



EUROPEAN COMMISSION  
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Unit 04 - Veterinary Control Programmes

**SANCO/12862/2010**

*Programmes for the eradication, control and monitoring of certain  
animal diseases and zoonoses*

## **Eradication programme of Bovine Brucellosis**

**Approved\* for 2011 by Commission Decision 2010/712/EU**

**Spain**

\* in accordance with Council Decision 2009/470/EC



**PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACION  
DE BRUCELOSIS BOVINA PRESENTADO  
POR ESPAÑA PARA COFINANCIACIÓN 2011**

[bmunozhu@mapya.es](mailto:bmunozhu@mapya.es)

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

[jsaezillo@mapya.es](mailto:jsaezillo@mapya.es)



## **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

**Estado miembro:** España

**Enfermedad:** Brucelosis Bovina

**Solicitud de co-financiación comunitaria:** 2011

**Referencia del presente documento:** PN BB 2011

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

Sra. D<sup>o</sup>. Beatriz Muñoz Hurtado, nº. de teléfono 91 3473653, nº. de fax 91 3478299, bmunozhu@marm.es

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

**Fecha de envío a la Comisión:** 30 de abril de 2010

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

Los primeros programas de lucha en España se inician a partir de las normas vigentes para las CSG, que se basaban en el artículo 26 de la Ley de Epizootias de 1952 y en el Reglamento de Epizootias de 1955, que iniciaron ciertas actuaciones de lucha junto con la correspondiente a la tuberculosis bovina.

Mediante la Orden de 24 de mayo de 1965 se establece un Plan Nacional de lucha contra la tuberculosis bovina y la brucelosis bovina y caprina, centrado principalmente en las regiones de País Vasco, Cantabria, Galicia, Asturias, Cataluña y Navarra y en las provincias de Huesca, León, Granada y Madrid, núcleos principales de asentamiento del vacuno lechero, y que incluía como medidas principales el diagnóstico y la eliminación progresiva de los reaccionantes positivos, así como la vacunación entre los 6 y los 12 meses de edad. En el resto del país se ordenaba que se establecieran los equipos técnicos veterinarios necesarios para el estudio de la incidencia de estas enfermedades (Ferrí y Crespo, 2000).

Entre 1976 y 1978, y principalmente en este último año con la publicación de la Orden Ministerial de 25 de noviembre, se establece un plan nacional de profilaxis y lucha contra la brucelosis, en el que se marcaban 3 fases sucesivas para la erradicación de la enfermedad: en las 2 primeras (1979-1990) el objetivo era la erradicación de la enfermedad en el bovino lechero, y en la tercera (1990-1995) la erradicación total de la enfermedad (Blasco, 1994). La base de dicho programa se centraba en la vacunación obligatoria y gratuita de las hembras de reposición de entre 3 y 6 meses de edad con vacuna B19; el diagnóstico y sacrificio con carácter excepcional (animales con brucelosis clínica o latente); el control del movimiento pecuario; y la higienización y desinfección de los establos.



En 1986 se produce la adecuación de la normativa y los criterios de actuación que regulan las CSG a la normativa comunitaria. Se incluye por primera vez la LBE como enfermedad objeto de campaña obligatoria. Para ello se publica una Orden Ministerial de 28 de febrero (B.O.E de 1 de marzo), que adapta las normas hasta entonces vigentes para las CSG a la Directiva 64/432/CEE.

En 1987 España presenta un Programa de Erradicación acelerada a la CEE, de acuerdo con las Directivas 77/391/CEE y 78/52/CEE y la Decisión 87/58/CEE, y que fue aprobado el 15 de mayo de 1987 mediante la Decisión 87/292/CEE.

En febrero de 1990 se produce un acuerdo MAPA-CCAA para elaborar un Programa Acelerado de Erradicación de cara al Mercado Único de 1993. Se publican la Orden Ministerial de 1 de febrero de 1990, por la que se modifica el anexo C de la Orden de 28 de febrero de 1986, y la Orden Ministerial de 9 de febrero de 1990, por la que se establecen medidas complementarias en las CSG. En esta última se establece la identificación individual de los animales objeto de CSG mediante un crotal metálico; el sacrificio de los reaccionantes positivos en mataderos autorizados; y el traslado de los mismos mediante un documento especial o "conduce".

En noviembre de 1996 se publica el Real Decreto 2611/1996, por el que se regulan los Programas Nacionales de Erradicación de la Enfermedades de los Animales, y que sirve de base legal a los programas de brucelosis bovina que se aplican en España desde el año 1997 hasta la actualidad, sustituyendo la normativa que hasta entonces había regulado las denominadas Campañas de Saneamiento Ganadero.

El Real Decreto 2611/1996 introduce buena parte de las medidas que se aplican en los Programas de Erradicación actuales. En resumen, se centran en:

- Calificación de las explotaciones como B1, B2, B3 o B4, en base al RD 379/1987
- Creación del Comité Nacional de Cooperación y Seguimiento de los PNEEAs
- Prohibición de la vacunación, salvo con carácter excepcional en áreas o explotaciones problemáticas, de las hembras de reposición (3-6 meses de edad) con B19 u otra vacuna oficialmente aprobada, medida que entró en vigor a finales de diciembre.
- Diagnóstico mediante SAT, RB, FC, RT y ELISA
- Medidas higiénicas y de policía sanitaria.

En definitiva, la principal medida incorporada se basaba en la prohibición, con carácter general, de la vacunación como medida de lucha y profilaxis, dada la favorable evolución de la enfermedad en los últimos años y en atención a las demandas del sector productivo con el fin de posibilitar y facilitar los intercambios intracomunitarios de animales vivos. Como



mostrará la evolución de la enfermedad en los siguientes años en algunas CCAA, con un marcado retroceso, esta medida fue, en algunos casos, aplicada de forma prematura.

La situación de las distintas CCAA en el primer año de ejecución del Programa de Brucelosis Bovina en base al RD 2611/1996 mostraba que las mayores prevalencias se encontraban en Aragón, Andalucía, Cataluña, Madrid y Cantabria, por encima del 6%; y las menores en Asturias, Baleares, Canarias, Galicia, Murcia y Navarra, por debajo del 1%.

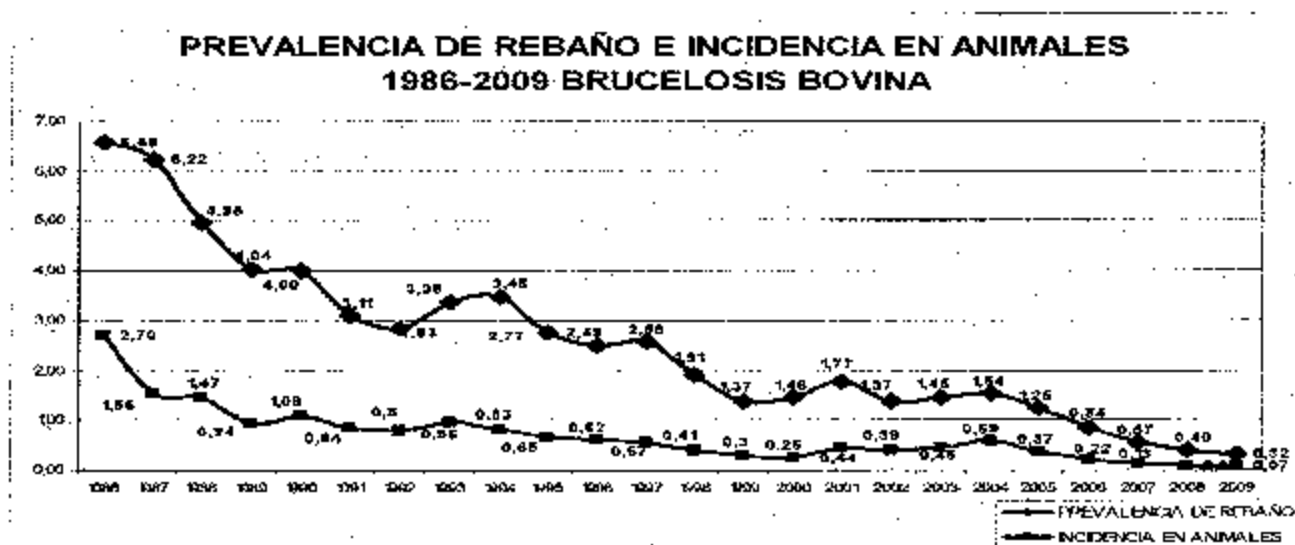
En julio de 2000 entra en vigor el Real Decreto 1328/2000, de 7 de julio, por el que se establecen los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de programas nacionales de erradicación de enfermedades, hasta entonces regulados por la Orden de 15 de marzo de 1993.

A finales de este año entra en vigor el Real Decreto 1716/2000, de 13 de octubre, sobre normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina, por el que se deroga el Real Decreto 379/1987, de 30 de enero, sobre calificación sanitaria de explotaciones de ganado bovino. El anexo I del nuevo Real Decreto regula la obtención, mantenimiento, suspensión y recuperación de las calificaciones sanitarias B3 y B4, así como los requisitos para el reconocimiento de regiones y países oficialmente indemnes de la enfermedad.

El Programa Nacional 2006 se concibe como un programa plurianual de 5 años, sentando las bases para aplicar un conjunto de medidas homogéneas en el tiempo con el objetivo de alcanzar niveles de erradicación en el año 2010. En el programa se incluyen todos los rebaños excepto los cebaderos no calificados.

No obstante, en el Programa Nacional 2010, y con el fin de dar cumplimiento a las recomendaciones de la Misión de la FVO DG (SANCO) /2008-7792, en el sentido de incrementar paulatinamente el censo nacional que es objeto de las medidas de erradicación, se inició la inclusión en el programa (con el fin de calificarlas como B4 u oficialmente indemnes) de todos los cebaderos y precebos en aquellas provincias que alcancen la prevalencia cero en el año anterior.

En el siguiente gráfico se representa la evolución de la enfermedad en los últimos 23 años:



El Programa Nacional de Erradicación de la Brucelosis Bovina 2006-2010 ha supuesto un cambio cualitativo en el planteamiento de los objetivos, de forma que han sentado las bases para garantizar actuaciones continuadas en el tiempo bajo un enfoque plurianual, con el establecimiento de medidas progresivas que permitan un logro más eficiente y eficaz de los objetivos marcados y hace que los programas aplicados sean mejor evaluables.

Para cada uno de los 3 grupos de prevalencia de enfermedad se establecieron los objetivos diferenciados. El enfoque plurianual permite establecer una serie de medidas constantes a lo largo de los años, aunque en función de la evolución de la enfermedad puede ser necesario implementar medidas adicionales. Por ello, para la elaboración de este programa que se presenta para el año 2011, continuación del anterior, se han tenido en cuenta, además de las distintas partes implicadas en la ejecución del programa (Comunidades Autónomas, Sectores Productivos, Asesores Científicos), las recomendaciones de la misión de la FVO realizada en España en octubre de 2008 y del subgrupo de la Brucelosis Bovina de la Task Force para España.

Así mismo, la elaboración de todo programa en sanidad animal requiere la evaluación previa de los indicadores epidemiológicos más relevantes y disponibles, gracias a los sistemas de control y vigilancia que se vienen aplicando a lo largo de los años. Por ello, se presentan a continuación la evolución de dichos indicadores en los últimos años, que permiten evaluar las tendencias de evolución de la enfermedad:

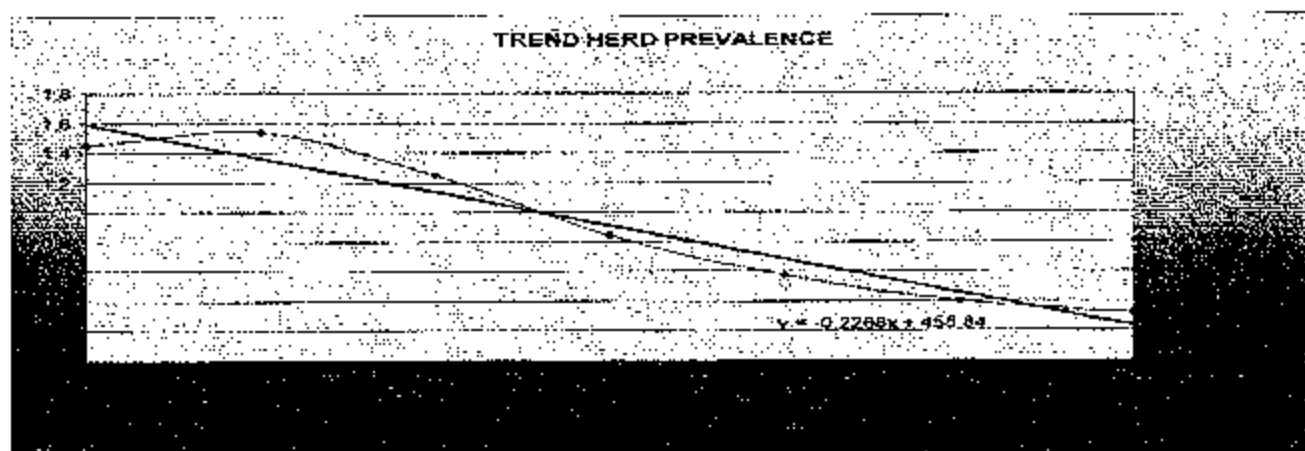
#### PREVALENCIA DE REBAÑO:



Como se puede apreciar en la evolución de este indicador epidemiológico, la tendencia que ha manifestado mediante la ejecución del programa nacional 2006-2010 ha sido de un descenso sostenido de la enfermedad. Esa misma tendencia se ha manifestado en el año 2009, en los que se ha producido un descenso de este indicador que continúa con el cambio de tendencia que se produjo en el año 2005. Todos los descensos anuales desde el año 2004 son significativos ( $p < 0,001$ ). La evolución de la enfermedad en las distintas Comunidades Autónomas se refleja en la siguiente tabla:

CCAA	EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE REBAÑO (EN %)									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
ANDALUCÍA	3,06	2,70	2,70	2,66	1,91	0,95	1,00	0,36	0,27	
ARAGÓN	1,44	1,44	2,66	1,68	0,64	0,29	0,27	0,00	0,00	
ASTURIAS	0,31	0,34	0,22	0,19	0,15	0,04	0,00	0,01	0,00	
BALEARÉS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CANARIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CASTILLA Y LEÓN	3,80	3,59	3,52	3,40	3,35	2,78	1,44	0,99	1,27	
CANTABRIA	4,81	3,27	5,49	3,84	1,54	0,66	1,04	0,98	0,60	
CASTILLA LA MANCHA	2,46	2,52	3,45	5,23	2,71	1,91	1,09	0,72	0,48	
EXTREMADURA	3,03	3,71	4,71	6,15	5,76	3,98	2,17	1,39	0,67	
CATALUNA	3,62	0,54	1,34	1,18	0,91	0,34	0,21	0,16	0,44	
LA RIOJA	0,81	0,00	0,00	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
GALICIA	0,38	0,30	0,28	0,17	0,09	0,06	0,11	0,06	0,04	
MADRID	0,91	0,43	1,68	2,23	1,35	2,07	1,51	1,03	1,21	
MURCIA	3,28	0,00	0,00	0,88	0,00	0,26	0,72	0,00	0,00	
NAVARRA	0,34	0,25	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,12	
PAIS VASCO	0,20	0,57	3,13	0,11	0,25	0,04	0,00	0,00	0,02	
VALENCIA	2,33	0,68	0,67	1,16	0,99	0,00	0,19	0,00	0,00	
TOTAL	1,77	1,37	1,45	1,54	1,25	0,84	0,67	0,40	0,32	

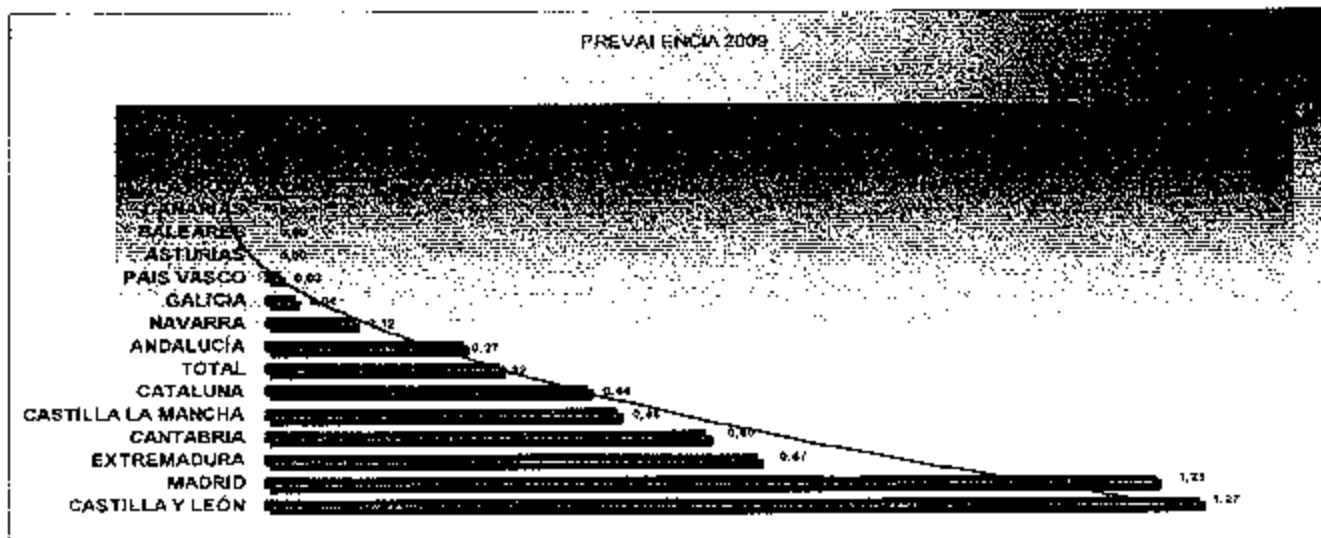
El análisis de tendencias para la serie temporal 2004-2009 muestra que los descensos son significativos para toda la serie (Mantel test for trend y Bartholomew's test for trend:  $p < 0,0001$ ) y para cada año con respecto al anterior ( $p < 0,05$ ).



El descenso relativo anual se sitúa en el 24,93% (95% C.I. for relative change = -29,23 to +20,36%).

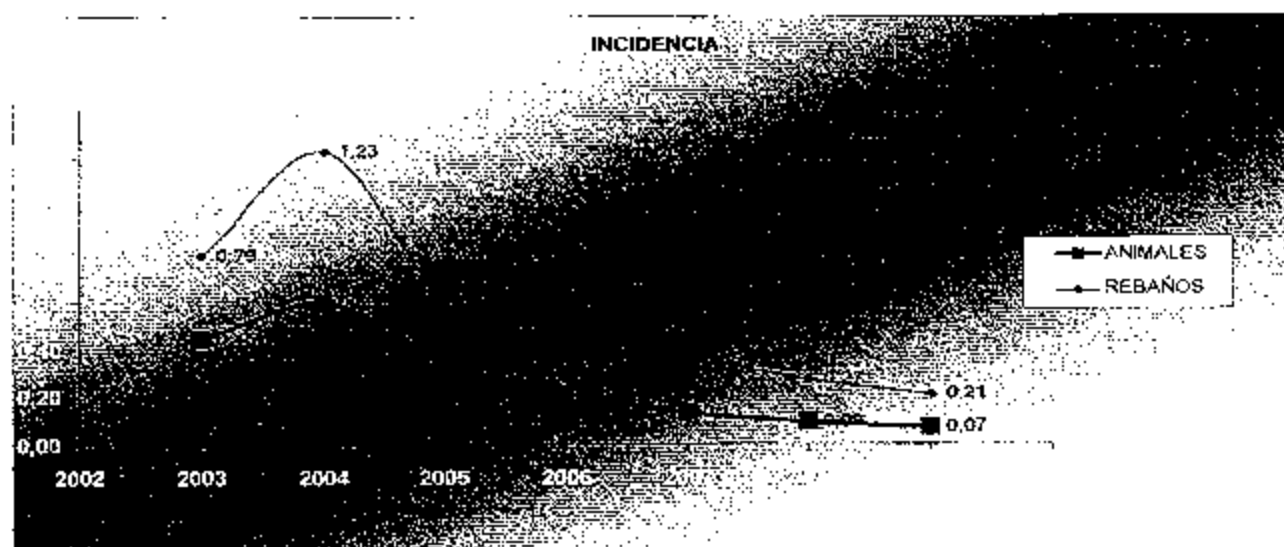


La distribución de la prevalencia en rebaños a nivel nacional muestra dos áreas geográficas diferenciadas, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:



#### INCIDENCIA EN REBAÑOS Y EN ANIMALES:

Manifiestan la misma tendencia significativa de descenso a partir del año 2004:



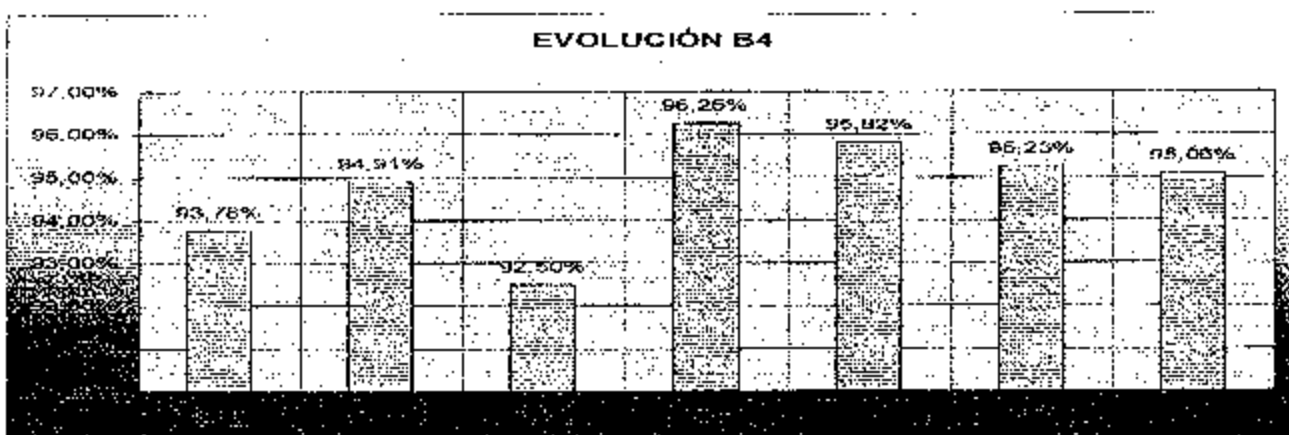
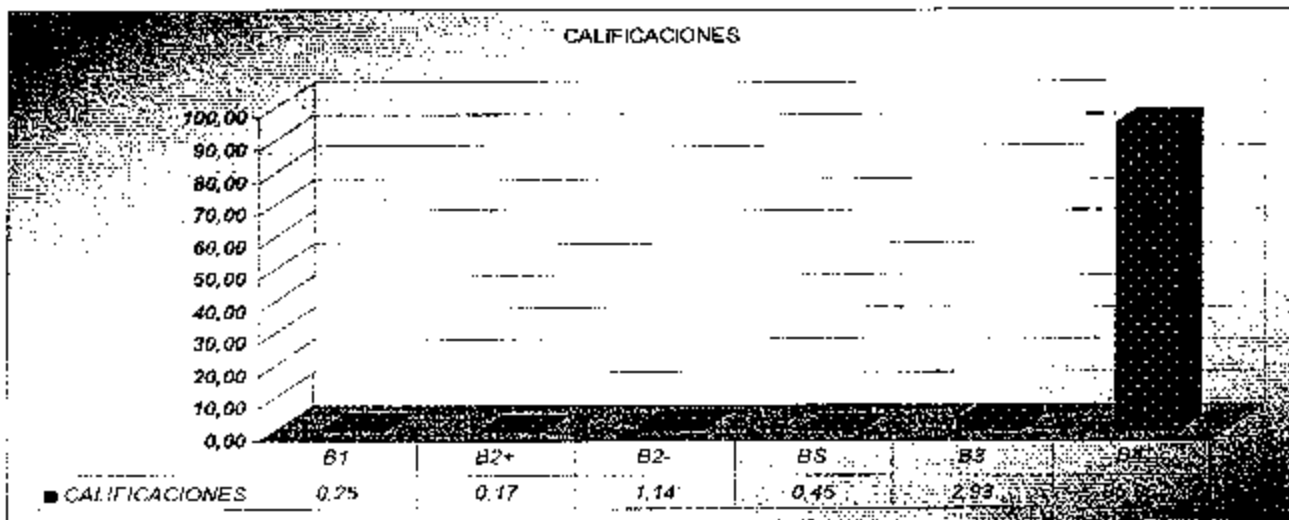
#### CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS:





Este epígrafe está pendiente de actualizar con los datos de 2009 debido a que, por problemas de tipo informático, una de las 17 CCAA no ha podido remitir y grabar los datos en el momento de elaborar este informe. Una vez dicha CCAA (Castilla y León) remita los datos correspondientes al anexo V, se completará dicho anexo y se actualizará la evolución de las calificaciones sanitarias en 2009.

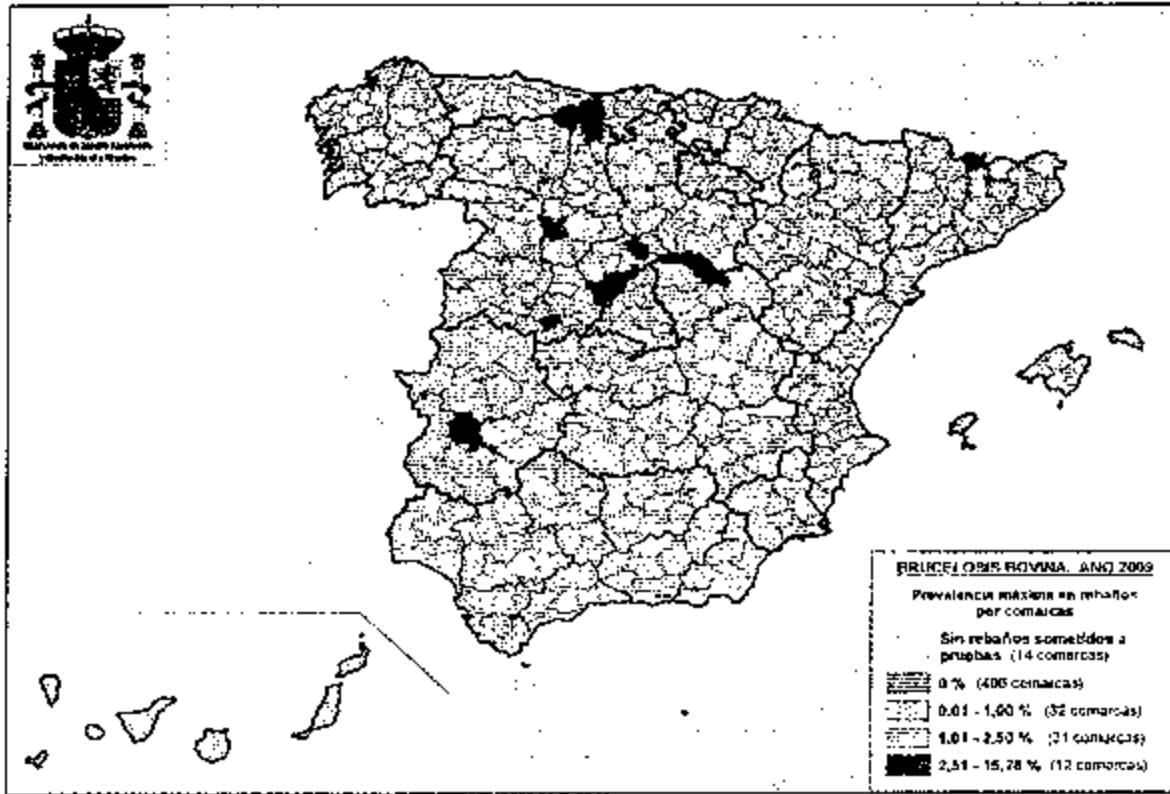
El porcentaje de rebaños calificados como B4 o B3 fue del 97,99%. A fecha 31 de diciembre de 2008, el 99,13% de los rebaño fueron negativos en la última prueba de diagnóstico.



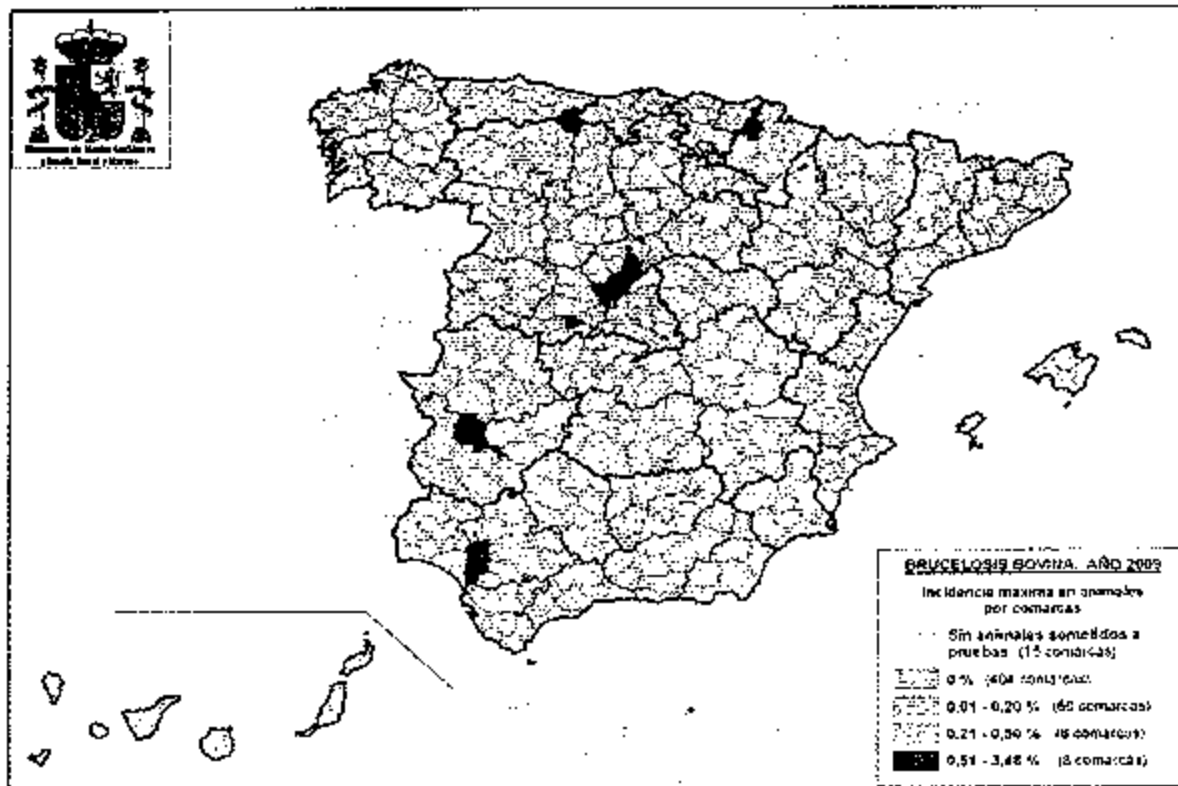
## MAPAS EPIDEMIOLÓGICOS DE LA ENFERMEDAD



## PREVALENCIA DE REBAÑO 2009



## INCIDENCIA EN ANIMALES 2009



### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESENTADO:

#### **3.1. OBJETIVO PRINCIPAL:**

Los Estados Miembros son los primeros responsables de la erradicación de la brucelosis bovina. Por lo tanto, el objetivo final es la erradicación de la enfermedad, considerando como tal la consecución de mantener al menos un 99,8% de rebaños calificados como oficialmente de brucelosis durante 5 años consecutivos y que no existan aislamientos ni casos de abortos por *B. abortus* durante al menos 3 años.

Para ello es necesario continuar con las reducciones en los niveles de prevalencia e incidencia de rebaños y de incidencia de animales, junto con el incremento de los rebaños calificados como 34 en las diferentes regiones donde la situación epidemiológica lo permita.



Así mismo, y con el objetivo de incrementar paulatinamente el censo nacional que es objeto de las medidas de erradicación y calificación hasta lograr la totalidad del mismo, hecho necesario a la hora de reconocer regiones o países como oficialmente libres de la enfermedad, se continúa la inclusión en el programa de aquellas unidades de cebo que no estaban incluidas en el programa en años anteriores, mediante la inclusión de las mismas en aquellas zonas donde se haya logrado ya la erradicación de la enfermedad. Con ello se da cumplimiento a la recomendación nº 1 de la Misión FVO DG (SANCO)/2008-7792. Dado que la mayoría de estas unidades de cebo tienen animales menores de 12 meses, su inclusión en el programa implica su calificación como B3 o B4 cuando el origen de los animales sean rebaños de dicha calificación. Sólo se someterán a pruebas los animales mayores de 12 meses, en su caso, pudiendo exceptuarse los machos de engorde de conformidad con el anexo A, capítulo II, primera frase, de la Directiva 64/432/CEE. En estos casos, las pruebas rutinarias de mantenimiento de la calificación sanitaria en los cebaderos se realizarán bien en la explotación o bien, respetando los plazos entre pruebas, cuando los animales sean trasladados al matadero.

### **3.2. POBLACIÓN DIANA**

Se aplicará en todos los animales de la especie bovina destinados a reproducción, producción de carne, leche u otras producciones, o a trabajo, certámenes o exposiciones, mayores de 12 meses, de acuerdo con la Directiva 64/432/CEE y sus modificaciones posteriores, con excepción de los machos de engorde procedentes de rebaños oficialmente indemnes de brucelosis y que la autoridad competente garantice que no se utilizarán para reproducción y que se enviarán a sacrificio. Esta población diana cumple con lo establecido en la recomendación nº 3 de la Misión FVO DG (SANCO)/2008-7792.

### **3.3. DEFINICIÓN DE CASO POSITIVO**

Un rebaño se considera positivo, de acuerdo con el RD 2611/1996 y modificaciones, si en él al menos un animal susceptible de ser examinado por su edad no ha superado las pruebas oficiales (tanto de rutina como complementarias) con resultado favorable ó no ha sido sometido a la totalidad de las pruebas de diagnóstico previstas en el Real Decreto 1716/2000.



### 3.4 PRINCIPALES MEDIDAS

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 la profilaxis vacunal frente a la enfermedad salvo determinadas excepciones que se contemplan en este programa. Siempre que exista un grave riesgo para la salud pública u otra razón de índole sanitaria, a criterio de las autoridades competentes, se podrá ampliar el sacrificio, procediendo a realizar el vaciado sanitario de la explotación.

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.

### 3.5. OBJETIVOS DETALLADOS DEL PROGRAMA

El análisis de los datos obtenidos de la aplicación del Programa Plurianual aconseja una continuación de las estrategias planteadas. Los objetivos para el año 2011 se marcan en consonancia con la evolución y la tendencia temporal de descenso observada en los 5 últimos años. Sólo se incorporan adaptaciones para cumplir las distintas recomendaciones de la misión FVO DG (SANCO)/2008-7792 de forma paulatina. El mapa epidemiológico actual refleja dos situaciones sanitarias diferenciadas, aunque de forma cada vez menos intensa, pero en las cuales deben adoptarse estrategias diferentes, en función de las prevalencias de las Comunidades Autónomas. Todas las estrategias han funcionado de forma correcta en años anteriores. Las distintas CCAA son clasificadas según su prevalencia de rebaño y figuran en el anexo I.

**a) Comunidades Autónomas con una prevalencia de rebaño de 0%:** las CCAA incluidas en este apartado son las que figuran en la parte A del anexo I:

**a.1) Objetivo:** mantener la prevalencia de rebaño en 0 en el año 2011 y la obtención y/o mantenimiento del estatuto de oficialmente indemne de al menos el 99,8% de los rebaños.

**a.2) Medidas:**



\* La frecuencia de pruebas diagnósticas se instaura en un chequeo anual, como mínimo, con un intervalo de no más de doce meses en bovinos de aptitud cárnica, de acuerdo con el anexo A de la Directiva 64/432/CEE; y en bovino de aptitud lechera, se realizará, según lo dispuesto en el R.D. 1716/2000, al menos dos pruebas de anillo (ring test) de la leche cada año, o dos pruebas ELISA de la leche con un intervalo de al menos tres meses, o una prueba serológica.

\* Ante la aparición de reaccionantes positivos en un rebaño, se procederá a su sacrificio y suspensión de la calificación en espera de confirmación. Si se confirma mediante pruebas laboratoriales (cultivo y aislamiento microbiológico, PCR, tinción inmunoespecífica o acidorresistente modificada), se procederá al vaciado sanitario de la explotación.

\* Todas las provincias que mantengan prevalencia 0 (ningún rebaño positivo) en el año anterior, incluirán dentro del programa las unidades de cebo y precebo existentes dentro de su ámbito territorial (100% de los rebaños), con el objetivo final de proceder a su calificación como B4. En el caso de Comunidades Autónomas que hayan accedido a la prevalencia 0 mediante vacunación, la calificación de las unidades de cebo podrá realizarse en forma de B3, de manera transitoria.

Esta nueva medida implicará el inicio de cómputo de los plazos para el futuro reconocimiento como provincias oficialmente libres, y da cumplimiento a la recomendación nº 1 de la Misión DG (SANCO)/2008-7792.

**b) Comunidades Autónomas con una prevalencia de rebaño inferior a 1%:** en este rango se incluyen las relacionadas en la parte B del anexo I:

**b.1) Objetivo:** alcanzar en 2011 una reducción del nivel de prevalencia de rebaño de al menos un 50% respecto a la prevalencia de 2009 y la obtención del estatuto de oficialmente indemne de al menos el 99,8% de los rebaños incluidos en el programa a final del año.

**b.2) Medidas:**

\* Todas las provincias o comarcas o UVLs que obtengan o mantengan prevalencia 0 (ningún rebaño positivo) en el año anterior, incluirán dentro del programa las unidades de cebo y precebo existentes dentro de su ámbito territorial (100% de los rebaños), con el



objetivo final de proceder a su calificación como B4. En el caso de provincias que hayan accedido a la prevalencia 0 mediante vacunación, la calificación de las unidades de cebo podrá realizarse en forma de B3, de manera transitoria.

Esta nueva medida implicará el inicio de cómputo de los plazos para el futuro reconocimiento como provincias oficialmente libres, y da cumplimiento a la recomendación nº 1 de la Misión DG (SANCO)/2008-7792.

\* La frecuencia de pruebas diagnósticas se mantendrá en dos chequeos al año en 2010, como mínimo, con un intervalo de al menos tres meses y de no más de doce meses en bovinos de aptitud cárnica; la autoridad competente podrá aplicar la reducción de la frecuencia de pruebas en los rebaños de aptitud cárnica a una prueba anual, de acuerdo con el anexo A de la Directiva 64/432/CEE, en aquellas comarcas o UVLs que en el año 2010 obtengan o mantengan una prevalencia de rebaños igual a 0. En bovino de aptitud lechera, se aplicará la reducción de pruebas prevista en la Directiva 64/432/CEE, con al menos dos pruebas de anillo (ring test) de la leche cada año, o dos pruebas ELISA de la leche con un intervalo de al menos tres meses, o una prueba serológica.

\* Se procederá siempre a la confirmación de positivos mediante la técnica de fijación de complemento en los rebaños no infectados, además del aislamiento de *Brucella* en laboratorio. Si se confirma la positividad, se procederá al sacrificio del animal o animales reaccionantes positivos para efectuar la toma de muestras (de acuerdo al "Manual de toma de muestras 2010 en brucelosis"), realizar el aislamiento de *Brucella* y se realizará una encuesta epidemiológica detallada (esta encuesta epidemiológica se realizará siguiendo el "Manual para la realización de encuestas epidemiológicas 2009", que 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, con objeto de determinar el posible origen y las posibles diseminaciones). La nueva encuesta epidemiológica, adoptada tras las recomendaciones de la Misión FVO 2007 sobre el programa de Brucelosis Bovina, permite una mejor grabación y análisis de los datos y



factores de riesgo, al añadir a la ya existente (encuesta para la investigación de focos) otra en formato reducido.

Si no se realizan estas encuestas en todos los rebaños mencionados, la CCAA remitirá a la SGSP de M.A.R.M un informe con los motivos por los cuales no se ha realizado un número suficiente de encuestas epidemiológicas.

\* En los rebaños infectados, con fin de incrementar la sensibilidad del diagnóstico, no se utilizarán las pruebas de diagnóstico en serie, sino que, en el caso de utilizar más de una prueba de diagnóstico, éstas se utilizarán en paralelo, considerándose positivo cualquier animal que proporcione resultados no negativos a alguna de las pruebas diagnósticas.

\* Los criterios para la suspensión o retirada de la calificación se realizarán conforme a lo establecido en el Real Decreto 1716/2000. Si las pruebas diagnósticas o la toma de muestras en los reaccionantes positivos no se realizan o completan según el protocolo establecido, el estatuto B3 ó B4 será retirado. En los casos en que la enfermedad sea confirmada, se procederá 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.

\* Se aplicará el vacío sanitario en explotaciones calificadas cuando se confirme la enfermedad mediante aislamiento y tipificación, aunque se trate de un sólo animal positivo implicado, y en las no calificadas con antecedentes de la enfermedad o con relación epidemiológica con explotaciones confirmadas:

- a) Cuando la prevalencia de animales positivos en una prueba diagnóstica sea superior al 15%, o
- b) Cuando se obtengan resultados diagnósticos positivos en dos chequeos serológicos realizados en un plazo no inferior a 30 días entre chequeos, o
- c) Cuando suponga un riesgo de difusión de enfermedad, o





d) Cuando se aisle *Brucella* en algún animal seropositivo.

**c) Comunidades Autónomas con una prevalencia de rebaño superior a 1%:** esta situación sanitaria afecta a las CCAA que figuran en la parte C del anexo I. Teniendo en cuenta la extensión geográfica y las divisiones administrativas de algunas de las Comunidades Autónomas incluidas en este grupo, es necesario establecer áreas de implementación de las medidas a aplicar inferiores a la Comunidad Autónoma. Se entiende que la unidad epidemiológica mínima de actuación será la comarca o unidad veterinaria local, aplicando en esta subdivisión un conjunto de medidas homogéneas y de carácter general en su territorio, en función de la prevalencia.

**c.1) Objetivo:** El objetivo es alcanzar en 2011 valores de prevalencia de rebaño inferior al 0,25%, que permita considerar la erradicación de la enfermedad a partir de ese año.

**c.2) Medidas:**

\* En aquellas provincias que en el año anterior hayan obtenido una prevalencia de rebaños < 1%, todas las UVLs que obtengan o mantengan prevalencia 0 (ningún rebaño positivo) en el año anterior, incluirán dentro del programa las unidades de cebo y precebo existentes dentro de su ámbito territorial (100% de los rebaños), con el objetivo final de proceder a su calificación como B4. En el caso de UVLs que hayan accedido a la prevalencia 0 mediante vacunación, la calificación de las unidades de cebo podrá realizarse en forma de B3, de manera transitoria. Con esta nueva medida se continua con el cumplimiento paulatino de la Recomendación nº 1 de la Misión DG (SANCO)/2008-7792.

\* La frecuencia de pruebas diagnósticas se mantendrá en dos chequeos al año, como mínimo, con un intervalo de al menos tres meses y de no más de doce meses en bovinos de aptitud cárnica; y en bovino de aptitud lechera, tres pruebas de anillo (ring test) de la leche cada año o tres pruebas ELISA de la leche con un intervalo de al menos tres meses, o bien dos pruebas ELISA en leche con un intervalo de al menos tres meses, seguidas de una prueba serológica al menos seis semanas después; o dos pruebas serológicas con un intervalo de al menos tres meses y no más de doce.

Se incrementará la frecuencia de pruebas diagnósticas en los siguientes casos:



\*Explotaciones positivas: pruebas con un intervalo máximo de 2 meses hasta obtener resultados diagnósticos negativos.

\*Explotaciones relacionadas epidemiológicamente con una explotación positiva: tres pruebas serológicas, como mínimo, con intervalo de menos de tres meses, para confirmar la ausencia de enfermedad.

\* Todas las comarcas o unidades UVLs cuya prevalencia en 2009 haya superado el valor de prevalencia de rebaño de 2,50 % (establecido en el programa de 2007) podrán elegir entre la aplicación de las siguientes 2 pautas de vacunación:

1. pauta 1: vacunación en 2011 de todas las hembras de edad comprendida entre tres y seis meses, con vacuna B19 ó vacuna RB51 en todas las explotaciones de la UVL. La vacunación deberá mantenerse al menos durante 5 años, valorando la ampliación de este periodo en función de la tasa de reposición.

2. pauta 2: programa de vacunación masiva con vacuna B19 ó vacuna RB51 en hembras de reposición (que se aplicará durante un mínimo de 5 años) y con vacuna RB51 en hembras adultas en todas las explotaciones de los municipios afectados.

Podrán continuarse con programas de vacunación iniciados en años anteriores en comarcas o unidades veterinarias locales con prevalencia inferior al 2,50%, cuando la autoridad competente así lo decida o para completar los periodos mínimos de vacunación.

\* Como alternativa a los dos Programas Vacunales descritos, podrá aplicarse como opción la intensificación de los vacíos sanitarios mediante la implementación de la siguiente pauta de actuación:

1. Vacío sanitario de todas las explotaciones positivas de los municipios afectados y
2. En las explotaciones epidemiológicamente relacionadas con las anteriores, se aplicará el vacío sanitario en cualquiera de las siguientes situaciones:
  - a) Cuando la prevalencia de animales positivos en una prueba diagnóstica sea superior al 5%, o



- b) Cuando se obtengan resultados diagnósticos positivos en dos chequeos serológicos consecutivos realizados en un plazo no inferior a 30 días entre chequeos. o
- c) Cuando suponga un riesgo de difusión de enfermedad. o
- d) Cuando se aísle *Brucella* en algún animal seropositivo.

\* Los Programas Vacunales aplicados en las Unidades Veterinarias con una prevalencia de rebaño superior al 2,50% podrán combinarse con las actuaciones de vaciado sanitario de las explotaciones en una misma comarca y en las condiciones anteriormente señaladas, si un estudio epidemiológico pormenorizado, llevado a cabo caso por caso, y debidamente justificado para cada explotación por la autoridad competente así lo recomienda.

En el Anexo II se relacionan las Comarcas en las que se va llevar a cabo o continuar los Programas Vacunales ó de Vacíos Sanitarios o una combinación de ambos.

\* La realización de encuestas epidemiológicas en los rebaños nuevos positivos seguirá los mismos requisitos que en las CCAA de baja prevalencia.

#### **d) Medidas comunes aplicables en todas las Comunidades Autónomas**

##### **d.1) Control en el acceso a pastos de aprovechamiento en común y trashumancia:**

Se realizará una calificación de pastos de aprovechamiento en común y se establecerá un control riguroso del acceso a los mismos en todas las Comunidades Autónomas. Podrán acceder a pastos calificados sanitariamente, únicamente los animales de explotaciones calificadas sanitariamente y que hayan superado de forma óptima los chequeos previos. Cada pasto se considerará una única unidad epizootiológica y ostentará una única calificación sanitaria que afectará 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. En las zonas desprovistas de barreras físicas o naturales, se reforzará la prevención procediendo a la división artificial de los pastos. 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. Dicho protocolo incluirá al menos 2 visitas de inspección, de las cuales se dejará constancia mediante acta normalizado.

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.

Las explotaciones sometidas a régimen de trashumancia o a uso de pastos de aprovechamiento en común deben realizar chequeos en todos los animales mayores de doce meses, durante 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. Según lo previsto en la Ley de Sanidad Animal, sólo podrán efectuar los movimientos a trashumancia aquellos rebaños que ostenten la calificación de B4 ó B3.

En el resto de movimientos, se realizarán pruebas de 30 días previas o posteriores al movimiento en todos los animales elegibles de acuerdo con lo establecido en la Directiva 64/432/CE.

#### **d.2) Identificación y sacrificio de reaccionantes positivos:**

En el caso de la aparición de animales reaccionantes positivos a esta enfermedad, o bien no se realizará la comunicación previa de los resultados al ganadero, o bien el día del marcado se identificarán mediante bolo ruminal o sistemas de marcaje genético. Este sistema de identificación no será necesario si los animales se marcan y se transportan al matadero o se sacrifican en la explotación el mismo día del marcado, y además, en el primer caso, se transportan en vehículos precintados por la autoridad competente. Estos sistemas de marcaje podrán ser reemplazados por sistemas equivalentes cuando la autoridad competente considere que se muestran una eficacia similar en la gestión del



riesgo. 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, si procede.

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. En casos excepcionales, justificados por los Servicios con competencias en sanidad de la Comunidad Autónoma de origen, si no existiesen mataderos autorizados en o por problemas de capacidad en los mataderos de dicha Comunidad Autónoma que imposibiliten el sacrificio de los reaccionantes positivos en el plazo de 15 días, podrá solicitarse por dicho Servicio, de forma excepcional, el sacrificio en el matadero más próximo de otra Comunidad Autónoma limítrofe, previa autorización de la misma (por los Servicios con competencias en salud pública y sanidad animal) y con comunicación previa a la SGSP. 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 última descendencia de las vacas positivas nacida en al menos los 12 meses anteriores al diagnóstico, ubicados en explotaciones de reproducción, operadores comerciales, ocio, enseñanza o cebaderos calificados serán así mismo objeto de sacrificio obligatorio.

#### **d.3) Vigilancia en fauna silvestre**

Se continuará con el sistema de recogida de muestras de animales silvestres en todas las CCAA (salvo en aquellas sin especies silvestres reservorio o de escasa extensión geográfica, donde será optativo), para evaluar su posible papel como reservorio de la enfermedad. No obstante, en aquellas CCAA en las cuales los programas de vigilancia de años anteriores hayan demostrado la no implicación de estas especies en la epidemiología de la enfermedad, la vigilancia será voluntaria.

#### **d.4) No cumplimiento de los objetivos previstos en el programa:**

Con carácter general, para todas las Comunidades Autónomas, independientemente de su situación epidemiológica, si no se cumple con los objetivos previstos en el Programa Nacional de Erradicación, deberá remitir un informe anual con la exposición de motivos que lo justifique.

#### **d.5) Actividades del grupo de trabajo de análisis epidemiológicos**

En cumplimiento de la recomendación nº 8.3 del Informe Final de la Misión FVO 2007 sobre Brucelosis Bovina, durante el año 2008 se constituyó un grupo de trabajo cuyo cometido estará centrado en asesoramiento respecto a la recogida, evaluación, validación y análisis de los datos comunicados por las CCAA. Así mismo, presta asesoramiento en el diseño de los modelos de encuestas epidemiológicas y de la base de datos contemplada en el párrafo siguiente.

Durante el año 2009 se diseñó la base de datos informática BRUTUB, para la grabación de los nuevos modelos de encuestas epidemiológicas reducidas, que permite realizar un análisis e identificación de riesgos asociados a los nuevos focos de brucelosis. El sistema informático está disponible desde marzo de 2010 en la página Web del M.A.R.M., con



acceso restringido, para que los servicios veterinarios oficiales de las CCAA procedan a la grabación de las encuestas epidemiológicas.

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

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

Duración del programa: ANUAL

Primer año: 2011      Último año: 2011

X Erradicación:

X Realización de pruebas

X Sacrificio para el consumo humano de animales +

X Sacrificio para otros usos de animales +

X Ampliación del sacrificio

X Eliminación de los productos

X Otras medidas (especifíquense): vacunación

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

La Subdirección General de Sanidad de la Producción Primaria 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 Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 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.

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

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

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

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

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

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

En los casos en que los equipos que ejecutan el programa a nivel de campo sean entidades privadas o públicas (empresas, cooperativas, A.D.S...), la Comunidad Autónoma dispone de un protocolo escrito de inspecciones *in situ* sobre el trabajo realizado por dichos equipos de campo por parte de los servicios veterinarios oficiales. Dicho protocolo incluye al menos 2 inspecciones anuales sin previo aviso sobre cada equipo de campo, en que se comprobarán obligatoriamente la correcta realización de la técnica de extracción y





conservación de las muestras, la conservación de las vacunas y el buen estado del material empleado. Las 2 inspecciones anuales podrán sustituirse por otra frecuencia, basada en un análisis de riesgos, que asegure una eficacia similar. De cada una de estas inspecciones se realiza el correspondiente informe. En el protocolo se recogerán, además, las implicaciones en el caso de detectarse irregularidades.

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

	AUTORIDADES COMPETENTES ADMINISTRACIÓN		EJECUCIÓN/TOMA MUESTRAS		
	Nivel Central	Nivel Periférico/C.C.A.A.	VETERINARIOS ADS	EMPRESAS	
				PÚBLICAS	PRIVADAS
BLA.EM	2 vet, 2 aux				
ANDALUCÍA	3 vet	60 vet	250 ADS		
ARAGÓN	3 vet	3 vet		3 veterinarios TRAGSEGA	4 equipos
ASTURIAS	8 vet, 1 aux, 1 inf, 1 adin	45 vet		70 veterinarios TRAGSEGA	
BAL.ARES	3 vet, 1 auxiliar		18 ADS		7 vet
CANARIAS	4 vet			23 veterinarios, 3 compañías	
CANTABRIA	4 vet, 4 adin	12 vet		12 veterinarios SERVITCANNA	
CASTILLA LA MANCHA	8 vet	52 vet	409 ADS		
CASTILLA Y LEÓN	4 vet	101			201 vet AVESCAL
CATALUÑA	10 vet	40 veter	24 ADS		
ENTREMADURA	13 vet, 5 aux	84 veterinarios de CVZ	84 ADS		
GALICIA	15 vet	81 vet		258 vet TRACINGA	
MADRID	7 veter, 3 aux, 10 aux		10 ADS	188 veterinarios TRAGSEGA	
MURCIA	3 vet, 2 aux	8 vet	24 ADS	3 veterinarios TRAGSEGA	
NAVARRA	6 vet, 3 adin				Veterinarios AVESCAL
PAIS VASCO	1 vet	3 vet			30 vet clínicos
LA RIOJA	2 vet, 2 aux, 1 adin	13 vet	23 ADS	6 veterinarios constitución	
VALENCIA	3 vet	8 vet	24 ADS		

#### 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, exceptuándose las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.



#### 4.4. Medidas aplicadas en el programa



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

La declaración oficial de la enfermedad se efectuará de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 617/2007, por el que se establece la lista de las enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su comunicación. La brucelosis bovina es una enfermedad de declaración obligatoria en España.

#### **4.4.2. Población y animales diana**

Se aplicará en todos los animales de la especie bovina destinados a reproducción, producción de carne, leche u otras producciones, o a trabajo, certámenes o exposiciones mayores de 12 meses, de acuerdo con la Directiva 64/432/CEE y sus modificaciones posteriores, con excepción de los machos de engorde procedentes de rebaños oficialmente indemnes de brucelosis y que la autoridad competente garantice que no se utilizarán para reproducción y que se enviarán a sacrificio.

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

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 1760/200 del Consejo.

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.

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, cuya última modificación es el Real Decreto 1835/2008, de 8 de noviembre, por el que se



modifica 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.”

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

Las calificaciones de los animales y rebaños están recogidas en el Real Decreto 2611/1996 y sus modificaciones posteriores, 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.

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

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

Para el movimiento de bovinos en España, es necesaria la expedición por parte de los Servicios Veterinarios Oficiales del "Certificado Sanitario de Origen", 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.

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

Las pruebas diagnósticas utilizadas son las establecidas en el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre y sus modificaciones posteriores, el Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto y la Orden ARM/2166/2009, de 29 de julio. 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:

Prueba de Rosa Bengala.

Prueba de inmunoabsorción enzimática en suero y en leche o lactosuero (ELISAi).

Prueba del anillo en leche.

Fijación de complemento.

La fluorescencia polarizada (FPA)

Prueba de inmunoabsorción enzimática de competición como prueba complementaria (ELISA c).

Prueba de la brucelina como prueba complementaria.

Estas pruebas se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Directiva 64/432/CE, en su última modificación.

Adicionalmente, con el fin de mejorar el diagnóstico, se realizarán estudios epidemiológicos, clínicos, inmunológicos y/o microbiológicos para detectar falsos positivos a la reacción positiva aislada en explotaciones con amplio historial de indemnes y sin que exista justificación epidemiológica para esta positividad. También análisis complementarios a las pruebas estándar para detectar posibles reaccionantes falsos positivos aislados, así como investigación epidemiológica en los rebaños y evaluación de la infección en el área afectada. En caso de cultivos positivos, los Laboratorios Regionales de Sanidad Animal (LRSA) remitirán las cepas para su tipificación al LNR de Santa Fe y para la elaboración y el mantenimiento de ceparios.

Así mismo, los LRSA mantendrán y/o enviarán al LNR para su liofilización y, si es el caso, reenvío de vuelta al Laboratorio remitente, bancos de sueros propios con una periodicidad mínima de 10 años.



Entre las pruebas complementarias, deberá practicarse rutinariamente el aislamiento microbiológico y tipificación de *Brucella* en los rebaños con animales reaccionantes positivos. Otras técnicas aplicables son las basadas en la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y MLVA.

Una vez confirmada la infección, en las pruebas siguientes que se realicen en el rebaño, el resultado positivo a cualquiera de las técnicas de diagnóstico oficial debe ser considerado como tal, sin necesidad de confirmación por otra técnica diferente.

Las frecuencias y protocolos de muestreo se encuentran recogidos en el punto 3.6. OBJETIVOS DETALLADOS DEL PROGRAMA.

#### **4.4.7 Vacunas y esquemas de vacunación:**

Las vacunas contempladas en este programa son la cepa B19 (en animales de reposición entre los 3 y 6 meses de edad) y la cepa R351 (reposición y adultos), ambas de aplicación parenteral.

Los planes de vacunación figuran en el punto 3.6. OBJETIVOS DETALLADOS DEL PROGRAMA.

#### **4.4.8 Información y evaluación de las medidas de bio-seguridad en el manejo e infraestructuras de las explotaciones:**

Se pondrá especial interés en las explotaciones en las que haya aparecido algún animal positivo en el correcto cumplimiento de las medidas profilácticas establecidas en el artículo 21 del Real Decreto 2611/1996. De forma concreta, los Servicios Veterinarios Oficiales certificarán que se han efectuado correctamente las medidas de limpieza y desinfección, que se ha respetado, en su caso, un periodo mínimo de 60 días de vacío sanitario para la reutilización de los pastos, y la correcta gestión del estiércol. Estos certificados podrán expedirse en base a otros que hayan sido cumplimentados por empresas acreditadas y debidamente homologadas, principalmente en lo referente a la gestión del estiércol y a la desinfección de las instalaciones. Así mismo, serán sometidos a desinfección y control, los mataderos y medios de transporte.



Todas estas medidas de prevención, control y erradicación deben ser necesariamente complementadas, para que sean efectivas, por prácticas adecuadas de manejo aplicables a la prevención y el control de otras enfermedades infecto-contagiosas. Por ello, las autoridades competentes realizarán, durante las distintas actividades de ejecución del programa, la entrega de las Guías de Prácticas Correctas de Higiene ([www.mapa.es](http://www.mapa.es)), elaboradas por el M.A.R.M. y los distintos sectores productivos (vacuno de leche, vaca nodriza y vacuno de cebo: <http://www.mapa.es/app/voc/estudios/estudios.aspx>) y la explicación a los responsables de los rebaños de las medidas de sanidad y bienestar animal que en ellas se contemplan.

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

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 brucelosis, así como los animales considerados infectados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, serán sacrificados bajo control oficial, lo más rápidamente posible, y, a más tardar, quince días después de la notificación oficial al propietario o al poseedor de las pruebas. 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.



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 doce meses que queden en la explotación hayan presentado un resultado favorable en, al menos, un examen de investigación de brucelosis.

#### **4.4.10. 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. Se exceptúan los animales procedentes de unidades de cebo (precebos y cebaderos). Este Real Decreto está actualmente en proceso de modificación, por lo que para el año 2011 entrará en vigor un nuevo baremo en el cual se han actualizado las indemnizaciones en función de los precios de mercado.

#### **4.4.11. Control de la ejecución del programa y comunicación de datos:**

En relación a los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por brucelosis, se aislarán dentro de la explotación y se prohibirán los movimientos de los mismos, salvo con destino a matadero para ser sacrificados sin demora. En cada Comunidad Autónoma se redactará un protocolo escrito de inspecciones in situ a las explotaciones sometidas a restricciones de los desplazamientos para supervisar su aplicación. Dicho protocolo incluirá al menos el 25% de las explotaciones en que hayan pasado más de 5 días desde el marcado de los animales sin que se haya producido el traslado para su sacrificio de los mismos, y siempre en el caso de explotaciones donde se hayan detectado irregularidades con anterioridad en el cumplimiento de las medidas. De todas estas inspecciones se levantará acta normalizada y se anotarán en un registro de inspecciones.

El ganadero será informado por escrito de que la leche procedente de su rebaño no puede ser destinada al consumo humano en ningún caso si procede de animales positivos y sin haber sido sometida a un tratamiento térmico autorizado en el caso de los demás animales del rebaño, de acuerdo con el Reglamento 853/2004. El objetivo de esta información proporcionada al ganadero es que éste pueda transmitir la misma a la siguiente fase de la cadena alimentaria. Así mismo será informado por escrito de que su explotación queda



sujeta a restricciones en los desplazamientos, especificando la base legal y las repercusiones sancionadoras que el incumplimiento de dichas restricciones supone.

Los animales positivos, son sacrificados de forma obligatoria. Para ello, se da al ganadero la documentación necesaria (conduce ó Certificado Sanitario de Origen y conduce) para que puedan realizar su traslado al matadero. El sacrificio de los animales no puede ser prorrogado en un plazo superior a 15 días, a contar desde la fecha indicada por la documentación sanitaria, salvo casos excepcionales y siempre por causa de fuerza mayor. 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

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

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

## **5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE COSTES Y BENEFICIOS**





Las dificultades que entraña la erradicación de la brucelosis bovina son bien conocidas, lo que ocasiona opiniones encontradas en relación con la evaluación económica de los programas de erradicación, principalmente en zonas endémicas y con características geográficas y ecológicas particulares. Sin embargo, el carácter zoonótico de la enfermedad justifica por sí sólo el mantenimiento de las estrategias de erradicación. Por ello, toda evaluación coste/beneficio debe ser considerada dentro del ámbito de la seguridad alimentaria y la salud pública.

En el inicio del programa los costes de indemnización por sacrificio de los animales fueron muy elevados debido a la alta incidencia. Estos valores disminuyeron progresivamente debido a la favorable evolución del programa, por el contrario los gastos de ejecución se han incrementado, siendo necesario mantener el grado de financiación para alcanzar el objetivo final. Así mismo se ha producido un aumento de los costes en el ámbito laboratorial, por el uso de una mayor diversidad de pruebas diagnósticas con el objetivo de 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 deificados 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 brucelosis humana debidos a *B. abortus* es muy bajo, ya que más del 99% de los casos en nuestro país se deben a *B. melitensis*.

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

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

Cristina Sanz Jiménez (Extremadura)



Ana Grau Vila (Castilla y León)

María Fernanda Fernández Barros (Asturias)

César Fernández Salinas (Navarra)

María Sol Solares (Cantabria)

Agustina Perales Flores (LNR Santa Fe)

Beatriz Muñoz Hurtado (SGSPP)

José Luis Sáez Liorente (SGSPP)

### **Anexo I: RELACIÓN DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN FUNCIÓN DE SU PREVALENCIA DE REBAÑO**

#### **A. Comunidades Autónomas de prevalencia 0:**

**ARAGÓN, BALEARES, CANARIAS, LA RIOJA, MURCIA, PAÍS VASCO Y VALENCIA**

#### **B. Comunidades Autónomas de prevalencia $0 < 1$**

**ANDALUCÍA, ASTURIAS, CANTABRIA, CASTILLA LA MANCHA, CATALUÑA, GALICIA Y NAVARRA**

#### **C. Comunidades Autónomas de prevalencia $> 1$**

**CASTILLA Y LEÓN, EXTREMADURA Y MADRID**

### **Anexo II: RELACIÓN DE COMARCAS O UVLs CON PROGRAMAS ESPECIALES DE VACUNACIÓN O DE VACIADOS SANITARIOS ALTERNATIVOS**

#### **Comunidad Autónoma de Castilla y León**

Se aplicará un programa vacunal en hembras de edad entre 3 y 6 meses con vacuna B19 o RB51 y de adultos con RB51 combinado con vacíos sanitarios en las siguientes Comarcas:

PROVINCIA DE SALAMANCA

Ciudad Rodrigo

Tamames

Salamanca



La Fuente de San Esteban

Guijuelo

Béjar

Vitigudino

Ledesma

PROVINCIA DE SEGOVIA

Villacastín

Segovia

Se aplicará un programa de vacíos sanitarios en las siguientes comarcas o UVLs:

PROVINCIA DE ÁVILA

Navarredonda de Gredos

PROVINCIA DE LEÓN

Riaño

PROVINCIA DE PALENCIA

Cervera de Pisuerga

PROVINCIA DE SEGOVIA

Sepúlveda

### **Comunidad Autónoma de Extremadura**

El programa vacunal se va a continuar en terneras de 3 a 6 meses de edad, con RB51 y en animales adultos, con RB51, en las siguientes comarcas veterinarias:

PROVINCIA DE BADAJOZ

Mérida



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

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

**Datos sobre la evolución de la enfermedad:**

**Datos sobre rebaños 2005 a 2009: Anexo II**

**Datos sobre los animales 2005 a 2009: Anexo III**





Fecha:	05/03/2007
Plantilla:	ANEXO II
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2006 - Informe Final

DATOS DE LOS REBAÑOS (a los cuadros por enfermedad y por especie)

Comunidad Autónoma	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCÍA	9.228	8.098	7.228	63	39	6	6	82,34	0,95	0,56								
ARAGÓN	3.388	1.022	1.022	3	2	0	0	100,00	0,29	0,20								
ASTURIAS	22.227	21.848	21.848	9	5	2	2	100,00	0,04	0,02								
BALEARES	649	470	442	0	0	0	0	94,47	0,00	0,00								
CANARIAS	1.386	1.215	1.215	0	0	0	0	100,00	0,00	0,00								
CANTABRIA	9.228	9.206	9.206	61	54	18	18	100,00	0,66	0,59								
CASTILLA LA MANCHA	3.534	2.201	2.201	42	27	8	8	100,00	0,91	1,23								
CASTILLA Y LEÓN	26.243	17.610	17.610	488	145	77	77	100,00	2,78	0,83								
CATALUÑA	6.873	4.695	3.853	13	13	1	1	82,28	0,34	0,34								
EXTREMADURA	12.035	10.424	10.415	41	96	28	28	89,51	3,38	0,82								
GALICIA	53.808	49.850	49.850	39	28	8	8	100,00	0,06	0,06								
LA RIOJA	376	278	278	0	0	0	0	100,00	0,00	0,00								
MADRID	1747	1547	1547	32	22	1	1	100,00	2,67	1,42								
MURCIA	514	383	383	1	1	0	0	100,00	0,26	0,26								
NAVARRA	1.958	1.877	1.837	0	0	0	0	97,87	0,00	0,00								
PAÍS VASCO	13.358	11.951	10.314	4	4	0	0	60,30	0,04	0,04								
VALENCIA	793	564	564	0	0	0	0	99,47	0,00	0,00								
<b>TOTAL 2006</b>	<b>165.853</b>	<b>143.237</b>	<b>139.722</b>	<b>1.187</b>	<b>437</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>12,77</b>	<b>0,84</b>	<b>0,31</b>								
<b>TOTAL 2005</b>	<b>166.306</b>	<b>146.403</b>	<b>141.463</b>	<b>1.774</b>	<b>851</b>	<b>319</b>	<b>319</b>	<b>17,98</b>	<b>1,26</b>	<b>0,6</b>								



Fecha:	31/05/2008
Plantilla:	ANEXO II
Enfermedad:	Brucellosis bovina en animales de aptitud cárnica, leche y de lida
Periodo:	2007 - Informe Final

DATOS DE LOS REBAÑOS(a)

(un cuadro por enfermedad y por especie)

Comunidad Autónoma	Rebaños	Rebaños afectados	Rebaños positivos	Rebaños negativos	Rebaños positivos	Rebaños negativos	Rebaños positivos	Rebaños negativos	Rebaños positivos	Rebaños negativos	Rebaños positivos	Rebaños negativos	Rebaños positivos	Rebaños negativos
ANDALUCÍA	9.156	7.897	6.683	67	55	0	84.63	1.00	0.82					
ARAGÓN	3.450	2.072	1.095	3	2	0	52.85	0.27	0.10					
ASTURIAS	21.157	20.890	20.890	1	0	1	100.00	0.00	0.00					
BALEARES	550	473	463	0	0	0	97.89	0.00	0.00					
CANARIAS	1.359	1.174	1.174	0	0	0	100.00	0.00	0.00					
CANTABRIA	5.654	5.531	5.531	90	87	0	100.00	1.04	1.07					
CASTILLA LA MANCHA	3.478	2.192	2.192	24	9	3	100.00	1.09	0.41					
CASTILLA Y LEÓN	25.250	16.540	16.540	240	212	44	100.00	1.44	1.27					
CATALUNA	6.253	4.533	4.352	9	6	3	95.93	0.21	0.14					
EXTREMADURA	12.245	10.188	9.088	219	62	6	99.02	2.17	0.61					
GALICIA	57.467	46.300	46.300	50	3	23	100.00	0.11	0.01					
MADRID	1.746	1.524	1.524	23	17	1	100.00	0.11	0.01					
MURCIA	398	385	385	1	1	0	35.84	0.72	0.72					
NAVARRA	1.959	1.818	1.805	3	0	0	99.28	0.00	0.00					
PAIS VASCO	30.463	6.657	5.716	0	0	0	85.86	0.00	0.00					
LA RIOJA	346	284	284	0	0	0	100.00	0.00	0.00					
VALENCIA	795	678	528	1	1	0	77.86	0.19	0.19					
<b>TOTAL 2007</b>	<b>184.624</b>	<b>132.336</b>	<b>128.504</b>	<b>728</b>	<b>455</b>	<b>99</b>	<b>97.10</b>	<b>0.57</b>	<b>0.35</b>					
<b>TOTAL 2006</b>	<b>165.553</b>	<b>143.237</b>	<b>139.722</b>	<b>1.167</b>	<b>437</b>	<b>149</b>	<b>97.55</b>	<b>0.84</b>	<b>0.31</b>					



SUBDIRECCION GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCION PRIMARIA

Fecha:	30/04/2009
Plantilla:	ANEXO II
Enfermedad:	Brucellosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2008 - Informe Final

DATOS DE LOS REBAVOS(A)  
(un cuadro por enfermedad y por especie)

Comunidad Autónoma	Andalucía	Aragón	Cataluña	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	Valencia	TOTAL 2008	TOTAL 2007	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCIA	0.758	7.750	0.730	24	14	2	2	8.33	0.36	0.21								88.84	0.36												0.21		
ARAGON	3.476	2.298	1.719	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74.80	0.00												0.00		
ASTURIAS	29.342	20.071	20.071	3	3	3	3	100.00	100.00	0.00								100.00	0.00												0.00		
BALEARES	695	514	492	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00								56.30	0.00												0.00		
CANARIAS	1.254	1.253	1.114	2	0	0	0	0.00	0.00	0.00								93.33	0.00												0.00		
CANTABRIA	8.333	8.303	8.303	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00								100.00	0.00												0.00		
CASTILLA LA MANCHA	3.681	2.210	2.210	8	4	4	4	31.25	31.25	0.00								100.00	0.00												0.00		
CASTILLA Y LEÓN	18.677	16.048	16.048	184	123	24	24	13.04	13.04	0.00								100.00	0.00												0.00		
CATALUNA	5.981	4.461	4.328	7	4	4	4	26.57	26.57	0.00								97.02	0.00												0.00		
EXTREMADURA	10.527	9.825	9.825	137	81	81	81	5.84	5.84	0.00								100.00	0.00													0.00	
GALICIA	48.888	42.545	42.545	27	20	20	20	37.04	37.04	0.00								100.00	0.00													0.00	
MADRID	1.947	1.452	1.452	15	11	11	11	40.00	40.00	0.00								100.00	0.00													0.00	
MURCIA	361	357	349	5	0	0	0	0.00	0.00	0.00								42.45	0.00												0.00		
NAVARRA	1.872	1.748	1.748	1	1	1	1	100.00	100.00	0.00								98.54	0.00												0.00		
PAIS VASCO	3.056	5.813	5.813	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00								100.00	0.00													0.00	
LA RIOJA	339	273	273	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00								100.00	0.00													0.00	
VALENCIA	866	565	565	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00								100.00	0.00													0.00	
TOTAL 2008	142.339	123.887	123.887	495	330	330	330	15.86	15.86	0.00								98.32	0.00													0.27	
TOTAL 2007	165.682	131.336	128.604	728	455	455	455	13.80	13.80	0.00								97.10	0.00													0.35	





SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

Fecha: 30/04/2010  
 Plantilla: ANEXO II  
 Enfermedad: Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica,lechera y de doble  
 Período: 2009 - Informe Final

DATOS DE LOS REBAÑOS (a)  
 (en cuadro por comunidades y por especie)

Comunidad Autónoma	Cerrado	Semi-abierta	Abierta	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	
ANDALUCÍA	7.526	7.295	6.252	11	11	9	5.41	96.17	0,27	0,18											
ARAGÓN	5.262	5.116	1.719	0	0	0	1.719	64,07	0,00	0,00											
ASTURIAS	19.847	19.242	19.242	0	0	0	0,00	105,00	0,00	0,00											
BALEARES	562	562	562	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00											
CANARIAS	1.385	1.186	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00											
CANTABRIA	6.087	8.050	8.050	48	48	2	1,11	100,00	0,60	0,45											
CASTILLA LA MANCHA	5.212	2.058	2.058	1	1	4	0,00	100,00	0,48	0,48											
CASTILLA Y LEÓN	16.247	14.998	14.998	158	158	12	0,49	100,00	1,27	0,87											
CATALUÑA	5.430	4.130	4.269	16	17	1	5,56	99,01	0,74	0,42											
EXTREMADURA	10.304	9.741	9.741	56	28	2	4,82	100,00	0,67	0,36											
GALICIA	33.325	47.859	41.318	16	9	0	31,75	93,68	3,04	0,07											
MADRID	1.509	1.406	1.406	17	16	0	0,00	100,00	0,23	0,14											
MURCIA	674	590	590	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00											
NAVARRA	1.776	1.656	1.656	2	2	2	0,00	100,00	0,00	0,12											
PAÍS VASCO	6.968	5.762	5.646	1	1	0	0,00	97,97	4,02	0,00											
LA RIOJA	329	289	268	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00											
VALENCIA	581	661	511	0	0	0	0,00	76,04	0,00	0,00											
TOTAL 2009	140.299	128.840	118.969	379	263	42	11,08	98,72	0,32	0,21											
TOTAL 2008	142.359	123.584	123.584	459	330	78	16,96	98,32	0,38	0,27											



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

Fecha:	05/03/2006
Plantilla:	ANEXO III
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica lechera y de Italia
Periodo:	2005 - Informe Final

datos de los A y PAI P y  
sin contar por enfermedad y por especie

ANDALUCIA	638.374	532.294	532.936	532.936	1.576	1.964	96,32	0,3
ARAGON	284.122	60.121	60.121	60.121	63	63	100	0,1
ASTURIAS	396.494	315.603	315.603	315.603	246	1.044	100	0,08
BALEARES	25.195	26.014	20.934	15.480	0	0	82,69	0
CANARIAS	19.467	15.342	15.342	15.342	0	0	100	0
CANTABRIA	302.254	257.861	257.861	257.861	322	6.195	100	0,12
CASTILLA LA MANCHA	351.181	182.493	182.493	179.063	450	1.939	100	0,25
CASTILLA Y LEÓN	1.266.365	771.317	771.317	771.317	7.823	15.699	100	1,01
CATALUNA	757.529	212.550	210.236	210.236	335	566	98,91	0,16
EXTREMADURA	718.655	498.417	498.417	498.417	3.267	3.575	100	0,66
GALICIA	955.929	721.528	721.528	721.528	238	741	100	0,03
LA RIOJA	41.010	23.011	23.011	23.011	0	0	100	0
MADRID	102.414	90.650	90.650	90.650	160	290	100	0,18
MURCIA	57.168	12.129	12.129	12.129	0	0	100	0
NAVARRA	98.985	85.945	85.433	85.433	0	0	99,4	0
PAIS VASCO	225.397	149.045	90.711	55.073	32	41	60,86	0,04
VALENCIA	66.880	51.446	51.446	51.446	11	14	98,77	0,02
<b>TOTAL 2005</b>	<b>6.315.410</b>	<b>4.026.406</b>	<b>3.940.168</b>	<b>3.895.679</b>	<b>14.623</b>	<b>32.071</b>	<b>97,86</b>	<b>0,37</b>
<b>TOTAL 2004</b>	<b>6.330.740</b>	<b>4.074.334</b>	<b>4.020.115</b>	<b>4.019.578</b>	<b>23.672</b>	<b>35.727</b>	<b>98,67</b>	<b>0,59</b>



Fecha:	05/03/2007
Plantilla:	ANEXO III
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2006 - Informe Final

DATOS DE 05-4H0405  
Entendidos en unidades y por especie.

	Número total de animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia	Número de animales con problemas sanitarios	Número de animales en tratamiento individualizado	Número de animales positivos al diagnóstico	Número de animales positivos al diagnóstico	Número total de animales positivos al diagnóstico	Coverage de animales (%)	Animales positivos (Pre-Blenida en animales)
ANDALUCÍA	651.540	588.934	493.425	483.425	548	1.460	83,78	0,11
ARAGÓN	315.401	68.357	68.357	68.357	13	13	100,00	0,02
ASTURIAS	379.592	297.250	297.250	297.250	30	95	100,00	0,01
BALEARES	24.200	20.464	19.954	2.933	0	0	97,51	0,00
CANARIAS	19.050	13.570	13.570	13.570	0	0	100,00	0,00
CANTABRIA	290.593	245.264	245.264	245.264	111	1.181	100,00	0,06
CASTILLA LA MANCHA	388.393	169.277	169.277	169.277	451	990	100,00	0,27
CASTILLA Y LEÓN	1.238.784	756.743	756.743	756.743	4.545	10.934	100,00	0,60
CATALUÑA	662.917	194.276	181.328	191.328	324	236	98,48	0,06
EXTREMADURA	680.786	515.587	515.587	485.887	2.293	3.036	100,00	0,44
GALICIA	956.444	696.772	696.772	696.772	96	246	100,00	0,01
LA RIOJA	39.258	21.288	21.288	21.288	0	1	100,00	0,00
MADRID	118.708	90.966	80.966	90.966	245	260	100,00	0,27
MURCIA	72.880	11.011	11.011	11.011	2	2	100,00	0,02
NAVARRA	96.466	60.963	60.963	59.483	0	0	100,00	0,00
PAIS VASCO	225.384	151.035	141.505	119.495	6	6	93,63	0,00
VALENCIA	61.009	27.525	27.525	27.525	0	0	100,00	0,00
TOTAL 2006	6.212.404	3.928.273	3.910.775	3.749.563	6.464	18.460	97,24	0,22
TOTAL 2005	6.315.410	4.026.406	3.940.188	3.896.679	14.523	32.071	97,88	0,37





SUBDIRECCION GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCION PRIMARIA

Fase/af:	30/04/2009
Plantilla:	ANEXO III
Enfermedad:	Brucelecis bovina en animales de aptitud láctea, lechera y de lidia
Periodo:	2008 - Informe Final

DATA DEL EXAMEN  
Los cuadros de esta memoria se expresan en

Comunidad Autónoma	Programa	Unidad de medida	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador
AN DALUCIA	605.008	565.787	544.342	544.342	219	223	335	90,21	9,84		
ARAGON	237.959	83.253	83.253	83.253	0	0	12	409,60	5,00		
ASTURIAS	397.749	292.592	292.592	292.592	5	5	56	100,00	5,00		
BALEARRES	32.939	19.879	18.585	18.585	0	0	0	99,73	0,00		
CANARIAS	17.482	12.951	12.951	12.951	0	0	0	100,00	0,00		
CANTABRIA	282.039	285.540	234.317	234.317	129	127	1.523	82,66	0,06		
CASTILLA LA MANCHA	376.189	177.066	177.066	177.066	141	141	223	100,00	0,08		
CASTILLA Y LEON	1.250.171	1.052.959	1.052.959	1.052.959	1.789	1.675	4.245	100,00	0,17		
CATALUNA	536.435	19.744	191.204	190.716	86	82	530	51,64	0,04		
EXTREMADURA	1.178.227	659.267	327.378	327.378	983	974	1.312	81,60	0,18		
GALICIA	945.735	669.458	669.458	669.458	110	116	488	100,00	0,02		
MADRID	129.701	75.355	75.355	75.355	71	71	373	100,00	0,09		
MURCIA	55.311	13.373	13.373	13.373	0	0	0	100,00	0,00		
NAVARRA	100.152	68.589	68.589	68.589	2	54	55	98,83	0,00		
PAIS VASCO	99.806	86.519	57.859	57.859	0	0	0	60,58	0,00		
LA RIOJA	37.130	26.611	20.611	20.611	4	0	0	100,00	0,00		
VALENCIA	48.707	26.379	26.379	26.379	0	0	0	100,00	0,00		
TOTAL 2008	8.308.804	4.325.331	4.076.953	4.076.953	3.540	3.071	9.752	94,23	0,08		
TOTAL 2007	8.453.387	4.156.646	3.739.860	3.739.860	4.858	4.566	11.338	89,97	0,13		





SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

6.2. **Resultados de los estudios sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio**

Año: 2009. **Enfermedad:** BRUCELLOSIS. **Especie animal/cultivo/vegetal:** Bovina

Localización: Aragón, Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Valencia.

IBSA

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas utilizadas: cultivo, bacteriología, PCR  
Descripción de los métodos utilizados: ELISA

Región	Número de muestras		Número de pruebas		Número de resultados		Número de muestras		Número de pruebas		Número de resultados	
	HSA	HSA	IBSA	HSA	IBSA	HSA	IBSA	IBSA	HSA	IBSA	HSA	IBSA
ARAGON	3042	61243	0	25	107	0	104	22	0	0	0	0
ASTURIAS	108643	108643	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
CATALUÑA	506864	2407	7914	217	463	472	214	125	0	5803	0	0
BALCARAS	6786	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	15732	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIA	49332	1250	5435	853	167	13	323	0	0	0	0	0
CASTILLA-LA MANCHA	317762	4776	555	356	102	0	65	0	0	0	0	0
CASTILLA-LEÓN	802458	810373	34735	486	104	9	493	54	15819	2428	0	0
CATALUÑA	249639	12614	4745	104	9	0	493	54	15819	2428	0	0
EXTREMADURA	135079	107363	0	107363	386	0	103	3	0	0	0	0
GAUCIA	1097215	4970	2002	2632	84	24	69	1	0	0	0	0
MURCIA	42260	95	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0
NAVARRA	24170	24170	0	56	56	0	5	0	0	0	0	0
PAIS VASCO	15919	12456	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	75235	941	0	103	23	0	9	3	0	0	0	0
TOTAL	139756	52388	1974	1974	1	0	0	0	0	0	0	0
	37241				0		0	0				



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

6.2. Datos de los ensayos sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio

6.2.1. Datos de los ensayos sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (por ensayo por año y enfermedad/enfermedades)

Año: 2008	Enfermedad: BRUCELOSIS	Especie animal/categoría: Bovina	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas		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
Descripción de las pruebas empleadas: rosas bengala, fijación complemento, iELISA suero								
Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: cultivo, PCR								
Descripción de las demás pruebas empleadas: iELISA tanque, c-elisa								
Región			Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas		Otras pruebas	
ANDALUCÍA	615.337	458			865	17	0	0
ARAGÓN	85.000	0			15	0	50	0
ASTURIAS	506.965	5			22	5	5.999	0
BALEARRES	11.707	0			0	0	628	0
CANARIAS	27.000	0			0	0	0	0
CANTABRIA	447.288	203			210	0	0	0
CASTILLA-MANCHA	330.330	141			224	0	110	0
CASTILLA-LEÓN	740.693	400			1.250	125	0	0
CATALUÑA	255.696	462			304	29	4.277	6
EXTREMADURA	1.070.498	756			322	4	0	0
GALICIA	704.605	247			513	53	31.597	10
LA RIOJA	42.319	0			4	0	0	0
MADRID	119.964	71			4	0	274	0
MURCIA	22.000	0			0	0	0	0
NAVARRA	90.000	10			10	2	0	0
PAIS VASCO								
VALENCIA	36.980	0			0	0	0	0
TOTAL	5.106.404	2.753			3.740	235	42.935	16





Año: 2007

Enfermedad: BRUCELOSIS

Especie: animal/categoría: Bovina

Descripción de las pruebas serológicas empleadas:

rosa bengal, fijación complemento, iELISA suero  
cultivo PCR

Descripción de las pruebas microbiológicas empleadas:

i-ELISA lenguaje c-elisa

Región	Pruebas serológicas		Pruebas microbiológicas		Otras pruebas	
	Nº de muestras tomadas biopos	Nº de muestras positivas	Nº de muestras bioposivas	Nº de muestras bioposivas culturas	Nº de muestras bioposivas culturas	Nº de muestras bioposivas
ARBAJICA	245193RB-3230BU-C	360		4		
ARAGÓN	233973/4940FC	3		4		0
ASTURIAS	487036 RB / 0348 FC / 19735 F	17		3	3403	0
BALARES	371786 567 C-ISA	0				
CANARIAS	17833RB	0		0		0
CANTABRIA	497313RB+FC	157		13		
CASTILLA-MANCCHA	390946RB+FC-F	420		10		
CASTILLA-LEÓN	74069355+FC-C	2075		434		
CATALUNA	220203RB+FC+E	100		50		0
EXTREMADURA	531357RB+FC	1302		85		
GALICIA	77826 RB-30186-C	200	200	55		
	3484 E suero 201+E lacte 278 RB 183 FC 2 E suero PCR			65		45
LA RIOJA	45002RB+FC	0		0		
MADRID	19207833FC	145		0		0
MURCIA	9546 E-ISA+FC	3		0		
NAVARRA	1100283-553FC	0		0		0
PAIS VASCO	56057RB 169FC	0				
VALENCIA	3531548FC-ELISA	1		0		0
TOTAL						



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

Abr. 2016

Enfermedad(s): **Brucellosis**

Esquema analítico: **serología, EpiVet**

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Kosa Biogata y J Injerto de Complemento. J-ELISA

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Toma de muestras en leche, hisopos vaginales y ganglios de animales en rebanas fuertemente positivas. Cultura y ensayo en laboratorio. Suavidad de referencia

Descripción de las demás pruebas empleadas: e-ELISA

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	30728 IRB 282068FC		250 AIS			
ARAGÓN	126786FC					
ASTURIAS	408007RB 2643FC 7018 E	2532RB 103FC 138 E	43 AIS	0		
BALEARES	3314RB 7FC 688 E	0				
CANARIAS	13570RB	0				
CANTABRIA	557084RB 2813FC 6513 E		262 AIS			
CASTILLA-MANCILLA	327001RB 31068FC 2525 E		274 AIS			
CASTILLA-LEÓN	1792406RB 448198FC 13077 E		1382 AIS		688	
CATALUÑA	208825RB 757FC	681 RB 187 FC	140 AIS 140 PCR	6 AIS 4 PCR	2355	139
EXTREMADURA	1096661RB 28103FC					
GALICIA	849478RB 36186FC 7827 E	2984RB 168FC 57E	240 AIS 2 PCR	2		
LA RIOJA	42762 RB 153 FC					
MADRID	76602 RB 76602 FC	245				
MURCIA	16342 RB 7 FC	2	4	0		
NAVARRA	60152 RB 305 FC					
PAIS VASCO	11905 RB 452 FC	452RB 61C			305	
VALENCIA	63294 RB 750 FC	110 RB				
TOTAL						



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

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 (en unidades por país y región)

Año: 2005

Enfermedad<sup>1)</sup>: Brucelosis

Especie animal<sup>2)</sup>: Bovina

Descripción de las pruebas serológicas empleadas: Reacción de Widal y fijación de Complemento

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Tapa de muestras en leche, hisopos vaginales y ganglios de animales en rebreos fuertemente positivos. Cultivo y envío al Laboratorio Nacional de Referencia

Descripción de las demás pruebas empleadas: ELISA

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	811749		15			
ARAGÓN	139112		5			
ASTURIAS	438930		59		15550	
BALEARES	15892				326	
CANARIAS	16660					
CANTABRIA	524947		414			
CASTILLA-LA MANCHA	405200					
CASTILLA-LEÓN	1796647		1108		31005	
CATALUÑA	234047		200		25	
EXTREMADURA	767852					
GALICIA	828520		673		1833	
LA RIOJA	45053					
MADRID	158128					
MURCIA	24987				2590	
NAVARRA	93646				2677	
PAIS VASCO	90903					
VALENCIA	40776					
TOTAL						



### 6.3 Datos sobre las infecciones 2009

	Nº de rebanos infectados	Datos de la infección
CGAAs	17	195
ANDALUCÍA	0	0
ARAGÓN	0	0
ASURIAS	0	0
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	48	89
CASTILLA LA MANCHA	10	77
CASTILLA Y LEÓN	194	1.042
CATALUÑA	18	146
EXTREMADURA	36	386
GALICIA	16	29
LARIONA	0	0
MADRID	17	56
MURCIA	0	0
NAVARRA	2	2
PASIVASCO	0	0
VALENCIA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>341</b>	<b>1.827</b>



Datos sobre las infecciones: 2008

INFECCIONES		Año de declaración de casos		% de animales afectados	
ANDALUCÍA	24	218			
ARAGÓN	0	0			
ASTURIAS	3	5			
BALEARES	0	0			
CANARIAS	0	0			
CANTABRIA	81	127			
CASTILLA LA MANCHA	16	141			
CASTILLA Y LEÓN	596	1.789			
CATALUNYA	7	86			
EXTREMADURA	137	983			
GALICIA	22	116			
LA RIOJA	0	0			
MADRID	15	54			
MURCIA	0	0			
NAVARRA	1	2			
PASAJOS	0	0			
VALENCIA	0	0			
<b>TOTAL</b>	<b>878</b>	<b>3.303</b>			



### 6.3 Datos sobre las infecciones 2007

	Datos de Infec- ciones de animales infectados	Datos de Infec- ciones de animales infectados
ANDALUCÍA	67	300
ARAGÓN	3	8
ASTURIAS	1	3
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	90	157
CASTILLA LA MANCHA	24	420
CASTILLA Y LEÓN	240	2.075
CATALUÑA	8	308
EXTREMADURA	219	1.208
GALICIA	50	132
LA RIOJA	0	0
MADRID	23	165
MURCIA	1	1
NAVARRA	0	0
PASAJOS	0	0
VALENCIA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>726</b>	<b>4.777</b>



### 6.3. Datos sobre infecciones 2006

Comunidad Autónoma	Nº de animales afectados	Nº de explotaciones afectadas	Nº de animales sacrificados
ANDALUCÍA	68		548
ARAGÓN	3		13
ASTURIAS	9		30
BALEARES	0		0
CANARIAS	0		0
CANTABRIA	61		111
CASTILLA LA MANCHA	42		451
CASTILLA Y LEÓN	489		4.545
CATALUÑA	13		115
EXTREMADURA	415		2.293
GALICIA	30		96
LA RIOJA	0		0
MADRID	32		245
MURCIA	1		2
NAVARRA	0		0
PAIS VASCO	4		6
VALENCIA	0		0
<b>TOTAL</b>	<b>1.167</b>		<b>8.455</b>





6.3. Datos sobre infecciones 2005

Comunidad Autónoma	Nº de casos	Nº de animales infectados
AMBALUCÍA	143	1.576
ARAGON	7	63
ASTURIAS	43	246
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	150	322
CASTILLA LA MANCHA	59	450
CASTILLA Y LEÓN	636	7.823
CATALUÑA	34	335
EXTREMADURA	616	3.267
GALICIA	46	238
LA RIOJA	0	0
MADRID	21	160
MURCIA	0	0
NAVARRA	0	0
PAIS VASCO	14	32
VALENCIA	5	11
<b>TOTAL</b>	<b>1.774</b>	<b>14.523</b>





SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

Fecha:	30/04/2009
Plantilla:	ANEXO V
Brucelosis bovina en animales de aptitud carnicas, lechera y de lidia	
Enfermedad:	
Periodo:	2008 - Informe Final

DATOS SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO  
Una sujeta por cada rebaño y propietario

Comunidad Autónoma	Municipios	Rebaños	Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Rebaños con diagnóstico de Brucelosis		Total
			Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales			
ANDALUCÍA	7.334	527.486	133	2.374	43	279	4.604	12.245	0	0	0	0	304	6.684	0	507.489	
ARAGÓN	2.299	86.246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	470	35.339	0	86.716	
ASTURIAS	21.337	262.572	0	0	3	306	48	2.603	0	0	0	0	0	19.757	0	283.905	
BALEARES	503	27.186	17	152	0	32	0	348	0	0	0	0	139	448	0	28.073	
CANARIAS	1.259	2.051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.251	0	2.302	
CANTABRIA	8.308	285.540	26	656	74	21	1.348	1.351	0	0	0	0	0	8.234	28	285.844	
CASTILLA LA MANCHA	2.231	178.772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.172	0	179.944	
CASTILLA Y LEÓN	16.049	1.052.900	0	0	87	470	12.314	33.817	189	189	16.307	1.020	158.517	13.787	893.948		
CATALUÑA	4.470	411.519	13	791	0	19	0	1.244	0	0	0	0	0	4.338	0	415.857	
EXTREMADURA	9.825	1.088.338	0	0	40	384	8.467	21.158	149	149	14.944	1.383	123.126	8.204	877.041		
GALICIA	42.545	609.458	0	0	0	0	0	0	33	613	1	31	0	42.505	0	651.972	
MADRID	1.547	109.858	88	6.687	3	232	0	98	0	0	0	0	0	1.448	0	111.306	
MURCIA	171	1.714	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	0	1.878	
NAVARRA	1.420	34.072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.346	0	35.418	
PAÍS VASCO	9.001	99.896	24	3.984	0	0	0	0	32	32	1.348	0	0	1.306	0	101.202	
LA RIOJA	275	20.611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.837	0	24.448	
VALENCIA	484	26.088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	272	0	26.360	
<b>TOTAL 2008</b>	<b>124.721</b>	<b>4.937.315</b>	<b>304</b>	<b>14.262</b>	<b>211</b>	<b>1.400</b>	<b>27.924</b>	<b>74.880</b>	<b>553</b>	<b>65.197</b>	<b>3.592</b>	<b>314.581</b>	<b>118.881</b>	<b>4.482.321</b>	<b>4.482.321</b>	<b>4.482.321</b>	
<b>TOTAL 2007</b>	<b>125.032</b>	<b>4.807.384</b>	<b>325</b>	<b>7.673</b>	<b>283</b>	<b>1.328</b>	<b>30.903</b>	<b>88.973</b>	<b>364</b>	<b>35.881</b>	<b>3.503</b>	<b>310.436</b>	<b>119.075</b>	<b>4.331.163</b>	<b>4.331.163</b>	<b>4.331.163</b>	





Fecha:	05/03/2007
Plantilla:	ANEXO V
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2006 - Informe Final

DATOS SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAJOS AL FINAL DEL PERÍODO  
(un cuadro por enfermedad y por especie)

Comunidad Autónoma	Número de explotaciones ganaderas	Rebaños	Animales		Rebaños		Animales		Rebaños		Animales		Total
			Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales			
ANDALUCÍA	6.056	599.834	401	2.348	73	5.595	403	36.172	0	0	0	7.387	662.708
ARAGÓN	1.022	58.357	0	0	0	0	1	703	2	506	455	25.200	4.957
ASTURIAS	2.248	297.251	0	0	2	13	302	563	23	483	0	21.721	295.197
BALEARES	470	20.462	0	0	0	0	18	92	17	62	0	431	10.973
CANARIAS	1.215	13.571	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.215	13.573
CANTABRIA	9.206	245.254	0	0	11	1.067	4	809	0	0	3	427	242.361
CASTILLA LA MANCHA	2.201	169.277	0	191	13	1.564	32	2.592	14	1.128	20	1.910	161.922
CASTILLA Y LEÓN	17.619	756.743	12	656	207	23.148	444	65.450	157	12.761	1.682	101.977	574.430
CATALUÑA	4.895	154.275	0	0	8	395	23	2.349	38	892	0	4.621	190.357
EXTREMADURA	10.436	514.927	0	0	125	9.413	607	27.967	19	1.185	1.051	41.917	434.368
GALICIA	49.830	695.772	0	0	7	49	7	473	10	691	0	49.816	690.555
LA RIOJA	278	21.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	278	21.286
MADRID	1.547	93.650	8	227	18	1.370	13	825	0	0	0	1.508	91.754
MURCIA	383	11.311	0	0	0	0	16	227	0	0	0	388	10.784
NAVARRA	1.877	96.466	0	0	0	0	1	65	47	4.117	0	1.639	99.433
PAIS VASCO	11.651	149.222	0	0	0	0	0	0	0	275	0	11.945	149.547
VALENCIA	564	44.978	2	12	0	0	36	1.611	0	0	0	525	43.327
TOTAL 2006	143.252	3.981.440	435	13.819	465	42.524	1.721	99.908	333	23.114	3.211	171.331	3.852.005
TOTAL 2005	146.410	4.708.032	300	11.094	516	53.574	2.025	103.417	396	16.091	2.252	140.110	4.410.796



Fecha:	05/03/2006
Plantilla:	AMEXO V
Enfermedad:	bovina en animales de aptitud
Período:	2005 -

OCTAVA SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LOS LIBEROS AL FINO DEL PEROSO  
La calidad por unidad y por región.

	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Disconocidos		Último control positivo		No libre o no oficialmente libre		Libre u oficialmente libre, suspendido		Libre (f)		Oficialmente libre (c)	
	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)	Rebaños	Animales (h)
ANDALUCÍA	8.015	553.294	221	5.494	85	9.712	454	22.898	0	0	0	0	7.255	514.432
ARAGÓN	1.052	60.121	0	0	0	800	0	540	0	0	592	26.605	495	30.770
ASTURIAS	22.823	315.603	0	0	17	374	45	1.247	15	488	0	0	22.646	312.794
BALEARES	541	25.198	5	192	0	0	42	326	5	48	0	0	486	24.640
CANARIAS	1.333	5.342	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.333	16.302
CANTABRIA	9.744	257.861	0	0	3	1.055	9	629	0	0	2	170	8.722	256.937
CASTILLA LA MANCHA	2.176	182.493	1	3	45	6.419	55	6.607	10	2.483	21	2.323	2.047	184.658
CASTILLA Y LEÓN	18.980	386.559	0	0	140	16.647	309	25.807	39	4.984	343	35.558	17.849	383.563
CATALUÑA	4.782	514.515	27	1.314	11	2.352	40	851	30	1.000	0	0	4.672	508.522
EXTREMADURA	10.686	568.066	0	0	180	14.376	855	41.053	251	8.573	593	42.932	8.409	457.232
GALICIA	52.842	721.528	0	0	6	270	53	1.028	6	150	0	0	52.777	720.963
LA RIOJA	306	23.017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	306	23.017
MADRID	1.553	92.234	43	2.461	17	1.155	7	148	18	1.343	0	0	1.474	87.687
MURCIA	224	12.129	0	0	0	0	7	226	0	0	0	0	217	11.903
NAVARRA	1.866	98.985	0	0	0	0	0	0	0	0	1	622	1.885	98.363
PAIS VASCO	8.918	149.045	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	8.904	148.933
VALENCIA	506	52.086	3	640	0	60	51	2.188	0	0	0	0	453	49.747
<b>TOTAL 2005</b>	<b>146.410</b>	<b>4.708.082</b>	<b>300</b>	<b>11.994</b>	<b>516</b>	<b>53.574</b>	<b>2.025</b>	<b>103.417</b>	<b>366</b>	<b>18.091</b>	<b>2.252</b>	<b>110.110</b>	<b>140.931</b>	<b>4.450.796</b>
<b>TOTAL 2004</b>	<b>153.640</b>	<b>4.493.669</b>	<b>57</b>	<b>1.005</b>	<b>979</b>	<b>102.406</b>	<b>3.661</b>	<b>176.607</b>	<b>291</b>	<b>22.418</b>	<b>3.848</b>	<b>131.451</b>	<b>144.874</b>	<b>4.051.774</b>

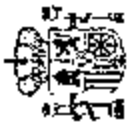


SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA

Fecha:	30/04/2010
Plantilla:	ANEXO IV
Entidad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Período:	2008 - Informe Final

DATOS DE LOS PROGRAMAS DE VACUNACIÓN

Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación	
Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación		Programa de vacunación	
Comunidad Autónoma	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación
Comunidad Autónoma	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación	Programa de vacunación
ANDALUCÍA	7.095	553.611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAGÓN	2.116	83.140	490	2.723	2.723	2.723	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASTURIAS	19.242	253.603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BALEARES	564	19.578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	1.168	6.824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	833	28.413	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA LA MANCHA	2.078	175.270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA Y LEÓN	14.388	1.106.344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CATALUÑA	4.130	372.212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXTREMADURA	8.741	701.667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GALICIA	47.868	858.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA RIOJA	1.403	80.683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	560	12.594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MURCIA	1.868	68.451	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAVARRA	5.762	148.472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAIS VASCO	288	21.128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	875	26.555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2009	126.840	4.927.208	1.865	1.865	1.865	1.865	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454
TOTAL 2008	125.887	4.325.351	3.730	3.730	3.730	3.730	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986	78.986



Fecha:	30/9/2009
Plantilla:	ANEXO IV
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2008 - Informe Final

DATOS DE LOS PROGRAMAS DE VACUNACION

Comunidad Autónoma	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación	Programa de Vacunación
ANDALUCIA	7.750	595.787	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAGON	2.299	83.252	498	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASTURIAS	20.071	292.502	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BALEARES	514	5.878	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	1.253	12.951	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	832	28.840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA LA MANCHA	2.270	177.055	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA Y LEÓN	16.049	1.052.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CATALUNA	4.451	358.751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXTREMADURA	9.825	609.287	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GALICIA	42.542	609.498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	1.452	20.611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MURCIA	351	75.355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAVARRA	1.746	11.373	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAIS VASCO	5.915	68.704	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	275	55.518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2008	126.587	4.325.331	437	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2007	130.253	4.158.898	495	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2008-2007	4.634	166.433	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0







Fecha:	05/03/2007
Plantilla:	ANEXO IV
Enfermedad:	Brucelosis bovina en animales de aptitud cárnica, lechera y de lidia
Periodo:	2006 - Informe Final

DAOS DE OS PROGRAMAS DE VACINACIN  
[Código por Comunidad Autónoma]

Comunidad Autónoma	Programa de Vacinación	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
ANDALUCÍA		8.036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.036
ARAGÓN		1.022	357	4.188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.567
ASTURIAS		21.848	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21.848
BALEARES		473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	473
CANARIAS		1.215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.215
CASTILLA LA MANCHA		2.201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.201
CASTILLA Y LEÓN		17.010	46	100	89	2.034	2,034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21.145
CATALUÑA		4.595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.595
EXTREMADURA		10.439	0	6	33	1.065	1,065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.563
GALICIA		49.850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.850
LA RIOJA		276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276
MADRID		1.547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.547
MURCIA		383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383
NAVARRA		1.877	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.877
PAIS VASCO		11.551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.551
VALENCIA		554	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	554
<b>TOTAL 2006</b>		<b>143.252</b>	<b>444</b>	<b>4.338</b>	<b>4.327</b>	<b>3.103</b>	<b>3.103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>151.467</b>
<b>TOTAL 2009</b>		<b>166.306</b>	<b>1.736</b>	<b>11.432</b>	<b>11.431</b>	<b>1.735</b>	<b>1.735</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>181.249</b>





## 6.6. Datos sobre animales silvestres

### 6.6.1. Estimación de la población silvestre

#### DATOS SOBRE ANIMALES SILVESTRES (Punto 6.6.1)

Año: 2009

Método de estimación<sup>(a)</sup>: cupo de caza

Comunidad Autónoma	Estimación de la población de las especies de animales silvestres en cuestión.									
	ciervo	jabali	gamo	rebeco	corzo	lobo	cabra montés	muflón		
ANDALUCÍA	17600	10300								
ARAGON	1775	18432								
ASTURIAS		5000	1300	6000						
BALEARES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	11000	1116	0	0	0	93	0	0	0	0
CAST-LEON	5116	16287								
CAST-LA MANCHA	34295	34294	2335	0	0	3329	0	65	2263	
CATALUÑA	667	23.287	248	407	658	288	245	234	870	
EXTREMADURA	21533	14873	965			367				
GALICIA	4	44								
MADRID	3500	2500	5100	0	0	150	0	2500	453	
MURCIA	20	565								
NAVARRA	345	5400								
PAIS VASCO	155	2800								
LA RIOJA	15000	8000	8	0	0	4000	6	0	0	
VALENCIA	195	7900								
<b>TOTAL</b>	<b>111206</b>	<b>150859</b>	<b>9958</b>	<b>6407</b>	<b>8597</b>	<b>8597</b>	<b>6</b>	<b>3087</b>	<b>3829</b>	

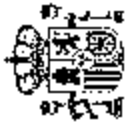
(a) El cupo de caza se considera el método normalizado de estimación. Si se utiliza otro método, explíquese



**VIGILANCIA DE LOS ANIMALES SILVESTRES. I. Un cuadro por año y por enfermedad/especie**

(Punto 6.6.2)

Año: 2009	Comunidad Autónoma	Número	Pruebas microbiológicas o virológicas		Número de muestras sometidas a prueba	Pruebas serológicas		Número de muestras positivas	Especie Animal:	
			Número de muestras positivas	Número de muestras a prueba		Número de muestras sometidas a prueba	Número de muestras positivas		MUFLON(1) REBECO(7) ZORRO(8) CORZO(9) TEJÓN (10)	ARRUI(1) CABRA MONTESA(2) CIERVO(3) JABALÍ(4) VENADO(5) GAMO(6)
	ANDALUCÍA		0	0						
	ARAGON		0	0						
	ASTURIAS		0	0						
	BALEARES		0	0						
	CANARIAS		0	0						
	CANTABRIA	37 (3) 24 (6)	0 (1) 0 (4)	0	124 (3)	0	0	0		
	CAST-LA LEON	1100(3) 530(9) 1800(4) 155(7) 350(6)	2(3) 6(4)	190(2) 3100(3) 550(9) 1900(4) 160(7) 350(6)	5(2) 10(3) 3(9) 60(4) 5(7) 20(6)					
	CAST-LA MANCHA									
	CATALUÑA		0	95(3) 102(2) 124(7) 9(1) 17(9)						
	EXTREMADURA			28(2) 2(3) 3(6) 120(9)				3(9)		
	GALICIA									
	MADRID									
	MURCIA									
	NAVARRA									
	PAIS VASCO									
	LA RIOJA									
	VALENCIA				172(3) 266(4)			7(4)		
	TOTAL									



## DATOS SOBRE LAS VACUNACIONES O TRATAMIENTOS DE ANIMALES SILVESTRES

(Punto 6,6,3)

Año : 2009-2010

Enfermedad : BB

Espece Animal :

Descripción de la vacuna, terapia u otro procedimiento utilizado

Comunidad Autónoma	Km cuadrados	Programa de vacunación o tratamiento		
		Número de dosis de vacuna o tratamiento que estaba previsto administrar	Número de campañas	Número de dosis devacuna o tratamiento administradas
ANDALUCIA	87.268	0	0	0
ARAGON	47.669	0	0	0
ASTURIAS	10.564	0	0	0
BALEARES	5.014	0	0	0
CANARIAS	7.447	0	0	0
CANTABRIA	5.289	0	0	0
CAST-LEON	94.147	0	0	0
CAST-LA MANCHA	79.228	0	0	0
CATALUNA	31.930	0	0	0
EXTREMADURA	41.602	0	0	0
GALICIA	29.434	0	0	0
MADRID	7.995	0	0	0
MURCIA	11.317	0	0	0
NAVARRA	10.421	0	0	0
PAIS VASCO	7.261	0	0	0
LA RIOJA	5.034	0	0	0
VALENCIA	23.305	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>504.923</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## **7. OBJETIVOS**

### **OBJETIVOS DE MUESTREO 2011**

**OBJETIVOS DE LOS TEST DIAGNÓSTICOS 2011**  
**OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS Y ANIMALES 2011**

**OBJETIVOS DE LAS CALIFICACIONES DE REBAÑOS Y ANIMALES 2011**  
**OBJETIVOS DE VACUNACIÓN O TRATAMIENTO 2011**

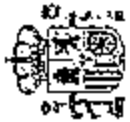






**OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A REBAÑOS (Punto 7.1.2.1)**

Enfermedad:	BRUCELOSIS		Especie Animal: Buena		INDICADORES DE OBJETIVOS						
	Número total de rebaños	Números totales de rebaños incluidos en el programa	Número de rebaños que para previsto controlar	Número de rebaños positivos previstos	Número de nuevos rebaños positivos previstos	Números de rebaños en los que se prevé vaciar ganadero	Porcentaje de rebaños positivos en los que se prevé vaciar ganadero	Porcentaje previsto de cobertura de los rebaños	Porcentaje previsto de rebaños positivos	Porcentaje previsto de nuevos rebaños positivos	Porcentaje previsto de incidentes previstos en rebaños
Comunidad Autónoma											
ANDALUCÍA	8.560	8.500	8.068	10	10	0	50,00	100,00	0,13	0,13	0,29
ARAGON	3.220	2.100	1.700	0	0	0	0,00	80,95	0,00	0,00	0,00
ASTURIAS	20.000	20.000	20.000	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
BALEARES	550	550	550	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
CANARIAS	1.284	1.284	1.284	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	1.900	7.800	7.800	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
CASTILLA	15.000	16.000	16.000	10	10	10	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00
CASTILLA LEON	3.800	2.200	2.200	1	1	1	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00
CATALUÑA	4.430	4.400	4.400	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
EXTREMADURA	3.300	3.300	3.300	23	23	23	100,00	100,00	0,23	0,23	0,23
GALICIA	53.000	53.000	48.500	15	15	15	100,00	100,00	0,23	0,23	0,23
MADRID	1.400	1.400	1.400	3	3	3	100,00	100,00	0,25	0,25	0,25
MURCIA	3.700	3.700	3.700	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
NAVARRA	1.700	1.700	1.700	1	1	1	100,00	100,00	0,06	0,06	0,06
PAIS VASCO	6.000	6.000	6.000	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
LA RIOJA	300	268	268	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
VALENCIA	881	681	681	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>141.011</b>	<b>136.158</b>	<b>129.239</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>65,43</b>	<b>84,92</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>



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

Enfermedad: Brucelosis	Especie Animal: Bovina					Año: 2011			INDICADORES	
	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	Número de animales positivos que se prevé sacrificar	Número total de animales que está previsto sacrificar	Porcentaje de cobertura previsto de los animales	Porcentaje previsto de animales positivos (prevalencia de animales prevista)
ANDALUCÍA	580.000	580.000	580.000	520.000	35	0	35	500	100,00%	0,01%
ARAGON	256.200	83.000	80.000	80.000	0	0	0	0	96,39%	0,00%
ASTURIAS	380.000	295.000	295.000	295.000	0	0	0	20	100,00%	0,00%
BALEARES	30.000	18.000	18.000	3.500	0	0	0	0	100,00%	0,00%
CANARIAS	17.042	17.042	6.786	6.786	0	0	0	0	100,00%	0,00%
CANTABRIA	283.000	240.000	240.000	240.000	0	0	0	200	100,00%	0,00%
CAST-LEON	900000	900000	900000	900000	500	500	500	625	100,00%	0,08%
CAST-LA MANCHA	390000	170000	170000	170000	20	20	20	100	100,00%	0,01%
CATALUÑA	569.679	421.401	421.401	198.758	40	40	40	300	100,00%	0,01%
EXTREMADURA	1.200.000	750.000	750.000	700.000	275	275	275	300	100,00%	0,02%
GALICIA	950.000	700.000	700.000	700.000	29	29	29	400	100,00%	0,00%
MADRID	85.000	77.000	77.000	77.000	15	15	15	20	100,00%	0,02%
MURCIA	63.000	12.200	12.200	12.200	0	0	0	0	100,00%	0,00%
NAVARRA	110.000	110.000	110.000	110.000	10	10	10	10	100,00%	0,00%
PAIS VASCO	150.000	146.422	92.181	92.181	0	0	0	1	63,00%	0,00%
LA RIOJA	34.800	25.200	25.200	25.200	0	0	0	0	100,00%	0,00%
VALENCIA	51.972	26.599	26.331	26.331	0	0	0	0	98,99%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6.050.693</b>	<b>4.821.864</b>	<b>4.504.108</b>	<b>4.186.966</b>	<b>924</b>	<b>924</b>	<b>924</b>	<b>2.476</b>	<b>93,41</b>	<b>0,02</b>



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

Comunidad Autónoma	Número total de rebaños y animales incluidos en el programa		Pradablemente desconocidos		Proy.ablemente no indomito o no oficialmente indomito		Calificación de los rebaños y animales incluidos en el programa		Calificación previsible de		Calificación previsible de	
	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales	Rebaños	Animales
ANDALUCÍA	9.505	580.000	0	0	150	15.000	0	0	0	0	0	0
ARAGON	3.776	245.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASTURIAS	51.000	390.000	0	0	40	400	0	0	0	0	0	0
BALEARES	556	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	1.284	7.042	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	7.800	240.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAST-LEÓN	18.000	350.000	0	0	427	427	0	0	0	0	0	0
CAST- LA MANCHA	2.200	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CATALUÑA	4.100	47.000	0	0	26	3.485	0	0	0	0	0	0
EXTREMADURA	8.200	250.000	0	0	15	15.000	0	0	0	0	0	0
GALEA	50.000	620.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	1.300	77.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MURCIA	300	54.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAVARRA	1.700	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAIS VASCO	6.900	145.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA RIOJA	255	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	881	51.312	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>133.858</b>	<b>7.764.269</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>6.805</b>	<b>31.778</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Año: 2011

Especie Animal: Bovina



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

Enfermedad: Brucelosis		Objetivos del programa de vacunación o tratamiento							Año: 2011	
Comunidad Autónoma	Número total de rebaños inscripciones en el programa	Número total de animales sometidos al programa	Número de rebaños sometidos a un programa de vacunación o tratamiento	Número de vacunas que se prevé aplicar o tratar	Número de animales que está previsto vacunar o tratar	Número de dosis de vacuna o tratamiento que está previsto suministrar	Número de animales que está previsto incluir	Número de animales jóvenes que está previsto vacunar		
ANDALUCÍA	1	100				100				
ARAGON	2.100	88.000								
ASTURIAS	20.000	200.000								
BALEARES	550	8.000								
CANARIAS	1.284	1.040								
CANTABRIA	7.800	240.000								
CASTILLA-LEÓN	16.000	1.000.000	500	500	400	400				
CASTILLA-MANCHA	2.200	7.000								
CATALUÑA	4.700	420.000								
EXTREMADURA	9.000	200.000								
GALICIA	20.000	500.000	50	50	300	300	300	300	300	300
LA RIOJA	1.300	77.000								
MURCIA	270	12.000								
NAVARRA	1.700	110.000								
PAÍS VASCO	6.000	100.000								
LA RIÓNIA	200	20.000								
VALENCIA	691	20.000								
<b>TOTAL</b>	<b>127.669</b>	<b>4.241.964</b>	<b>1.053</b>	<b>1.053</b>	<b>42.600</b>	<b>42.600</b>	<b>42.600</b>	<b>42.600</b>	<b>42.600</b>	<b>42.600</b>



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

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



## 8. Análisis pormenorizado de los costes del programa 2011



ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS COSTES DEL PROGRAMA. (Punto 8)

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidades en euros	Cantidad total en euros	Financiación comunitaria solicitada (€/Ha)
<b>1. Pruebas de detección.</b>					
1.1 Coste de los análisis					
	prueba ROSA BENGALA	5.233.217	0,25	1.308.804,25	SI
	prueba FC	1.235.931	0,30	370.779,30	SI
	prueba HELISA	116.023	0,30	34.806,90	SI
	prueba E-ISA	3.228	0,30	968,40	SI
	prueba AISLAMIENTO	2.693	30,20	80.780,60	SI
	prueba PCR	693	35,004	24.155,04	SI
<b>1.2 Costo del muestreo</b>					
1.3 Otros gastos	Transporte muestras			10.000,00	
<b>2. Vacunación o tratamiento</b>					
2.1 Adquisición de vacunas/tratamientos	RB51	40.000	1,80	64.000,00	SI
	B19	2.000	1,60	4.000,00	SI
<b>2.2 Gastos de distribución</b>					
2.3 Gastos por mínimos/altos					
2.4 Gastos de control					
2.5 Gastos de aplicación					
<b>3. Sacrificio y eliminación</b>					
3.1 Indemnización por animales sacrificados	Bovinos	2.475	400,00	990.400,00	SI
3.2 Gastos de transporte					
3.3 Gastos de eliminación					
3.4 Peronos en caso de sacrificio					
3.5 Gastos por tratamiento de productos (leche, huesos para inculcar etc.)					
<b>4. Limpieza y desinfección</b>					
			900,00	90.000,00	
<b>5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
Personal de laboratorio				874.900,00	SI
Equipos campo sanitario				10.523.000,00	
Personal administrativo				81.080,00	
<b>6. Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
Impresos y otros suministros				1.231.000,00	
CONTENEDORES		1000	2	2000,00	
FRASCOS MUESTRAS		1000	0,5	500,00	
MATERIAL LABORATORIO				629.000,00	SI
Margen bioseguridad				243.558,00	
Gestión residuos				23138,00	
Identificaciones				2662,00	
7. Otros gastos	Por equipos informáticos	100,00	900,00	90.000,00	
<b>TOTAL 2011</b>				<b>16.739.307,65</b>	<b>4.388.683,85</b>