



INFORME FINAL TÉCNICO-FINANCIERO
PROGRAMA NACIONAL DE LA
TUBERCULOSIS BOVINA
AÑO 2013

Aprobado mediante Decisión 2012/761/UE



Estado Miembro: España

Fecha: 30/04/2014

Enfermedad: Tuberculosis Especie animal: bovina

Contenido del informe:

1. Presentación de datos (anexos).

Anexos del II al V relativos a la situación de la enfermedad en el año 2013.

2. Evaluación técnica de la situación.

- 2.1. Mapas epidemiológicos de la enfermedad.
- 2.2. Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada (cuadro A)
- 2.3. Datos de la infección.
- 2.4. Motivos de la suspensión d la calificación "libre" u "oficialmente libre" respecto de cada enfermedad (Cuadro B).
- 2.5. Logro de los objetivos y dificultades técnicas.
- 2.6. Información epidemiológica suplementaria: datos sobre investigaciones epidemiológicas, abortos, lesiones descubiertas en el matadero o al realizar la autopsia, casos humanos, etc.

3. Aspectos financieros

- 3.1. Cuadros cumplimentados del anexo VII.
- 3.2. Resumen general de los fondos utilizados para el programa.
Desglose de los costes subvencionables.
Solicitud de pago.



1. PRESENTACIÓN DE DATOS: ANEXOS II, III y V de la Decisión 2008/940/CE.



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



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



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



2. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA SITUACIÓN.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD EN EL AÑO 2013

Los Programas Nacionales de Erradicación de la Tuberculosis Bovina 2006-2013 han supuesto un cambio cualitativo en el planteamiento de los objetivos de este programa, de forma que sentaron las bases para garantizar actuaciones continuadas en el tiempo bajo un enfoque plurianual.

Para el análisis de la evolución de la lucha contra la enfermedad, a continuación se realiza el estudio epidemiológico descriptivo basado en la evaluación de los indicadores disponibles históricamente, y que están basados en la normativa comunitaria de elaboración y presentación de informes sobre los Programas Nacionales de Erradicación de Enfermedades. El número total de rebaños investigados fue de 109.417 (92,36% de cobertura), con un total de 1.526 rebaños positivos (1.457 en 2012), lo que supone una prevalencia de rebaño del 1,39% (1.31% en 2012). Del total de rebaños positivos, 994 eran nuevos positivos, los que supone una incidencia de rebaño del 0,91% (0,90% en 2012). Otro indicador epidemiológico de interés es la prevalencia en animales o número de animales positivos en el año 2013, que fue del 0,28% (0,23% en 2012).

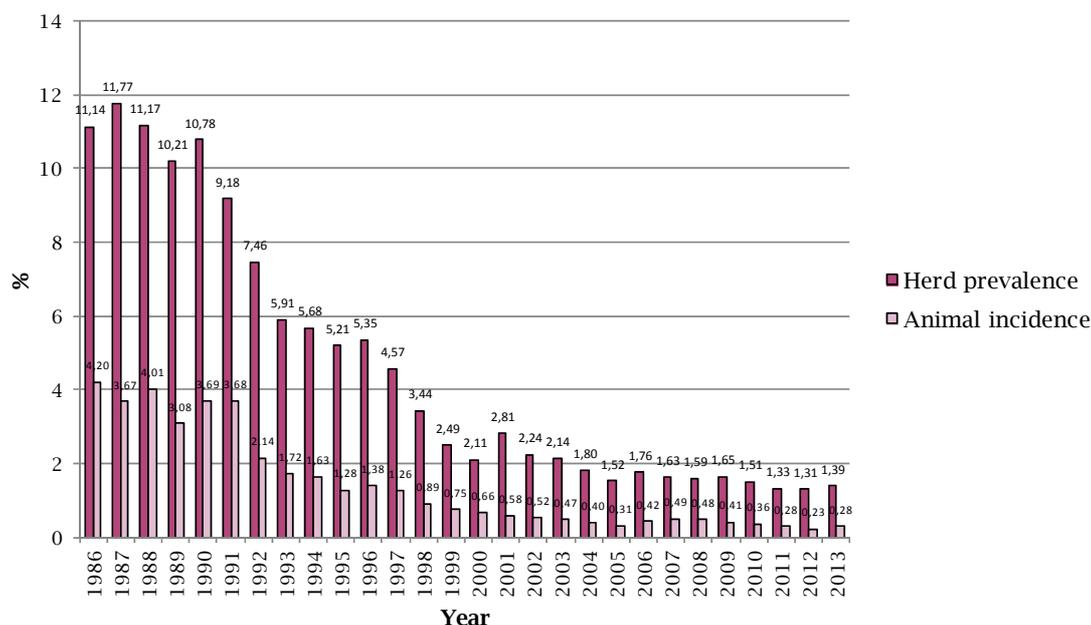
La evolución en las tendencias de estos indicadores epidemiológicos se muestra en los siguientes gráficos y tablas. Para el análisis de tendencias se han considerado las siguientes asunciones: que los resultados obtenidos por las variables exploradas han sido independientes en los años analizados; y que no es necesario realizar una ponderación de los resultados por muestreo desproporcionado, ya que la cobertura del muestro a lo largo de los años evaluados ha superado el 95% de medida de la población objetivo, que son los rebaños incluidos en el programa.

El software utilizado para el análisis de tendencias temporales ha sido WINPEPI software (Abramson, J.H. WINPEPI (PEPI-for-Windows): computer programs for epidemiologists. *Epidemiologic Perspectives & Innovations* 2004, 1: 6)

Prevalencia de rebaño:

Como se puede apreciar en la evolución de este indicador epidemiológico, la tendencia que ha manifestado mediante la ejecución del programa nacional en los últimos 25 años ha sido de un descenso sostenido pero moderado de la enfermedad, con rebotes puntuales aproximadamente cada 3-5 años.

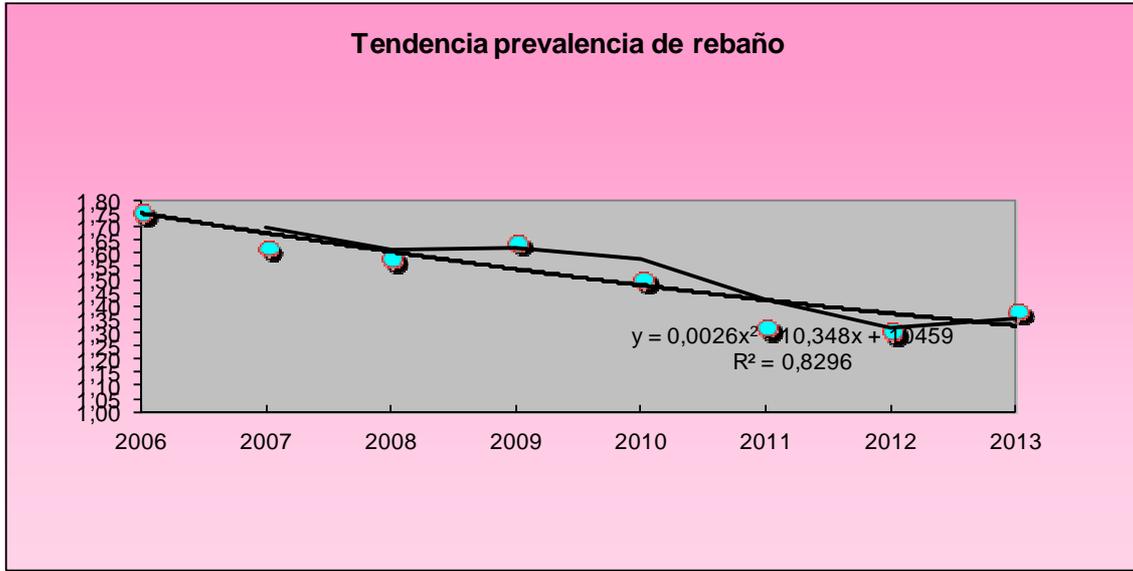
Esa misma tendencia de descenso de este indicador se ha manifestado en el año 2013, con un leve repunte tras varios años de descenso. Como en repuntes anteriores, se ha asociado principalmente con periodos intensos de sequía en ciertas zonas. No obstante, la prevalencia de rebaños positivos confirmados es del 1,20%.



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

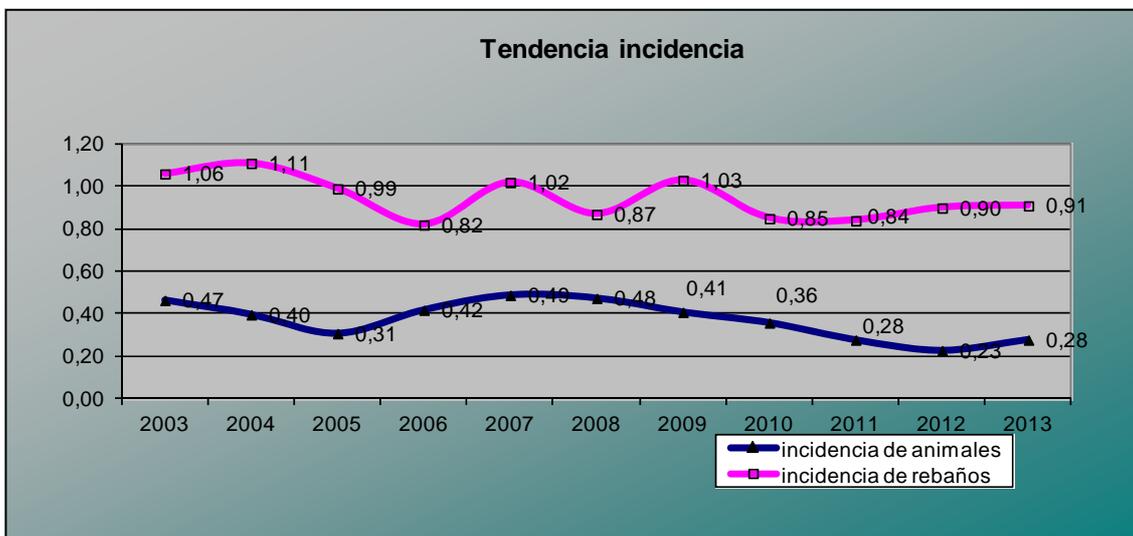
CCAA	PREVALENCIA DE REBAÑO											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ANDALUCÍA	9,65	8,47	6,73	5,32	5,76	4,15	5,80	8,94	8,54	6,16	5,69	5,94
ARAGÓN	3,14	2,75	2,03	1,56	1,96	3,65	0,75	0,70	1,22	1,62	1,38	0,71
ASTURIAS	0,32	0,22	0,24	0,18	0,17	0,24	0,22	0,21	0,18	0,14	0,19	0,20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

El análisis de tendencias para la serie temporal 2009-2013 muestra que el descenso es significativo para toda la serie (Mantel test for trend $p < 0,001$), pero no para el periodo 2011-2013. El descenso relativo anual se sitúa en el -4,73% (95% C.I. for relative change = -9,40 to + 0,17%).

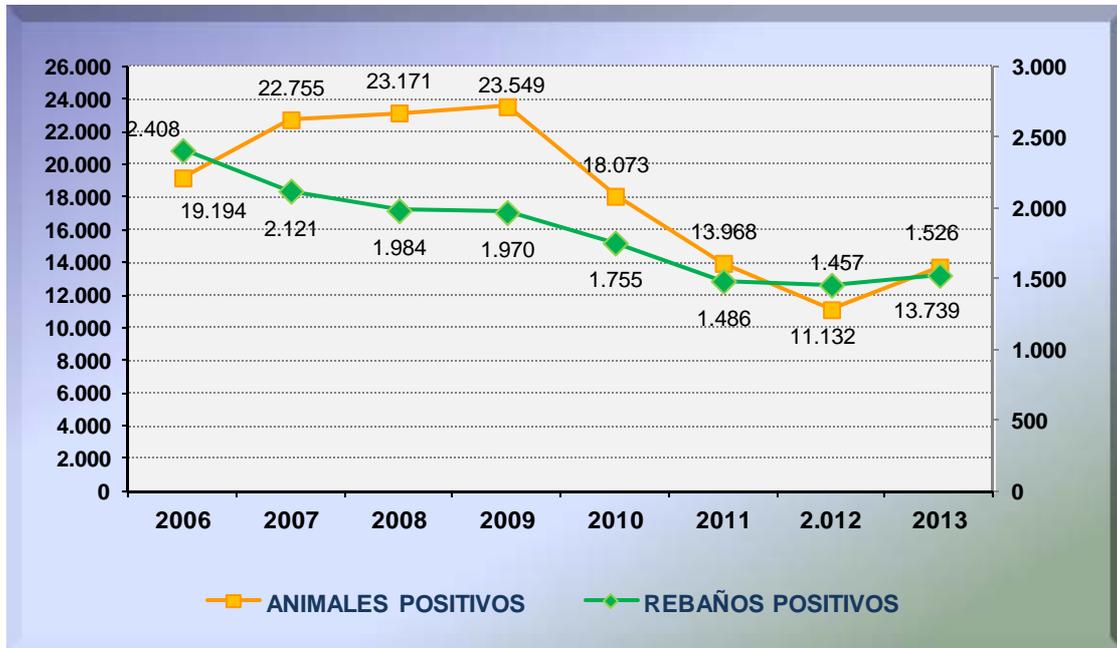


Incidencia en rebaños y animales:

La evolución de estos indicadores epidemiológicos muestra series de ascenso y descenso en el caso de los nuevos rebaños positivos. En cuanto a la incidencia en animales, el descenso significativo continuo experimentado hasta el año 2005 cambió en los años 2006 y 2007, debido al elevado número de pruebas complementarias de gamma-interferón realizadas en paralelo con la interpretación severa de la IDTB. En el año 2008 ha cambiado esa tendencia, continuando en 2009, 2010, 2011 y 2012 la nueva tendencia de descenso. En 2013 se ha producido un nuevo ascenso motivado por el notable incremento en el número de pruebas de gamma-interferón realizadas (en torno a 180.000), con el consiguiente aumento en la sensibilidad individual.



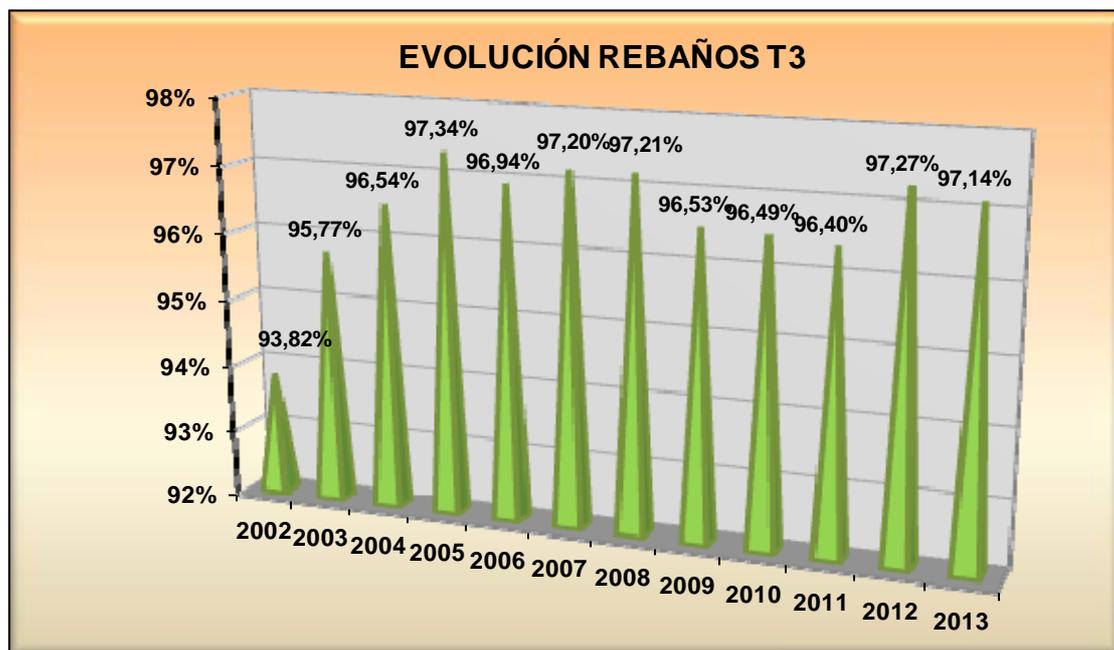
El descenso de estos dos indicadores epidemiológicos en números absolutos es aún más marcado hasta el año 2012, con un repunte en 2013:



Calificación de los rebaños:

Se ha producido un descenso en el porcentaje de rebaños calificados como T3, que se ha situado en el 97,14%. A 31 de diciembre de 2013, se mantenía con resultados negativos en la última prueba de diagnóstico el 98,47% de los rebaños incluidos en el programa.





Del análisis de los datos presentados anteriormente, podemos concluir que la aplicación del Programa Nacional ha supuesto en 2013 un estancamiento en la evolución de la lucha frente a la enfermedad. Las evaluaciones preliminares parecen indicar, como principales causas, la intensa sequía sufrida en ciertas zonas, el elevado número de pruebas de gamma-interferón realizadas en rebaños infectados y la realización de los cursos y pruebas de validación para los veterinarios de campo en 2012 y 2013, que ha motivado un incremento en la sensibilidad del diagnóstico.

Análisis de la prevalencia e incidencia de rebaños por Comunidades Autónomas:

En el grupo de Comunidades Autónomas de "baja prevalencia" (aquellas con prevalencia de rebaño inferior o igual al 1%), que en el año 2012 estaba formado por Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Navarra, País Vasco y La Rioja, se mantienen todas por debajo de ese 1% y a ellas se añade Aragón. Canarias mantiene en 2013 por quinto año consecutivo la prevalencia cero; del resto a mayoría continúan con leves ascensos o descensos de las prevalencias, excepto Cataluña, Aragón, País Vasco y Galicia con importantes descensos.

CCAA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ARAGÓN	3,74	3,14	2,75	2,03	1,56	1,96	3,65	0,75	0,70	1,22	1,62	1,38	0,71
BALEARES	0,82	0,92	1,02	0,65	0,65	0,22	0,21	0,00	0,00	0,17	0,00	0,40	0,60
CANARIAS	0,53	0,34	1,05	2,40	1,00	0,36	0,37	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ASTURIAS	0,30	0,32	0,22	0,24	0,18	0,17	0,24	0,22	0,21	0,18	0,14	0,19	0,20
CATALUÑA	3,09	1,93	1,74	1,78	1,70	1,65	1,06	0,85	0,83	0,59	0,81	0,25	0,04
CANTABRIA	0,73	1,00	1,34	1,41	1,16	1,05	2,25	1,57	0,91	0,79	0,74	0,89	0,88
NAVARRA	0,60	0,52	0,82	0,36	0,38	0,27	0,33	0,40	0,30	0,67	0,65	0,30	0,66
GALICIA	0,56	0,52	0,43	0,46	0,31	0,20	0,19	0,11	0,22	0,28	0,19	0,21	0,12
LA RIOJA	2,70	2,05	2,70	2,76	1,31	0,72	0,70	1,45	0,75	1,14	0,38	0,36	0,37
PAIS VASCO	0,16	0,06	0,17	0,22	0,64	0,19	0,14	0,20	0,57	0,37	0,33	0,25	0,17
ESPAÑA	2,81	2,24	2,14	1,80	1,52	1,76	1,63	1,59	1,65	1,51	1,33	1,31	1,39

Dentro del grupo de CCAA de "alta prevalencia" (aquellas con prevalencia de rebaño superior al 1%), sólo Madrid y Castilla la Mancha consiguen descender las prevalencias.

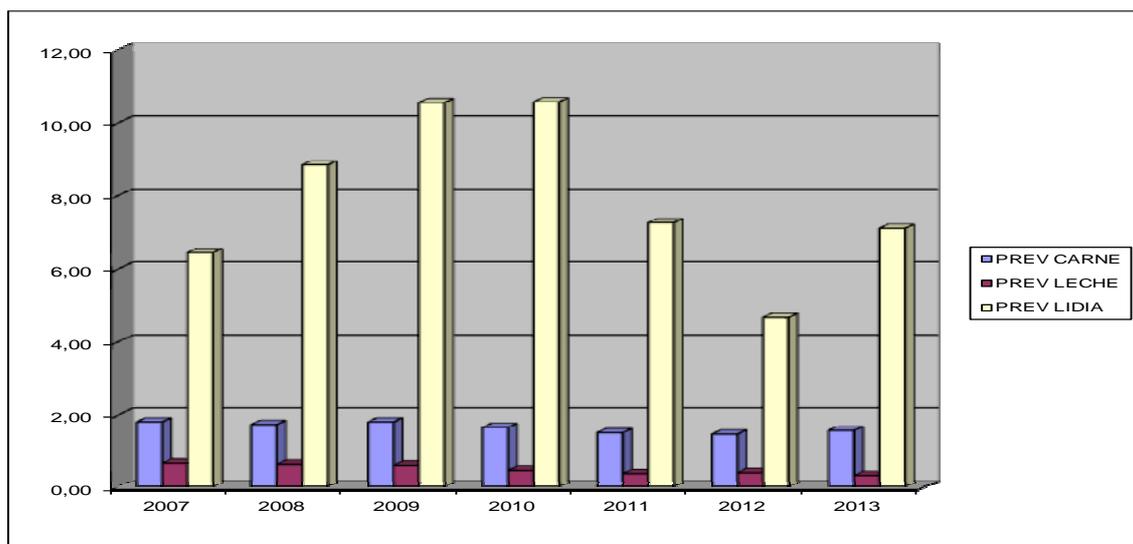
CCAA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CASTILLA LA MANCHA	8,80	7,69	3,36	7,19	7,02	7,71	9,51	11,62	10,27	7,11	5,35	3,54	3,33
CASTILLA Y LEÓN	5,21	5,10	5,66	3,78	3,37	5,11	4,16	3,71	2,75	2,62	2,57	2,66	2,88
MURCIA	9,02	5,79	1,48	7,59	4,46	4,96	8,05	3,29	3,51	1,59	0,33	1,40	1,84
EXTREMADURA	8,69	7,45	5,95	5,57	4,05	4,84	3,74	3,37	3,78	3,04	3,11	3,29	4,53
MADRID	8,04	3,69	3,92	1,99	2,58	2,59	3,41	5,72	5,54	5,45	7,22	6,13	4,51
ANDALUCÍA	12,32	9,65	8,47	6,73	5,32	5,76	4,15	5,80	8,94	8,54	6,16	5,69	5,94
VALENCIA	25,22	12,47	5,56	2,63	2,16	1,61	1,14	1,41	1,38	3,84	1,94	1,55	2,88
ESPAÑA	2,81	2,24	2,14	1,80	1,52	1,76	1,63	1,59	1,65	1,51	1,33	1,31	1,39

Análisis de los indicadores epidemiológicos por aptitud productiva:

Finalmente, si consideramos los indicadores por aptitud productiva, en el bovino lechero la prevalencia de rebaño se sitúa en el 0,35% (0,40% en 2012) y la incidencia de rebaño en el 0,27%.

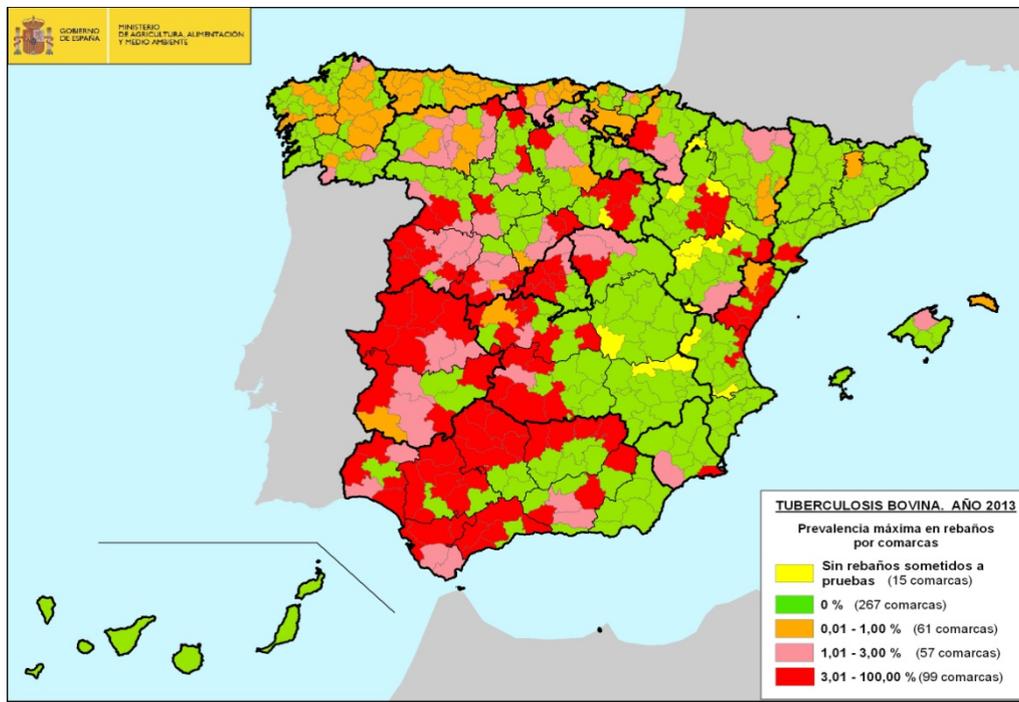
En el bovino de aptitud cárnica ("manso") la prevalencia de rebaño es del 1,58% (1,48% en 2012) y la incidencia de rebaño es del 1,03%. En los rebaños de lidia la prevalencia de rebaño se sitúa en el 7,11% (4,67% en 2012) y la incidencia de rebaño en el 4,02%.

AÑO	PREV. LIDIA	PREV CARNE	PREV LECHE	INC LIDIA	INC CARNE	INC LECHE
2005	7,69	1,70		2,76	1,10	
2006	8,20	2,00		3,51	0,98	
2007	6,45	1,82	0,68	4,08	1,10	0,55
2008	8,85	1,75	0,65	3,44	0,96	0,44
2009	10,56	1,82	0,62	6,02	1,12	0,46
2010	10,58	1,67	0,49	4,71	0,93	0,38
2011	7,27	1,52	0,40	3,64	0,96	0,31
2012	4,67	1,48	0,43	3,07	1,02	0,33
2013	7,11	1,58	0,35	4,02	1,03	0,27

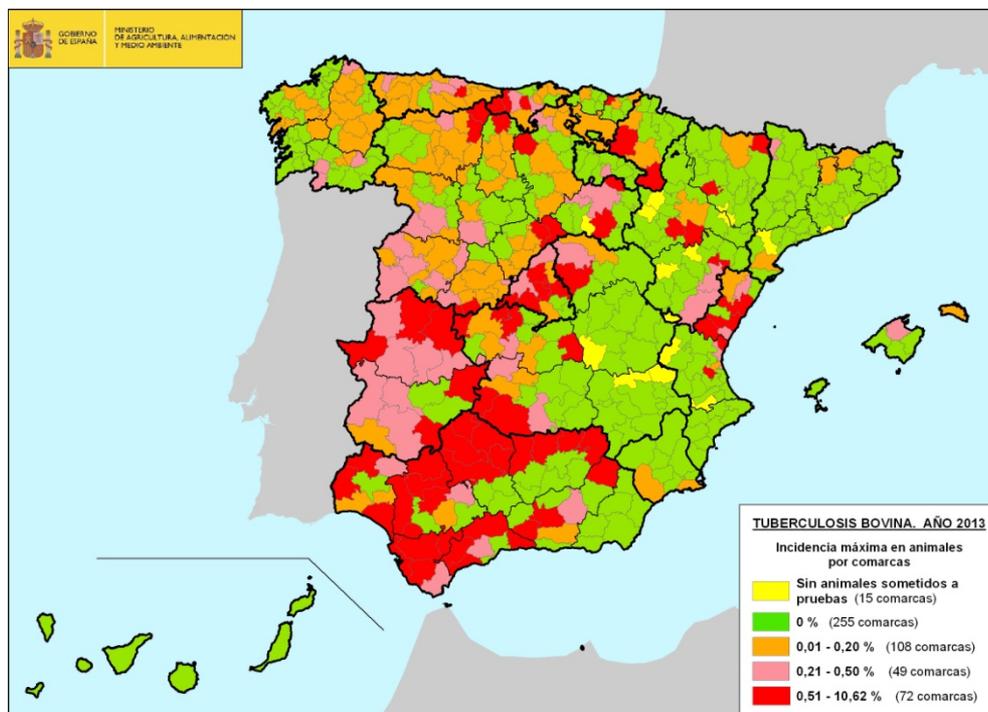


2.1. Mapas epidemiológicos de la enfermedad.

PREVALENCIA DE REBAÑO 2013



INCIDENCIA DE ANIMALES 2013



2.2 Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada (cuadro A)

CCAA	Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada			
	Prueba	Tipo de Muestra	Tipo de Prueba	Nº de pruebas realizadas
ANDALUCÍA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	589.808
	β-Interferón	Otras	Prueba complementaria	16.116
	Aislamiento	Sangre	Prueba de confirmación	1.279
ARAGÓN	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	110.854
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	422
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	178
ASTURIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	393.000
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	727
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.494
BALEARES	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	25.678
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	136
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	32
CANARIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	28.965
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	342.064
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.823
CANTABRIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	377
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	328.261
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	4.905
CASTILLA LA MANCHA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	387
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.312.543
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	77.158
CASTILLA Y LEÓN	PCR	Lesión sospechosa	Prueba complementaria	4.945
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	5.256
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	255.530
CATALUÑA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.109
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	246
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	214
EXTREMADURA	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	328
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	935.212
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	19.012
GALICIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.464
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.150
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	853.056
LA RIOJA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1362
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	308
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.575
MADRID	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	34.720
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	31
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	152.168
MURCIA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	40.420
	PCR	Sangre	Prueba complementaria	56
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	693
NAVARRA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	47.656
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	41
PAÍS VASCO	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	40
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	108.818
	β-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	2.763
VALENCIA	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	281
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	281
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	108.897
TOTAL	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.950
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	72
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	205
TOTAL	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	51.339
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	294
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	150
TOTAL	-	-	-	5.873.403

2.3. Datos de la infección.

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

2.4. Motivos de la suspensión de la calificación "libre" u "oficialmente libre" respecto de cada enfermedad (Cuadro B).

CCAA	Motivos de la suspensión de la calificación libre u oficialmente libre respecto de la enfermedad	
	Motivos	Nº de rebaños suspendidos
ANDALUCÍA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	17
ARAGÓN	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	13
ASTURIAS	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	9
BALEARES	-	0
CANARIAS	-	0
CANTABRIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	46
CASTILLA LA MANCHA	Se tienen sospechas de la enfermedad	10
CASTILLA Y LEÓN	-	0
CATALUÑA	No cumple frecuencia de pruebas habituales	17
EXTREMADURA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	81
GALICIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	296
LA RIOJA	-	0
MADRID	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	6
MURCIA	Se tienen sospechas de la enfermedad	1
NAVARRA	No cumple frecuencia de pruebas habituales	1
PAÍS VASCO	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	16
VALENCIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	10
TOTAL		523

2.5. Logro de los objetivos y dificultades técnicas.

Los objetivos propuestos en el Programa Nacional de Erradicación 2013 se establecieron para cada Comunidad Autónoma en forma de reducciones de la prevalencia de rebaño en que permitiesen avanzar hacia el objetivo final de alcanzar niveles de erradicación. Para el conjunto de España se estableció como objetivo finalizar con una prevalencia de rebaño del 0,87% y con una incidencia de animales del 0,20%.

Por lo tanto, no se ha conseguido el objetivo propuesto, ya que la prevalencia de rebaños positivos ha sido del 1,39% y la incidencia de animales en el , que se ha situado en el 0,28%.

Como dificultades técnicas manifestadas por las Comunidades Autónomas destacan las limitaciones de sensibilidad y especificidad de las pruebas cutáneas en los casos dudosos, principalmente en el caso de que en un rebaño exista una infección conjunta con otras micobacterias aviares o ambientales.

Diversas CCAA han informado de la aparición de rebaños positivos tras la incorporación de animales procedentes de otros Estados Miembros, principalmente en los destinados a unidades de cebo calificadas como oficialmente libres y a explotaciones de aptitud láctea. Así mismo se ha recibido un elevado número de comunicaciones de otros EEMM indicando el envío de animales a España procedentes de rebaños que posteriormente al envío han resultado infectados de tuberculosis. Dado que estos animales tienen como destino, en su mayoría, unidades de cebo calificadas como T3, este hecho supone una dificultad añadida dado que la calificación sanitaria de estos cebaderos debe ser suspendida o retirada, en su caso.

2.6. Información epidemiológica suplementaria: datos sobre investigaciones epidemiológicas, abortos, lesiones descubiertas en el matadero o al realizar la autopsia, casos humanos, etc.

Las Comunidades Autónomas han comunicado la realización de 1.663 encuestas epidemiológicas, de las cuales 1.006 han sido grabadas en el sistema informático BRUTUB. . Las principales causas de nuevos positivos son la convivencia con especies silvestres, la existencia de posibles falsos negativos-recirculación y las fuentes de alimentación o aguas contaminadas.

Inspecciones a los equipos de campo: 1.353, con 75 incumplimientos leves.

Plan estratégico de uso del gamma-interferón: 1.022 rebaños y 98.727 animales, con resultados positivos en 678 y 6.325 respectivamente y confirmándose la infección post-mortem en un 27,44% de los animales en los que se conocen los resultados de la toma de muestras.

Pruebas de 30 días previas a los movimientos: se ha actuado sobre 12.204 rebaños y 177.343 animales, resultando 28 rebaños y 104 animales positivos.

Toma de muestras en matadero de reaccionantes positivos: se han tomado muestras de 2.004 rebaños y 11.109 animales positivos, habiéndose confirmado la infección por métodos microbiológicos (tinción, cultivo, PCR) en un 48% rebaños y un 20,03% de animales de los que se tienen resultados finales.

Se han realizado 380 inspecciones en pastos donde han aparecido animales positivos, con 38 incumplimientos; 1.667 inspecciones in situ para verificar las condiciones de limpieza y desinfección de rebaños positivos; y 2.028 inspecciones in situ sobre rebaños con restricciones en los movimientos para verificar el aislamiento de los positivos, con 5 incumplimientos.

Han sido comunicados 161 hallazgos sospechosos (rebaños) de tuberculosis en matadero, en los que se han suspendido o retirado las calificaciones; se ha tomado muestras de ellos y se ha confirmado laboratorialmente la infección en 103 rebaños.

El número de casos de tuberculosis humana debidos a *M. bovis* es muy bajo, como lo demuestra el número de enfermos confirmados por causa de este agente. De acuerdo con el Informe Comunitario de Fuentes y Tendencias de Zoonosis, el número de casos confirmados en España fue de 34 en 2010, 23 en 2011 y 15 en 2012.