



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA, PESCA Y  
ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA  
DIRECCIÓN GENERAL DE GANADERÍA

SUBDIRECCIÓN GENERAL  
DE SANIDAD ANIMAL

**PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACION  
DE TUBERCULOSIS BOVINA PRESENTADO  
POR ESPAÑA PARA EL 2007**



## **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

**Estado miembro:** España

**Enfermedad:** Tuberculosis Bovina

**Año de ejecución:** 2006

**Referencia del presente documento:** PN TB2007

**Persona de contacto (nombre, nº de teléfono, nº de fax, correo electrónico):** Sr. D. José Luís Paramio Lucas, nº de teléfono 91 347 3705, nº de fax 91 347 8299, [jparamio@mapya.es](mailto:jparamio@mapya.es)

Sr. D. José Luís Sáez LLorente, nº de teléfono 913474060, nº de fax 913478299, [jsaezll@mapya.es](mailto:jsaezll@mapya.es)

**Fecha de envío a la Comisión:** 31 de mayo de 2006

## **2.DATOS SOBRE LA EVOLUCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD**

La erradicación de la Tuberculosis Bovina, constituye una de las bases esenciales para el establecimiento del mercado intracomunitario de animales, sus carnes y productos, así como para el aumento de la productividad ganadera y por consiguiente de la mejora del nivel de renta de los ganaderos. Así mismo, esta enfermedad se incluye dentro del anexo de la Directiva 2003/99/CE, sobre vigilancia de zoonosis y agentes zoonóticos, como zoonosis que debe ser objeto de vigilancia de acuerdo con su artículo 4.

En sus prioridades para el año 2007 en relación con las enfermedades animales objeto de erradicación, control y vigilancia, la Comisión Europea califica la tuberculosis bovina como de Categoría I “Enfermedades animales con impacto sobre la salud pública”, si bien indicando su menor impacto zoonótico que otras enfermedades endémicas.

Este programa en España se inició de forma sistemática a principios de los años 90, centrado fundamentalmente en el vacuno lechero, si bien se habían desarrollado anteriormente medidas de erradicación con un carácter más limitado. Su aplicación en el bovino de aptitud cárnica se inició con posterioridad, lo que, junto con otras razones de tipo ecológico y epidemiológico, justifica en buena parte el retraso en la lucha que en esa sub-población se manifiesta en la actualidad.

Los Programas Nacionales de Erradicación de la Tuberculosis Bovina que España presentó para su co-financiación ante la Comisión Europea en el año 2005 y anteriores dividían la población bovina en dos sub-poblaciones por su diferente situación epidemiológica: el bovino de aptitud lechera y el bovino de aptitud cárnica, con diferenciados objetivos para cada una. Así mismo, dentro de la sub-población de aptitud cárnica, las 17 Comunidades Autónomas se encuadraban dentro de tres grupos, con diferentes objetivos, en función de la prevalencia de rebaño que habían experimentado en años precedentes. Los objetivos para los diferentes sub-grupos se establecían anualmente.

El Programa Nacional de Erradicación de la Tuberculosis Bovina 2006, aprobado para su co-financiación mediante la Decisión 2005/873/CE, supuso un cambio cualitativo en el planteamiento de los objetivos, de forma que sentó las bases para garantizar actuaciones continuadas en el tiempo bajo un enfoque plurianual, establecido en 5 años. Ello permite un establecimiento de medidas progresivas que permitan un logro mas eficiente y eficaz de los objetivos marcados y hace que los programas aplicados sean mejor evaluables. En dicho programa se establecieron objetivos globales para el sector



bovino sin diferenciar la aptitud productiva y considerando 3 estratos de Comunidades Autónomas en función de sus niveles de enfermedad a nivel de rebaño:

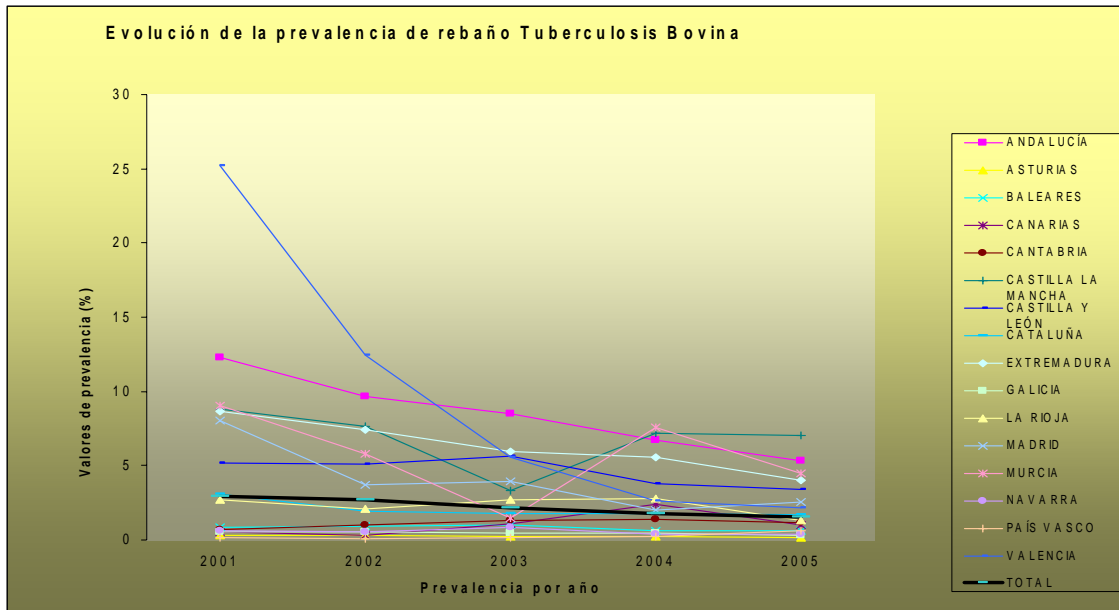
1. Comunidades Autónomas con prevalencia de rebaño 0
2. Comunidades Autónomas con prevalencia de rebaño inferior al 1% o “de baja prevalencia”
3. Comunidades Autónomas con prevalencia de rebaño superior al 1% o “de alta prevalencia”

Para estos 3 grupos de prevalencia de enfermedad se establecieron los objetivos diferenciados en el programa 2006. Por ello, aunque los últimos datos epidemiológicos evaluables a la fecha de presentación del programa 2007 son los referidos al año 2005, donde la estrategia de lucha y los objetivos marcados son cualitativamente diferentes a los establecidos en el programa 2006, describimos a continuación la situación epidemiológica de la enfermedad en base a los indicadores epidemiológicos de los últimos 5 años:

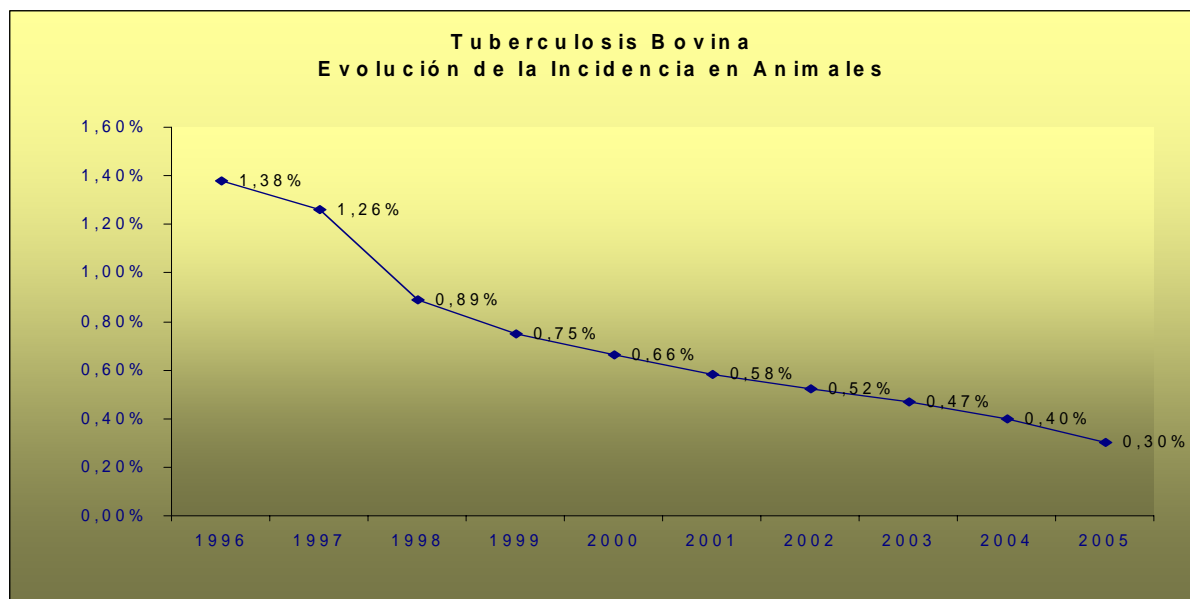
#### PREVALENCIA DE REBAÑO:

CCAA	Prev 2005	Prev 2004	Prev. 2003	Prev 2002	Prev 2001
ANDALUCIA	5,32	6.73	8.47	9.65	12.32
ARAGON	1,56	2.03	2.75	3.14	3.74
ASTURIAS	0,18	0.24	0.22	0.32	0.30
BALEARES	0,65	0.65	1.02	0.92	0.82
CANARIAS	1	2.40	1.05	0.34	0.53
CANTABRIA	1,16	1.41	1.34	1.00	0.73
CASTILLA LA MANCHA	7,02	7.19	3.36	7.69	8.80
CASTILLA Y LEÓN	3,37	3.78	5.66	5.10	5.21
CATALUNA	1,7	1.78	1.74	1.93	3.09
EXTREMADURA	4,05	5.57	5.95	7.45	8.69
GALICIA	0,31	0.46	0.43	0.52	0.56
LA RIOJA	1,31	2.76	2.7	2.05	2.70
MADRID	2,58	1.99	3.92	3.69	8.04
MURCIA	4,46	7.59	1.48	5.79	9.02
NAVARRA	0,38	0.36	0.82	0.52	0.60
PAIS VASCO	0,64	0.22	0.17	0.06	0.16
VALENCIA	2,16	2.63	5.56	12.47	25.22
<b>TOTAL</b>	<b>1,52</b>	<b>1.80</b>	<b>2.14</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>

Como se puede apreciar en la evolución de este indicador epidemiológico y de los siguientes, la tendencia que ha manifestado mediante la ejecución del programa nacional en los últimos cinco años ha sido de un descenso sostenido pero moderado. Por ello, el programa presentado en el año 2006 introdujo una serie de medidas correctoras que deben proporcionar un descenso más apreciable. La evolución de la enfermedad en las distintas Comunidades Autónomas se refleja en los siguientes gráficos:

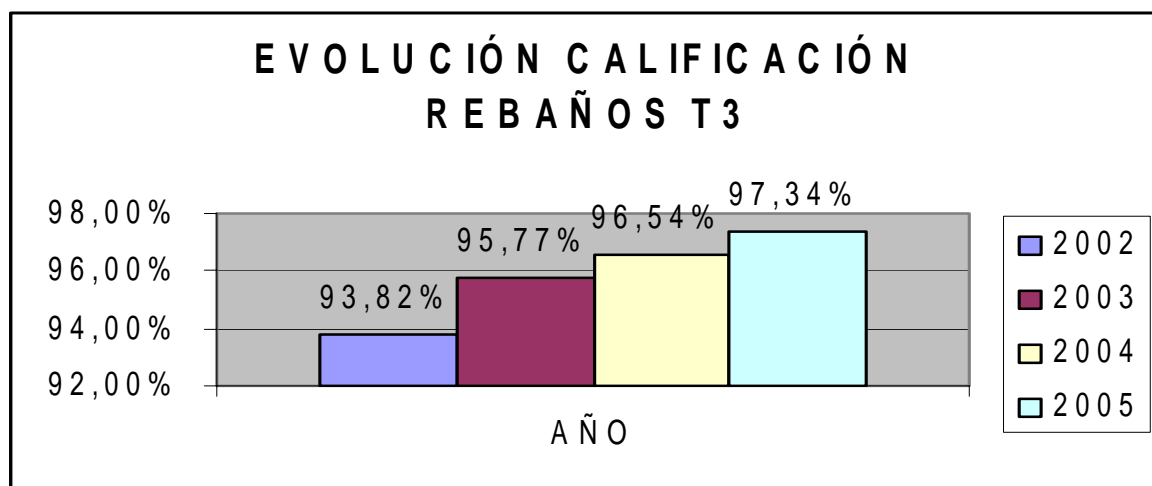


INCIDENCIA EN ANIMALES: manifiesta la misma tendencia:





## CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS:



La población diana a la que va dirigido el programa es el ganado bovino, incluyendo así mismo al ganado caprino que conviva con el ganado vacuno. El número total de rebaños referidos a 2005 y comunicado mediante el sistema Web RASVE por las Comunidades Autónomas asciende a 166.306, de los cuales 146.924 estaban incluidos en el programa, con un total de en torno a 6 millones de animales, de los cuales aproximadamente 4,7 millones estaban incluidos en el programa. De ellos, en torno a 124.000 rebaños son de aptitud cárnica y 42.000 de aptitud lechera. El número de cabras se sitúa en torno a los 3 millones de cabezas.

La población destinataria de las medidas descritas en los Programas de Erradicación son todos los animales de la especie bovina destinados a reproducción, producción de carne, leche u otras producciones, o a trabajo, certámenes o exposiciones. Se incluyen todas aquellas unidades de cebo calificadas como T3 que realizan movimientos de animales hacia otros cebaderos calificados o mercados de ganado, es decir, cuyo destino no es directo a matadero.

En el caso del ganado de Lidia y espectáculos taurinos tradicionales, por sus especiales características, se establece un sistema diferenciado en la ejecución del programa, en función de su sistema de explotación o crianza y de la dificultad que entraña el manejo de estos animales. Este sistema se establece mediante el Real Decreto 1939/2004, de 27 de septiembre, por el que se regula la calificación sanitaria de las ganaderías de reses de lidia y el movimiento de animales pertenecientes a éstas. A través de este sistema diferenciado se pretende extender este programa a las explotaciones de raza brava de todo el territorio nacional.

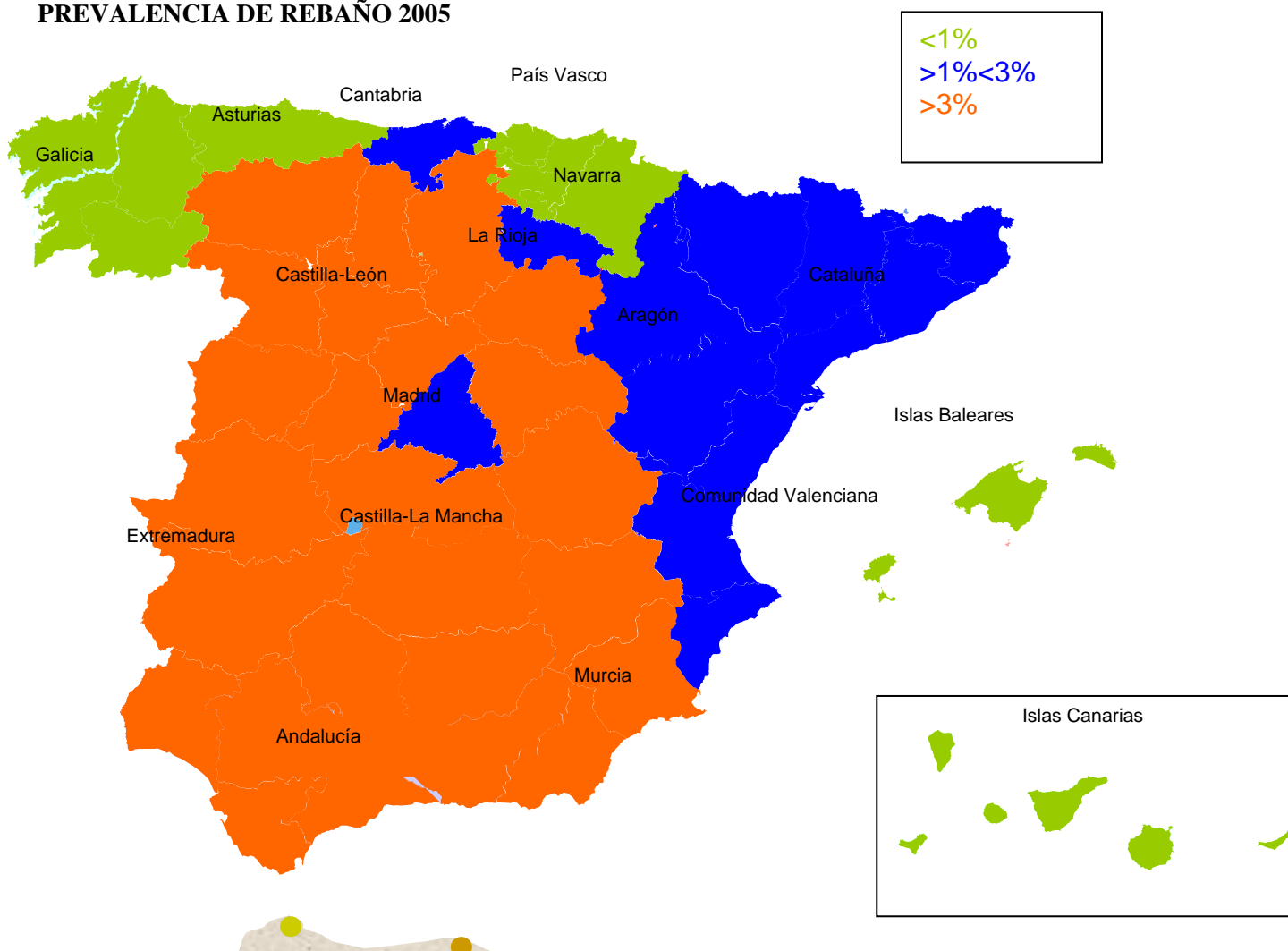
Aunque la evolución de la enfermedad muestra un avance en la lucha moderado pero sostenido en los últimos años, hay que destacar que existen diferencias importantes entre Comunidades Autónomas, pues mientras en las Comunidades Autónomas del norte de España, donde se concentra el ganado lechero, el porcentaje de establos libres supera el 99%, mientras que en otras este porcentaje es sensiblemente más bajo, aunque la prevalencia de rebaño total en este sub-sector fue del 98,83%. Este hecho se debe a que las campañas de saneamiento se iniciaron más tarde en el vacuno de carne, por lo que la erradicación lleva un cierto retraso en las Comunidades Autónomas donde el porcentaje del vacuno de aptitud cárnica es mayor. A ello se une que el bovino de carne se explota en su mayoría en regiones en general caracterizadas por una orografía desfavorable que condiciona el sistema de explotación y de manejo de los animales, con explotaciones de ganado



bovino en régimen extensivo constituido principalmente por razas autóctonas (incluida la lidia) sometidas a un régimen de pastoreo en común en zonas de difícil acceso y en determinadas zonas compartiendo explotación con otras especies, en especial el ganado caprino. La convivencia con la fauna salvaje, reservorio de la enfermedad, es otro factor condicionante que vulnera la óptima evolución del programa de erradicación, habiéndose aislado *M. bovis* en jabalí, ciervo o corzo.

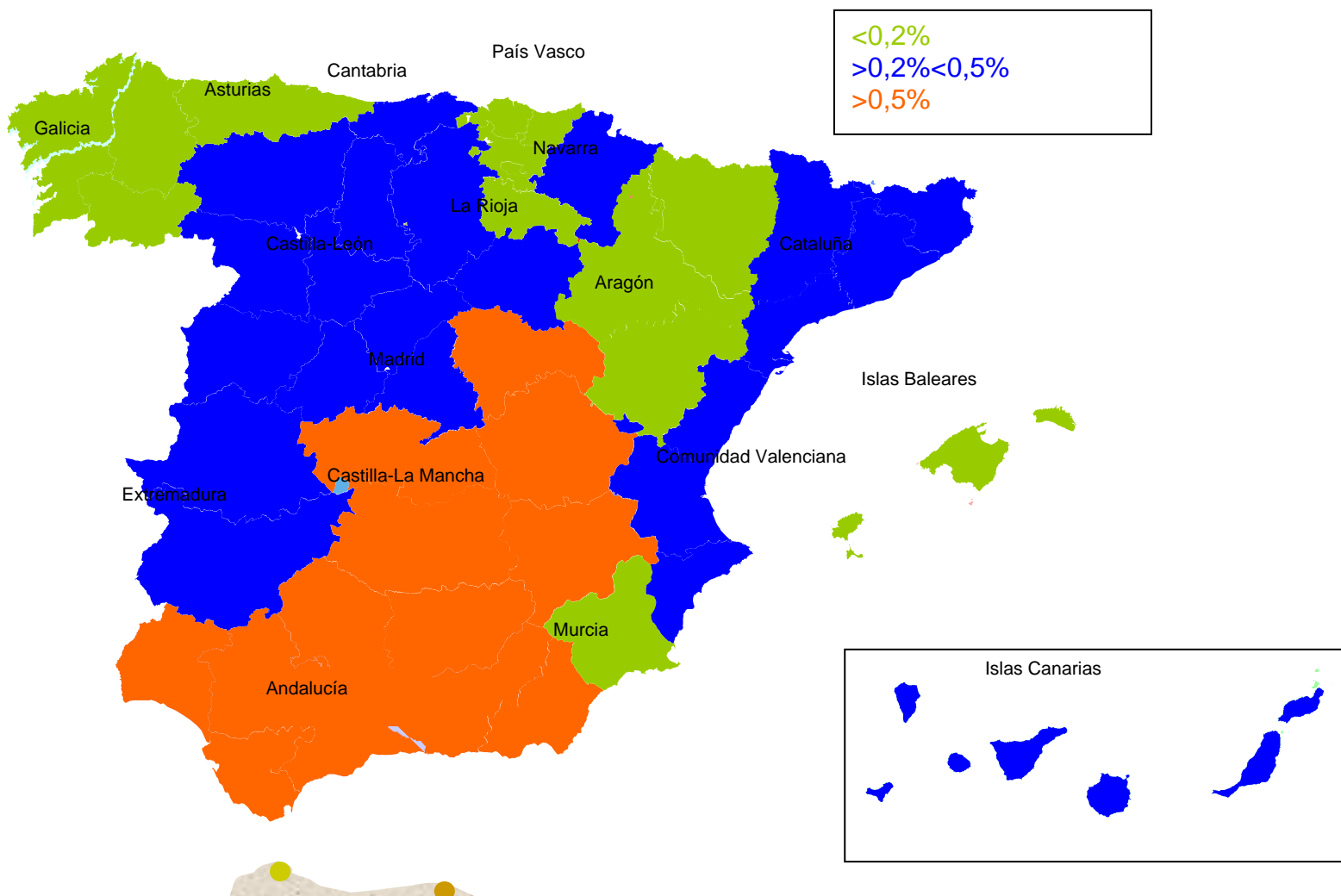
A todas estas peculiaridades que presentan los países de gran extensión, con factores geográficos diversos que hacen que existan regiones o áreas con características ecológicas y epidemiológicas similares y, por ello, con prevalencias de enfermedad homogéneas, debemos añadir que otros hechos que afectan a la lucha frente a la enfermedad es la elevada cantidad de movimientos de animales existentes entre rebaños, lo que dificulta su control; la escasa especificidad de la prueba cutánea principalmente en casos dudosos o rebaños co-infectados con paratuberculosis; la lentitud en las pruebas laboratoriales de confirmación de la enfermedad; la dificultad de establecer el vínculo epidemiológico en los nuevos focos, lo que en determinados casos indica que existen problemas de diagnóstico en la calificación de los rebaños. A buena parte de estas dificultades se intentó dar respuesta mediante el programa 2006.

## MAPAS DE LA ENFERMEDAD PREVALENCIA DE REBAÑO 2005





## INCIDENCIA DE ANIMALES 2005



### **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 99,99% de los rebaños son oficialmente libres durante esos 6 años consecutivos.

#### **3.2 ÁREA DE APLICACIÓN**

Comprende todo el territorio nacional, aunque siguiendo criterios del Comité FAO/OMS, al ser España un estado de gran extensión y con elementos y factores geográficos diversos, se plantean estrategias diferentes referidas a regiones u otras áreas que tienen características ecológicas y/o epidemiológicas similares y presentan una prevalencia de enfermedad homogénea.



### **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 que realicen movimientos de animales a otros cebaderos calificados o a mercados de ganado.

Por lo tanto, sólo pueden quedar excluidas del programa las explotaciones de cebo 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 directo y exclusivo a matadero, lo que se verifica a través de la base de datos SIMOGAN 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.

### **3.4 PRINCIPALES MEDIDAS**

El control diagnóstico de Tuberculosis Bovina se realiza en animales a partir de las 6 semanas de edad. Las principales medidas adoptadas se basan en pruebas de detección de animales positivos y sacrificio obligatorio de los mismos, estando prohibida la utilización de tratamientos y profilaxis vacunal frente a la enfermedad. Siempre que exista un grave riesgo para la salud o repercusiones 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.

Otras medidas implementadas, han consistido en instaurar 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. En el año 2006 se introdujo la obligatoriedad de realizar chequeos previos a los movimientos de animales, con algunas excepciones, con el objetivo de proteger a los rebaño libres de enfermedad.

### **3.5 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 con resultado favorable ó no ha sido sometido a la totalidad de las pruebas de diagnóstico previstas en el Real Decreto 1716/2000.

### **3.6 OBJETIVOS DETALLADOS DEL PROGRAMA**

El análisis de los datos y de los objetivos propuestos en el Programa de Erradicación del año 2005 y anteriores, hace necesario continuar con la sectorización por Comunidades Autónomas en función de la prevalencia actual de la enfermedad y con la segregación de objetivos según la situación real de la misma, intensificando en cada uno de los grupos considerados las medidas contempladas en programas anteriores para conseguir los objetivos propuestos en dichos programas a corto plazo, con el fin de poder avanzar hacia objetivos mas ambiciosos en programas posteriores. Así mismo, dado





que el Programa 2006 inició un enfoque plurianual, los objetivos se marcan en consonancia con lo establecido en dicho programa. No se incluyen medidas básicas distintas debido a que hasta que finalice su ejecución, no se dispondrá de datos objetivos de la evolución de la enfermedad tras la aplicación de las nuevas medidas.

- a) **Comunidades Autónomas con una prevalencia de rebaño de 0%:** El objetivo es mantener este nivel de prevalencia de rebaño y alcanzar un porcentaje de rebaños oficialmente indemnes de al menos el 99,99% en un año.
- b) **Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño inferior a 1%:** El objetivo es alcanzar un nivel de prevalencia de rebaño por debajo de **0,1%** en un periodo de *dos años*, en aquellas CCAA cuya prevalencia en el año 2005 ha sido inferior a 1%. Por lo tanto, en el año 2007 deben conseguir una disminución en el nivel de prevalencia de rebaño de un 50%.
- c) **Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño superior al 1%:** El objetivo es alcanzar los valores de prevalencia de rebaño (**0,1%**) y de rebaños **T3 (99,99%)** que se exigen para considerar la *erradicación de la enfermedad en 4 años*. Por tanto, en el año 2007 deben conseguir una disminución en el nivel de prevalencia de rebaño de un 25%.

Como **medidas específicas** en función de la sectorización recogida en los *Objetivos detallados del programa*, se aplicarán distintas medidas en cada grupo:

**A) Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño inferior a 1% (grupos a y b) o de "baja prevalencia":**

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

Realización, como mínimo, de un chequeo anual en todos los animales que, por su edad, sean susceptibles de ser investigados. Además se realizan chequeos de los movimientos comerciales de animales, excepto los que tengan como destino un matadero o unidades de cebo cerradas cuyo destino posterior sea matadero. Las pruebas se realizan 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 aquellas explotaciones calificadas como T3 en que aparezca algún animal positivo, se realiza una encuesta epidemiológica rigurosa para tratar de identificar la causa de dicha positividad. Esta encuesta epidemiológica se realizará siguiendo el "Manual para la realización de encuestas epidemiológicas 2006" que se adjunta y deberá contener al menos los datos que figuran en el mismo. En todos los casos se manifestará en la encuesta la opinión del encuestador y de los servicios veterinarios oficiales encargados de realizar la evaluación epidemiológica final sobre la posible fuente de infección.

Se procede al sacrificio de el/los reaccionantes positivos para la toma de muestras según establece el apartado 1 del anexo I del Real Decreto 2611/1996, con el fin de confirmar o descartar *Mycobacterium bovis*. Esta toma de muestras se realizará de acuerdo con el "Manual de procedimiento para la toma y envío de muestras para el cultivo microbiológico de tuberculosis 2006" que se adjunta. En el resto de animales de la explotación se procede a realizar una intradematotuberculinación comparativa, así como cualquier otra prueba complementaria oficial que



se considere necesaria para realizar un diagnóstico diferencial de la enfermedad, principalmente con paratuberculosis y otras micobacterias aviares y ambientales que provocan reacciones cruzadas. Estas pruebas se realizarán siguiendo el “Manual de procedimiento para la realización de la prueba IDTB de comparación y del gamma-interferón 2007”.

Todos los Manuales a que se refiere este programa nacional están disponibles en el link <http://rasve.mapa.es/>, dentro de su epígrafe “Programas sanitarios”.

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 no se realizan o bien no se completan según el protocolo establecido (Manual) por cualquier causa, el estatuto T3 será, en cualquier caso, retirado. En los casos en que la enfermedad sea confirmada, se procede a comprobar las salidas de animales con destino reproducción que se hayan producido desde la explotación durante los 6 meses anteriores a la aparición de el/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.

## **A.2. Explotaciones bovinas T2**

Realización, como mínimo, de 2 chequeos al año.

Se realiza el seguimiento anatomopatológico, microbiológico y epidemiológico de los brotes, si la situación epidemiológica así lo requiere, y siempre en el caso de aparezcan animales positivos en rebaños previamente negativos. De igual forma, se realizarán encuestas epidemiológicas en rebaños definidos como “intermitentes” en el Manual. 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 confirmado en el las Comunidades Autónomas del grupo a) o en comarcas veterinarias de las Comunidades Autónomas del grupo b) cuya prevalencia de rebaño sea del 0%.

### ***B) Comunidades Autónomas con un rango de prevalencia de rebaño mayor de 1%:***

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

Se siguen los mismos criterios que en el epígrafe A.1, con las siguientes particularidades:

En aquellas comarcas veterinarias donde la prevalencia de rebaños se sitúe por debajo del 1% *se siguen los mismos criterios que los establecidos para CCAA de baja prevalencia (encuesta epidemiológica, confirmación, IDTB comparativa, uso de otros métodos diagnósticos complementarios).*

En los demás casos se utiliza, salvo en casos puntuales debidamente justificados mediante la encuesta epidemiológica (“rebaños intermitentes”), la IDTB simple, aplicando una interpretación severa de la técnica (recomendación Task Force (29/05/2000), de forma que cualquier resultado no negativo sea considerado como positivo si en la realización de la prueba existe además al menos un reactor positivo, o si existe además al menos otro u otros animales cuyo resultado no sea negativo.

Las explotaciones de aptitud reproductora ubicadas en comarcas veterinarias cuya prevalencia de rebaño en 2005 haya sido superior al 3% deberán aumentar su frecuencia de chequeos rutinarios a 2 pruebas anuales, con un intervalo mínimo entre ellas de 6 meses.

#### **B.2. Explotaciones bovinas T2:**



Se realizan, como mínimo, tres chequeos al año (mayor frecuencia de chequeos). Se aplicará la interpretación estricta del test IDTB (recomendación Task Force (29/05/2000), de forma que ante la realización de la prueba, cualquier resultado no negativo será considerado positivo.

Se realiza el seguimiento anatomopatológico, microbiológico y epidemiológico de los brotes, si la situación epidemiológica así lo requiere, y siempre en el caso de aparezcan animales positivos en rebaños previamente negativos. De igual forma, se realizarán encuestas epidemiológicas en rebaños definidos como “intermitentes” en el Manual.

Se utilizará la siguiente **estrategia de uso de gamma-interferón**:

En comarcas veterinarias con prevalencia de rebaño en 2005 superior al 3% se procederá a la utilización de las pruebas de IDTB y de gamma-interferón en paralelo en aquellos rebaños que presenten 2 positividades reiteradas (consecutivas o alternas), hasta que se consiga la calificación sanitaria del rebaño. Cuando existan dificultades añadidas, de tipo técnico o logístico, que dificulten la aplicación de esta medida, la CA afectada informará a la SGSA de las causas, medidas y calendario previstos para corregir esa situación, relacionando las comarcas veterinarias afectadas por dicha excepción provisional. En esos casos excepcionales, donde no se realizara la prueba del gamma-interferón en el último chequeo necesario para la calificación del rebaño, el intervalo entre las 2 pruebas negativas de calificación se aumentará a un mínimo de 9 meses.

La técnica del gamma-interferón es de una gran utilidad para aumentar la sensibilidad del diagnóstico y se contempla como una prueba complementaria en el ámbito de la normativa comunitaria y nacional. El uso de esta técnica en paralelo con la IDTB permite la detección de más animales infectados, reduciéndose el tiempo necesario para la eliminación de la infección, por lo que es necesario un uso sistemático de esa técnica en las zonas de alta prevalencia. Para ello se debe disponer de una amplia red de laboratorios capacitados, así como de una logística que permita un rápido transporte, dado que las muestras de sangre deben llegar al laboratorio dentro de las 8 horas posteriores a su recolección<sup>1</sup>. Al objeto de extender el uso del gamma-interferón en las áreas de alta prevalencia es preciso ampliar la red de laboratorios que dispongan de capacidad para realizar esa técnica. Para ello las CCAA incluidas en el grupo de alta prevalencia evaluarán su capacidad analítica y logística para abordar un uso sistemático de esa técnica en comarcas veterinarias de prevalencia de rebaño en el año 2005 superior o igual al 3% y deberán diseñar un *Plan de actuaciones para el uso de gamma-interferón en comarcas de prevalencia superior al 3%*, dicho plan deberá estar diseñado y remitido al MAPA antes del 31 de marzo. En este sentido, los recursos materiales y humanos serán reforzados según las necesidades previamente detectadas, mediante la formación de personal de laboratorio, la realización de ensayos colaborativos y el diseño de sistemas de envío que incrementen la rapidez en el transporte. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación coordinará en 2007 las actuaciones necesarias para la formación de personal de laboratorio.

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

Además de los chequeos previstos, se realizan chequeos previos a los movimientos de animales sometidos a régimen de trashumancia y a pastos comunales de acuerdo con las recomendaciones de la Task.-Force (subgrupo de Tuberculosis bovina). Según lo previsto en la Ley de Sanidad Animal, sólo

<sup>1</sup> En la actualidad (agosto de 2006) no resulta siempre posible la recepción de la muestra en el laboratorio en las 8 horas siguientes a la toma en campo, dada la compleja orografía y extensión geográfica de alguna de las Provincias y Comunidades Autónomas con alta prevalencia, en algunos casos de tamaño superior a muchos Estados miembros de la Unión Europea, siendo además España el país mas montañoso de la UE



podrán efectuar la trashumancia aquellos rebaños que ostenten la calificación de T3. Las pruebas se realizan dentro de los 30 días anteriores al movimiento de ida y durante los 30 días anteriores ó posteriores al movimiento de retorno. En este último caso, el animal o los animales deberán aislarse físicamente de los otros animales del rebaño, de tal modo que se evite el contacto directo o indirecto con los demás animales hasta que el resultado de las pruebas sea negativo.

Con carácter general, para todas las Comunidades Autónomas, si no se cumple con los objetivos previstos, se deberá remitir un informe anual con la exposición de motivos que lo justifique.

Se completará la implantación un sistema de recogida de muestras de animales salvajes, para evaluar su posible papel como reservorio de la enfermedad. Dicho sistema se ha iniciado en el año 2006 mediante la aplicación del **“CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES (MMA), EL MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA) Y EL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) PARA LA EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA DE VIGILANCIA SANITARIA DE LAS POBLACIONES DE ANIMALES SILVESTRES EN LAS FINCAS Y CENTROS ADSCRITOS AL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES”**. Para ello, en las Comunidades Autónomas donde el referido convenio no abarque una parte representativa de su territorio, complementarán dicho protocolo con un programa específico si a través de las encuestas epidemiológicas se identifican o sospechan reservorios silvestres.

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 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 comunes calificados sanitariamente, únicamente los animales de explotaciones calificadas sanitariamente. Cada pasto comunal 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.

Se llevará a cabo un muestreo de los rebaños caprinos con la prueba de intradermotuberculinización comparativa, pudiendo aplicar adicionalmente la prueba de gamma-interferón, con el fin de detectar si 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. La población caprina objeto de esta medida son aquellos rebaños que conviven o aprovechan pastos comunes con el ganado bovino. En el caso de detectarse algún animal positivo, se sacrificará e indemnizará conforme a lo establecido en el Real Decreto 1328/2000, de 7 de julio. 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 Cepas constituida en el año 2006.

Las pruebas de detección utilizadas son la intradermotuberculinización simple y la intradermotuberculinización comparada, así como el gamma-interferón en casos concretos como prueba complementaria.

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 853/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas específicas de higiene en los alimentos de origen animal. 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. Si no existiesen mataderos autorizados en la Comunidad Autónoma de origen, en el matadero más próximo. Ello facilitará tanto la toma de muestras para los posibles estudios anatomopatológicos como el seguimiento de los animales hasta su sacrificio. Existe en los Servicios Veterinarios Oficiales de la Administración General del Estado, una relación de todos los mataderos autorizados en España para realizar el sacrificio de animales positivos en Campañas de Saneamiento Ganadero.

La calificación sanitaria de las explotaciones, provincias o regiones como oficialmente indemnes a esta enfermedad, se ha otorgado conforme al cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa comunitaria, Directivas 97/12/CE y 98/46/CE, incorporadas a nuestro ordenamiento jurídico por el Real Decreto 1716/2000.

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. En el ganado de lidia se considerará también como válido para esta identificación el método tradicional descrito en el Capítulo II de la Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de 12 de marzo de 1990, por la que se aprueba el Reglamento Específico del Libro Genealógico de la Raza Bovina de Lidia. 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 y se indemnizará al ganadero de acuerdo con los baremos oficialmente establecidos. Los Servicios Veterinarios Oficiales de los mataderos autorizados remitirán, junto con la documentación contemplada en el artículo 16 del RD 2611/96, el bolo ruminal o el sistema de marcaje genético.

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, el 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.

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

##### **4.1 Resumen de las medidas**



Duración del programa: PLURIANUAL (5 AÑOS)

Primer año: 2006 Último año: 2010

Control

- Pruebas de detección
- Sacrificio para el consumo humano de animales positivos
- Sacrificio para otros usos de animales +
- Vacunación
- Tratamiento
- Eliminación de los productos

Seguimiento o vigilancia

- Otras medidas (*especifíquense*):

Erradicación

Pruebas de detección

- Sacrificio para el consumo humano de animales +
- Sacrificio para otros usos de animales +
- Ampliación del sacrificio
- Eliminación de los productos

#### 4.2 Designación de la autoridad central responsable de la supervisión y coordinación de los departamentos encargados de ejecutar el programa

La Subdirección General de Sanidad Animal 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 de Agricultura, Pesca y Alimentación, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas. Es la Autoridad encargada de supervisar y coordinar en el marco de las funciones asignadas mediante el Real Decreto 1440/2001, de 21 de diciembre, por el que se establece el sistema de alerta sanitaria veterinaria.

Las funciones del citado Comité han sido evaluadas y figuran en el Perfil de País dentro de la Misión DG(SANCO)/7733/2005 CP FINAL. En relación con los Programas Nacionales de Erradicación de Enfermedades, en la pag. 49 de dicho informe se comprueba que las funciones del Comité se encuadran en el siguiente contexto:

“La supervisión y coordinación de las actividades propias de la ejecución de los Programas Nacionales se efectúa desde la Subdirección General de Sanidad Animal del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y, para aquellas cuestiones que requieren del



consenso y aprobación efectiva de medidas, a través del Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria (con representación de todas las Comunidades Autónomas).

El Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria actúa como órgano colegiado decisorio, con la obligatoriedad de adopción de sus resoluciones por parte de todas las autoridades competentes en la ejecución de los programas nacionales. Entre sus responsabilidades tiene asignada la de aprobar o rechazar medidas, tanto en el ámbito de las actividades regulares (Programas Nacionales anuales), como en el de las extraordinarias (Programas o acciones excepcionales, vacunaciones, acciones especiales, etc.).

Según el artículo 28.2 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, el régimen de funcionamiento del Comité, así como el resto de funciones (no mencionadas expresamente en el texto del citado artículo), serán los establecidos reglamentariamente. En ausencia del desarrollo reglamentario previsto, las funciones se acuerdan por medio de debates en el seno de las reuniones del propio Comité.”

#### 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.



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 que 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 casos en que los equipos que ejecutan el programa a nivel de campo sean entidades privadas (empresas, cooperativas, A.D.S...), la Comunidad Autónoma elaborará un protocolo escrito de inspecciones in situ sobre el trabajo realizado por dichos equipos de campo por parte de los servicios veterinarios oficiales. Dicho protocolo incluirá al menos 2 inspecciones anuales sin previo aviso sobre cada equipo de campo, en que se comprobarán obligatoriamente la correcta realización de la técnica diagnóstica a todos los animales que deben ser investigados por su edad, la conservación de los reactivos de diagnóstico y buen estado de los cutímetros y jeringas. De cada una de estas inspecciones se realizará el correspondiente informe. En el protocolo se recogerán, además, las implicaciones en el caso de detectarse irregularidades.

Esta organización podrá sufrir modificaciones sobre la base de las adaptaciones que cada Comunidad Autónoma efectúe teniendo en cuenta su propia estructura administrativa. En el Anexo siguiente, se relaciona el personal encargado del control y la ejecución del programa:







	AUTORIDADES COMPETENTES ADMINISTRACIÓN		COMUNIDADES DELEGADAS	
	Nivel Central	Nivel Regional CCAA		
<b>MAPA</b>	49			4
<b>ANDALUCÍA</b>	3vet	64vet	20ADS	
<b>ARAGÓN</b>	2vet			91vet contr.
<b>ASURIAS</b>	7vet, 2auxiliares, 1informático 1administrativo Laboratorio 2vet. 7auxlab 2adhin			52vet campo contratados
<b>ISLAS BALEARES</b>	3vet, 1auxiliar		18ADS	7vet contrat
<b>ISLAS CANARIAS</b>	4vet			23vet, 3captares
<b>CANTABRIA</b>	4vet, 4adhin Laboratorio 2vet, 3técnic analist, 1informáti	12vet		42vet campo
<b>CASILLALAMANCHA</b>	8vet		30ADS	
<b>CASILLAYLEÓN</b>	4vet			200contrat, 55pasosml de laboratorio
<b>CATALUÑA</b>	10vet Laboratorio 7técnicos superiores, 18auxlab	40veter	74ADS bovino	41vet contrit oc
<b>EXTREMADURA</b>	13vet, 5aux		85ADS	109vet contrat, 39pasosml de laboratorio
<b>GALICIA</b>	15veteri	80vet		188vet contratados
<b>MADRID</b>	6veter			
<b>MURCIA</b>	3vet, 2adhin	8vet	23ADS	8vet contr
<b>NAVARRA</b>	6vet, 4adn			
<b>PAISVASCO</b>	1vet	3vet		30vet clínicos de campo
<b>LARICIA</b>	2vet, 3aux, 1ayd pecuario		19ADS	10contrat
<b>VALENCIA</b>	2vet	8vet 48vet	24ADS	



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

##### **4.4.1. Medidas y disposiciones legislativas con relación al registro de explotaciones pecuarias:**

Todas las explotaciones de ganado bovino deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 205/96, de 9 de febrero, modificado por el Real Decreto 1980/1998 que recoge lo establecido en el Reglamento 820/97 del Consejo, derogado por el Reglamento 1760/2000.

La última modificación al respecto en la legislación nacional, lo constituye el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, que establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas.

##### **4.4.2. Medidas y disposiciones legislativas respecto a la identificación de los animales:**

Las disposiciones legislativas en materia de identificación de los animales de la especie bovina están recogidas en el Real Decreto 205/1996, de 9 de febrero, por el que se establece un sistema de identificación y registro de las especies bovina, porcina, ovina y caprina, modificado por el 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.

##### **4.4.3. 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 2459/1996, de 2 de diciembre, 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. Los responsables de lo mataderos notificarán, por el medio mas rápido posible, a las autoridades competentes en sanidad animal donde radique el matadero, los casos sospechosos de tuberculosis que identifiquen durante la inspección post-mortem los animales sacrificados de rutina, de acuerdo con los artículos 5 y 57 de la Ley 8/2003. Las autoridades competentes en sanidad animal comunicarán, en su caso, 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. En la explotación de origen de los animales se aplicarán actuaciones de sospecha de acuerdo con el artículo 18 del Real Decreto 2611/1996.

##### **4.4.4. 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, la Directiva 97/12/CE y la Directiva 98/46/CE. A nivel nacional, las medidas adoptadas frente a casos positivos están descritas en el Capítulo II del Real Decreto 2611/1996.

Los bovinos en los que se haya comprobado oficialmente la existencia de tuberculosis, así como los animales considerados infectados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, serán sacrificados bajo control oficial, lo más rápidamente posible, y, a más tardar, quince días después de la notificación



oficial al propietario o al poseedor de las pruebas. Si bien, se contemplan ciertas excepciones en situaciones muy concretas y siempre por causa de fuerza mayor. El sacrificio de los reaccionantes positivos podrá realizarse en mataderos autorizados para tal fin, en la propia explotación o en lugares expresamente autorizados para ello.

Si el sacrificio se realiza en matadero, se podrá proceder a la utilización de las carnes para el consumo humano, siempre de acuerdo con lo dispuesto en los Reglamentos 853/2004 y 854/2004.

Si el sacrificio se realiza en cualquiera de los otros dos lugares autorizados para ello, después del sacrificio, se deberá proceder al traslado a centros de eliminación y transformación de animales muertos y subproductos de origen animal, regulados por el Reglamento 1774/2002, incorporado al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1429/2003.

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.

Las autoridades competentes en Sanidad Animal comunicarán, 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.

#### **4.4.5. 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, el Real Decreto 1047/2003 y Real Decreto 51/2004.

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, Directivas 97/12/CE y 98/46/CE.

#### **4.4.6. Procedimientos de control del programa y, en particular, las normas relativas a los desplazamientos de los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por una enfermedad dada y a la inspección regular de las explotaciones o zonas afectadas:**

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 registro oficial de las explotaciones, establecido en el Real Decreto 205/96, de 9 de febrero, modificado por el Real Decreto 1980/98 por el que se establece un sistema de registro de los animales de las especies bovina, porcina, ovina y caprina, se controla la entrada y salida de los animales de las explotaciones.

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 el **ámbito de la ejecución**, la Campaña de Saneamiento Ganadero en una explotación, se inicia con la llegada a la misma del equipo de campo (técnicos veterinarios) que realizan las siguientes actuaciones:

Identificación de la explotación y de los animales (libro de registro).

Realización de la prueba de intradermotuberculinización de los animales.

A las 72 horas se procederá a la lectura de resultados de la prueba de intradermotuberculinización.

Marcaje especial de los animales reaccionantes positivos inmediatamente después de la lectura del resultado, utilizando un bolo ruminal o sistemas de marcaje genético, que en ningún caso se considerarán sustitutivos del sistema de identificación oficial mediante doble crotal auricular, sino complementario para reforzar la vigilancia y trazabilidad de los reactores positivos hasta el sacrificio de los mismos. 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. 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

El sacrificio de los animales no puede ser prorrogado en un plazo superior a 15 días desde la fecha indicada por la documentación sanitaria, salvo casos excepcionales y siempre por causa de fuerza mayor.

Una vez sacrificados los animales en los mataderos autorizados a tal fin, serán remitidas muestras de los órganos y/o tejidos diana para la confirmación de tuberculosis a los Laboratorios de Sanidad Animal autorizados. Ello mejorará la sensibilidad diagnóstica en la ejecución de la campaña, con la utilización de técnicas oficiales de identificación del agente sobre muestras del animal sacrificado (PCR, estudios anatomopatológicos, histológicos o microbiológicos), siguiendo el protocolo establecido en el Manual. Así mismo, el bolo ruminal será recuperado en el caso de que los preestómagos se destinen a consumo humano, y siempre se comprobará el código mediante lectura del mismo, verificando su coincidencia con el código anotado en el conduce.

#### **4.4.7. Medidas y disposiciones legislativas en relación con el control (pruebas de detección, vacunación, etc.) de la enfermedad:**

Están recogidas en el Anexo I del Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto:

Las pruebas diagnósticas utilizadas son las establecidas en el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre y su modificación posterior, el Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto. Serán realizadas por los Laboratorios autorizados de acuerdo con el Real Decreto 2611/1996, que participarán todos los años en al menos un ensayo de aptitud interlaboratorial realizado por el LNR.

Se consideran como pruebas de diagnóstico oficial:

- a) Intradermotuberculinización simple: Comporta una única inyección de tuberculina bovina.
- b) Intradermotuberculinización 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 a que se refiere el capítulo 2.3.3. (tuberculosis bovina) de la cuarta edición



(2000) del *Manual de normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas de la OIE*, además de la tuberculinización.

d) Identificación del agente: según el Real Decreto 1047/2003

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 confirmar la enfermedad y sobre todo en aquellas explotaciones calificadas como oficialmente indemnes en las que se suspenda la calificación. La colaboración y asesoramiento que realiza en este Programa Nacional el Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria 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. Bovis*. Así mismo, los laboratorios de las Comunidades Autónomas que realicen caracterización molecular remitirán la información necesaria a dicho departamento para continuar con la elaboración de la Base de Datos Nacional que sirve de soporte a los estudios epizootiológicos.

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

El Real Decreto 1328/2000, de 7 de julio, establece los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de los programas nacionales de erradicación de enfermedades.

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

Las dificultades que entraña la erradicación de la tuberculosis bovina son bien conocidas, los 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 o lo 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 confirmar o, en su caso, realizar el diagnóstico diferencial de la enfermedad.

La inversión ha sido rentable, ya que se han reducido los establos infectados y se ha incrementado el número de de calificados como oficialmente indemnes, lo que facilita el comercio de animales y las garantías sanitarias que ello comporta al reducirse los riesgos de transmisión de la enfermedad. Así mismo el número de casos de tuberculosis humana debidos a *M. bovis* es muy bajo, como lo demuestra el descenso del número de enfermos por causa de este agente hasta valores prácticamente testimoniales.



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.





## **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:**

*Se adjuntan los datos anteriores al año 2003 siguiendo el sistema de notificación que se realizaba mediante la Decisión 2000/322/CE, y los datos de 2003, 2004 y 2005 según la Decisión 2002/677/CE*

##### **6.1.1.1. Datos sobre rebaños 2001 a 2005: Anexo II**

##### **6.1.1.2. Datos sobre los animales 2001 a 2005: Anexo III**



## 6.1. Evolución de la enfermedad

### 6.1.1.1. Datos sobre rebaños

**Año:** 2001 **Situación a fecha de:** 31/12/2001

**Enfermedad:** TUBERCULOSIS **Especie animal:** BOVINA

Región <sup>(c)</sup>	Número total de rebaños <sup>(d)</sup>	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados <sup>(e)</sup>	Número de rebaños positivos <sup>(f)</sup>	Número de nuevos rebaños positivos <sup>(g)</sup>	Número de rebaños con vació sanitario	Porcentaje de rebaños positivos con vació sanitario	INDICADORES		
								Porcentaje de cobertura de los rebaños	Porcentaje de rebaños positivos Prevalencia en rebaños en el periodo	Porcentaje de nuevos rebaños positivos Incidencia en rebaños
1	2	3	4	5	6	7	8 = (7/5)x100	9 = (4/3)x100	10 = (5/4)x100	11 = (6/4)x100
ANDALUCÍA	11.406	8.987	6.986	861				77,73	12,32	
ARAGÓN	1.177	1.177	1.177	44				100,00	3,74	
ASTURIAS	28.702	28.702	28.702	87				100,00	0,30	
BALEARES	793	793	613	5				77,30	0,82	
CANARIAS	2.842	2.842	1.686	9				59,32	0,53	
CANTABRIA	12.718	12.718	11.984	88				94,23	0,73	
CASTILLA MANCHA	2.634	2.634	2.534	223				96,20	8,80	
CASTILLA Y LEÓN	24.325	24.325	24.325	1.268				100,00	5,21	
CATALUÑA	4.072	4.072	3.594	111				88,26	3,09	
EXTREMADURA	12.496	11.590	11.173	971				96,40	8,69	
GALICIA	72.801	72.464	40.601	227				56,03	0,56	
LA RIOJA	370	370	370	10				100,00	2,70	
MADRID	1.729	1.729	1.542	124				89,18	8,04	
MURCIA	122	122	122	11				100,00	9,02	
NAVARRA	2.836	2.662	2.662	16				100,00	0,60	
PAÍS VASCO	6.396	6.396	6.364	10				99,50	0,16	
VALENCIA	559	559	559	141				100,00	25,22	
<b>Total</b>	<b>185.978</b>	<b>182.142</b>	<b>144.994</b>	4.206				79,60	2,90	



## 6.1. Evolución de la enfermedad

### 6.1.1.1. Datos sobre rebaños

**Año:** 2002 **Situación a fecha de:** 31/12/2002

**Enfermedad:** TUBERCULOSIS **Especie animal:** BOVINA

Región <sup>(c)</sup>	Número total de rebaños <sup>(d)</sup>	Número total de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños controlados <sup>(e)</sup>	Número de rebaños positivos <sup>(f)</sup>	Número de nuevos rebaños positivos <sup>(g)</sup>	Número de rebaños con vació sanitario	Porcentaje de rebaños positivos con vació sanitario	INDICADORES		
								Porcentaje de cobertura de los rebaños	Porcentaje de rebaños positivos Prevalencia en rebaños en el periodo	Porcentaje de nuevos rebaños positivos Incidencia en rebaños
1	2	3	4	5	6	7	8 = (7/5)x100	9 = (4/3)x100	10 = (5/4)x100	11 = (6/4)x100
ANDALUCÍA	13.504	8.872	7.940	766				89,50	9,65	
ARAGÓN	1.177	1.177	1.177	37				100,00	3,14	
ASTURIAS	30.019	26.955	26.955	86				100,00	0,32	
BALEARES	633	633	541	5				85,47	0,92	
CANARIAS	2.390	2.390	1.775	6				74,27	0,34	
CANTABRIA	11.273	11.273	11.273	113				100,00	1,00	
CASTILLA MANCHA	2.706	2.483	2.483	191				100,00	7,69	
CASTILLA Y LEÓN	22.505	22.505	22.505	1.148				100,00	5,10	
CATALUÑA	3.912	3.912	3.739	72				95,58	1,93	
EXTREMADURA	12.220	11.205	11.155	831				99,55	7,45	
GALICIA	65.913	65.913	65.250	340				98,99	0,52	
LA RIOJA	341	341	341	7				100,00	2,05	
MADRID	1.807	1.807	1.410	52				78,03	3,69	
MURCIA	125	125	121	7				96,80	5,79	
NAVARRA	2.836	2.662	2.513	13				94,40	0,52	
PAÍS VASCO	9.887	6.862	6.790	4				98,95	0,06	
VALENCIA	450	450	441	55				98,00	12,47	
Total	181.698	169.565	166.409	3.733				98,14	2,24	



Datos sobre rebaños 2003 TUBERCULOSIS BOVINA

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	9857	8255	8021	679	387	1	0,15	97,17	8,47	4,82
ARAGÓN	1165	1165	1165	32	11	0	0	100	2,75	0,94
ASTURIAS	26641	25856	25856	56	51	6	10,71	100	0,22	0,2
BALEARES	860	545	492	5	5	0	0	90,28	1,02	1,02
CANARIAS	1800	1800	1714	18	18	0	0	95,22	1,05	1,05
CANTABRIA	10776	10776	10776	144	101	18	12,5	100	1,34	0,94
CASTILLA LA MANCHA	2390	2390	2390	152	0	2	1,32	100	6,36	0
CASTILLA Y LEÓN	21060	21060	21060	1193	721	16	1,34	100	5,66	3,42
CATALUÑA	3776	3776	3674	64	54	7	10,94	97,3	1,74	1,47
EXTREMADURA	12404	11130	11050	663	64	8	4,08	99,28	5,95	0,58
GALICIA	61751	61751	61751	264	225	49	18,56	100	0,43	0,36
LA RIOJA	333	333	333	9	6	0	0	100	2,7	1,8
MADRID	1755	1755	1609	63	14	1	1,59	91,68	3,92	0,87
MURCIA	713	203	203	3	3	0	0	100	1,48	1,48
NAVARRA	2494	2309	2309	19	10	0	0	100	0,82	0,43
PAÍS VASCO	9276	5997	5997	10	9	0	0	100	0,17	0,15
VALENCIA	450	450	450	25	4	0	0	100	5,56	0,89
<b>TOTAL 2003</b>	<b>167501</b>	<b>159551</b>	<b>158850</b>	<b>3399</b>	<b>1683</b>	<b>108</b>	<b>3,68</b>	<b>99,56</b>	<b>2,14</b>	<b>1,06</b>
<b>TOTAL 2002</b>	<b>181698</b>	<b>169565</b>		<b>3733</b>					<b>2,7</b>	

ANEXO II



**DATOS DE LOS REBAÑOS**

Estado miembro: España

Fecha:31/05/2005

Año:2004

Periodo de información: Informe Final

Enfermedad: Tuberculosis bovina

Especie animal: Bovino

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	9981	8670	7565	509	281	4	0,79	87,26	6,73	3,71
ARAGÓN	3729	1132	1132	23	8	1	4,35	100,00	2,03	0,71
ASTURIAS	25053	24212	24212	58	48	9	15,52	100,00	0,24	0,20
BALEARES	593	463	463	3	3	2	66,67	100,00	0,65	0,65
CANARIAS	1795	1795	1795	43	37	2	4,65	100,00	2,40	2,06
CANTABRIA	10318	10297	10297	145	105	26	17,93	100,00	1,41	1,02
CASTILLA LA MANCHA	2239	2211	2211	159	20	1	0,63	100,00	7,19	0,91
CASTILLA Y LEÓN	25042	20296	20296	768	519	18	2,34	100,00	3,78	2,56
CATALUÑA	6586	3560	3477	62	47	6	9,68	97,67	1,78	1,35
EXTREMADURA	12885	10879	10879	606	313	3	0,50	100,00	5,57	2,88
GALICIA	57690	57589	57589	266	240	57	21,43	100,00	0,46	0,42
LA RIOJA	451	326	326	9	7	1	11,11	100,00	2,76	2,15
MADRID	1681	1681	1612	32	18	0	0,00	95,90	1,99	1,12
MURCIA	464	224	224	17	15	0	0,00	100,00	7,59	6,70
NAVARRA	2066	1976	1939	7	5	0	0,00	98,13	0,36	0,26
PAÍS VASCO	9797	8825	7250	16	14	1	6,25	82,15	0,22	0,19
VALENCIA	830	474	456	12	3	0	0,00	96,20	2,63	0,66
<b>TOTAL 2004</b>	<b>171190</b>	<b>154610</b>	<b>151723</b>	<b>2735</b>	<b>1683</b>	<b>131</b>	<b>4,79</b>	<b>98,13</b>	<b>1,80</b>	<b>1,11</b>
<b>TOTAL 2003</b>	<b>167501</b>	<b>159551</b>	<b>158850</b>	<b>2932</b>	<b>1683</b>	<b>108</b>	<b>3,68</b>	<b>99,56</b>	<b>1,85</b>	<b>1,06</b>



**DATOS DE LOS REBAÑOS**

Estado miembro: España

Fecha: 31/05/2006

Año: 2005

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	9.295	8.015	7.494	399	271	3	0,75	93,5	5,32	3,62
ARAGÓN	3.682	1.092	1.092	17	16	0	0	100	1,56	1,47
ASTURIAS	23.183	22.823	22.823	42	32	7	16,67	100	0,18	0,14
BALEARES	723	536	464	3	3	0	0	86,57	0,65	0,65
CANARIAS	1.502	1.502	1.502	15	9	1	6,67	100	1	0,6
CANTABRIA	9.762	9.744	9.744	113	88	49	43,36	100	1,16	0,9
CASTILLA LA MANCHA	3.881	2.181	2.181	153	62	2	1,31	100	7,02	2,84
CASTILLA Y LEÓN	22.003	18.980	18.980	640	457	27	4,22	100	3,37	2,41
CATALUÑA	6.137	4.780	4.715	80	58	6	7,5	98,64	1,7	1,23
EXTREMADURA	12.738	10.615	10.615	430	217	9	2,09	100	4,05	2,04
GALICIA	54.957	53.019	53.019	167	145	48	28,74	100	0,31	0,27
LA RIOJA	421	306	306	4	3	0	0	100	1,31	0,98
MADRID	1.655	1.553	1.553	40	22	0	0	100	2,58	1,42
MURCIA	408	224	224	10	10	0	0	100	4,46	4,46
NAVARRA	1.886	1.886	1.844	7	7	7	100	97,77	0,38	0,38
PAÍS VASCO	13.358	9.155	5.774	37	9	4	10,81	63,07	0,64	0,16
VALENCIA	715	513	510	11	3	2	18,18	99,42	2,16	0,59
<b>TOTAL 2005</b>	<b>166.306</b>	<b>146.924</b>	<b>142.840</b>	<b>2.168</b>	<b>1.412</b>	<b>165</b>	<b>7,61</b>	<b>97,22</b>	<b>1,52</b>	<b>0,99</b>
<b>TOTAL 2004</b>	<b>171.190</b>	<b>154.610</b>	<b>151.723</b>	<b>2.735</b>	<b>1.683</b>	<b>131</b>	<b>4,79</b>	<b>98,13</b>	<b>1,80</b>	<b>1,11</b>



ANEXO III

DATOS DE LOS ANIMALES

Estado miembro: España

Fecha: 31/05/2005

Año: 2005

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	638.374	553.294	537.777	537.777	3.759	3.759	3.849	97,2	0,7
ARAGÓN	284.122	65.672	65.672	65.672	62	62	62	100	0,09
ASTURIAS	396.494	383.535	383.535	383.535	202	202	643	100	0,05
BALEARES	37.184	37.002	30.343	30.343	5	5	5	82	0,02
CANARIAS	19.467	19.467	19.467	19.467	80	80	464	100	0,41
CANTABRIA	302.254	301.580	301.580	301.580	1.035	1.035	3.002	100	0,34
CASTILLA LA MANCHA	351.181	211.141	211.141	211.141	1.568	2.784	3.129	100	0,74
CASTILLA Y LEÓN	1.266.355	1.066.569	1.066.569	1.066.569	3.423	3.380	4.164	100	0,32
CATALUÑA	757.529	366.991	364.442	364.442	795	795	944	99,31	0,22
EXTREMADURA	716.655	519.637	519.637	519.637	2.089	1.909	2.210	100	0,4
GALICIA	955.929	796.723	796.723	796.723	709	709	2.196	100	0,09
LA RIOJA	41.010	24.687	24.687	24.687	46	46	46	100	0,19
MADRID	102.414	97.184	97.184	97.184	210	210	210	100	0,22
MURCIA	67.168	25.282	25.282	25.282	50	50	50	100	0,2
NAVARRA	98.985	98.985	88.170	88.170	211	211	211	89,07	0,24
PAÍS VASCO	225.397	149.174	104.124	104.124	79	40	67	69,8	0,08
VALENCIA	66.880	54.836	54.376	54.376	258	258	258	99,16	0,47
<b>TOTAL 2005</b>	<b>6.327.398</b>	<b>4.771.759</b>	<b>4.690.709</b>	<b>4.690.709</b>	<b>14.581</b>	<b>15.535</b>	<b>21.510</b>	<b>98,3</b>	<b>0,31</b>
<b>TOTAL 2004</b>	<b>6.328.241</b>	<b>4.719.713</b>	<b>4.676.571</b>	<b>4.676.571</b>	<b>18.684</b>	<b>17.802</b>	<b>21.219</b>	<b>99,09</b>	<b>0,40</b>



## 6.1. Evolución de la enfermedad

### 6.1.1.2. Datos sobre animales

**Año:** 2002 **Situación a fecha de:** 31/12/2002

**Enfermedad:** TUBERCULOSIS **Especie animal:** BOVINA

Región <sup>(b)</sup>	Número total de animales <sup>(c)</sup>	Número de animales <sup>(d)</sup> que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales <sup>(d)</sup> sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente <sup>(e)</sup>	Número de animales positivos	Sacrificio		INDICADORES	
						Número de animales positivos sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados <sup>(f)</sup>	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
1	2	3	4	5	6	7	8	9=(4/3)x100	10=(6/4)x100
ANDALUCÍA	709.726	624.167	594.787	594.787	8.812		8.807	95,29	1,48
ARAGÓN	62.621	62.621	62.621	82.915	336		339	100,00	0,54
ASTURIAS	450.490	427.931	427.931	427.931	375		436	100,00	0,09
BALEARES	39.800	35.000	24.237	24.237	8		12	69,25	0,03
CANARIAS	26.463	26.463	17.749	17.749	20		25	67,07	0,11
CANTABRIA	335.307	335.307	335.307	371.060	996		1.247	100,00	0,30
CASTILLA MANCHA	223.520	223.520	223.520	223.520	1.632		2.817	100,00	0,73
CASTILLA Y LEÓN	1.117.674	1.117.674	1.117.674	1.117.674	5.549		5.798	100,00	0,50
CATALUÑA	224.293	224.271	224.271	228.073	1.309		1.481	100,00	0,58
EXTREMADURA	680.927	487.026	487.026	558.091	2.932		3.538	100,00	0,60
GALICIA	864.936	864.936	864.936	864.936	1.359		1.823	100,00	0,16
LA RIOJA	25.576	25.576	25.551	25.551	49		49	99,90	0,19
MADRID	78.143	78.143	78.143	80.212	528		528	100,00	0,68
MURCIA	9.850	9.850	9.850	12.133	15		15	100,00	0,15
NAVARRA	132.398	85.480	83.504	83.504	386		372	97,69	0,46
PAÍS VASCO	170.737	117.183	116.658	116.658	24		27	99,55	0,02
VALENCIA	28.651	28.651	28.651	39.322	892		884	100,00	3,11
<b>Total</b>	<b>5.181.112</b>	<b>4.773.802</b>	<b>4.722.420</b>	<b>4.868.358</b>	<b>25.228</b>		<b>28.206</b>	<b>98,92</b>	<b>0,53</b>





ANEXO III

DATOS DE LOS ANIMALES

Estado miembro: España

Fecha: 29/03/2004 Año: 2003

Periodo de información: Informe Final

Enfermedad: Tuberculosis bovina

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	669113	569755	552768	552768	6215	6207	6243	97,02	1,12
ARAGÓN	63556	63556	63556	63556	292	200	200	100	0,46
ASTURIAS	437274	422301	422301	422301	267	267	473	100	0,06
BALEARES	39000	25500	25417	25417	8	8	8	99,67	0,03
CANARIAS	19700	19700	19594	19594	128	75	128	99,46	0,65
CANTABRIA	297388	318648	318648	318648	1126	1126	1540	100	0,35
CASTILLA LA MANCHA	211075	211075	211075	211075	1352	1352	2680	100	0,64
CASTILLA Y LEÓN	1113143	1113143	1113143	1113143	7295	7000	9493	100	0,66
CATALUÑA	261821	255936	248143	248143	483	420	930	96,96	0,19
EXTREMADURA	667018	569891	569891	569891	2765	2716	3085	100	0,49
GALICIA	851120	851120	851120	851120	785	785	1684	100	0,09
LA RIOJA	24580	24580	24580	24580	52	52	52	100	0,21
MADRID	95179	95179	92270	92270	531	460	465	96,94	0,58
MURCIA	90000	23253	23253	23253	19	19	19	100	0,08
NAVARRA	122871	87471	87471	87471	377	377	377	100	0,43
PAÍS VASCO	157003	114685	110497	110497	38	38	38	96,35	0,03
VALENCIA	28651	28651	28651	28651	454	454	420	100	1,58
<b>TOTAL 2003</b>	<b>5148492</b>	<b>4794444</b>	<b>4762378</b>	<b>4762378</b>	<b>22187</b>	<b>21556</b>	<b>27835</b>	<b>99,33</b>	<b>0,47</b>



ANEXO III

DATOS DE LOS ANIMALES

Estado miembro: España

Fecha: 31/05/2005 Año: 2004

Periodo de información: Informe Final

Enfermedad: Tuberculosis bovina

Especie animal: Bovinos

CCAA	Número total de animales	Número de animales que se van a someter a pruebas virtuales del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio	
						Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados
ANDALUCÍA	671628	594426	539879	539879	5484	5475	5503
ARAGÓN	280167	64074	64074	64074	158	153	321
ASTURIAS	417663	409135	409135	409135	349	349	635
BALEARES	33991	26085	25437	25437	15	15	53
CANARIAS	21767	21767	21767	21767	147	147	154
CANTABRIA	314775	307208	307208	307208	1237	1237	2028
CASTILLA LA MANCHA	236564	203438	236564	236564	2170	1566	1651
CASTILLA Y LEÓN	1296527	1085999	1085999	1085999	4623	4567	5156
CATALUÑA	812650	257084	238130	238130	462	382	542
EXTREMADURA	707927	527045	527045	527045	2521	2414	2490
GALICIA	968995	824362	824362	824362	1104	1104	2136
LA RIOJA	41012	25315	25315	25315	36	36	61
MADRID	106775	93248	91259	91259	111	111	111
MURCIA	73209	27380	27380	27380	30	28	28
NAVARRA	108732	100189	100189	100189	18	18	67
PAÍS VASCO	163887	117962	117962	117962	50	31	114
VALENCIA	71972	34996	34866	34866	169	169	169
<b>TOTAL 2004</b>	<b>6328241</b>	<b>4719713</b>	<b>4676571</b>	<b>4676571</b>	<b>18684</b>	<b>17802</b>	<b>21219</b>
<b>TOTAL 2003</b>	<b>5148492</b>	<b>4794444</b>	<b>4762378</b>	<b>4762378</b>	<b>22187</b>	<b>21556</b>	<b>27835</b>



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

6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad/especie)

**Año: 2001**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis**

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

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón A/P

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en ganglios de animales positivos a la IDTB. Tinción Ziehl-Nielsen, cultivo, espigotipado cuando se logra aislamiento de Mycobacterium spp

Descripción de las demás pruebas empleadas: Intradermo-reacción.

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas	
	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	0	0	309	309	516.187	7.525
ARAGÓN	-	-	6	6	61.123	807
ASTURIAS	-	-	0	0	452.548	420
BALEARES	-	-	-	-	21.356	6
CANARIAS	0	0	0	0	-	-
CANTABRIA	0	0	-	-	335.307	312
CASTILLA-MANCHA	0	0	60	9	0	0
CASTILLA-LEON	2.085	530	40	35	3.429	152
CATALUÑA	0	0	0	0	194.032	951
EXTREMADURA	0	0	-	-	499.651	2.854
GALICIA	60	0	39	0	-	-
LA RIOJA	-	-	-	-	26.825	160
MADRID	0	0	117	27	0	0
MURCIA						
NAVARRA	0	0	25	25	92.676	483
PAIS VASCO						
VALENCIA						
TOTAL						



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

6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad/especie)

**Año: 2002**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis**

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

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón A/P

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en ganglios de animales positivos a la IDTB. Tinción Ziehl-Nielsen, cultivo, espigotipado cuando se logra aislamiento de Mycobacterium spp

Descripción de las demás pruebas empleadas: Intradermo-reacción.

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas	
	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
ANDALUCÍA	0	0	16	16	735.255	8.812
ARAGÓN	-	-	5	5	62.627	339
ASTURIAS	-	-	6	2	428.194	373
BALEARES	-	-	-	-	32.136	4
CANARIAS	0	0	0	0	-	-
CANTABRIA	371.060	996	-	-	-	-
CASTILLA-MANCHA	-	-	80	26	-	-
CASTILLA-LEON	828	59	57	33	6.707	329
CATALUÑA	0	0	0	0	228.073	1.300
EXTREMADURA	558.149	2.932	-	-	-	-
GALICIA	79	0	170	0	-	-
LA RIOJA	-	-	-	-	26.335	49
MADRID	0	0	80	26	0	0
MURCIA						
NAVARRA	0	0	25	25	84.327	405
PAIS VASCO						
VALENCIA						
TOTAL						



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

6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad/especie)

**Año: 2003**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis**

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

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón A/P, ELISA

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en ganglios 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	
	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
ANDALUCÍA	408		0		613366	6215
ARAGÓN	2		2		84928	292
ASTURIAS	717		293		421301	267
BALEARES	0		0		25437	8
CANARIAS	0	0	0	0	29870	128
CANTABRIA	371.060		133		378121	1126
CASTILLA-MANCHA	0		0		251158	1352
CASTILLA-LEON	3040		462		1279100	7295
CATALUÑA	0		0		497858	483
EXTREMADURA	0		0		594034	2765
GALICIA	1784		3400		853647	785
LA RIOJA	0		6		26968	52
MADRID	0		0		91259	531
MURCIA	224		3		27314	19
NAVARRA	0		0		109220	377
PAIS VASCO	0		0		117962	38
VALENCIA	0		0		39176	454
TOTAL						22187



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

6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad/especie)

**Año: 2004**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis**

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

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón A/P, ELISA

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en ganglios 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	
	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
ANDALUCÍA	250		197		620082	5484
ARAGÓN	0		0		82107	158
ASTURIAS	230		198		426374	349
BALEARES	0		0		25417	15
CANARIAS	24	21	5	3	22594	147
CANTABRIA	138		649		367836	1237
CASTILLA-MANCHA	0		0		211075	2170
CASTILLA-LEON	863		143		1316657	4623
CATALUÑA	0		0		248143	462
EXTREMADURA	0		0		569891	2521
GALICIA	462		232		875408	1104
LA RIOJA	0		0		26081	36
MADRID	0		0		92270	111
MURCIA	0		0		23253	30
NAVARRA	0		0		87471	18
PAIS VASCO	0		0		117473	50
VALENCIA	0		0		35898	169
TOTAL						18684



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

6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad/especie)

**Año: 2005**

**Enfermedad<sup>(a)</sup>: Tuberculosis**

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

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Gamma-Interferón A/P, ELISA

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en ganglios 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	
	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	90		74		537.777	3.759
ARAGÓN	0		13		65.672	62
ASTURIAS	485		332		383.535	202
BALEARES	0		0		30.343	6
CANARIAS	24		5		19.467	80
CANTABRIA	138		503		301.580	1.035
CASTILLA-MANCHA	0		0		211.141	1.568
CASTILLA-LEON	1097		1194		1.066.569	3.423
CATALUÑA	5962		251		364.442	795
EXTREMADURA	0		0		519.637	2.089
GALICIA	4531		1456		796.723	709
LA RIOJA	0		0		24.687	46
MADRID	0		0		97.184	210
MURCIA	1390		10		25.282	50
NAVARRA	0		0		88.170	211
PAIS VASCO	0		0		104.124	79
VALENCIA	0		0		54.376	258
TOTAL					4.690.709	14.582



**6.3. Datos sobre infecciones**

Año: 2001

Enfermedad: TUBERCULOSIS

Especie animal: BOVINA

Región <sup>(b)</sup>	Número de rebaños infectados <sup>(c)</sup>	Número de animales infectados
ANDALUCÍA	861	
ARAGÓN	44	
ASTURIAS	87	
BALEARES	5	
CANARIAS	9	
CANTABRIA	88	
CASTILLA MANCHA	223	
CASTILLA Y LEÓN	1.268	
CATALUÑA	111	
EXTREMADURA	971	
GALICIA	227	
LA RIOJA	10	
MADRID	124	
MURCIA	11	
NAVARRA	16	
PAÍS VASCO	10	
VALENCIA	141	
Total	4.206	





**6.3. Datos sobre infecciones**

Año: 2002

Enfermedad: TUBERCULOSIS

Especie animal: BOVINA

Región <sup>(b)</sup>	Número de rebaños infectados <sup>(c)</sup>	Número de animales infectados
ANDALUCÍA	766	
ARAGÓN	37	
ASTURIAS	86	
BALEARES	5	
CANARIAS	6	
CANTABRIA	113	
CASTILLA MANCHA	191	
CASTILLA Y LEÓN	1.148	
CATALUÑA	72	
EXTREMADURA	831	
GALICIA	340	
LA RIOJA	7	
MADRID	52	
MURCIA	7	
NAVARRA	13	
PAÍS VASCO	4	
VALENCIA	55	
Total	<b>3.733</b>	



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

**Año: 2003**

**Enfermedad: Tuberculosis**

**Especie animal: Bovina**

CCAA	Número de rebaños infectados	Número de animales infectados
ANDALUCÍA	679	6215
ARAGÓN	32	292
ASTURIAS	56	267
BALEARES	5	8
CANARIAS	18	128
CANTABRIA	144	1126
CASTILLA LA MANCHA	152	1352
CASTILLA Y LEÓN	1193	7295
CATALUÑA	64	483
EXTREMADURA	196	2765
GALICIA	264	785
LA RIOJA	9	52
MADRID	63	531
MURCIA	3	19
NAVARRA	19	377
PAÍS VASCO	10	38
VALENCIA	25	454
<b>TOTAL 2003</b>	<b>2932</b>	<b>22187</b>

- a) Enfermedad y especie animal, en caso necesario.
- b) Se entenderá por región lo definido en el programa de erradicación aprobado del Estado miembro.
- c) Rebaños, manadas o explotaciones, según corresponda



**6.3 Datos sobre infección**

**Año 2004**

**Enfermedad: tuberculosis**

**Especie animal: bovina**

Comunidad Autónoma	Número de rebaños infectados	Número de animales infectados
ANDALUCÍA	509	5484
ARAGÓN	23	158
ASTURIAS	58	349
BALEARES	3	15
CANARIAS	43	147
CANTABRIA	145	1237
CASTILLA LA MANCHA	159	2170
CASTILLA Y LEÓN	768	4623
CATALUÑA	62	462
EXTREMADURA	606	2521
GALICIA	266	1104
LA RIOJA	9	36
MADRID	32	111
MURCIA	17	30
NAVARRA	7	18
PAÍS VASCO	16	50
VALENCIA	12	169
<b>TOTAL</b>	<b>2742</b>	<b>18652</b>



### 6.3 Datos sobre la infección Año 2005

	Datos de la infección	
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados
ANDALUCÍA	399	3.759,00
ARAGÓN	17	62
ASTURIAS	42	202
BALEARES	3	6
CANARIAS	15	80
CANTABRIA	113	1.035,00
CASTILLA LA MANCHA	153	1.568,00
CASTILLA Y LEÓN	640	3.423,00
CATALUÑA	80	795
EXTREMADURA	430	2.089,00
GALICIA	167	709
LA RIOJA	4	46
MADRID	40	210
MURCIA	10	50
NAVARRA	7	211
PAÍS VASCO	37	79
VALENCIA	11	258
<b>TOTAL</b>	<b>2.168,00</b>	<b>14.582,00</b>



ANEXO V

DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España

Fecha: 31/05/2006

Año: 2005

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	8.015	553.294	220	6.717	248	28.285	726	43.348	0	0	0	0	6.821	474.944
ARAGÓN	1.092	65.672	0	0	1	800	6	300	7	1.060	0	0	1.078	63.512
ASTURIAS	22.823	383.535	0	0	16	677	173	1.403	56	1.743	0	0	22.578	379.712
BALEARES	541	37.184	5	182	0	0	89	1.456	3	261	0	0	444	35.285
CANARIAS	1.502	19.467	0	0	3	882	1	300	11	455	0	0	1.487	17.830
CANTABRIA	9.744	301.580	0	0	34	2.664	1	121	0	0	0	0	9.709	298.795
CASTILLA LA MANCHA	2.181	211.141	0	0	105	19.870	130	13.590	7	752	0	0	1.939	176.929
CASTILLA Y LEÓN	18.980	1.066.569	0	0	38	6.026	282	27.445	0	0	0	0	18.660	1.033.098
CATALUÑA	4.780	514.519	27	1.314	50	5.224	52	1.916	35	1.481	0	0	4.616	504.584
EXTREMADURA	10.615	519.637	0	0	137	23.312	1.012	78.419	32	919	0	0	9.434	416.987
GALICIA	53.019	796.723	0	0	29	1.179	124	3.508	14	366	0	0	52.852	791.670
LA RIOJA	306	24.687	0	0	1	416	3	749	1	112	0	0	301	23.410
MADRID	1.553	97.184	43	2.461	28	1.845	6	350	34	1.845	0	0	1.442	90.683
MURCIA	224	25.264	0	0	0	0	11	346	6	620	0	0	207	24.316
NAVARRA	1.886	98.985	0	0	1	209	2	1.111	0	0	0	0	1.883	97.665
PAÍS VASCO	9.155	149.174	0	0	1	181	1	280	27	39	0	0	9.126	148.674
VALENCIA	513	54.866	3	460	9	661	49	3.890	3	70	0	0	449	49.785
<b>TOTAL 2005</b>	<b>146.929</b>	<b>4.919.481</b>	<b>298</b>	<b>11.134</b>	<b>701</b>	<b>92.231</b>	<b>2.668</b>	<b>178.532</b>	<b>236</b>	<b>9.723</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>143.026</b>	<b>4.627.879</b>
<b>TOTAL 2004</b>	<b>153.813</b>	<b>4.785.238</b>	<b>57</b>	<b>1.177</b>	<b>851</b>	<b>112.507</b>	<b>4.183</b>	<b>297.896</b>	<b>219</b>	<b>16.710</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148.503</b>	<b>4.356.948</b>



#### 6.4. Datos sobre la calificación de los rebaños a finales de año

**Año:** 2001      **Enfermedad:** TUBERCULOSIS      **Especie animal:** BOVINA

Región <sup>(b)</sup>	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebañ y anim incluidos en programa		Desconocida		No indemne/ no oficialmente indemne				Indemne u oficialmente indemne suspendido		Indemne		Oficialmente indemne	
	Rebañ	Anim	Rebañ	Anim	Último control +		Último control -		Rebañ	Anim	Re	Anim	Rebañ	Anim
					Rebañ	Anim	Rebañ	Anim						
ANDALUCÍA	8.987	536.242	371		1.036		2.198		5.382			5.382		
ARAGÓN	1.177	62.621	0		33		28		1.116			1.116		
ASTURIAS	28.702	447.521	0		48		726		27.928			27.928		
BALEARES	793	22.600	0		5		27		601			601		
CANARIAS	2.842	27.806	0		5		0		2.837			2.837		
CANTABRIA	12.718	337.000	0		52		74		11.849			11.849		
CASTILLA MANCHA	2.634	187.247	0		223		132		1.960			1.960		
CASTILLA Y LEÓN	24.325	1.114.075	0		903		1.559		21.492			21.492		
CATALUÑA	4.072	210.568	6		69		269		3.728			3.728		
EXTREMADURA	11.590	466.024	0		482		2.434		8.674			8.674		
GALICIA	72.464	865.464	0		131		160		40.310			40.310		
LA RIOJA	370	25.444	0		7		11		352			352		
MADRID	1.729	72.614	0		100		203		1.426			1.426		
MURCIA	122	9.400	0		2		34		86			86		
NAVARRA	2.662	85.480	0		16		17		2.629			2.629		
PAÍS VASCO	6.396	114.828	32		1		2		6.361			6.361		
VALENCIA	559	27.244	1		120		192		246			246		
<b>Total</b>	<b>182.142</b>	<b>4.612.178</b>	<b>410</b>		<b>3.233</b>		<b>8.066</b>		<b>136.977</b>			<b>136.977</b>		



**6.4. Datos sobre la calificación de los rebaños a finales de año**

**Año:** 2002      **Enfermedad:** TUBERCULOSIS      **Especie animal:** BOVINA

Región <sup>(b)</sup>	Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa													
	Número total de rebañ y anim incluidos en		Desconocida		No indemne/ no oficialmente indemne				Indemne u oficialmente indemne		Indemne		Oficialmente indemne	
	Rebañ	Anim	Rebañ	Anim	Último control +		Último control -		Rebañ	Anim	Reb añ	Anim	Rebañ	Anim
					Rebañ	Anim	Rebañ	Anim						
ANDALUCÍA	8.872	624167	97		690		1530		5677				5677	
ARAGÓN	1.177	62621	0		28		23		1126				1126	
ASTURIAS	26.955	427931	0		18		596		26341				26341	
BALEARES	633	35000	2		0		58		488				488	
CANARIAS	2.390	26463	0		0		0		2384				2384	
CANTABRIA	11.273	335307	0		128		63		11082				11082	
CASTILLA MANCHA	2.483	223520	0		191		141		2151				2151	
CASTILLA Y LEÓN	22.505	1117674	0		536		1538		20318				20318	
CATALUÑA	3.912	224271	8		56		175		3673				3673	
EXTREMADURA	11.205	487026			291		2186		8740				8740	
GALICIA	65.913	864936	0		89		300		65524				65524	
LA RIOJA	341	25576	0		6		8		327				327	
MADRID	1.807	78143	0		73		229		1505				1505	
MURCIA	125	9850	0		1		21		103				103	
NAVARRA	2.662	85480	29		26		32		2473				2473	
PAÍS VASCO	6.862	117183	0		1		2		6859				6859	
VALENCIA	450	28651	0		47		88		315				315	
<b>Total</b>	<b>169.565</b>	<b>4773802</b>	<b>136</b>		<b>2181</b>		<b>6990</b>		<b>159086</b>				<b>159086</b>	



ANEXO V

DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España  
Enfermedad: Tuberculosis bovina

Fecha: 29/03/2004  
Especie animal: Bovinos

Año: 2003

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	8255	569755	339	1481	446	47460	1347	73371	0	0	0	0	6123	435193
ARAGÓN	1165	63556	0	0	15	1010	11	1165	7	459	0	0	1132	60922
ASTURIAS	25856	422301	0	0	25	857	365	1795	41	743	0	0	25425	418906
BALEARES	545	25417	53	848	5	484	0	0	3	301	0	0	489	24268
CANARIAS	1800	19700	86	106	0	0	0	0	18	128	0	0	1696	19466
CANTABRIA	10776	297388	0	0	90	5141	135	5141	0	0	0	0	10551	287879
CASTILLA LA MANCHA	2390	211075	0	0	1	88	151	2592	0	0	0	0	2238	208395
CASTILLA Y LEÓN	21060	1113143	0	0	341	49040	1162	85508	0	0	0	0	19557	978595
CATALUÑA	3776	255936	13	220	31	2172	150	6672	0	0	0	0	3582	246872
EXTREMADURA	11130	569891	1	5	196	35231	1553	102544	1181	153729	0	0	9380	432111
GALICIA	61751	851120	0	0	33	814	147	5120	0	0	0	0	60965	826166
LA RIOJA	333	24580	0	0	3	611	6	1064	0	0	0	0	324	22905
MADRID	1755	95179	0	0	40	3019	146	5084	0	0	0	0	1569	77068
MURCIA	203	23253	0	0	3	234	19	856	0	0	0	0	181	22163
NAVARRA	2309	87471	0	0	5	0	14	0	37	0	0	0	2253	0
PAÍS VASCO	5997	114685	0	0	3	115	0	0	4	285	0	0	7105	145377
VALENCIA	450	28651	0	0	18	1253	185	7741	0	0	0	0	247	19657
<b>TOTAL 2003</b>	<b>159551</b>	<b>4773101</b>	<b>492</b>	<b>2660</b>	<b>1255</b>	<b>147529</b>	<b>5391</b>	<b>298653</b>	<b>1291</b>	<b>155645</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>152817</b>	<b>4225943</b>
<b>TOTAL 2002</b>	<b>169565</b>	<b>4773799</b>	<b>136</b>		<b>2181</b>		<b>6990</b>				<b>0</b>		<b>159086</b>	





ANEXO V

DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España

ANEXO V

Fecha: 31/05/2005

Año: 2004

Enfermedad: Tuberculosis bovina

Calificación rebaños

Especie animal: Bovinos

Año 2004

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	8648	594745	22	578	308	35273	1055	57508	0	0	0	0	7263	501386
ARAGÓN	1132	64074	0	0	8	954	15	1444	1	135	0	0	1108	61541
ASTURIAS	24212	412563	0	0	29	834	29	1048	16	381	0	0	24138	410300
BALEARES	463	26085	0	0	0	0	15	272	3	346	0	0	445	25467
CANARIAS	1795	21767	0	0	1	118	3	86	21	2921	0	0	1770	18642
CANTABRIA	10297	307208	0	0	50	2550	50	1850	0	0	0	0	10197	302808
CASTILLA LA MANCHA	2211	236564	3	167	133	33434	101	21338	2	162	0	0	1972	181463
CASTILLA Y LEÓN	20296	1085999	0	0	100	13689	1277	110236	11	1231	0	0	18908	960843
CATALUÑA	3560	257084	14	176	35	3351	112	2993	0	0	0	0	3399	250564
EXTREMADURA	10879	527045	0	0	135	19342	1240	89820	45	5807	0	0	9459	412076
GALICIA	56810	822698	0	0	34	1842	160	5384	8	197	0	0	56608	815275
LA RIOJA	326	25799	0	0	1	17	5	540	2	725	0	0	318	24517
MADRID	1681	93248	0	0	0	0	0	0	18	529	0	0	1663	92719
MURCIA	224	27380	0	0	2	224	18	137	1	185	0	0	203	26834
NAVARRA	1976	99521	0	0	2	176	3	76	87	3798	0	0	1884	95471
PAÍS VASCO	8829	147806	0	0	2	50	3	293	4	293	0	0	8820	147170
VALENCIA	474	35652	18	256	11	653	97	4871	0	0	0	0	348	29872
<b>TOTAL 2004</b>	<b>153813</b>	<b>4785238</b>	<b>57</b>	<b>1177</b>	<b>851</b>	<b>112507</b>	<b>4183</b>	<b>297896</b>	<b>219</b>	<b>16710</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148503</b>	<b>4356948</b>
<b>TOTAL 2003</b>	<b>159551</b>	<b>4773101</b>	<b>492</b>	<b>2660</b>	<b>1255</b>	<b>147529</b>	<b>5391</b>	<b>298653</b>	<b>1291</b>	<b>155645</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>152817</b>	<b>4225943</b>



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

TUBERCULOSIS BOVINA

Año : 2007

Método de estimación<sup>(a)</sup>:

Comunidad Autónoma	Estimación de la población de las especies de animales silvestres en cuestión								
	ciervo	jabali	gamo	rebeco	venado	corzo	lobo	cabra montés	muflón
ANDALUCIA									
ARAGON									
ASTURIAS		5000	1300	6000	6200				
BALEARES									
CANARIAS									
CANTABRIA	5/Ha								
CAST-LEON	2253		319	1311		5177	189	72	748
CAST-LA MANCHA									
CATALUÑA									
EXTREMADURA									
GALICIA									
MADRID									
MURCIA									
NAVARRA									
PAIS VASCO									
LA RIOJA									
VALENCIA									
<b>TOTAL</b>		<b>5000</b>	<b>1619</b>	<b>7311</b>	<b>6200</b>	<b>5177</b>	<b>189</b>	<b>72</b>	<b>748</b>



**VIGILANCIA DE LOS ANIMALES SILVESTRES ( Un cuadro por año y por enfermedad/especie)**  
**(Punto 6,6,2)**

**Año : 2007**

**Enfermedad : tuberculosis**

**Especie Animal : bovina**

ARRÚÍ (1)  
CABRA MONTESA(2)  
CIERVO(3)  
JABALÍ(4)  
VENADO(5)  
GAMO(6)

**Descripción de las pruebas serológicas empleadas : gamma-ITFN**

**Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas : AISLAMIENTO Y CUL**

**Descripción de las demás pruebas empleadas :**

REBECO(7)

ZORRO(8)

CORZO(9)

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
ANDALUCIA						
ARAGON						
ASTURIAS						
BALEARES						
CANARIAS						
CANTABRIA	152(3y7)	11	135	3		
CAST-LEON	268(4) 95(3) 1(6) 27(8) 1(9)	32(4) 8(3) 6(8)				
CAST-LA MANCHA						
CATALUÑA						
EXTREMADURA						
GALICIA						
MADRID	25(3) 1(9) 46(6) 3(4)	23(3) 46(6) 3(4)				
MURCIA						
NAVARRA						
PAIS VASCO						
LA RIOJA						
VALENCIA						
<b>TOTAL</b>	<b>619</b>	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>3</b>		



**DATOS SOBRE LAS VACUNACIONES O TRATAMIENTOS DE ANIMALES SILVESTRES**

(Punto 6,6,3)

Año : 2007

Enfermedad : TUBERCULOSIS

Especie Animal : BOVINA

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		0		0
ARAGON		0		0
ASTURIAS		0		0
BALEARES		0		0
CANARIAS		0		0
CANTABRIA		0		0
CAST-LEON		0		0
CAST-LA MANCHA		0		0
CATALUÑA		0		0
EXTREMADURA		0		0
GALICIA		0		0
MADRID		0		0
MURCIA		0		0
NAVARRA		0		0
PAIS VASCO		0		0
LA RIOJA		0		0
VALENCIA		0		0
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>		<b>0</b>



## **7. OBJETIVOS**

### **7.1.OBJETIVOS DE MUESTREO**

#### **7.1.1. OBJETIVOS DE LOS TEST DIAGNÓSTICOS**



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
SANIDAD ANIMAL

**OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS (Punto 7.1.1)**

**Enfermedad : TUBERCULOSIS**

**Especie Animal : BOVINA**

Comunidad Autónoma	Tipo de Prueba	Población destinataria	Tipo de muestra	Objetivo	Número de pruebas previstas
ANDALUCIA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	600.000
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	3000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	100
ARAGON	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	90.000
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	75
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO				20
ASTURIAS	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	401.500
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	1.000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	200
	PCR	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	200
BALEARES	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	31.000
CANARIAS	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	22.334
CANTABRIA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	350.000
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	3.000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	600
CAST-LEON	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	1.300.000
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	5.000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	2.000
CAST-LA MANCHA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	211.141
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	5000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	20
CATALUÑA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	383.500
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	7.500
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	550
	PCR	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	250
EXTREMADURA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	595.000
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	1000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	200
GALICIA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	1.500.000
MADRID	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	98.000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	150
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	1.500
MURCIA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	30.000
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	5
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	2000
NAVARRA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	107.000
PAIS VASCO	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	118.000
LA RIOJA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	24.100
	GAMMA-INTERFERÓN				145
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	5
VALENCIA	IDTB	ANIMALES > 6 SEMANAS	OTRAS	DETECCIÓN	64.286
	GAMMA-INTERFERÓN	ANIMALES > 6 SEMANAS	SANGRE	COMPLEMENTARIA	500
	ANALISIS BACTERIOLÓGICO	ANIMALES > 6 SEMANAS	LESIONES	CONFIRMACIÓN	10
<b>TOTAL</b>					<b>5.959.891</b>



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

**REBAÑOS**

Enfermedad : TUBERCULOSIS

Especie Animal : BOVINA

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	9.300	8.500	8.500	150	100	50	33,33	100,00	1,88	1,25
ARAGON	3.700	1.100	1.100	10	7	0	0,00	100,00	0,90	0,64
ASTURIAS	22.500	22.500	22.500	22	15	10	45,45	100,00	0,09	0,06
BALEARES	723	541	541	1	0	0	0,00	100,00	0,18	0,00
CANARIAS	1.614	1.614	1.614	5	0	0	0,00	100,00	0,30	0,00
CANTABRIA	9.762	9.500	9.744	85	60	30	35,00	100,00	0,87	0,62
CAST-LEON	20.000	20.000	20.000	195	100	80	41,02	100,00	0,97	0,50
CAST-LA MANCHA	3.881	2.181	2.181	40	30	5	12,50	100,00	1,83	1,38
CATALUÑA	6.137	4.780	4.780	40	30	5	12,50	100,00	0,50	0,62
EXTREMADURA	12.700	10.800	10.800	200	75	15	7,50	100,00	1,80	0,60
GALICIA	54.000	54.000	54.000	100	60	60	60,00	100,00	0,18	0,11
MADRID	1.600	1.550	1.550	14	5	1	7,14	100,00	0,90	0,32
MURCIA	408	300	300	2	1	1	50,00	100,00	0,60	0,30
NAVARRA	2.048	2.000	2.000	3	3	0	0,00	100,00	0,15	0,15
PAIS VASCO	9.276	6.000	6.000	2	1	0	0,00	100,00	0,03	0,01
LA RIOJA	395	270	270	2	0	0	0,00	100,00	0,70	0,00
VALENCIA	715	608	608	4	4	0	0,00	100,00	0,65	0,65
<b>TOTAL</b>	<b>158.759</b>	<b>146.244</b>	<b>146.488</b>	<b>875</b>	<b>491</b>	<b>257</b>	<b>52,32</b>	<b>99,82</b>	<b>0,63</b>	<b>0,36</b>



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

**ANIMALES**

Enfermedad : TUBERCULOSIS

Especie Animal : BOVINA

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	65.000	600.000	580.000	580.000	3.000	3.000	3.500	97,00%	0,50%
ARAGON	281.000	66.000	66.000	66.000	75	75	75	100,00%	0,11%
ASTURIAS	400.000	380.000	380.000	380.000	105	105	500	100,00%	0,03%
BALEARES	37.184	37.184	37.184	31.000	3	3	3	100,00%	0,09%
CANARIAS	20.334	20.334	20.334	20.334	50	50	50	100,00%	0,20%
CANTABRIA	302.254	301.580	301.580	301.580	900	900	3.000	100,00%	0,30%
CAST-LEON	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.650	1.650	6.450	100,00%	0,15%
CAST-LA MANCHA	373.675	211.141	211.141	211.141	1.500	1.500	3.000	100,00%	0,71%
CATALUÑA	757.529	370.000	369.000	369.000	700	700	900	100,00%	0,19%
EXTREMADURA	715.000	525.000	525.000	525.000	2.000	2.000	2.500	100,00%	0,30%
GALICIA	800.000	800.000	800.000	800.000	600	600	2.000	100,00%	0,07%
MADRID	115.000	105.000	105.000	105.000	150	150	200	100,00%	0,14%
MURCIA	70.000	30.000	30.000	30.000	5	5	5	100,00%	0,01%
NAVARRA	107.000	107.000	107.000	107.000	30	30	50	100,00%	0,03%
PAIS VASCO	158.000	92.000	92.000	92.000	25	25	45	100,00%	0,02%
LA RIOJA	37.000	24.100	24.100	24.100	6	6	6	100,00%	0,02%
VALENCIA	66.880	54.866	54.866	54.866	52	52	52	100,00%	0,09%
<b>TOTAL</b>	<b>5.405.856</b>	<b>4.824.205</b>	<b>4.803.205</b>	<b>4.797.021</b>	<b>10.851</b>	<b>10.851</b>	<b>22.336</b>	<b>99,56%</b>	<b>0,22</b>





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

Enfermedad : TUBERCULOSIS

Especie Animal : BOVINA

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 indemne				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
ANDALUCIA	8.500	600.000	200	6.000	250	28.000	800	45.000	50	6.000	0	0	7.200	515.000
ARAGON	1.100	66.000	0	0	3	900	7	1.800	5	1.500	0	0	1.085	61.800
ASTURIAS	22.500	380.000	0	0	10	450	100	300	5	80	0	0	22.385	379.170
BALEARES	541	37.184	5	182	1	65	75	1.250	2	60	0	0	458	35.627
CANARIAS	1.614	20.334	0	0	10	50	0	0	0	0	0	0	1.604	20.284
CANTABRIA	9.744	301.580	0	0	24	2.500	10	1.210	0	0	0	0	9.710	297.870
CAST-LEON	20.000	1.100.000	0	0	20	1.100	180	9.900	0	0	0	0	19.800	1.089.000
CAST-LA MANCHA	2.181	211.141	0	0	50	3.000	103	6.180	7	400	0	0	2.021	201.561
CATALUÑA	4.780	37.000	0	0	20	2.000	80	6.000	0	0	0	0	4.700	362.000
EXTREMADURA	10.800	525.000	0	0	100	19.000	1.000	78.000	50	6.000	0	0	9.650	422.000
GALICIA	54.000	800.000	0	0	30	1.000	70	3.000	20	500	0	0	53.880	795.500
MADRID	1.550	105.000	0	0	0	0	0	0	20	1.000	0	0	1.530	104.000
MURCIA	300	30.000	0	0	0	0	2	300	2	300	0	0	296	29.400
NAVARRA	2.048	107.000	0	0	2	200	3	76	30	1.500	0	0	2.013	105.224
PAIS VASCO	9.276	158.000	0	0	0	0	0	0	2	25	0	0	9.274	157.975
LA RIOJA	270	24.100	0	0	1	55	1	90	0	0	0	0	268	23.955
VALENCIA	608	54.866	0	0	0	0	0	0	3	600	0	0	605	54.266
<b>TOTAL</b>	<b>149.812</b>	<b>4.557.205</b>	<b>205</b>	<b>6.182</b>	<b>521</b>	<b>58.320</b>	<b>2.431</b>	<b>153.106</b>	<b>196</b>	<b>17.965</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>146.479</b>	<b>4.654.632</b>



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

Enfermedad : TUBERCULOSIS

Especie Animal : BOVINA

Comunidad Autónoma	Número total de rebaños sometidos a un programa de vacunación o tratamiento	Número total de animales sometidos a un programa de vacunación o tratamiento	Objetivos del programa de vacunación o tratamiento					
			Número de rebaños sometidos a un programa de vacunación o tratamiento	Número de rebaños que está previsto vacunar o tratar	Número de animales que está previsto vacunar o tratar	Número de dosis de vacuna o tratamiento que esta previsto administrar	Número de adultos que esta previsto vacunar	Número de animales juvenes que esta previsto vacunar
ANDALUCIA	0							
ARAGON	0							
ASTURIAS	0							
BALEARES	0							
CANARIAS	0							
CANTABRIA	0							
CAST-LEON	0							
CAST-LA MANCHA	0							
CATALUÑA	0							
EXTREMADURA	0							
GALICIA	0							
MADRID	0							
MURCIA	0							
NAVARRA	0							
PAIS VASCO	0							
LA RIOJA	0							
VALENCIA	0							
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>							



### **OBJETIVOS SOBRE LAS VACUNACIONES O TRATAMIENTOS DE ANIMALES SILVESTRES Punto 7.3.2**

**Enfermedad : TUBERCULOSIS**

**Especie Animal : BOVINA**

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		0		0
ARAGON		0		0
ASTURIAS		0		0
BALEARES		0		0
CANARIAS		0		0
CANTABRIA		0		0
CAST-LEON		0		0
CAST-LA MANCHA		0		0
CATALUÑA		0		0
EXTREMADURA		0		0
GALICIA		0		0
MADRID		0		0
MURCIA		0		0
NAVARRA		0		0
PAIS VASCO		0		0
LA RIOJA			0	
VALENCIA		0		0
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>		<b>0</b>



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
SANIDAD ANIMAL

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

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
<b>1, Pruebas de detección</b>					
1,1 Coste de los análisis	TUBERCULINAS	4.800.000,00	0,09	43.200,00	SI
	GAMMA-INTERFERON	29.720,00	4,00	118.880,00	SI
	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS	4.800,00	100,00	480.000,00	SI
	PCR	450,00	30,00	13.500,00	SI
1,2 Coste del muestreo	VETERINARIOS CAMPO	689,00		15.997.027,00	SI
	OTROS			617.000,00	
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					
<b>3, Sacrificio y eliminación</b>					
3,1 Indemnización por animales perdidos	SACRIFICIO OBLIGATORIO	20.338,00	400,00	8.135.200,00	SI
3,2 Gastos de transporte	TRANSPORTE A MATADERO	3.000,00	100,00	300.000,00	
3,3 Gastos de eliminación	DESTRUCCIÓN CADÁVERES	3.001,00	200,00	600.200,00	
	OTROS	4.000,00	36,00	144.000,00	
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>	DESINFECTANTES			70.293,00	
<b>5, Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
	CAPATACES	1,00	23.547,74	23.547,74	SI
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO			128.598,00	SI
	AUXILIAR LABORATORIO	4,00		104.697,00	SI
	ASISTENCIA TÉCNICA	0,60	13.678,76	13.678,76	SI
	INFORMÁTICOS	1,00	36.000,00	36.000,00	SI
	PERSONAL NOMINAS			920.000,00	
<b>6, Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
	EPI	26.000,00		135.841,00	SI
	MATERIAL(CUTIMETROS,JERIN)	300,00		207.206,00	SI
<b>7, Otros gastos</b>					
	ENVIOS,TELEFONO, KM			418.768,00	
	GASTOS ADMINISTRATIVOS-INFORMÁTICOS			99.286,00	
<b>TOTAL</b>				<b>28.606.922,50</b>	