



INFORME FINAL TÉCNICO-FINANCIERO
PROGRAMA NACIONAL DE LA
TUBERCULOSIS BOVINA
AÑO 2015

Aprobado mediante Decisión SANTE/VP/2015/ES/SI2.700776



Estado Miembro: España

Fecha: 30/04/2016

Enfermedad: Tuberculosis Especie animal: bovina

Contenido del informe:

Presentación de datos (anexos).

Anexo B (Cuadros A, B, D) relativos a la situación de la enfermedad en el año 2015.

1. Evaluación técnica de la situación.
4. Mapas epidemiológicos de la enfermedad.
Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada (cuadro F)
Datos de la infección (Cuadro E) retirada.
Motivos de la suspensión d la calificación "libre" u "oficialmente libre" respecto de cada enfermedad (Cuadro E).
2. Logro de los objetivos y dificultades técnicas.
5. Información epidemiológica suplementaria: datos sobre investigaciones epidemiológicas, abortos, lesiones descubiertas en el matadero o al realizar la autopsia, casos humanos, etc.
3. Aspectos financieros
Cuadros cumplimentados del anexo X.
Resumen general de los fondos utilizados para el programa.
Desglose de los costes subvencionables.
Solicitud de pago.



**PRESENTACIÓN DE DATOS: Anexo B (Cuadros A, B, D) de la Decisión
2014/288/UE**



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

Enfermedad: Tuberculosis			Especie animal: Bovinos				Sacrificio		Indicadores	
CCAA	Número total de animales	Nº de animales incluidos en el programa	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCIA	555234	555041	555041	543013	543013	11395	11395	13993	97,83	2,10
ARAGÓN	325941	322842	109579	109460	109460	91	658	658	33,91	0,08
ASTURIAS	387875	383768	383768	383768	383768	987	982	1718	100,00	0,26
BALEARES	28895	28895	22978	22936	22936	10	10	62	79,38	0,04
CANARIAS	17629	17629	17629	16457	16457	0	0	4	93,35	0,00
CANTABRIA	286095	280973	280973	280973	280973	1090	1089	1846	100,00	0,39
CASTILLA LA MANCHA	412226	291388	274318	273157	273157	2365	2365	2504	93,74	0,87
CASTILLA Y LEÓN	1204920	1086352	1086352	1086352	1086352	1787	1713	6148	100,00	0,16
CATALUÑA	598884	343016	343016	342191	249354	227	227	311	99,76	0,07
EXTREMADURA	883658	838985	838985	775431	770409	8568	8417	8631	92,42	1,10
GALICIA	958362	958078	910022	834813	834813	172	169	1.581	91,74	0,02
LA RIOJA	39297	33393	33393	33393	33393	114	114	113	100,00	0,34
MADRID	87567	83098	83098	83098	83098	680	680	853	100,00	0,82
MURCIA	68980	68980	46452	45706	45706	257	257	257	66,26	0,56
NAVARRA	115934	95976	95926	95766	95766	50	125	125	99,78	0,05
PAIS VASCO	136127	136127	105439	105439	105439	43	47	167	100,00	0,04
VALENCIA	51136	49218	49218	35158	35158	254	254	281	71,43	0,72
TOTAL 2015	6.158.760	5.573.759	5.236.187	5.067.111	4.969.252	28.090	28.502	39.252	90,91	0,55
TOTAL 2014	6.031.984		5.160.631	4.860.304	4.776.294	19.696	19.397	26.621	94,18	0,41

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	6434	504432	106	2664	576	69442	519	43522	87	8416	0	0	5146	380388	
ARAGÓN	3039	325922	0	0	14	2825	4	532	0	0	0	0	3.021	322565	
ASTURIAS	16893	376.817	0	0	2	5	258	1265	138	5243	0	0	16495	370304	
BALEARES	566	28855	0	0	2	53	3	71	1	10	0	0	560	28721	
CANARIAS	890	17629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	890	17629	
CANTABRIA	7221	280973	0	0	58	3357	19	1066	117	5294	0	0	7027	271256	
CASTILLA LA MANCHA	2445	291445	0	0	133	18118	101	10258	14	991	0	0	2197	262078	
CASTILLA Y LEÓN	14704	1186560	6	0	449	60078	359	42008	0	0	0	0	13890	1084474	
CATALUÑA	5.009	592.540	0	0	9	733	4	815	23	1844	0	0	4973	589148	
EXTREMADURA	9.483	837067	1	2	545	78.268	778	84.767	184	24.416	0	0	7.975	649.614	
GALICIA	37.946	959.966	0	0	13	1.270	1	21	25	762	0	0	37.907	957.913	
LA RIOJA	285	33393	0	0	1	22	7	804	2	80	0	0	275	32487	
MADRID	1448	82745	0	0	38	3648	7	292	0	0	0	0	1403	78805	
MURCIA	369	68980	0	0	1	847	7	676	0	0	0	0	361	67457	
NAVARRA	1592	95976	0	0	1	405	1	61	4	1.151	0	0	1586	94359	
PAIS VASCO	5.846	136.127	0	0	3	287	1	184	0	0	0	0	5.842	135.656	
VALENCIA	573	49698	1	2	0	0	0	0	25	3711	0	0	547	45985	
TOTAL 2015	114.743	5.869.125	114	2.668	1.845	239.358	2.069	186.342	620	51.918	0	0	110.095	5.388.839	
TOTAL 2014	116.692	5.559.930	238	2.047	1.241	159.119	1.563	116.867	276	27.030	0	0	113.374	5.254.867	



1. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA SITUACIÓN.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD EN EL AÑO 2015

Los Programas Nacionales de Erradicación de la Tuberculosis Bovina 2006-2015 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 109.063 (93,00% de cobertura), con un total de 3.070 rebaños positivos (1.867 en 2014), lo que supone una prevalencia de rebaño del 2,81% (1.72% en 2014). Del total de rebaños positivos, 2.204 eran nuevos positivos, lo que supone una incidencia de rebaño del 2.02% (1,06% en 2014). Otro indicador epidemiológico de interés es la prevalencia en animales o número de animales positivos en el año 2015, que fue del 0,55% (0,41% en 2014).

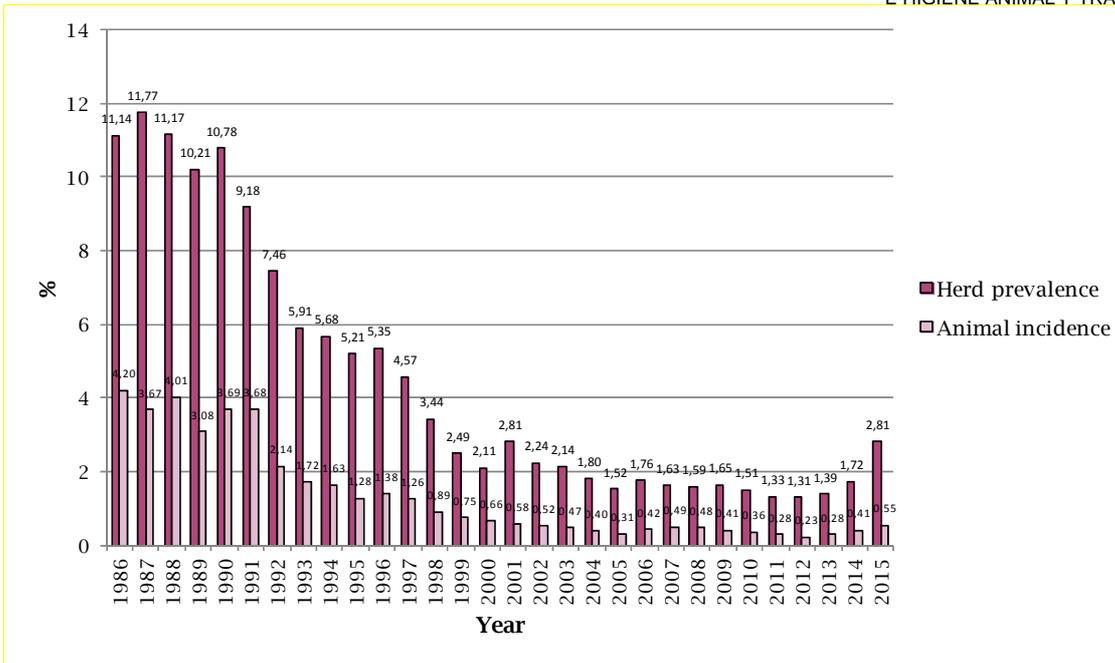
La evolución en las tendencias de estos indicadores epidemiológicos se muestra en los siguientes gráficos y tablas. Para el análisis de tendencias se han considerado las siguientes asunciones: que los resultados obtenidos por las variables exploradas han sido independientes en los años analizados; y 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 90% de media 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.

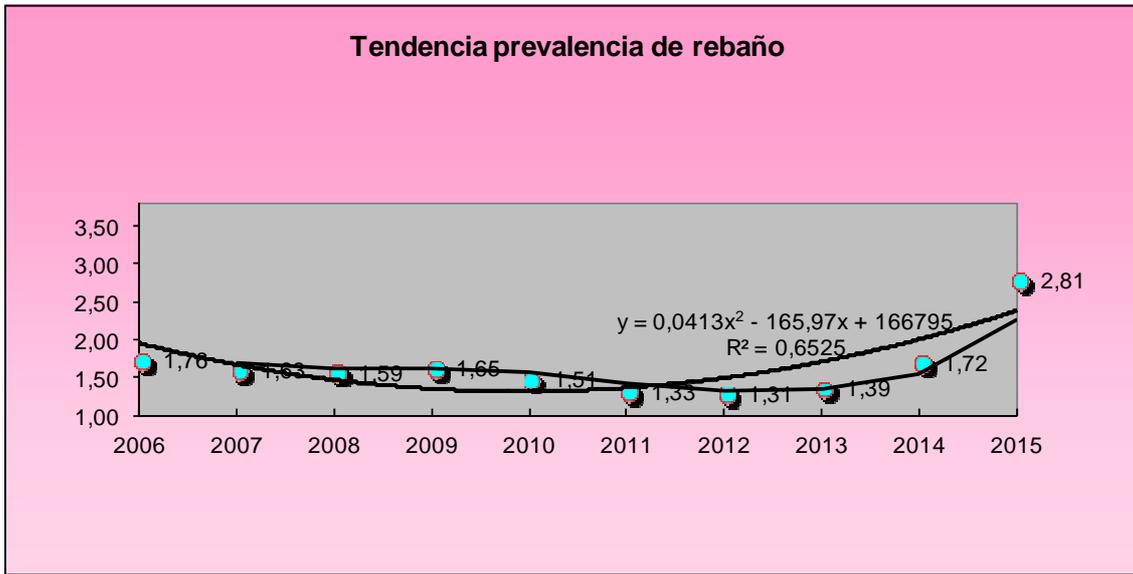
Esta tendencia general de descenso de este indicador ha sufrido un rebote tras varios años de descenso en 2013, 2014 y, sobre todo, en 2015.



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

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

El análisis de tendencias para la serie temporal 2013-2015 muestra una tendencia de ascenso que es significativa para toda la serie.



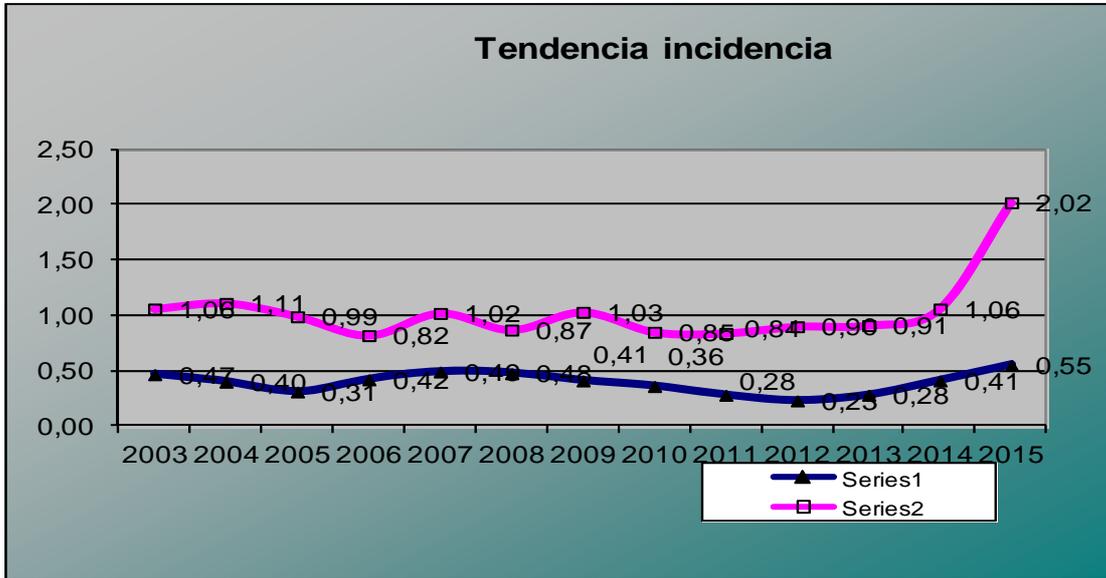
Incidencia en rebaños y animales:

La evolución de estos indicadores epidemiológicos muestra series de ascenso y descenso en el caso de los nuevos rebaños positivos. En cuanto a la incidencia en animales, el descenso significativo continuo experimentado hasta el año 2005 cambió en los años 2006 y 2007, debido al elevado número de pruebas complementarias de gamma-interferón realizadas en paralelo con la interpretación severa de la IDTB. En el año 2008 cambió esa tendencia, continuando en 2009, 2010, 2011 y 2012 una tendencia de descenso. En los años 2013 y 2014 se ha producido un nuevo ascenso, más marcado en 2015. Estos cambios de tendencias están motivados por cambios en la intensidad de las medidas aplicadas en el programa a lo largo de los años, como son el notable incremento en el número de pruebas de gamma-interferón realizadas, la realización de cursos de validación de la prueba de IDTB a todos los veterinarios que participan en el control del programa y la mayor presión de control oficial sobre sus actuaciones, con el consiguiente aumento en la sensibilidad individual y de rebaño que suponen una mayor detección de la infección residual, señalada como principal factor de riesgo en España por diversos estudios epidemiológicos.

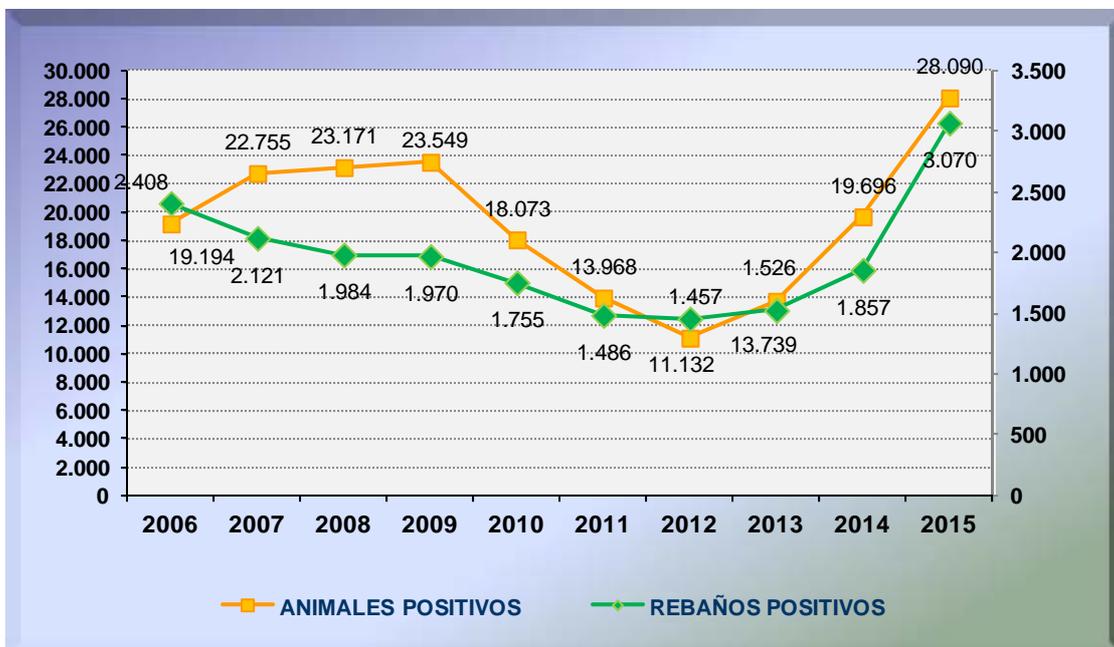
Otro factor que está condicionando este incremento de prevalencia e incidencia es el creciente papel que juega la fauna silvestre como reservorio en distintas zonas del centro-sur español, señalado como



segundo factor de riesgo en importancia por los estudios epidemiológicos.



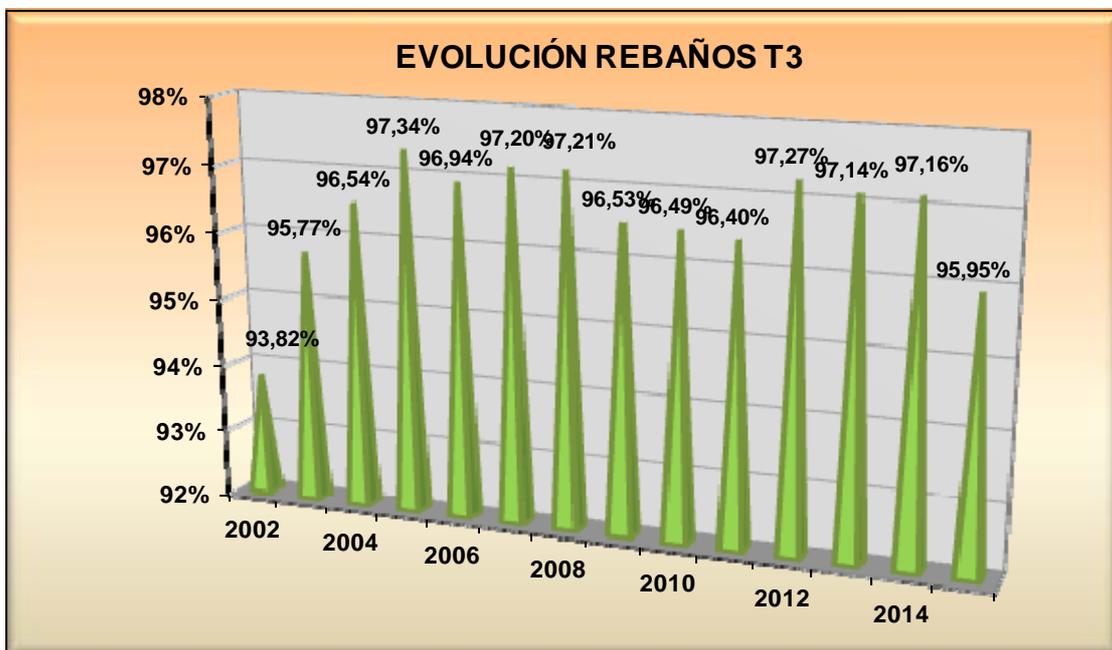
El descenso de estos dos indicadores epidemiológicos en números absolutos fue marcado hasta el año 2012, pero con un repunte a partir de 2013 y sobre todo en 2015.





Calificación de los rebaños:

En 2015 se produce un marcado descenso con respecto al año anterior el porcentaje de rebaños calificados como T3, que se ha situado en el 95,95%. A 31 de diciembre de 2015, se mantenía con resultados negativos en la última prueba de diagnóstico el 97,75% de los rebaños incluidos en el programa.



Del análisis de los datos presentados anteriormente, podemos concluir que la aplicación del Programa Nacional ha supuesto en 2015 un marcado retroceso en la evolución de la lucha frente a la enfermedad. Las evaluaciones preliminares (Guta el al, 2014) parecen indicar, como principales causas, el



incremento de la sensibilidad diagnóstica que está haciendo aflorar la infección residual, principal factor de riesgo en España (elevado número de pruebas de gamma-interferón realizadas en rebaños infectados, la realización de los cursos y pruebas de validación para los veterinarios de campo en 2012-2015 y el aumento de los controles oficiales sobre estos veterinarios), junto con el creciente papel como reservorio de la fauna silvestre en determinadas zonas.

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

Análisis de la prevalencia 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 2014 estaba formado por Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Navarra, País Vasco, La Rioja, Aragón y Murcia, superan la prevalencia del 1% en 2015 Cantabria, La Rioja y Murcia.

Canarias mantiene en 2015 por séptimo año consecutivo la prevalencia cero. Del resto, sólo Galicia, Navarra y País Vasco consiguen disminuir las prevalencias.

CCAA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
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	0,58	0,81
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	0,41	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	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	0,21	0,28
CATALUÑA	3,09	1,93	1,74	1,78	1,70	1,65	1,08	0,85	0,83	0,59	0,81	0,25	0,04	0,16	0,32
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	0,67	0,50
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	0,11	0,08
PAÍS 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	0,25	0,16
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	1,72	2,81

Dentro del grupo de CCAA de “alta prevalencia” (aquellas con prevalencia de rebaño superior al 1%), sólo Castilla León y Valencia consiguen descender las prevalencias. Los mayores incrementos se Producen en Andalucía y Extremadura.

CCAA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
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	7,21	7,63
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	2,22	1,93
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	4,62	12,23
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	0,70	1,38
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	0,72	2,81
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	0,94	1,66
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	3,55	3,86
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	11,51	17,24
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	3,06	2,73
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	1,72	2,81

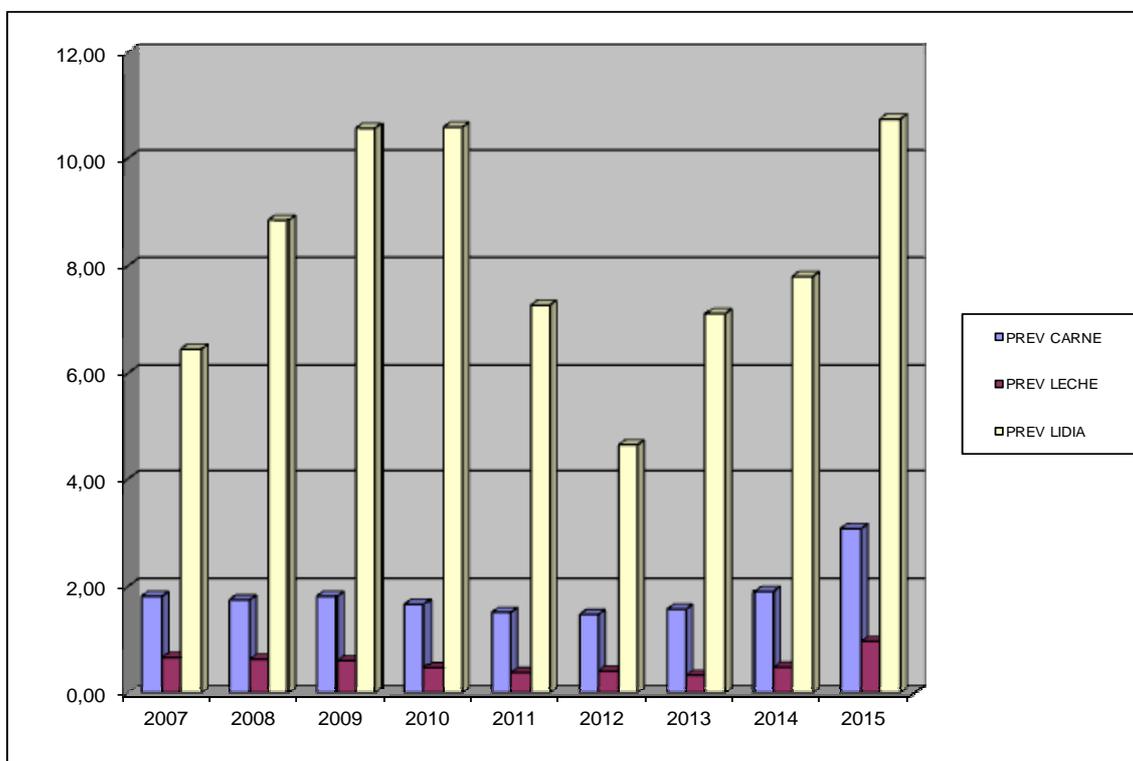


Análisis de los indicadores epidemiológicos por aptitud productiva:

Finalmente, si consideramos los indicadores por aptitud productiva, en el bovino lechero la prevalencia de rebaño se sitúa en el 0,50% (0,35% en 2013) y la incidencia de rebaño en el 0,38%.

En el bovino de aptitud cárnica ("manso") la prevalencia de rebaño es del 1,91% (1,58% en 2013) y la incidencia de rebaño es del 1,16%. En los rebaños de lidia la prevalencia de rebaño se sitúa en el 7,80% (7,11% en 2013) y la incidencia de rebaño en el 4,42%.

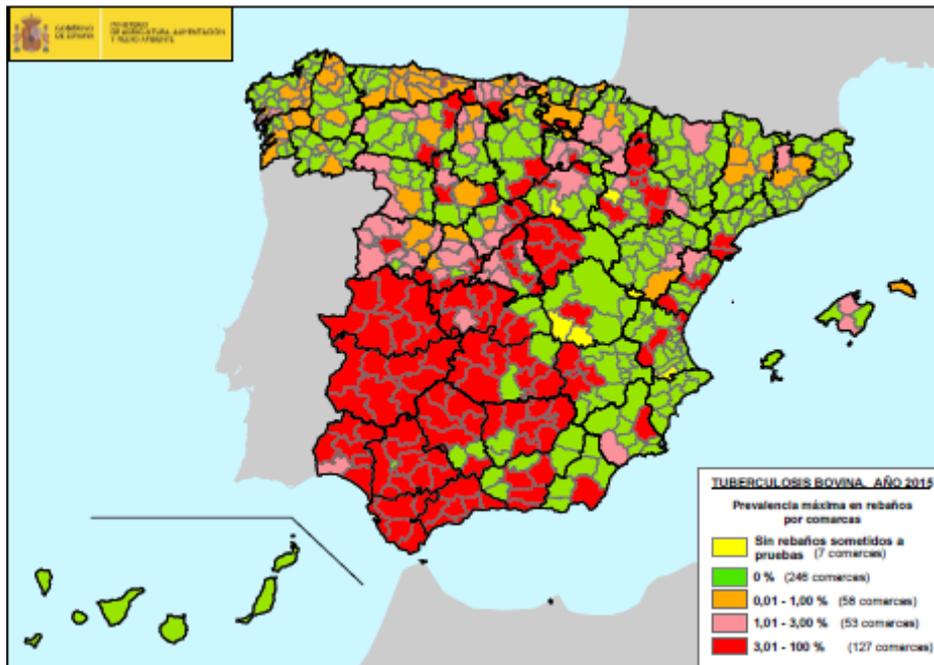
AÑO	PREV. LIDIA	PREV CARNE	PREV LECHE	INC LIDIA	INC CARNE	INC LECHE
2005	7,69	1,70		2,76	1,10	
2006	8,20	2,00		3,51	0,98	
2007	6,45	1,82	0,68	4,08	1,10	0,55
2008	8,85	1,75	0,65	3,44	0,96	0,44
2009	10,56	1,82	0,62	6,02	1,12	0,46
2010	10,58	1,67	0,49	4,71	0,93	0,38
2011	7,27	1,52	0,40	3,64	0,96	0,31
2012	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
2014	7,80	1,91	0,50	4,42	1,16	0,38
2015	10,73	3,08	0,98	6,63	2,21	0,78



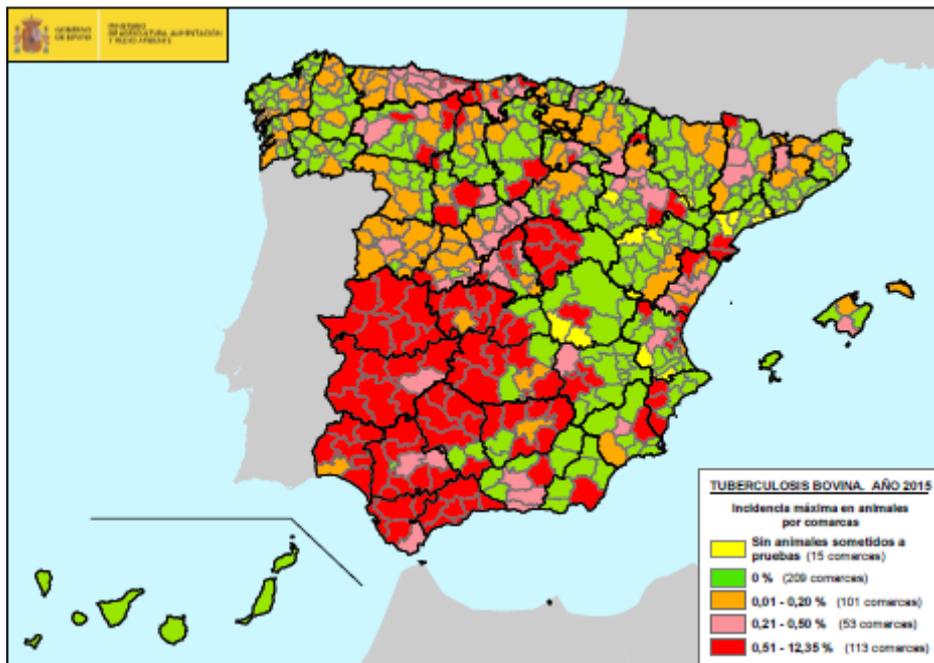


4. Mapas epidemiológicos de la enfermedad.

PREVALENCIA DE REBAÑO 2015



INCIDENCIA DE ANIMALES 2015





Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada (cuadro F)

CCAA	Información sobre la prueba de diagnóstico utilizada				
	Prueba	Tipo de Muestra	Tipo de Prueba	Nº de pruebas realizadas	positivas
ANDALUCÍA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	776.653	11.126
	β-Interferón	Otras	Prueba complementaria	17.761	1.424
	Aislamiento	Sangre	Prueba de confirmación	2.495	270
ARAGÓN	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	109.460	701
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.248	313
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	161	59
ASTURIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	394.056	990
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.319	64
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	8.352	322
BALEARES	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	7.425	126
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	25.379	45
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	67	19
CANARIAS	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	39	9
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	16.457	4
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	315.033	958
CANTABRIA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	3.666	660
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.221	184
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	349.054	1685
CASTILLA LA MANCHA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	10.834	1226
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.380	207
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.287.657	1.441
CASTILLA Y LEÓN	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	64.215	2.779
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.783	644
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.016	7.865
CATALUÑA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	283.427	227
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.479	106
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	371	37
EXTREMADURA	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	91	51
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	250	49
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.206.519	7358
GALICIA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	52.035	1839
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2.604	1246
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	5.526	1.426
LA RIOJA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	900.763	1.146
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2477	127
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	127	74
MADRID	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	4.295	130
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	36.884	62
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	735	66
MURCIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	28	17
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	127.218	244
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	4.208	436
NAVARRA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	542	76
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	54.449	169
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.413	100
PAÍS VASCO	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	113.046	99
	β-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	562	19
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	121	10
VALENCIA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	108.845	62
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.031	71
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	128	44
TOTAL	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	79	22
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	77	12
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	49.688	234
TOTAL	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	294	20
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	300	33
	TOTAL	-	-	6.376.343	-



Datos de la infección (cuadro E) retirada.

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

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

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	87
ARAGÓN	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	4
ASTURIAS	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	138
BALEARES	No cumple frecuencia de pruebas habituales	1
CANARIAS	-	0
CANTABRIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	336
CASTILLA LA MANCHA	Se tienen sospechas de la enfermedad	14
CASTILLA Y LEÓN	-	0
CATALUÑA	No cumple frecuencia de pruebas	23
EXTREMADURA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	185
GALICIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	587
LA RIOJA	Se tienen sospechas de la enfermedad	2
MADRID		0
MURCIA		0
NAVARRA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	3
PAÍS VASCO	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	10
VALENCIA	Resultado no negativo en la prueba de diagnóstico	25



2. Logro de los objetivos y dificultades técnicas.

Los objetivos propuestos en el Programa Nacional de Erradicación 2015 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. En este sentido en el Programa Nacional de 2015 se establecía que en aquellas CCAA cuya prevalencia en el año 2012 había sido inferior a 1%, en 2015 deben conseguir una disminución anual de al menos el 15% en la prevalencia de rebaño obtenida en 2012. En CCAA con un rango de prevalencia > 1% debían conseguir una disminución anual a nivel individual en el nivel de prevalencia de rebaño de un 15% respecto a la obtenida en 2012.

En las siguientes tablas se muestran las prevalencias de las CCAA en el año 2012, el objetivo de reducción propuesto para el año 2015 y la prevalencia real obtenida en este año. En rojo figuran las que no han conseguido el objetivo.

CCAA con una prevalencia de rebaño <1%

CCAA	Prevalencia 2012	Prevalencia Objetivo PN2015	Prevalencia 2015
BALEARES	0,40	0,34	0,60
CANARIAS	0,00	0,00	0,00
ASTURIAS	0,19	0,16	0,28
CATALUÑA	0,25	0,21	0,32
CANTABRIA	0,89	0,76	1,38
NAVARRA	0,30	0,26	0,50
GALICIA	0,21	0,18	0,08
LA RIOJA	0,36	0,31	2,81
PAÍS VASCO	0,25	0,21	0,16
ESPAÑA	1,31	1,11	2,81

CCAA con una prevalencia de rebaño >1%

CCAA	Prevalencia 2012	Prevalencia Objetivo PN2015	Prevalencia 2015
ARAGÓN	1,38	1,17	0,81
CASTILLA LA MANCHA	3,54	2,66	7,63
CASTILLA Y LEÓN	2,66	2,00	1,93
EXTREMADURA	3,29	2,47	12,23
MADRID	6,13	4,60	3,86
ANDALUCÍA	5,69	4,27	17,24
VALENCIA	1,55	1,16	2,73
MURCIA	1,40	1,19	1,66
ESPAÑA	1,31	0,11	2,81



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

Las Comunidades Autónomas (16) han comunicado la realización de 2.439 encuestas epidemiológicas, de las cuales 1.820 han sido grabadas en el sistema informático BRUTUB. Las causas de infección más frecuentes ya han sido evaluadas anteriormente.

Inspecciones a los equipos de campo: 2.174 controles in situ, con 39 incumplimientos leves y 20 graves que han supuesto 13 retiradas/suspensiones de la autorización para realizar las pruebas de diagnóstico; 4.749 controles de verificación T3, con 1 incumplimiento leve y 7 graves que han supuesto 7 retiradas de la autorización; y 103 controles supervisados tras detección en matadero, con 6 incumplimientos.

Plan estratégico de uso del gamma-interferón: 1.358 rebaños y 143.311 animales, con resultados positivos en 1.065 y 9.665 respectivamente y confirmándose la infección post-mortem en un 12% de los animales en los que se conocen los resultados de la toma de muestras (datos 16 CCAA).

Pruebas de 30 días previas a los movimientos: se ha actuado sobre 14.919 rebaños y 210.786 animales, resultando 120 rebaños positivos (31 confirmados) y 277 animales positivos (datos 16 CCAA).

Toma de muestras en matadero de reaccionantes positivos: se han tomado muestras de 3.748 rebaños y 19.892 animales positivos, habiéndose confirmado la infección por métodos microbiológicos (tinción, cultivo, PCR) en un 37,24% rebaños y un 14,84% de animales de los que se tienen resultados finales (datos 16 CCAA).

Se han realizado 486 inspecciones en pastos donde han aparecido animales positivos, con 12 incumplimientos; 3.030 inspecciones in situ para verificar las condiciones de limpieza y desinfección de rebaños positivos; y 2.725 inspecciones in situ sobre rebaños con restricciones en los movimientos para verificar el aislamiento de los positivos, con 3 incumplimientos (datos 16 CCAA).

Han sido comunicados 187 hallazgos sospechosos (rebaños) de tuberculosis en rebaños T3 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 80 rebaños (datos 16 CCAA).

Tasa de remisión de granulomas (provisional): 0,15/1000 granulomas tuberculosos y 0,15/1000 granulomas no tuberculosos (tasa base granulomas no tuberculosos: 0,035/1000).



El número de casos de tuberculosis humana debidos a *M. bovis/caprae* de acuerdo con el Informe Comunitario de Fuentes y Tendencias de Zoonosis (casos confirmados) fue de 30 en 2013 y 34 en 2014. El avance de datos de 2015 indica 6 casos confirmados provisionales.