 2012</b>	<b>123.826</b>	<b>119.591</b>	<b>111.636</b>	<b>1.457</b>	<b>1.010</b>	<b>56</b>	<b>3,84</b>	<b>93,35</b>	<b>1,31</b>	<b>0,90</b>			



ANEXO II														
DATOS DE LOS REBAÑOS														
Estado miembro: España			Fecha: 30/04/2016					Año: 2015					Periodo de información: Informe Final	
Enfermedad: Tuberculosis			Especie animal: bovinos											
CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Nº de rebaños que se van a someter a controles en virtud del programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Cobertura de rebaños (%)	Indicadores				
										Rebaños positivos (%)	Prevalencia del periodo en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%)		
ANDALUCÍA	7180	6835	6835	6542	1128	754	41	3,63	95,71	17,24	11,53			
ARAGÓN	3039	3039	2961	2955	24	18	0	0,00	97,24	0,81	0,61			
ASTURIAS	17834	17574	17574	17574	50	38	17	34,00	100,00	0,28	0,22			
BALEARES	567	567	497	496	3	1	1	33,33	87,48	0,60	0,20			
CANARIAS	890	890	890	890	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00			
CANTABRIA	7285	7221	7221	7221	100	70	1	1,00	100,00	1,38	0,97			
CASTILLA LA MANCHA	3149	2453	2368	2360	180	85	4	2,22	96,21	7,63	3,60			
CASTILLA Y LEÓN	14919	14257	14257	14257	275	171	25	9,09	100,00	1,93	1,20			
CATALUNA	5038	5037	0	5025	16	10	2	12,50	99,76	0,32	0,20			
EXTREMADURA	10721	9691	9691	9552	1168	980	7	0,60	98,57	12,23	10,26			
GALICIA	39625	39620	33461	33118	28	18	11	39,29	98,97	0,08	0,05			
LA RIOJA	319	285	285	285	8	7	0	0,00	100,00	2,81	2,46			
MADRID	1440	1398	1398	1398	54	26	5	9,26	100,00	3,86	1,86			
MURCIA	369	369	369	361	6	6	0	0,00	97,83	1,66	1,66			
NAVARRA	1592	1592	1592	1590	8	3	1	12,50	99,87	0,50	0,19			
PAIS VASCO	5846	5846	4926	4926	8	6	1	12,50	100,00	0,16	0,12			
VALENCIA	608	592	592	513	14	11	1	7,14	86,66	2,73	2,14			
<b>TOTAL 2015</b>	<b>120.421</b>	<b>117.266</b>	<b>104.917</b>	<b>109.063</b>	<b>3.070</b>	<b>2.204</b>	<b>117</b>	<b>3,81</b>	<b>93,00</b>	<b>2,81</b>	<b>2,02</b>			
<b>TOTAL 2014</b>	<b>122.311</b>	<b>117.571</b>		<b>108.791</b>	<b>1.867</b>	<b>1.148</b>	<b>79</b>	<b>4,23</b>	<b>92,53</b>	<b>1,72</b>	<b>1,06</b>			





**ANEXO II  
DATOS DE LOS REBAÑOS**

Estado miembro: España

Fecha: 30/04/2013

Año: 2012

Periodo de información: Informe Final

Enfermedad: Tuberculosis

Especie animal: bovinos

CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Indicadores		
								Cobertura de rebaños (%)	Rebaños positivos (%) Prevalencia del periodo en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%) Incidencia en rebaños
ANDALUCÍA	7.499	7.018	6.683	380	307	14	3,68	95,23	5,69	4,59
ARAGÓN	3.098	2.166	1.950	27	14	3	11,11	90,03	1,38	0,72
ASTURIAS	18.250	17.970	17.970	35	32	8	22,86	100,00	0,19	0,18
BALEARES	585	585	497	2	2	0	0,00	84,96	0,40	0,40
CANARIAS	1.130	1.130	1.130	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00
CANTABRIA	7.542	7.493	7.493	67	49	2	2,99	100,00	0,89	0,65
CASTILLA LA MANCHA	3.005	2.119	2.117	75	26	4	5,33	99,91	3,54	1,23
CASTILLA Y LEÓN	14.300	13.878	13.878	369	254	1	0,27	100,00	2,66	1,83
CATALUNA	5.113	4.838	4.830	12	6	3	25,00	99,83	0,25	0,12
EXTREMADURA	9.919	9.271	9.219	303	205	1	0,33	99,44	3,29	2,22
GALICIA	42.916	42.911	36.316	75	45	15	20,00	84,63	0,21	0,12
LA RIOJA	315	281	281	1	1	0	0,00	100,00	0,36	0,36
MADRID	1.395	1.305	1.305	80	47	3	3,75	100,00	6,13	3,60
MURCIA	339	287	286	4	4	0	0,00	99,65	1,40	1,40
NAVARRA	1.648	1.648	1.648	5	2	0	0,00	100,00	0,30	0,12
PAÍS VASCO	6.130	6.130	5.518	14	9	2	14,29	90,02	0,25	0,16
VALENCIA	642	561	515	8	7	0	0,00	91,80	1,55	1,36
<b>TOTAL 2012</b>	<b>123.826</b>	<b>119.591</b>	<b>111.636</b>	<b>1.457</b>	<b>1.010</b>	<b>56</b>	<b>3,84</b>	<b>93,35</b>	<b>1,31</b>	<b>0,90</b>
<b>TOTAL 2011</b>	<b>126.473</b>	<b>122.068</b>	<b>111.460</b>	<b>1.485</b>	<b>938</b>	<b>93</b>	<b>6,26</b>	<b>91,31</b>	<b>1,33</b>	<b>0,84</b>



**ANEXO II  
DATOS DE LOS REBAÑOS**

Estado miembro: España

Fecha: 30/04/2012

Año: 2011

Periodo de información: Informe Final

Enfermedad: Tuberculosis

Especie animal: bovinos

CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Indicadores		
								Cobertura de rebaños (%)	Rebaños positivos (%) Prevalencia del periodo en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%) Incidencia en rebaños
ANDALUCÍA	7.360	6.848	6.005	370	241	30	8,11	87,69	6,16	4,01
ARAGÓN	3.087	2.797	1.421	23	15	3	13,04	50,80	1,62	1,06
ASTURIAS	17.935	17.765	17.765	24	21	10	41,67	100,00	0,14	0,12
BALEARES	584	584	487	0	0	0	0,00	83,39	0,00	0,00
CANARIAS	1.064	1.064	1.064	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00
CANTABRIA	7.712	7.673	7.673	57	43	0	0,00	100,00	0,74	0,56
CASTILLA LA MANCHA	3.044	2.130	2.130	114	24	8	7,02	100,00	5,35	1,13
CASTILLA Y LEÓN	14.520	14.099	14.099	363	250	7	1,93	100,00	2,57	1,77
CATALUÑA	5.259	4.091	4.066	33	19	4	12,12	99,39	0,81	0,47
EXTREMADURA	10.130	9.444	9.366	291	178	3	1,03	99,17	3,11	1,90
GALICIA	45.020	45.015	37.769	71	43	21	29,58	83,90	0,19	0,11
LA RIOJA	305	266	266	1	1	0	0,00	100,00	0,38	0,38
MADRID	1.438	1.343	1.343	97	74	6	6,19	100,00	7,22	5,51
MURCIA	363	301	301	1	1	0	0,00	100,00	0,33	0,33
NAVARRA	1.691	1.691	1.680	11	7	1	9,09	99,35	0,65	0,42
PAÍS VASCO	6.338	6.338	5.459	18	16	0	0,00	86,13	0,33	0,29
VALENCIA	623	619	566	11	5	0	0,00	91,44	1,94	0,88
<b>TOTAL 2011</b>	<b>126.473</b>	<b>122.068</b>	<b>111.460</b>	<b>1.485</b>	<b>938</b>	<b>93</b>	<b>6,26</b>	<b>91,31</b>	<b>1,33</b>	<b>0,84</b>
<b>TOTAL 2010</b>	<b>131.623</b>	<b>125.245</b>	<b>116.399</b>	<b>1.755</b>	<b>990</b>	<b>148</b>	<b>8,43</b>	<b>92,94</b>	<b>1,51</b>	<b>0,85</b>



ANEXO III									
DATOS DE LOS ANIMALES									
Estado miembro: España			Fecha: 30/04/2014		Año: 2013		Periodo de información: Informe Final		
Enfermedad: Tuberculosis			Especie animal: Bovinos						
CCAA	Número total de animales	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
						Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	499.915	477.141	456.816	456.816	5.129	5.129	6.141	95,74	1,12
ARAGÓN	296.868	101.439	101.436	101.436	209	209	240	100,00	0,21
ASTURIAS	373.487	355.259	355.259	355.259	442	451	751	100,00	0,12
BALEARES	30.399	22.775	22.775	22.775	6	6	59	100,00	0,03
CANARIAS	16.456	16.456	14.847	0	0	0	0	90,22	0,00
CANTABRIA	279.541	275.417	275.417	275.417	667	667	877	100,00	0,24
CASTILLA LA MANCHA	381.879	233.395	233.395	233.395	854	854	1.129	100,00	0,37
CASTILLA Y LEÓN	1.116.152	1.047.616	1.047.616	1.047.616	2.208	2.159	4.672	100,00	0,21
CATALUÑA	559.865	435.008	433.850	255.530	40	40	40	99,73	0,01
EXTREMADURA	787.251	744.243	682.843	675.333	2.800	2.767	3.185	91,75	0,41
GALICIA	936.227	814.668	814.668	814.668	294	284	1.161	100,00	0,04
LA RIOJA	37.759	32.225	32.225	32.225	15	15	15	100,00	0,05
MADRID	84.259	74.590	74.590	74.590	557	557	728	100,00	0,75
MURCIA	65.616	57.233	57.233	45.142	8	8	8	100,00	0,01
NAVARRA	110.422	91.862	91.858	91.858	300	331	331	100,00	0,33
PAÍS VASCO	133.887	104.287	104.287	104.287	60	60	103	100,00	0,06
VALENCIA	46.906	46.865	33.119	28.100	150	150	150	70,67	0,45
<b>TOTAL 2013</b>	<b>5.756.889</b>	<b>4.930.479</b>	<b>4.832.234</b>	<b>4.614.447</b>	<b>13.739</b>	<b>13.685</b>	<b>19.588</b>	<b>98,01</b>	<b>0,28</b>
<b>TOTAL 2012</b>	<b>5.770.693</b>	<b>4.940.497</b>	<b>4.853.249</b>	<b>4.735.058</b>	<b>11.132</b>	<b>11.331</b>	<b>16.556</b>	<b>98,23</b>	<b>0,23</b>



ANEXO III

DATOS DE LOS ANIMALES

Estado miembro: España		Fecha: 30/04/2015		Año: 2014		Periodo de información:		Informe Final	
Enfermedad: Tuberculosis		Especie animal: Bovinos							
CCAA	Número total de animales	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
						Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	498.375	491.164	473.534	473.534	10.032	9.893	10.254	96,41	2,12
ARAGÓN	333.544	93.745	93.309	93.309	303	303	303	99,53	0,32
ASTURIAS	384.932	360.488	360.488	360.498	277	241	603	100,00	0,08
BALEARES	29.795	23.289	23.289	23.289	4	4	63	100,00	0,02
CANARIAS	16.434	16.434	15.119	15.119	0	0	0	92,00	0,00
CANTABRIA	281.154	276.588	276.588	276.588	500	500	729	100,00	0,18
CASTILLA LA MANCHA	399.786	251.660	251.660	251.660	2.174	2.174	2.748	100,00	0,86
CASTILLA Y LEÓN	1.176.509	1.176.098	1.054.259	1.054.259	1.781	1.690	4.877	89,64	0,17
CATALUÑA	582.111	323.181	321.701	244.152	47	47	50	99,54	0,01
EXTREMADURA	842.274	792.939	722.001	715.530	3.697	3.671	3.948	91,05	0,51
GALICIA	948.156	900.509	830.321	830.321	177	170	1.716	92,21	0,02
LA RIOJA	39.680	33.638	33.638	33.638	45	45	83	100,00	0,13
MADRID	121.743	112.699	112.699	112.699	296	296	405	100,00	0,26
MURCIA	64.198	45.227	45.227	45.227	3	3	3	100,00	0,01
NAVARRA	113.782	95.105	95.105	95.105	121	121	163	100,00	0,13
PAÍS VASCO	138.904	112.513	112.513	112.513	91	91	415	100,00	0,08
VALENCIA	60.607	55.354	38.853	38.853	148	148	261	70,19	0,38
<b>TOTAL 2014</b>	<b>6.031.984</b>	<b>5.160.631</b>	<b>4.860.304</b>	<b>4.776.294</b>	<b>19.696</b>	<b>19.397</b>	<b>26.621</b>	<b>94,18</b>	<b>0,41</b>
<b>TOTAL 2013</b>	<b>5.756.889</b>	<b>4.930.479</b>	<b>4.832.234</b>	<b>4.614.447</b>	<b>13.739</b>	<b>13.685</b>	<b>19.588</b>	<b>98,01</b>	<b>0,28</b>



ANEXO III

DATOS DE LOS ANIMALES

Estado miembro: España		Fecha: 30/04/2016		Año: 2015		Periodo de información: Informe Final				
Enfermedad: Tuberculosis		Especie animal: Bovinos								
CCAA	Número total de animales	Nº de animales incluidos en el programa	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
							Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	555234	555041	555041	543013	543013	11395	11395	13993	97,83	2,10
ARAGÓN	325941	322842	109579	109460	109460	91	658	658	33,91	0,08
ASTURIAS	387875	383768	383768	383768	383768	987	982	1718	100,00	0,26
BALEARES	28895	28895	22978	22936	22936	10	10	62	79,38	0,04
CANARIAS	17629	17629	17629	16457	16457	0	0	4	93,35	0,00
CANTABRIA	286095	280973	280973	280973	280973	1090	1089	1846	100,00	0,39
CASTILLA LA MANCHA	412226	291388	274318	273157	273157	2365	2365	2504	93,74	0,87
CASTILLA Y LEÓN	1204920	1086352	1086352	1086352	1086352	1787	1713	6148	100,00	0,16
CATALUÑA	598884	343016	343016	342191	249354	227	227	311	99,76	0,07
EXTREMADURA	883658	838985	838985	775431	770409	8568	8417	8631	92,42	1,10
GALICIA	958362	958078	910022	834813	834813	172	169	1.581	91,74	0,02
LA RIOJA	39297	33393	33393	33393	33393	114	114	113	100,00	0,34
MADRID	87567	83098	83098	83098	83098	680	680	853	100,00	0,82
MURCIA	68980	68980	46452	45706	45706	257	257	257	66,26	0,56
NAVARRA	115934	95976	95976	95766	95766	50	125	125	99,78	0,05
PAÍS VASCO	136127	136127	105439	105439	105439	43	47	167	100,00	0,04
VALENCIA	51136	49218	49218	35158	35158	254	254	281	71,43	0,72
<b>TOTAL 2015</b>	<b>6.158.760</b>	<b>5.573.759</b>	<b>5.236.187</b>	<b>5.067.111</b>	<b>4.969.252</b>	<b>28.090</b>	<b>28.502</b>	<b>39.252</b>	<b>90,91</b>	<b>0,55</b>
<b>TOTAL 2014</b>	<b>6.031.984</b>		<b>5.160.631</b>	<b>4.860.304</b>	<b>4.776.294</b>	<b>19.696</b>	<b>19.397</b>	<b>26.621</b>	<b>94,18</b>	<b>0,41</b>



**ANEXO III  
DATOS DE LOS ANIMALES**

Estado miembro: España  
Enfermedad: Tuberculosis

Fecha: 30/04/2012  
Especie animal: Bovinos

Año: 2011

Periodo de información: Informe Final

CCAA	Número total de animales	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
						Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	546.015	527.217	487.978	487.777	5.208	5.208	6.448	92,56	1,07
ARAGÓN	317.023	205.042	111.679	111.668	269	269	269	54,47	0,24
ASTURIAS	373.622	358.026	358.026	358.026	204	199	786	100,00	0,06
BALEARES	31.220	24.552	24.552	24.552	0	0	9	100,00	0,00
CANARIAS	17.246	17.246	17.246	17.246	0	0	2	100,00	0,00
CANTABRIA	277.502	277.282	277.282	277.282	430	413	474	100,00	0,16
CASTILLA LA MANCHA	394.869	245.092	245.092	245.092	1.790	1.790	2.463	100,00	0,73
CASTILLA Y LEÓN	1.119.813	1.108.471	1.103.301	1.103.301	2.673	2.541	4.299	99,53	0,24
CATALUÑA	546.988	411.573	408.641	287.091	350	308	535	99,29	0,09
EXTREMADURA	787.211	737.128	699.254	691.407	1.645	1.937	1.666	94,86	0,24
GALICIA	948.802	763.056	763.056	763.056	424	416	1.015	100,00	0,06
LA RIOJA	38.994	28.510	28.510	28.510	13	18	18	100,00	0,05
MADRID	86.990	80.482	80.482	80.482	649	649	903	100,00	0,81
MURCIA	61.608	45.016	45.016	45.016	1	1	1	100,00	0,00
NAVARRA	111.196	96.814	91.913	91.913	129	164	164	94,94	0,14
PAÍS VASCO	138.721	109.274	109.274	109.274	60	60	81	100,00	0,05
VALENCIA	51.476	51.459	49.926	43.594	123	123	123	97,02	0,25
<b>TOTAL 2011</b>	<b>5.849.296</b>	<b>5.086.240</b>	<b>4.901.228</b>	<b>4.765.287</b>	<b>13.968</b>	<b>14.096</b>	<b>19.256</b>	<b>96,36</b>	<b>0,28</b>
<b>TOTAL 2010</b>	<b>6.063.230</b>	<b>5.174.145</b>	<b>5.043.219</b>	<b>4.933.367</b>	<b>18.073</b>	<b>17.617</b>	<b>26.040</b>	<b>97,47</b>	<b>0,36</b>



**ANEXO III  
DATOS DE LOS ANIMALES**

Estado miembro: España  
Enfermedad: Tuberculosis

Fecha: 30/04/2013  
Especie animal: Bovinos

Año: 2012

Periodo de información: Informe Final

CCAA	Número total de animales	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
						Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	539.638	534.772	496.285	484.993	4.575	4.575	6.139	92,80	0,92
ARAGÓN	324.861	101.105	99.999	99.999	309	532	536	98,91	0,31
ASTURIAS	373.572	362.280	362.280	362.280	179	179	985	100,00	0,05
BALEARES	29.921	23.992	23.992	23.992	2	0	9	100,00	0,01
CANARIAS	18.175	18.175	18.175	18.175	0	0	3	100,00	0,00
CANTABRIA	280.084	276.368	276.368	276.368	680	680	737	100,00	0,25
CASTILLA LA MANCHA	366.735	240.733	240.709	240.709	679	679	984	99,99	0,28
CASTILLA Y LEÓN	1.091.614	1.073.729	1.073.729	1.073.729	1.780	1.725	3.000	100,00	0,17
CATALUÑA	552.998	338.588	337.491	247.589	86	86	197	99,68	0,03
EXTREMADURA	769.993	747.974	702.871	695.316	1.526	1.531	1.625	93,97	0,22
GALICIA	939.743	811.497	811.497	811.497	319	310	1.195	100,00	0,04
LA RIOJA	39.120	33.829	33.829	33.829	7	7	7	100,00	0,02
MADRID	89.935	81.986	81.986	81.986	613	613	666	100,00	0,75
MURCIA	62.547	47.299	47.299	47.299	4	4	4	100,00	0,01
NAVARRA	110.367	92.549	92.549	92.549	71	108	108	100,00	0,08
PAÍS VASCO	132.040	107.078	107.078	107.078	155	155	214	100,00	0,14
VALENCIA	49.350	48.543	47.112	37.670	147	147	147	97,05	0,31
<b>TOTAL 2012</b>	<b>5.770.693</b>	<b>4.940.497</b>	<b>4.853.249</b>	<b>4.735.058</b>	<b>11.132</b>	<b>11.331</b>	<b>16.556</b>	<b>98,23</b>	<b>0,23</b>
<b>TOTAL 2011</b>	<b>5.849.296</b>	<b>5.086.240</b>	<b>4.901.228</b>	<b>4.765.287</b>	<b>13.968</b>	<b>14.096</b>	<b>19.256</b>	<b>96,36</b>	<b>0,28</b>



**6.2. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio**

**AÑO 2012 Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis Especie animal/categoría<sup>(b)</sup>: Bovina**

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Nielsen, cultivo, espigotipado cuando se logra aislamiento de Mycobacterium spp, PCR

Descripción de las pruebas empleadas: Intradermo-reacción

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas (IDTB)	
	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas
ANDALUCIA	20.000	1.000	1.200	500	650.000	2.500
ARAGÓN	1.200	250	250	100	100.000	300
ASTURIAS	421	59	368	76	400.091	237
BALEARES	0	0	15	2	26.266	10
CANARIAS	0	0	0	0	36.000	0
CANTABRIA	3.030	398	651	173	334.047	381
CASTILLA-MANCHA	4.774	323	348	70	356.868	476
CASTILLA-LEON	55.982	1.319	4.004	577	1.437.458	
CATALUÑA	4.400	56	567	162	247.589	86
EXTREMADURA	20.000	400	1.000	500	700.000	2.000
GALICIA	1.460	139	1.536	111	861.059	967
LA RIOJA	133	0	18	5	35.511	7
MADRID	5.312	435	663	102	156.523	200
MURCIA	0	0	4	3	58.276	4
NAVARRA	500	100	100	50	90.000	50
PAIS VASCO	1.572	44	3	1	108.139	20
VALENCIA	204	47	254	105	51.717	147
<b>TOTAL</b>	<b>118.988</b>	<b>4.570</b>	<b>10.981</b>	<b>2.537</b>	<b>5.649.544</b>	<b>7.385</b>





**6.2. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio**

**AÑO 2010**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis Especie animal/categoría<sup>(b)</sup>: Bovina**

Descripción de las pruebas serológicas empleadas:

Gamma-Interferón  
forma de muestras de animales positivos a la IDTB. Tinción Ziehl-

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas:

Nielsen, cultivo, espigotipado  
Myobacterium spp, PCR

Descripción de las demás pruebas empleadas:

Intradermo-reacción

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas (IDTB)	
	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas
ANDALUCIA	35.000	1.200	1.000	500	650.000	4.000
ARAGÓN	0	0	92	77	227.048	352
ASTURIAS	739	120	271	59	388.692	115
BALEARES	0	0	3	1	25.950	1
CANARIAS	0	0	20	0	18.000	0
CANTABRIA	1.500	150	400	40	350.000	50
CASTILLA-MANCHA	34.572	1.856	536	100	408.191	995
CASTILLA-LEON	100.000	2.500	4.651	100	1.500.000	200
CATALUÑA	6.686	301	681	182	326.290	250
EXTREMADURA	27.749	924	1.106	136	854.146	2.425
GALICIA	4.018	425	637	141	780.594	289
LA RIOJA	80	3	8	3	26.540	5
MADRID	3.187	383	590	198	153.627	282
MURCIA	200	0	0	0	80.000	4
NAVARRA	900	100	100	25	100.000	200
PAIS VASCO	1.673		68		119.546	51
VALENCIA	2.435	45	400	325	48.695	370
TOTAL						



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y  
TRAZABILIDAD

4.2.		Datos desagregados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio			
4.2.1.2.3.1.		Especies de animales afectadas		Especies de animales afectadas	
Descripción de las pruebas serológicas empleadas:		Campylobacteriosis		Tuberculosis	
Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas:		Campylobacteriosis		Tuberculosis	
Descripción de las demás pruebas empleadas:		Campylobacteriosis		Tuberculosis	
Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada					
CCAA	Prueba	Tipo de Muestra	Tipo de Prueba	Nº de pruebas realizadas	positivas
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	776.653	11.126
	p-Interferón	Otras	Prueba de confirmación	17.761	1.424
ANDALUCÍA	Aislamiento	Sangre	Prueba de confirmación	2.495	270
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	109.460	701
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	2.248	313
ARAGÓN	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	161	69
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	394.056	990
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	1.319	64
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	8.352	322
ASTURIAS	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	7.425	126
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	25.379	45
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	67	19
BALEARES	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	39	9
CANARIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	16.457	4
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	315.033	958
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	3.666	660
CANTABRIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.221	184
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	349.054	1685
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	10.834	1226
CASTILLA LA MANCHA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.380	207
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.287.657	1.441
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	64.215	2.779
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.783	644
CASTILLA Y LEÓN	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.016	7.865
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	283.427	227
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	1.479	106
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	371	37
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	91	51
CATALUÑA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	250	49
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.206.519	7358
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	52.035	1839
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2.604	1246
EXTREMADURA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	5.526	1.426
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	900.763	1.146
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2477	127
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	127	74
GALICIA	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	4.295	130
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	36.884	62
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	735	66
LA RIOJA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	25	17
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	127.218	244
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	4.298	436
MADRID	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	542	76
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	54.449	169
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	1.413	100
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	113.046	99
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	562	19
NAVARRA	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	121	10
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	108.845	62
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	2.031	71
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	128	44
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	79	22
PAIS VASCO	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	77	12
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	49.685	234
	p-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	294	20
VALENCIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	300	33
<b>TOTAL</b>				<b>6.376.343</b>	



6.2. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio						
AÑO 2013	Enfermedad <sup>(a)</sup> : Tuberculosis	Especie Bovina	animal/categoría <sup>(b)</sup>			
Descripción de las pruebas serológicas empleadas:	Gamma-Interferón					
Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas:	Toma de muestras de animales positivos a la IDTB. Tinción Ziehl-Nielsen, cultivo, espigotipado cuando se logra aislamiento de Mycobacterium spp, PCR					
Descripción de las demás pruebas empleadas:	Intradermo-reacción					
Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas (IDTB)	
	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas
ANDALUCIA	20.000	850	1.200	400	600.000	3.000
ARAGÓN	500	50	50	20	105.000	250
ASTURIAS	727	108	389	16	393.000	309
BALEARES	93	29	32	6	25.678	13
CANARIAS	0	0	15	0	28.965	0
CANTABRIA	2.823	488	377	96	342.064	405
CASTILLA-MANCHA	4.905	425	387	88	328.261	635
CASTILLA-LEON	77.158	1.825	7.725	510	1.312.543	2.143
CATALUÑA	1.109	45	445	65	285.312	40
EXTREMADURA	20.000	400	1.000	500	700.000	2.000
GALICIA	2.575	163	2.178	559	853.056	633
LA RIOJA	0	0	17	8	34.445	15
MADRID	4.042	285	693	82	152.168	304
MURCIA	0	0	40	23	47.656	8
NAVARRA	3.000	400	150	50	110.000	150
PAIS VASCO	2.000	40	40	35	90.000	45
VALENCIA	294	16	210	25	51.339	150
<b>TOTAL</b>	<b>139.226</b>	<b>5.124</b>	<b>14.948</b>	<b>2.483</b>	<b>5.459.487</b>	<b>10.100</b>



**6.2. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio**

**AÑO 2011**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis Especie animal/categoría<sup>(b)</sup>: Bovina**

Descripción de las pruebas serológicas empleadas:

Gamma-Interferón  
Gamma de muestras de animales positivos a la IDTB. Tinción Ziehl-

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas cuando se logra aislamiento de empleadas:

Mycobacterium spp, PCR

Descripción de las pruebas empleadas:

Intrademo-reacción

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas (IDTB)	
	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas	Nº de muestras sometidas a pruebas	Nº de muestras positivas
ANDALUCIA	25.000	1.000	1.000	500	500.000	3.000
ARAGÓN	750	50	100	70	150.000	270
ASTURIAS	602	94	291	54	377.579	211
BALEARES	0	0	9	0	27.390	0
CANARIAS	0	0	0	0	18.000	0
CANTABRIA	2.436	367	433	116	326.158	167
CASTILLA-MANCHA	25.615	1.304	393	98	412.763	745
CASTILLA-LEON	88.406	2.424	8.344	880	1.645.590	1.582
CATALUÑA	6.996	304	783	382	287.091	350
EXTREMADURA	5.284	208	900	20	691.407	1.400
GALICIA	3.531	210	793	166	784.808	479
LA RIOJA	48	0	33	27	30.390	13
MADRID	4.755	388	647	178	161.855	649
MURCIA	0	0	20	10	70.000	0
NAVARRA	1.000	300	100	30	100.000	70
PAIS VASCO	1.454		69	49	109.384	60
VALENCIA	147	49	238	?	53.106	123
TOTAL	166.024	6.698	14.153	2.580	5.745.521	9.119



### 6.3 Datos sobre infecciones (un cuadro por año y por enfermedad/especie). Año 2014

CCAA	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	723	10.032
ARAGÓN	15	150
ASTURIAS	24	197
BALEARES	2	4
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	51	500
CASTILLA LA MANCHA	164	197
CASTILLA Y LEÓN	240	591
CATALUÑA	8	47
EXTREMADURA	431	3.697
GALICIA	39	60
LA RIOJA	2	45
MADRID	30	60
MURCIA	23	44
NAVARRA	11	121
PAÍS VASCO	13	91
VALENCIA	17	148
<b>TOTAL</b>	<b>1.793</b>	<b>15.984</b>



### 6.3 Datos sobre la infección Año 2011

CCAA	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	370	5.208
ARAGÓN	25	269
ASTURIAS	24	204
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	57	430
CASTILLA LA MANCHA	114	1.790
CASTILLA Y LEÓN	310	880
CATALUÑA	33	350
EXTREMADURA	291	1.645
GALICIA	48	137
LA RIOJA	1	13
MADRID	63	178
MURCIA	20	24
NAVARRA	11	85
PAÍS VASCO	18	49
VALENCIA	11	123
<b>TOTAL</b>	<b>1.396</b>	<b>11.385</b>



### 6.3 Datos sobre la infección. Año 2012

CCAA	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	307	4.575
ARAGÓN	27	309
ASTURIAS	17	90
BALEARES	2	2
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	67	173
CASTILLA LA MANCHA	75	679
CASTILLA Y LEÓN	254	557
CATALUÑA	12	86
EXTREMADURA	303	1.526
GALICIA	56	110
LA RIOJA	1	7
MADRID	42	102
MURCIA	3	42
NAVARRA	5	71
PAÍS VASCO	15	155
VALENCIA	8	147
<b>TOTAL</b>	<b>1.194</b>	<b>8.631</b>



### 6.3 Datos sobre la infección. Año 2013.

CCAA	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	359	5.129
ARAGÓN	18	209
ASTURIAS	16	154
BALEARES	3	6
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	65	95
CASTILLA LA MANCHA	61	88
CASTILLA Y LEÓN	246	510
CATALUÑA	2	1
EXTREMADURA	418	2.800
GALICIA	37	107
LA RIOJA	2	44
MADRID	33	82
MURCIA	22	33
NAVARRA	11	300
PAÍS VASCO	9	60
VALENCIA	12	150
<b>TOTAL</b>	<b>1.314</b>	<b>9.768</b>





**Año 2015:**

CCAA	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	1128	11.000
ARAGÓN	14	2.825
ASTURIAS	50	413
BALEARES	3	10
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	84	184
CASTILLA LA MANCHA	86	207
CASTILLA Y LEÓN	242	638
CATALUÑA	16	227
EXTREMADURA	1.168	8.568
GALICIA	28	172
LA RIOJA	8	114
MADRID	41	76
MURCIA	6	238
NAVARRA	8	43
PAÍS VASCO	8	43
VALENCIA	59	234
<b>TOTAL</b>	<b>2.949</b>	<b>24.992</b>



ANEXO V  
DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España

Fecha: 30/04/2013

Año: 2012

Enfermedad: Tuberculosis

Especie animal: bovinos

CCAA	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Desconocido		No libre o no oficialmente libre				Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre		Oficialmente libre	
					Ultimo control positivo		Ultimo control negativo							
Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	
ANDALUCÍA	5.306	307.656	129	1.786	172	18.504	256	15.958	17	1.029	0	0	4.732	270.379
ARAGÓN	2.045	111.050	0	0	0	0	0	0	27	2.478	0	0	2.018	108.572
ASTURIAS	14.695	239.562	0	0	10	535	196	760	17	539	0	0	14.472	237.728
BALEARES	384	11.381	0	0	0	0	0	0	2	319	0	0	382	11.062
CANARIAS	1.027	14.961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.027	14.961
CANTABRIA	7.493	276.375	0	0	26	1.216	9	511	13	817	0	0	7.445	273.831
CASTILLA LA MANCHA	1.685	173.876	0	0	50	9.034	69	11.112	3	164	0	0	1.563	153.566
CASTILLA Y LEÓN	11.902	843.419	70	4.897	282	35.885	519	53.074	0	0	0	0	11.031	749.563
CATALUNA	4.837	509.032	1	33	6	509	5	84	14	566	0	0	4.811	507.840
EXTREMADURA	8.766	677.309	0	0	55	9.607	251	30.539	54	6.958	0	0	8.406	630.205
GALICIA	29.618	376.133	24	253	7	150	227	2.480	45	1.864	0	0	29.315	371.386
LA RIOJA	260	29.840	0	0	0	0	8	1.524	0	0	0	0	252	28.316
MADRID	1.142	59.802	0	0	31	2.472	13	1.120	7	479	0	0	1.091	55.731
MURCIA	236	29.115	0	0	0	0	6	47	12	3.536	0	0	218	25.532
NAVARRA	1.344	61.612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.344	61.612
PAÍS VASCO	5.580	91.201	0	0	2	184	8	27	0	0	0	0	5.570	90.990
VALENCIA	560	48.542	2	2	1	8	3	12	6	457	0	0	548	48.063
<b>TOTAL 2012</b>	<b>96.880</b>	<b>3.860.866</b>	<b>226</b>	<b>6.971</b>	<b>642</b>	<b>78.104</b>	<b>1.570</b>	<b>117.248</b>	<b>217</b>	<b>19.206</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>94.225</b>	<b>3.639.337</b>
<b>TOTAL 2011</b>	<b>120.024</b>	<b>5.405.892</b>	<b>183</b>	<b>2.044</b>	<b>779</b>	<b>111.158</b>	<b>3.117</b>	<b>264.901</b>	<b>248</b>	<b>25.129</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>115.697</b>	<b>5.002.660</b>



ANEXO V

DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España

Enfermedad: Tuberculosis

Fecha: 30/04/2012

Año: 2011

Especie animal: bovinos

CCAA	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Desconocido		No libre o no oficialmente libre				Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre		Oficialmente libre	
					Ultimo control positivo		Ultimo control negativo							
	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCÍA	6.696	490.819	66	915	172	17.494	344	36.332	6	627	0	0	6.108	435.451
ARAGÓN	3.007	317.023	0	0	0	0	293	110.412	21	3.816	0	0	2.693	202.795
ASTURIAS	17.935	373.622	0	0	10	505	238	1.399	13	494	0	0	17.674	371.224
BALEARES	588	30.847	0	0	0	0	0	0	1	16	0	0	587	30.831
CANARIAS	1.064	17.246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.064	17.246
CANTABRIA	7.673	277.282	39	217	19	973	5	157	0	0	0	0	7.610	275.935
CASTILLA LA MANCHA	2.130	245.092	0	0	78	16.936	88	12.544	2	285	0	0	1.962	215.327
CASTILLA Y LEÓN	14.091	1.056.399	15	698	371	56.664	522	55.327	0	0	0	0	13.183	943.710
CATALUÑA	4.102	439.186	1	3	11	1.298	20	4.753	28	1.078	0	0	4.042	432.054
EXTREMADURA	9.252	772.288	0	0	57	12.352	323	33.660	42	8.552	0	0	8.830	717.724
GALICIA	42.935	937.871	55	164	11	368	1.240	8.150	60	3.025	0	0	41.569	926.164
LA RIOJA	266	28.510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266	28.510
MADRID	1.343	80.482	0	0	43	3.869	19	1.434	15	1.156	0	0	1.266	74.023
MURCIA	297	41.070	0	0	0	0	12	344	0	0	0	0	285	40.726
NAVARRA	1.691	110.010	0	0	6	686	2	125	46	4.405	0	0	1.637	104.794
PAIS VASCO	6.338	138.710	0	0	0	0	4	250	6	161	0	0	6.328	138.299
VALENCIA	616	49.435	7	47	1	13	7	14	8	1.514	0	0	593	47.847
<b>TOTAL 2011</b>	<b>120.024</b>	<b>5.405.892</b>	<b>183</b>	<b>2.044</b>	<b>779</b>	<b>111.158</b>	<b>3.117</b>	<b>264.901</b>	<b>248</b>	<b>25.129</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>115.697</b>	<b>5.002.660</b>
<b>TOTAL 2010</b>	<b>124.215</b>	<b>5.598.592</b>	<b>1.237</b>	<b>103.287</b>	<b>922</b>	<b>137.990</b>	<b>1.862</b>	<b>153.406</b>	<b>354</b>	<b>38.407</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>119.840</b>	<b>5.165.502</b>



DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO														
Estado miembro: España					Fecha: 30/04/2015					Año: 2014				
Enfermedad: Tuberculosis					Especie animal: bovinos									
CCAA	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Desconocido		No libre o no oficialmente libre				Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre		Oficialmente libre	
					Ultimo control positivo		Ultimo control negativo							
Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	
ANDALUCÍA	6.615	474.761	98	345	418	43.820	367	25.136	12	1.367	0	0	5.720	404.093
ARAGÓN	2.983	93.745	0	0	0	0	0	0	21	2.132	0	0	2.962	91.613
ASTURIAS	16.849	382.141	0	0	1	63	263	1.837	58	2.152	0	0	16.527	378.089
BALEARES	594	29.834	0	0	2	112	0	0	1	386	0	0	591	29.336
CANARIAS	929	16.434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	929	16.434
CANTABRIA	7.285	276.588	0	0	18	990	10	473	8	233	0	0	7.249	274.892
CASTILLA LA MANCHA	2.465	262.546	0	0	113	19.585	71	6.319	18	1.678	0	0	2.263	234.964
CASTILLA Y LEÓN	15.014	1.171.592	7	67	432	58.316	498	50.415	0	0	0	0	14.077	1.062.794
CATALUÑA	4.976	580.143	15	945	4	393	11	1.348	5	1.080	0	0	4.941	576.377
EXTREMADURA	9.285	791.407	0	0	161	30.330	313	28.720	72	9.245	0	0	8.739	723.112
GALICIA	39.631	957.073	116	629	42	1.759	8	551	35	2.095	0	0	39.430	952.039
LA RIOJA	279	33.638	0	0	1	170	2	387	0	0	0	0	276	33.081
MADRID	1.409	112.699	0	0	40	2.027	8	859	6	211	0	0	1.355	109.602
MURCIA	319	64.198	0	0	1	952	9	660	1	178	0	0	308	62.408
NAVARRA	1.632	113.782	0	0	3	347	1	45	0	0	0	0	1.628	113.390
PAÍS VASCO	5.826	138.742	0	0	5	255	1	109	0	0	0	0	5.820	138.378
VALENCIA	601	60.607	2	61	0	0	1	8	39	6.273	0	0	559	54.265
<b>TOTAL 2014</b>	<b>116.692</b>	<b>5.559.930</b>	<b>238</b>	<b>2.047</b>	<b>1.241</b>	<b>159.119</b>	<b>1.563</b>	<b>116.867</b>	<b>276</b>	<b>27.030</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>113.374</b>	<b>5.254.867</b>
<b>TOTAL 2013</b>	<b>117.758</b>	<b>5.480.555</b>	<b>595</b>	<b>28.453</b>	<b>966</b>	<b>119.540</b>	<b>1.567</b>	<b>125.804</b>	<b>236</b>	<b>20.600</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114.394</b>	<b>5.186.158</b>



DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO														
Estado miembro: España					Fecha: 30/04/2016					Año: 2015				
Enfermedad: Tuberculosis					Especie animal: bovinos									
CCAA	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Desconocido		No libre o no oficialmente libre				Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre		Oficialmente libre	
					Ultimo control positivo		Ultimo control negativo							
	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCIA	6434	504432	106	2664	576	69442	519	43522	87	8416	0	0	5146	380388
ARAGÓN	3039	325922	0	0	14	2825	4	532	0	0	0	0	3.021	322565
ASTURIAS	16893	376.817	0	0	2	5	258	1265	138	5243	0	0	16495	370304
BALEARES	566	28855	0	0	2	53	3	71	1	10	0	0	560	28721
CANARIAS	890	17629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	890	17629
CANTABRIA	7221	280973	0	0	58	3357	19	1066	117	5294	0	0	7027	271256
CASTILLA LA MANCHA	2445	291445	0	0	133	18118	101	10258	14	991	0	0	2197	262078
CASTILLA Y LEÓN	14704	1186560	6	0	449	60078	359	42008	0	0	0	0	13890	1084474
CATALUÑA	5.009	592.540	0	0	9	733	4	815	23	1844	0	0	4973	589148
EXTREMADURA	9.483	837067	1	2	545	78.268	778	84.767	184	24.416	0	0	7.975	649.614
GALICIA	37.946	959.966	0	0	13	1.270	1	21	25	762	0	0	37.907	957.913
LA RIOJA	285	33393	0	0	1	22	7	804	2	80	0	0	275	32487
MADRID	1448	82745	0	0	38	3648	7	292	0	0	0	0	1403	78805
MURCIA	369	68980	0	0	1	847	7	676	0	0	0	0	361	67457
NAVARRA	1592	95976	0	0	1	405	1	61	4	1.151	0	0	1586	94359
PAÍS VASCO	5.846	136.127	0	0	3	287	1	184	0	0	0	0	5.842	135.656
VALENCIA	573	49698	1	2	0	0	0	0	25	3711	0	0	547	45985
<b>TOTAL 2015</b>	<b>114.743</b>	<b>5.869.125</b>	<b>114</b>	<b>2.668</b>	<b>1.845</b>	<b>239.358</b>	<b>2.069</b>	<b>186.342</b>	<b>620</b>	<b>51.918</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110.095</b>	<b>5.388.839</b>
<b>TOTAL 2014</b>	<b>116.692</b>	<b>5.559.930</b>	<b>238</b>	<b>2.047</b>	<b>1.241</b>	<b>159.119</b>	<b>1.563</b>	<b>116.867</b>	<b>276</b>	<b>27.030</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>113.374</b>	<b>5.254.867</b>



ANEXO V														
DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO														
Estado miembro: España					Fecha: 30/04/2014					Año: 2013				
Enfermedad: Tuberculosis					Especie animal: bovinos									
CCAA	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Desconocido		No libre o no oficialmente libre				Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre		Oficialmente libre	
	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Ultimo control positivo		Ultimo control negativo		Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCÍA	7.009	492.277	528	22.895	227	24.612	307	22.751	17	1.944	0	0	5.930	420.075
ARAGÓN	2.807	290.616	0	0	0	0	46	4.335	13	1.756	0	0	2.748	284.525
ASTURIAS	17.169	363.266	0	0	21	529	269	1.184	30	736	0	0	16.849	360.817
BALEARES	616	30.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	616	30.337
CANARIAS	1.191	16.456	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.191	16.456
CANTABRIA	7.358	275.417	0	0	22	1.202	23	983	11	370	0	0	7.302	272.862
CASTILLA LA MANCHA	2.368	257.440	0	0	54	9.384	51	5.879	10	929	0	0	2.253	241.248
CASTILLA Y LEÓN	14.282	1.081.615	10	271	469	59.491	474	51.060	18	2.839	0	0	13.311	967.954
CATALUÑA	4.831	524.723	9	135	1	29	3	210	17	1.103	0	0	4.801	523.246
EXTREMADURA	9.085	746.037	0	0	108	19.074	305	36.002	81	8.625	0	0	8.591	682.336
GALICIA	40.717	946.490	22	461	21	1.649	62	1.987	20	507	0	0	40.592	941.886
LA RIOJA	273	32.225	0	0	1	111	0	0	0	0	0	0	272	32.114
MADRID	1.353	74.604	0	0	29	2.595	16	1.035	6	204	0	0	1.302	70.770
MURCIA	331	65.613	18	4.634	0	0	7	348	1	186	0	0	305	60.445
NAVARRA	1.663	110.082	0	0	7	597	0	0	1	4	0	0	1.655	109.481
PAÍS VASCO	6.101	126.492	0	0	5	257	2	19	1	164	0	0	6.093	126.052
VALENCIA	604	46.865	8	57	1	10	2	11	10	1.233	0	0	583	45.554
<b>TOTAL 2013</b>	<b>117.758</b>	<b>5.480.555</b>	<b>595</b>	<b>28.453</b>	<b>966</b>	<b>119.540</b>	<b>1.567</b>	<b>125.804</b>	<b>236</b>	<b>20.600</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114.394</b>	<b>5.186.158</b>
<b>TOTAL 2012</b>	<b>96.880</b>	<b>3.860.866</b>	<b>226</b>	<b>6.971</b>	<b>642</b>	<b>78.104</b>	<b>1.570</b>	<b>117.248</b>	<b>217</b>	<b>19.206</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>94.225</b>	<b>3.639.337</b>



### DATOS SOBRE ANIMALES SILVESTRES (Punto 6,6,1)

Año : 2015

Método de estimación<sup>(a)</sup>: estadísticas caza 2013/2014

Comunidad Autónoma	Estimación de la población de las especies de animales silvestres en cuestión							
	ciervo	jabali	gamo	rebeco	corzo	lobo	cabra montés	muflón/arruí
ANDALUCIA	52.354	42.581	6.487		640		1.970	5.486
ARAGON	2.550	33.831		216	7.083		1.831	
ASTURIAS	276	7.521	11	37				
BALEARES					39			
CANARIAS								130
CANTABRIA	236	2.410		64	986	31		
CAST-LEON	7.638	28.573	504	276	13.346	55	410	162
CAST-LA MANCHA	39.830	41.631	5.133		5.931		314	2.311
CATALUÑA	1.061	35.359	332	668	1.838		284	409
EXTREMADURA	28.600	17.926	2.224		551		47	1.302
GALICIA	209	15.016			6.412			5
MADRID	1.574	4.205	1.245		244		34	459
MURCIA		1.500					21	1.018
NAVARRA	732	4.924			1.705			
PAIS VASCO	205	3.502			1.769			
LA RIOJA	2.002	1.900			596			
VALENCIA	466	5.197					1.572	975
<b>TOTAL</b>	<b>137.733</b>	<b>246.076</b>	<b>15.936</b>	<b>1.261</b>	<b>41.140</b>	<b>86</b>	<b>6.483</b>	<b>12.257</b>



**VIGILANCIA DE LOS ANIMALES SILVESTRES ( Un cuadro por año y por enfermedad/especie)**

(Punto 6,6,2)

Comunidad Autónoma	Pruebas microbiológicas o virológicas		Pruebas serológicas		Otras pruebas	
	Núm	Número de muestras positivas	Número de muestras sometidas a prueba	Número de muestras positivas	Número de muestras sometidas a prueba	Número de muestras positivas
<b>Año : 2015</b>			<b>Enfermedad : TUBERCULOSIS</b>		<b>Especie Animal : bovina</b>	
<b>Descripción de las pruebas serológicas empleadas :ELISA</b>					MUFLON(11)	ARRUÍ (1)
<b>Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas :CULTIVO/PCR</b>					REBECO(7)	CABRA MONTESA(2)
<b>Descripción de las demás pruebas empleadas :LESIONES MACROSCÓPICAS</b>					ZORRO(8)	CIERVO(3)
					CORZO(9)	JABALÍ(4)
					TEJON(10)	VENADO(5)
						GAMO(6)
ANDALUCIA						
ARAGON	34(4)	2(4)			1001(4) - 91(3)- 16(9) - 3(6) - 2(2)- 11(7)	34(4)
ASTURIAS	97(4),34(10)	5(4),0(10)	174(4)	7(4)		
BALEARES	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	95 (3) 161 (4) 2 (8) 9 (9) 9 (10)	0 (3) 3 (4) 0 (8) 0 (9) 0 (10)				
CAST-LEON	1(2) 456(3) 2171(4) 45(6) 15(9)	12(3) 119(4) 9(6)				
CAST-LA MANCHA	4(4)1(6)	3(4)	301(4)	52(4)		
CATALUÑA	123(4)	6(4)	676(4) 574(3)	45(4)	172(4)	1(4)
EXTREMADURA	500(3); 500(4); 20(6)	125(3); 175(4)	0	0	0	0
GALICIA	104(4), 14(8) , 1(9),5(10)	29(4) 6(8) 1(10)	0	0	10(4)	0
MADRID	21(3)2(10)50(4)21(8)	2(3)2(4)2(8) 72(2)89(4)		3(2)7(4)	115(3)181(6)	17(3)12(6)
MURCIA	55(4)	5 (pendientes 48)	100 (4)	3 (pendientes 48)	100(4)	2 pendientes 48)
NAVARRA	200(4)20(10)10(9)	30(4)5(10)	0	0	0	0
PAIS VASCO	16(3) 31(9)12(4)	0				
LA RIOJA	85(4)24(3)5(9)2(8)1(10)	5 (PENDIENTE DE RESULTADO 88)				
VALENCIA	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3596(4) 1112(3) 71(10) 40(8) 71(9) 66(6)</b>	<b>384(4) 139(3) 6(10) 8(8) 0(9) 9(6)</b>				





## DATOS SOBRE LAS VACUNACIONES O TRATAMIENTOS DE ANIMALES SILVESTRES

(Punto 6,6,3)

Año :2015

Enfermedad :

Especie Animal :

Descripción de la vacuna, terapia u otro procedimiento utilizado

Comunidad Autónoma	Km cuadrados	Programa de vacunación o tratamiento		
		Número de dosis de vacuna o tratamiento que estaba previsto administrar	Número de campañas	Número de dosis de vacuna o tratamiento administradas
ANDALUCIA	87.268	0	0	0
ARAGON	47.669	0	0	0
ASTURIAS	10.564	0	0	0
BALEARES	5.014	0	0	0
CANARIAS	7.447	0	0	0
CANTABRIA	5.289	0	0	0
CAST-LEON	94.147	0	0	0
CAST-LA MANCHA	79.226	0	0	0
CATALUÑA	31.930	0	0	0
EXTREMADURA	41.602	0	0	0
GALICIA	29.434	0	0	0
MADRID	7.995	0	0	0
MURCIA	11.317	0	0	0
NAVARRA	10.421	0	0	0
PAIS VASCO	7.261	0	0	0
LA RIOJA	5.034	0	0	0
VALENCIA	23.305	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>504.923</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## **7. OBJETIVOS**

### **OBJETIVOS DE MUESTREO 2017**

### **OBJETIVOS DE LOS TEST DIAGNÓSTICOS 2017**

### **OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS Y ANIMALES 2017**

### **OBJETIVOS DE LAS CALIFICACIONES DE REBAÑOS Y ANIMALES 2017**

### **OBJETIVOS DE VACUNACIÓN O TRATAMIENTO 2017**



OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS (Punto 7.1.1)					
Enfermedad : TUBERCULOSIS		Especie Animal : Bovino,cabras que conviven			Año: 2017
Comunidad Autónoma	Tipo de Prueba	Población destinataria	Tipo de muestra	Objetivo	Número de pruebas previstas
ANDALUCIA	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	750.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	60.000
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	4.000
ARAGON	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	130.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	500
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	293
ASTURIAS	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	410.000
	IDTB COMPARADA	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	6.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	1.300
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	5.000
BALEARES	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	4.000
	IDTB simple	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	13.500
	IDTB COMPARADA	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	13.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	100
CANTABRIA	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	20
	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	0
	IDTB	Animales mayores de 6 meses	Otras	Detección	16.000
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	315.000
CAST-LEON	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	4.000
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	1.200
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	1.400.000
CAST-LA MANCHA	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	100.000
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	10.000
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	350.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	10.000
CATALUÑA	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	1.200
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	275.000
	IDTB COMPARADA	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	15.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	2.000
EXTREMADURA	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	300
	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	400
	HISTOPATOLOGIA	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	130
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	1.400.000
GALICIA	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	70.000
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	4.000
	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	900
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	850.000
MADRID	IDTB COMPARADA	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	75.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	7.000
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	3.500
	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	300
MURCIA	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	125.000
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	2.115
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	400
NAVARRA	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	50.000
	IDTB COMPARADA	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	2.100
	PCR	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	0
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	10.500
PAIS VASCO	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	300
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	120
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	106.000
LA RIOJA	IDTB COMPARADA	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	2.750
	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	1.800
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	75
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	36.250
VALENCIA	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	290
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	35
	IDTB	Animales mayores de 6 semanas	Otras	Detección	49.000
TOTAL	INTERFERON	Animales mayores de 6 meses	SANGRE	Complementaria	600
	AISLAMIENTO	Animales positivos o sospechosos	Lesión	Confirmación	270
					6.696.240



**OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS Y ANIMALES (Punto 7.1.2.1)**

OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS Y ANIMALES (Punto 7.1.2.1)										
REBAÑOS										
Enfermedad :TUBERCULOSIS										
Especie Animal :BOVINA										
Año: 2017										
Comunidad Autónoma	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños que esta previsto controlar	Número de rebaños positivos previstos	Número de nuevos rebaños positivos previstos	Números de rebaños en los que se prevé vacío sanitario	Porcentaje de rebaños positivos en los que se prevé vacío sanitario	INDICADORES DE OBJETIVOS		
								Porcentaje previsto de cobertura de los rebaños	Porcentaje previsto de rebaños positivos Prevalencia prevista en rebaños en el periodo	Porcentaje previsto de nuevos rebaños positivos Incidencia prevista en rebaños
ANDALUCIA	7.000	6.700	6.500	673	452	30	4,46	97,01	10,36	6,95
ARAGON	3.057	2.983	2.599	13	3	1	7,69	87,13	0,50	0,12
ASTURIAS	17.800	17.500	17.500	33	25	10	30,30	100,00	0,19	0,14
BALEARES	560	560	560	1	1	0	0,00	100,00	0,18	0,18
CANARIAS	890	890	890	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00
CANTABRIA	7.285	7.221	7.221	45	20	2	4,44	100,00	0,62	0,28
CAST-LEON	15000	14500	14500	250	170	45	18,00	100,00	1,72	1,17
CAST-LA MANCHA	3.500	2.500	2.400	156	50	5	3,21	96,00	6,50	2,08
CATALUÑA	5.030	5.030	5.030	8	8	4	50,00	100,00	0,16	0,16
EXTREMADURA	10.800	9.900	9.900	410	198	7	1,71	100,00	4,14	2,00
GALICIA	39.000	39.000	33.000	26	18	13	50,00	84,62	0,08	0,05
LA RIOJA	326	291	291	2	1	0	0,00	100,00	0,69	0,34
MADRID	1.440	1.398	1.398	44	21	1	2,27	100,00	3,15	1,50
MURCIA	370	370	370	3	3	0	0,00	100,00	0,81	0,81
NAVARRA	1.600	1.600	1.600	5	3	1	20,00	100,00	0,31	0,19
PAIS VACO	5.960	5.960	4.600	0	0	0	0,00	77,18	0,00	0,00
VALENCIA	590	570	470	10	8	0	0,00	82,46	2,13	1,70
<b>TOTAL</b>	<b>120.208</b>	<b>116.973</b>	<b>108.829</b>	<b>1.679</b>	<b>981</b>	<b>119</b>	<b>0,11</b>	<b>93,04</b>	<b>1,54</b>	<b>0,90</b>



**OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS Y ANIMALES (Punto 7.1.2.2)**

ANIMALES									
Enfermedad : TUBERCULOSIS									
Especie Animal : BOVINA									
Año: 2017									
Comunidad Autónoma	Número total de animales	Número de animales incluidos en el programa	Número de animales que se prevé someter a pruebas	Número de animales que se prevé someter a pruebas individualmente	Número de animales previsiblemente positivos	Sacrificio		INDICADORES	
						Número de animales positivos que se prevé sacrificar	Número total de animales que esta previsto sacrificar	Porcentaje de cobertura previsto de los animales	Porcentaje previsto de animales positivos (prevalencia de animales prevista)
ANDALUCIA	555.000	500.000	500.000	500.000	9.000	9.000	10.500	100,00	1,80
ARAGON	325941	322842	109579	109460	60	60	400	33,94	0,05
ASTURIAS	385.000	382.000	382.000	382.000	700	700	1.000	100,00	0,18
BALEARES	28.000	28.000	23.000	23.000	2	2	15	82,14	0,01
CANARIAS	17.700	17.700	17.700	17.700	0	0	0	100,00	0,00
CANTABRIA	286.095	280.973	280.973	280.973	1.200	1.200	2.000	100,00	0,43
CAST-LEON	1210000	1100000	1100000	1100000	1200	1200	5000	100,00	0,11
CAST-LA MANCHA	400.000	300.000	275.000	275.000	1.950	1.950	2.200	91,67	0,71
CATALUÑA	395.000	395.000	350.000	240.000	100	100	200	88,61	0,04
EXTREMADURA	880.000	840.000	840.000	780.000	5.000	5.000	5.000	100,00	0,64
GALICIA	950.000	910.000	834.000	834.000	160	160	1.500	91,65	0,02
MADRID	87.567	83.098	83.098	83.098	75	75	97	100,00	0,09
MURCIA	70.000	70.000	70.000	50.000	50	50	50	71,43	0,10
NAVARRA	110.000	110.000	100.000	100.000	200	200	300	90,91	0,20
PAIS VASCO	133.748	133.748	112500	112500	14	9	45	84,11	0,01
LA RIOJA	40.150	34.920	34.920	34.920	72	72	72	100,00	0,21
VALENCIA	51.000	49.000	49.000	35.000	180	180	270	100,00	0,51
<b>TOTAL</b>	<b>5.599.260</b>	<b>5.234.439</b>	<b>5.032.191</b>	<b>4.848.191</b>	<b>19.963</b>	<b>19.958</b>	<b>28.649</b>	<b>96,14</b>	<b>0,41</b>



**OBJETIVOS DE CALIFICACIÓN DE REBAÑOS Y ANIMALES (Punto 7.2)**

Enfermedad : TUBERCULOSIS		Especie Animal : BOVINA										Año: 2017		
Comunidad Autónoma	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa											
			Previsiblemente desconocida		Previsiblemente no indemne o no oficialmente				Calificación previsible de indemne u oficialmente indemne suspendida		Calificación previsible de indemne		Calificación previsible de oficialmente indemne	
					Ultimo control positivo		Ultimo control negativo							
Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	
ANDALUCIA	6.700	500.000	110	2.800	450	52.000	480	42.000	50	4.800	0	0	5.610	398.400
ARAGON	3039	325922	0	0	10	2825	2	532	0	0	0	0	3.027	322565
ASTURIAS	16.902	377.705	0	0	2	5	250	1.200	100	4.500	0	0	16.550	372.000
BALEARES	560	28.000	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	559	27.900
CANARIAS	890	17.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	890	17.700
CANTABRIA	7.221	280.973	0	0	20	800	20	800	50	2.000	0	0	7.131	277.373
CAST-LEON	14500	1100000	0	0	70	10000	230	90000	0	0	0	0	14200	1000000
CAST-LA MANCHA	2.500	300.000	0	0	100	10.000	100	10.000	10	1.000	0	0	2.290	279.000
CATALUÑA	5.030	395.000	0	0	2	200	6	600	15	1.500	0	0	5.007	392.700
EXTREMADURA	9.900	840.000	0	0	350	30.000	400	37.000	150	14.000	0	0	9.000	759.000
GALICIA	39.000	950.000	0	0	13	1.270	1	21	25	762	0	0	38.961	947.947
MADRID	1.398	83.098	0	0	36	1.800	6	450	0	0	0	0	1.396	80.848
MURCIA	370	70.000	0	0	5	50	0	0	0	0	0	0	365	69.950
NAVARRA	1.600	110.000	0	0	1	100	1	100	2	200	0	0	1.597	109.600
PAIS VASCO	5.960	133.748	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.960	133.748
LA RIOJA	291	34.920	0	0	0	0	4	280	0	0	0	0	287	34.640
VALENCIA	570	49.000	0	0	0	0	0	0	16	3.000	0	0	554	46.000
<b>TOTAL</b>	<b>113.392</b>	<b>5.270.144</b>	<b>110</b>	<b>2.800</b>	<b>1.060</b>	<b>106.325</b>	<b>1.500</b>	<b>182.451</b>	<b>418</b>	<b>31.762</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>113.384</b>	<b>4.946.806</b>



**OBJETIVOS DE LA VACUNACION O EL TRATAMIENTO (Punto 7.3.1)**

**Enfermedad: TUBERCULOSIS**

**Especie Animal : BOVINA**

**Año: 2017**

**NO PROCEDE**



### OBJETIVOS SOBRE LAS VACUNACIONES O TRATAMIENTOS DE ANIMALES SILVESTRES Punto 7.3.

Enfermedad : TUB-BRU		Especie Animal :		Año: 2015
Comunidad Autónoma	Km cuadrados	Objetivos del programa de vacunación o tratamiento		
		Número de dosis de vacuna o tratamiento que estaba previsto administrar en la campaña	Número de campañas previstas	Número de dosis de vacunas o tratamiento que esta previsto administrar
ANDALUCIA	87.268	0	0	0
ARAGON	47.669	0	0	0
ASTURIAS	10.564	0	0	0
BALEARES	5.014	0	0	0
CANARIAS	7.447	0	0	0
CANTABRIA	5.289	0	0	0
CAST-LEON	94.147	0	0	0
CAST-LA MANCHA	79.226	0	0	0
CATALUÑA	31.930	0	0	0
EXTREMADURA	41.602	0	0	0
GALICIA	29.434	0	0	0
MADRID	7.995	0	0	0
MURCIA	11.317	0	0	0
NAVARRA	10.421	0	0	0
PAIS VASCO	7.261	0	0	0
LA RIOJA	5.034	0	0	0
VALENCIA	23.305	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>504.923</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN  
AGRARIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y  
TRAZABILIDAD

## 8. ANÁLISIS PORMENORIZADOS DE LOS COSTES DEL PROGRAMA 2017



**TUBERCULOSIS BOVINA-ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS COSTES DEL PROGRAMA (Punto 8)**

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros (coste unitario)	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
<b>1, Pruebas de detección</b>					
1.1 Coste de los análisis	PRUEBAS DE TUBERCULINA	6.395.400	2,63	16.819.902,00	SI
	PRUEBAS INF GAMMA (coste real, tope 11€)	260.005	5,00	1.300.025,00	SI
	PRUBAS BACTEROLOGIA (HIST, CULT, PCR)	36.143	20,00	722.860,00	SI
1.2 Coste del muestreo					
<b>3, Sacrificio y eliminación</b>					
3.1 Indemnización por animales sacrificados		28.649	486,00	13.923.414,00	SI
<b>TOTAL 2017</b>				<b>32.766.201,00</b>	<b>16.383.100,50</b>
Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	
<b>1, Pruebas de detección</b>					
1.1 Coste de los análisis (REACTIVOS)	tuberculinas			867.434,45	
	kits			461.691,14	
	reactivos bacteriología			323.280,10	
1.2 Coste del muestreo	equipos saneamiento			18.744.817,14	
1.3 Otros gastos					
<b>2, Vacunación o tratamiento</b>					
2.1 Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2 Gastos de distribución					
2.3 Gastos administrativos					
2.4 Gastos de control					
2.5 Gastos de aplicación					
<b>3, Sacrificio y eliminación</b>					
3.1 Indemnización por animales sacrificados		28.649	486,00	13.923.414,00	
3.2 Gastos de transporte				50.000,00	
3.3 Gastos de eliminación				50.000,00	
3.4 Perdidas en caso de sacrificio					
3.5 Gastos por tratamiento de productos (leche, huevos para incubar, etc)					
<b>4, Limpieza y desinfección</b>					
	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ESTABLOS				
	GESTION RESIDUOS			100.000,00	
<b>5, Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
PERSONAL CONTRATADO INF/CULTIVOS/PCR	COORDINADORES			924.074,04	
	INFORMATICO			50.000,00	
				3.000,00	
<b>6, Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
CUTIMETROS, PELADORAS, JERINGAS				416.000,00	
OTROS					
<b>7, Otros gastos</b>				6.000,00	
<b>TOTAL 2017</b>				<b>35.919.710,87</b>	