



ANNEX I
INFORME FINAL TÉCNICO-FINANCIERO
PROGRAMA NACIONAL DE LA
TUBERCULOSIS BOVINA
AÑO 2019

Aprobado mediante Decisión SANTE/2019/ES/SI2.798234



Estado Miembro: España

Fecha: 30/05/2020

**Enfermedad: Tuberculosis Especie animal: bovina y caprinos que
conviven con bovinos**

Contenido del informe:

Presentación de datos (anexos).

Anexo II relativo a la situación de la enfermedad en el año 2019.

Evaluación técnica de la situación.

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 de la calificación “libre” u “oficialmente libre” respecto
de cada enfermedad (Cuadro E).**

Logro de los objetivos y dificultades técnicas.

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

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 II (Cuadros A, B, D) de la Decisión
2016/969/UE**



ANEXO II DATOS DE LOS REBAÑOS												
Estado miembro: España			Fecha: 30/04/2020				Año: 2019		Periodo de información: Informe Final			
Enfermedad: Tuberculosis			Especie animal: bovinos									
CCAA	Número total de rebaños	Número total de rebaños incluidos en el programa	Nº de rebaños que se van a someter a controles en virtud del programa	Número de rebaños controlados	Número de rebaños positivos	Número de nuevos rebaños positivos	Número de rebaños diezmados	Rebaños positivos diezmados (%)	Indicadores			
									Cobertura de rebaños (%)	Rebaños positivos (%) Prevalencia del período en rebaños	Nuevos rebaños positivos (%) Incidencia en rebaños	
ANDALUCÍA	6.803	6.526	6.456	6.368	483	190	6	1,24	98,64	7,58	2,98	
ARAGÓN	3.192	3.192	3.192	3.188	9	8	1	11,11	99,87	0,28	0,25	
ASTURIAS	14.951	14.951	14.907	14.907	14	12	8	57,14	100,00	0,09	0,08	
BALEARES	533	533	263	263	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	
CANARIAS	750	750	750	669	0	0	0	0,00	89,20	0,00	0,00	
CANTABRIA	6.738	6.689	6.689	6.689	33	30	0	0,00	100,00	0,49	0,45	
CASTILLA LA MANCHA	3.124	2.527	2.450	2.450	366	114	2	0,55	100,00	14,94	4,65	
CASTILLA Y LEÓN	16.431	15.446	15.446	15.446	218	164	13	5,96	100,00	1,41	1,06	
CATALUÑA	4.914	4.903	4.903	4.883	2	2	0	0,00	99,59	0,04	0,04	
EXTREMADURA	11.285	10.903	10.903	10.108	672	331	3	0,45	92,71	6,65	3,27	
GALICIA	32.112	32.105	26.160	25.816	8	7	4	50,00	98,69	0,03	0,03	
LA RIOJA	309	275	275	275	18	16	0	0,00	100,00	6,55	5,82	
MADRID	1.413	1.351	1.351	1.351	33	20	2	6,06	100,00	2,44	1,48	
MURCIA	346	346	346	345	0	0	0	0,00	99,71	0,00	0,00	
NAVARRA	1.549	1.549	1.549	1.549	5	3	0	0,00	100,00	0,32	0,19	
PAÍS VASCO	5.245	5.245	3.870	3.870	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	
VALENCIA	601	599	474	466	13	7	0	0,00	98,31	2,79	1,50	
TOTAL 2019	110.296	107.890	99.984	98.643	1.874	904	39	2,08	98,66	1,90	0,92	
TOTAL 2018	114.608	111.930	104.892	104.430	2.384	1.400	43	1,80	99,56	2,28	1,34	

ANEXO III										
DATOS DE LOS ANIMALES										
Estado miembro: España				Fecha: 30/04/2020		Año: 20		Periodo de información: Informe Final		
Enfermedad: Tuberculosis				Especie animal: Bovinos						
CCAA	Número total de animales	Nº de animales incluidos en el programa	Número de animales que se van a someter a pruebas en virtud del programa	Número de animales sometidos a pruebas	Número de animales sometidos a pruebas individualmente	Número de animales positivos	Sacrificio		Indicadores	
							Número de animales que han dado resultados positivos, sacrificados o desechados	Número total de animales sacrificados	Cobertura de animales (%)	Animales positivos (%) Prevalencia en animales
ANDALUCÍA	609.748	582.625	577.696	574.503	574.503	4.853	4.810	5.585	99,45	0,84
ARAGÓN	342.196	342.188	115.128	115.122	115.122	60	60	121	99,99	0,05
ASTURIAS	389.167	389.167	367.272	367.272	367.272	151	151	677	100,00	0,04
BALEARES	27.823	27.823	14.267	14.267	14.267	0	0	135	100,00	0,00
CANARIAS	19.408	19.408	17.976	17.976	17.976	0	0	8	100,00	0,00
CANTABRIA	271.617	267.689	267.689	267.689	267.689	128	128	351	100,00	0,05
CASTILLA LA MANCHA	505.263	399.418	384.560	384.560	384.560	3.054	3.054	3.374	100,00	0,79
CASTILLA Y LEÓN	1.354.924	1.354.924	1.132.306	1.132.306	1.132.306	2.150	2.062	4.411	100,00	0,19
CATALUÑA	629.892	626.022	259.822	259.475	259.323	27	27	27	99,87	0,01
EXTREMADURA	1.003.742	952.655	952.655	952.655	952.655	3.630	6.213	5.530	100,00	0,38
GALICIA	948.235	947.704	856.451	786.184	786.184	71	68	1.420	91,80	0,01
LA RIOJA	41.201	34.515	29.296	29.296	29.296	188	188	188	100,00	0,64
MADRID	86.496	81.092	74.995	74.995	74.995	186	186	248	100,00	0,25
MURCIA	82.235	82.235	82.235	82.232	34.495	0	0	0	100,00	0,00
NAVARRA	122.380	122.380	101.952	101.952	101.952	227	227	385	100,00	0,22
PAÍS VASCO	135.220	135.220	94.680	94.680	94.680	0	0	7	100,00	0,00
VALENCIA	58.022	57.998	38.944	38.172	38.172	227	227	236	98,02	0,59
TOTAL 2019	6.627.569	6.423.063	5.367.924	5.293.336	5.245.447	14.952	17.401	22.703	98,61	0,28
TOTAL 2018	6.428.174	6.248.540	5.400.279	5.324.588	5.307.861	17.730	19.418	26.239	98,60	0,33

ANEXO V

DATOS DE LA CALIFICACIÓN DE LOS REBAÑOS AL FINAL DEL PERIODO

Estado miembro: España

Fecha: 30/04/2020

Año: 2019

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
ANDALUCIA	6.242	529.570	30	2.063	215	30.254	270	25.264	31	3.315	0	0	5.696	468.674
ARAGÓN	3.192	342.196	0	0	6	476	5	188	12	1.333	0	0	3.169	340.199
ASTURIAS	14.951	389.167	0	0	0	0	1	7	11	682	0	0	14.939	388.478
BALEARES	528	27.465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	528	27.465
CANARIAS	750	19.408	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	750	19.408
CANTABRIA	6.556	273.356	0	0	13	993	7	642	59	2.486	0	0	6.477	269.235
CASTILLA LA MANCHA	2.527	399.418	0	0	218	45.636	178	33.346	77	8.438	0	0	2.054	311.998
CASTILLA Y LEÓN	15.446	1.354.924	44	2.246	617	81.401	392	44.956	4	143	0	0	14.389	1.226.178
CATALUÑA	4.878	629.719	0	0	0	0	3	902	8	132	0	0	4.867	628.685
EXTREMADURA	10.793	940.150	0	0	266	54.203	815	70.979	296	35.167	0	0	9.416	779.801
GALICIA	30.815	939.751	3	441	25	911	4	44	0	0	0	0	30.783	938.355
LA RIOJA	277	34.881	0	0	6	704	5	970	0	0	0	0	266	33.207
MADRID	1.351	81.092	0	0	26	2.835	13	1.216	3	78	0	0	1.309	76.963
MURCIA	346	82.235	0	0	0	0	4	39	4	1.476	0	0	338	80.720
NAVARRA	1.549	122.380	0	0	1	137	2	97	0	0	0	0	1.546	122.146
PAÍS VASCO	5.245	135.220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.245	135.220
VALENCIA	575	54.774	0	0	0	0	0	0	32	3.405	0	0	543	51.369
TOTAL 2019	106.021	6.355.706	77	4.750	1.393	217.550	1.699	178.650	537	56.655	0	0	102.315	5.898.101
TOTAL 2018	109.216	6.139.882	406	5.777	2.014	288.835	1.454	161.724	538	57.565	0	0	104.804	5.625.981



EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA SITUACIÓN.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD EN EL AÑO 2019

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 98.643 (98,66% de cobertura), con un total de 1.871 rebaños positivos (2.384 en 2018), lo que supone una prevalencia de rebaño del 1,28% (2,28% en 2018). Del total de rebaños positivos, 904 eran nuevos positivos (1.400 en 2018), lo que supone una incidencia de rebaño del 0,92% (1,34% en 2018).

Otro indicador epidemiológico de interés es la prevalencia en animales o número de animales positivos en el año 2019, que fue de 14.953 (17.730 en 2018), con una incidencia del 0,28% (0,33% en 2018).

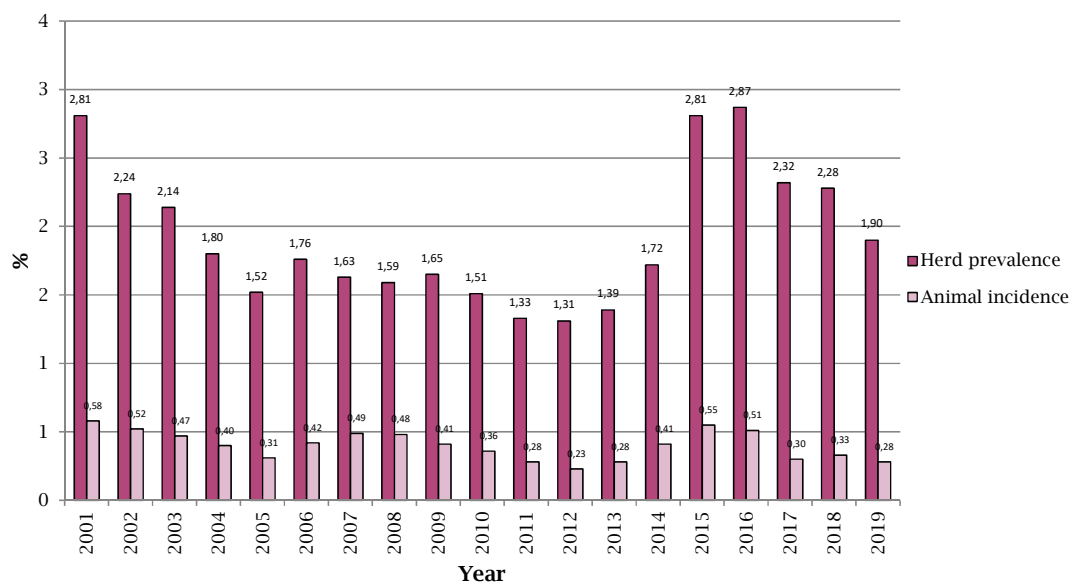
La evolución en las tendencias de estos indicadores epidemiológicos se muestra en los siguientes gráficos y tablas. Para el análisis de tendencias se han considerado las siguientes asunciones: que los resultados obtenidos por las variables exploradas han sido independientes en los años analizados; y 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 15 años ha sido de un descenso moderado de la enfermedad, hasta el año 2013, tras el cual este indicador sufrió un repunte, sobre todo en 2015 y 2016, dejándolo a niveles del año 2001.

El ascenso de 2016 respecto a 2015 no fue significativo. En 2017 se produjo un descenso significativo del 19% en dicho indicador respecto a 2016, y del 1,7% (no significativo) en 2018 respecto a 2017. En 2019 se ha producido un descenso adicional del 17%.



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	2016	2017	2018	2019
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	17,10	12,34	9,83	7,58
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	0,60	0,49	0,28	0,28
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	0,17	0,08	0,05	0,09
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	0,00	0,00	0,31	0,00
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	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	0,83	0,50	0,54	0,49
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	7,84	10,35	20,67	14,94
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	1,87	1,63	1,43	1,41
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	0,30	0,18	0,16	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	4,62	12,23	12,96	9,75	8,45	6,65
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	0,05	0,02	0,05	0,03
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	3,86	2,11	1,79	6,55
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	3,04	2,69	2,92	2,44
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	2,90	1,23	0,30	0,00
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	0,64	0,69	0,39	0,32
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	0,17	0,09	0,00	0,00
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	1,99	4,00	4,12	2,79
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	2,87	2,32	2,28	1,90

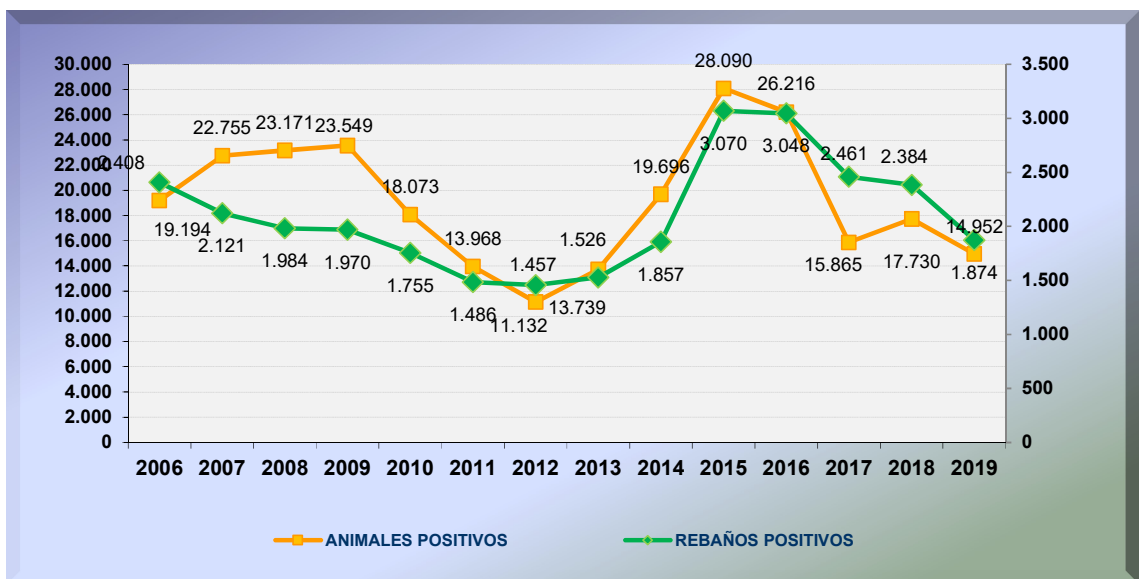
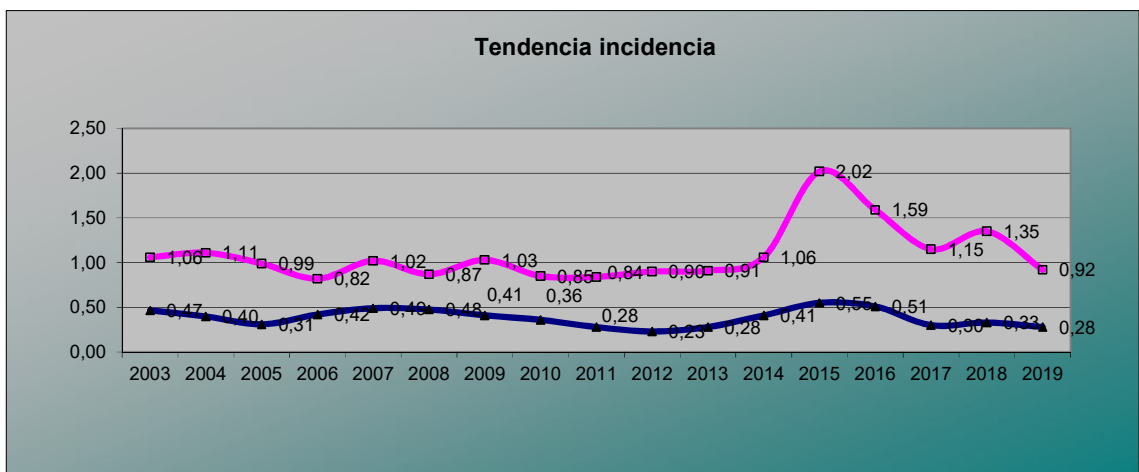
El análisis de tendencias para la serie temporal 2015-2019 muestra una tendencia de descenso que es significativa para toda la serie.

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 los años 2013- 2015 se produjo un ascenso significativo, que cambió en 2016 y con un descenso muy significativo en 2017 y 2019.



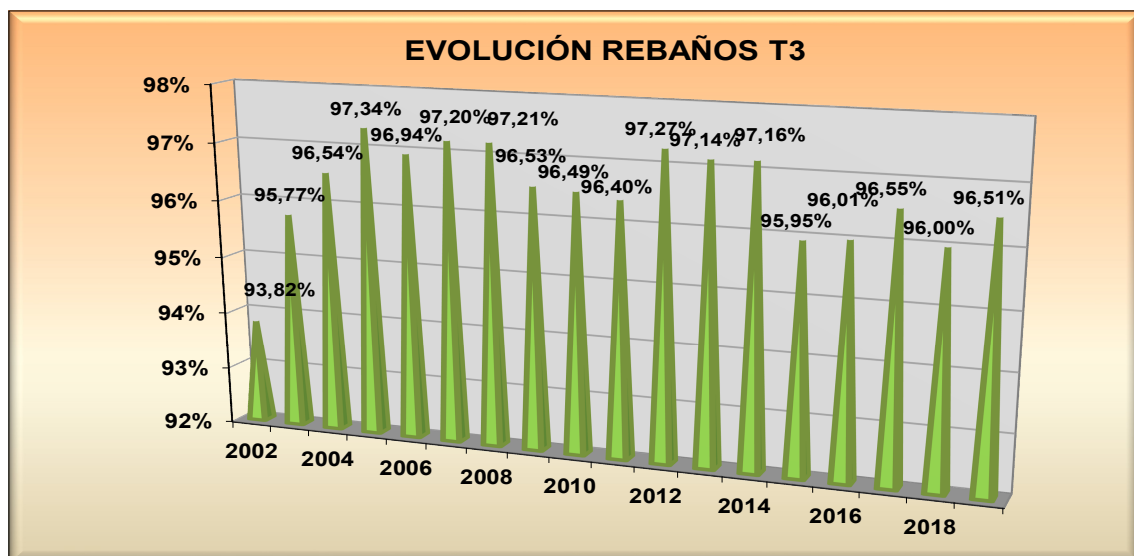
CCAA	INCIDENCIA DE REBAÑO																	
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ANDALUCÍA		4,82	3,71	3,62	1,76	2,65	2,92	6,83	5,08	4,01	4,59	3,36	7,72	11,53	9,05	4,66	3,99	3,05
ARAGÓN		0,94	0,71	1,47	1,27	2,92	0,30	0,61	0,59	1,06	0,72	0,39	0,15	0,61	0,43	0,39	0,22	0,25
ASTURIAS		0,20	0,20	0,14	0,13	0,22	0,19	0,16	0,11	0,12	0,18	0,16	0,21	0,22	0,15	0,06	0,05	0,08
BALEARES		1,02	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,40	0,40	0,41	0,20	0,00	0,00	0,31	0,00
CANARIAS		1,05	2,06	0,60	0,22	0,37	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA		0,94	1,02	0,90	0,80	1,82	0,89	0,69	0,52	0,56	0,65	0,63	0,40	0,97	0,65	0,40	0,48	0,45
CASTILLA LA MANCHA		0,00	0,91	2,84	4,15	5,54	5,36	3,89	1,39	1,13	1,23	1,69	2,20	3,60	3,98	5,26	14,93	4,65
CASTILLA Y LEÓN		3,42	2,56	2,41	3,19	3,35	2,24	1,34	1,82	1,77	1,83	2,04	1,31	1,20	1,50	1,26	1,08	1,06
CATALUÑA		1,47	1,35	1,23	0,85	0,52	0,33	0,44	0,44	0,47	0,12	0,02	0,14	0,20	0,16	0,18	0,06	0,04
EXTREMADURA		0,58	2,88	2,04	0,62	0,68	1,47	2,11	1,27	1,90	2,22	3,02	2,69	10,26	6,52	4,69	4,81	3,27
GALICIA		0,36	0,42	0,27	0,18	0,06	0,08	0,20	0,18	0,11	0,12	0,09	0,11	0,05	0,04	0,02	0,05	0,03
LA RIOJA		1,80	2,15	0,98	0,36	0,70	1,45	0,75	1,14	0,38	0,36	0,37	0,36	2,46	3,51	1,41	1,43	5,82
MADRID		0,87	1,12	1,42	1,87	2,62	4,27	2,91	3,20	5,51	3,60	2,37	2,48	1,86	1,33	1,20	1,68	1,48
MURCIA		1,48	6,70	4,46	2,35	7,53	2,10	3,19	1,59	0,33	1,40	1,47	0,94	1,66	2,58	0,62	0,30	0,00
NAVARRA		0,43	0,26	0,38	0,22	0,28	0,23	0,24	0,61	0,42	0,12	0,48	0,25	0,19	0,51	0,41	0,39	0,19
PAÍS VASCO		0,15	0,19	0,16	0,19	0,14	0,18	0,55	0,28	0,29	0,16	0,17	0,20	0,12	0,11	0,07	0,00	0,00
VALENCIA		0,89	0,66	0,59	1,25	1,14	1,41	1,03	2,01	0,88	1,36	2,40	2,70	2,14	1,79	3,79	2,60	1,50
TOTAL		1,06	1,11	0,99	0,84	1,02	0,87	1,03	0,85	0,84	0,90	0,91	1,06	2,02	1,59	1,15	1,35	0,92





Calificación de los rebaños:

El porcentaje de rebaños T3 (96,51%) se ha incrementado ligeramente. El 98,11% de los rebaños incluidos en el programa nacional fueron negativos en la última prueba de diagnóstico realizada sobre ellos.



Del análisis de los datos presentados anteriormente, podemos concluir que la aplicación del Programa Nacional ha supuesto en 2016 el inicio de una nueva etapa de descenso en los indicadores epidemiológicos de la enfermedad, tras el incremento de la sensibilidad diagnóstica que está haciendo aflorar la infección residual, principal factor de riesgo en España, y el inicio en la aplicación de algunas de las medidas contempladas en el Plan de Actuación frente a Tuberculosis en especies silvestres PATUBES en algunas zonas.

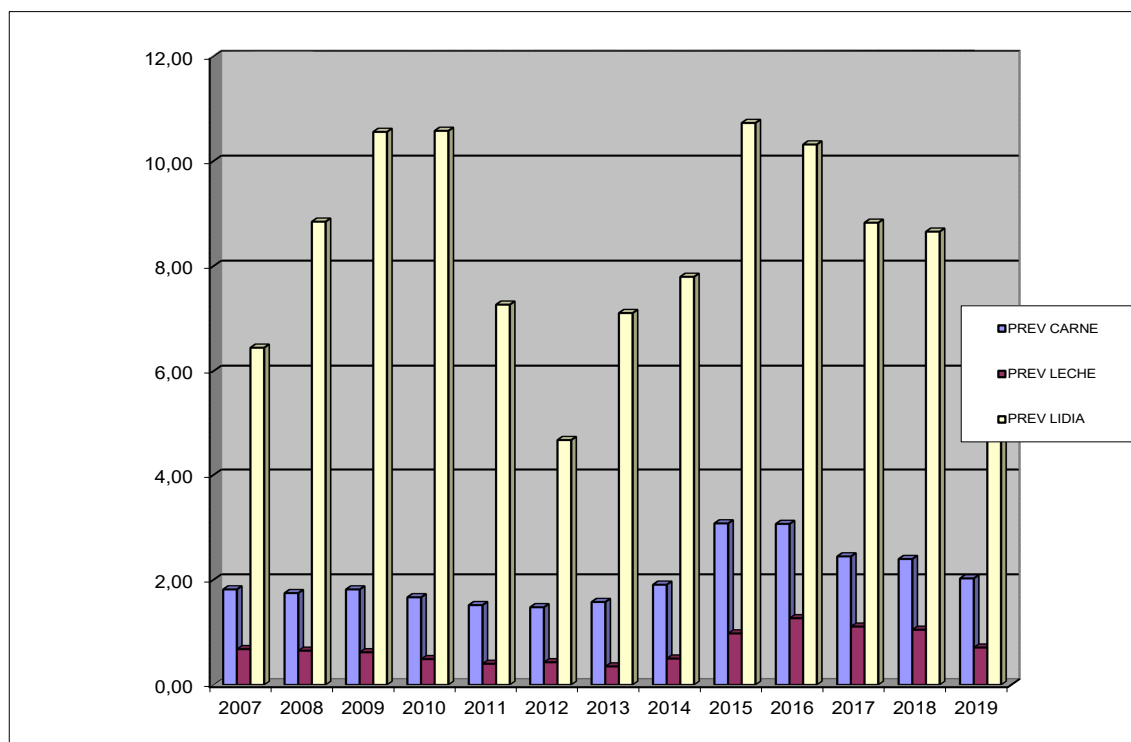


Análisis de los indicadores epidemiológicos por aptitud productiva:

Si consideramos los indicadores por aptitud productiva, en el bovino lechero la prevalencia de rebaño se sitúa en el 0,71% (1,05% en 2018) y la incidencia de rebaño en el 0,39% (0,60% en 2018).

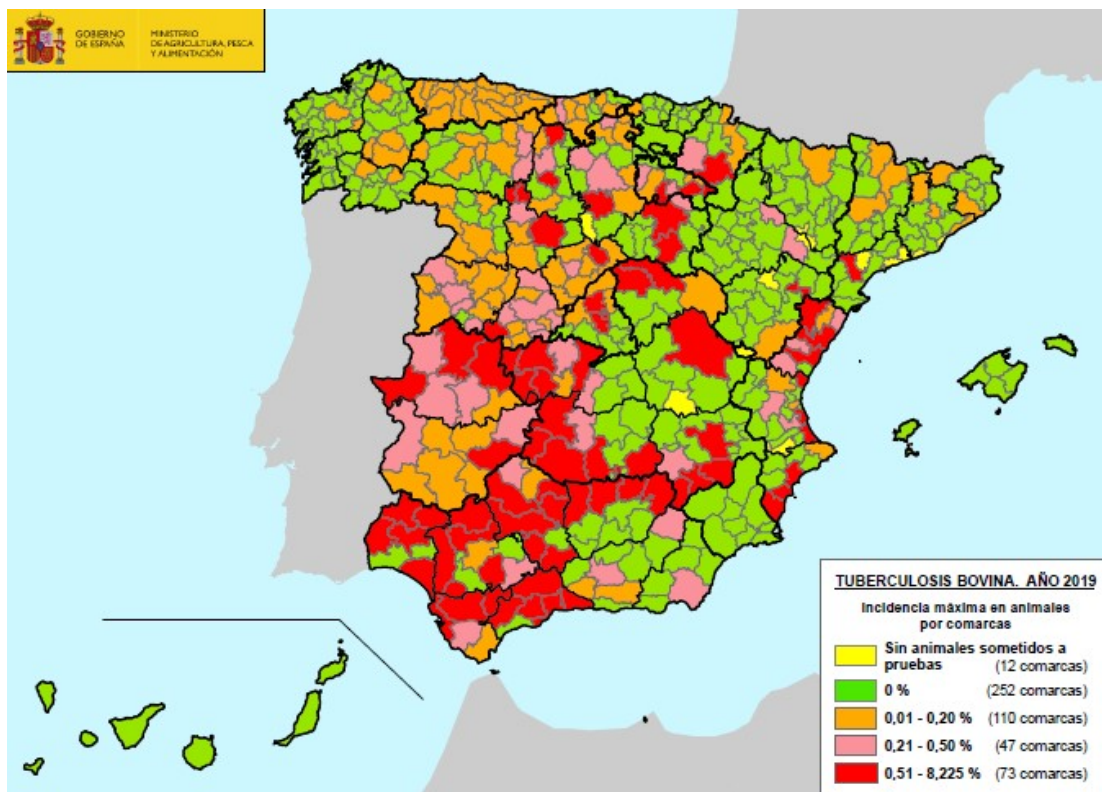
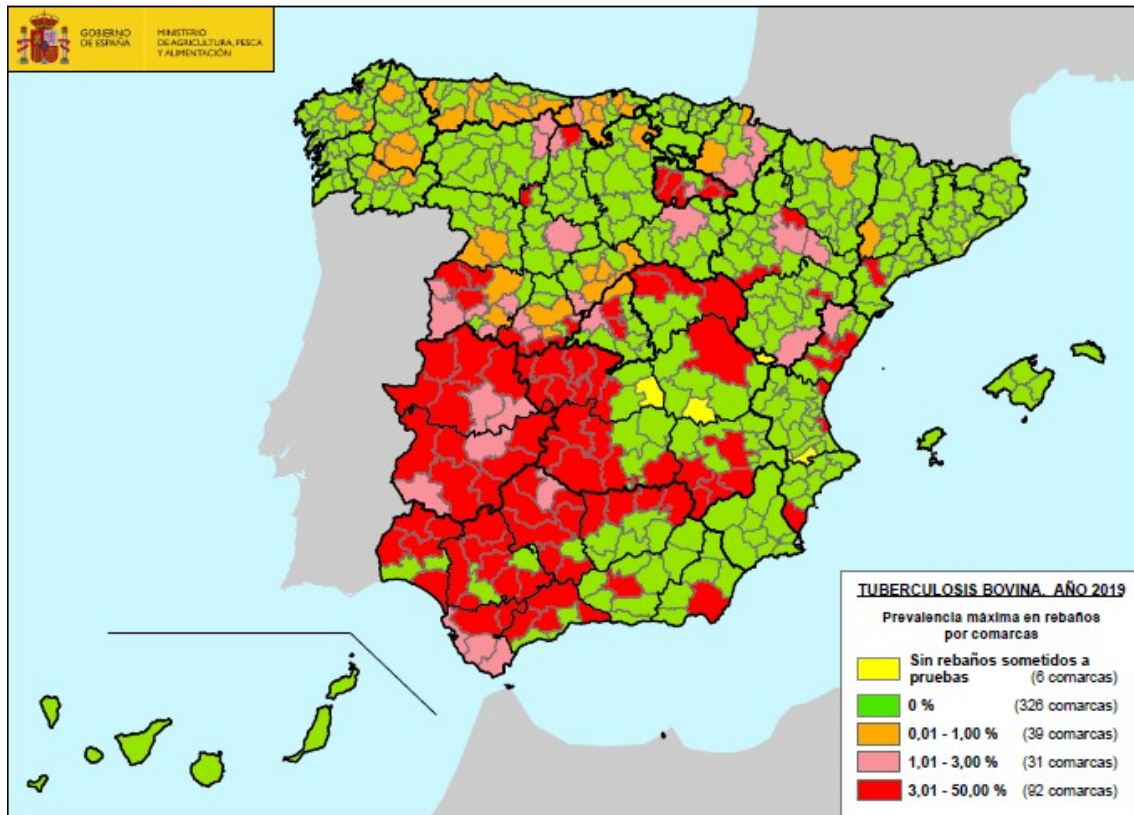
En el bovino de aptitud cárnica ("manso") la prevalencia de rebaño es del 2,03% (2,40% en 2018) y la incidencia de rebaño es del 0,97% (1,41% en 2018). En los rebaños de lidia la prevalencia de rebaño se sitúa en el 6,26% (8,66% en 2018) y la incidencia de rebaño en el 3,26% (5,19% en 2018).

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
2016	10,32	3,07	1,27	5,41	1,67	0,95
2017	8,83	2,45	1,11	4,84	1,22	0,48
2018	8,66	2,40	1,05	5,19	1,41	0,60
2019	6,26	2,03	0,71	3,26	0,97	0,39





Mapas epidemiológicos de la enfermedad





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	958.412	4.853
	β-Interferón	Otras	Prueba complementaria	58.776	1.955
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.252	812
	Aislamiento	Sangre	Prueba de confirmación	2.268	924
ARAGÓN	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	115.772	121
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	512	45
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	0	0
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	85	61
ASTURIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	371.432	151
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	797	16
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	662	18
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	662	18
BALEARES	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	15.927	8
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	0	0
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	4	0
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	8	0
CANARIAS	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	17.976	0
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	303.134	475
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	3.209	69
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	603	41
CANTABRIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.619	603
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	550.101	2539
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	30.916	912
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	2.034	142
CASTILLA LA MANCHA	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	257	194
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	1.132.306	1.515
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	43.075	1.495
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	4.843	614
CASTILLA Y LEÓN	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.322	4.843
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	269.472	27
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	146	32
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	385	60
CATALUÑA	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1.809	59
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	559	55
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	2.021.505	7771
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	50.811	1503
EXTREMADURA	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	8.956	1539
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	10.054	3.194
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	842.484	1.420
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	4888	275
GALICIA	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	597	35
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	224	28
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.600	67
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	42.670	136
LA RIOJA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	1.687	66
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	116	13
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	118	6
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	102.187	186
MADRID	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	2.680	57
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	202	43
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	36.826	0
	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	0	0
MURCIA	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	0	0
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	116.692	175
	β-Interferón	Sangre	Prueba de confirmación	2.628	224
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	377	16
NAVARRA	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	87.842	0
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	404	0
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1	0
	Análisis bacteriológico	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	0	0
PAÍS VASCO	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	1	0
	Prueba cutánea	Otras	Prueba de detección	50.394	227
	β-Interferón	Sangre	Prueba complementaria	178	10
	PCR	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	161	36
VALENCIA	Aislamiento	Lesión sospechosa	Prueba de confirmación	335	87
	TOTAL	-	-	7.286.953	39.771



**Datos de la infección (cuadro E) (retirada).
Motivos de la suspensión d la calificación “libre” u “oficialmente libre” respecto
de cada enfermedad (Cuadro E).**

CCAA	Datos de la infección		
	Nº de rebaños infectados	Nº de animales infectados	Nº de rebaños suspendidos
ANDALUCÍA	304	4097	126
ARAGÓN	23	664	13
ASTURIAS	14	18	11
BALEARES	0	0	0
CANARIAS	0	0	0
CANTABRIA	33	128	59
CASTILLA LA MANCHA	366	3054	77
CASTILLA Y LEÓN	219	614	0
CATALUÑA	2	2	8
EXTREMADURA	672	3630	296
GALICIA	8	71	855
LA RIOJA	18	188	0
MADRID	33	58	3
MURCIA	0	0	4
NAVARRA	5	227	0
PAÍS VASCO	0	0	0
VALENCIA	13	102	32
TOTAL	1710	12853	1484

Logro de los objetivos y dificultades técnicas.

Los objetivos propuestos en el Programa Nacional de Erradicación 2019 se establecieron para cada Comunidad Autónoma de acuerdo con el WD SANTE/10186/2017, de forma que todas las CCAA debían conseguir en 2019 una disminución de al menos el 20% de la prevalencia y de la incidencia de rebaños obtenidas en 2016.

A nivel nacional, pueden considerarse sobradamente cumplidos los objetivos marcados por la Comisión Europea para España en el año 2019. La prevalencia objetivo para 2019 era del 2,29% y se ha reducido hasta el 1,90% y la incidencia objetivo era del 1,27% y se ha situado en el 0,92%.

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 1.290 encuestas epidemiológicas, de las cuales 782 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: 1596 controles in situ, con 37 incumplimientos leves y 8 graves que han supuesto 7 retiradas/suspensiones de la autorización para realizar las pruebas de diagnóstico; 1609 controles de verificación T3, 202 controles supervisados y 4260 controles aleatorios post-movimiento, sin ningún incumplimiento.



Plan estratégico de uso del gamma-interferón: 1.571 rebaños y 175.208 animales, con resultados positivos en 6.391 animales y confirmándose la infección post-mortem en un 22% 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 12.492 rebaños y 171.255 animales, resultando 84 rebaños positivos (11 confirmados) y 111 animales positivos.

Toma de muestras en matadero de reaccionantes positivos: se han tomado muestras de 3.598 rebaños y 16.764 animales positivos, habiéndose confirmado la infección por métodos microbiológicos (tinción, cultivo, PCR) en un 35% rebaños y un 15% de animales de los que se tienen resultados finales.

Se han realizado 728 inspecciones en pastos donde han aparecido animales positivos, con 5 incumplimientos; 2.341 inspecciones in situ para verificar las condiciones de limpieza y desinfección de rebaños positivos; y 2.729 inspecciones in situ sobre rebaños con restricciones en los movimientos para verificar el aislamiento de los positivos, con 3 incumplimientos.

Tasa de remisión de granulomas (provisional): 0,27/1.000; 0,09/1000 granulomas tuberculosos y 0,18/1000 granulomas no tuberculosos (tasa base granulomas no tuberculosos: 0,10/1000).

El número de casos de tuberculosis humana debidos a *M. bovis/caprae* de acuerdo con el The European Union One Health Zoonoses Report (casos confirmados) fue de 43 en 2018.

INFORME FINANCIERO FINAL Y SOLICITUD DE PAGO

2019 BOVINE TUBERCULOSIS PROGRAMME - SPAIN							
INFORME FINAL ANEXO X CUADRO A							
Costs related to	Description	numero pruebas o cabezas (pagadas por la autoridad competente)	coste indemnizaciones (pagadas antes deL 30/04/2017)	coste unitario Grant Decision	tope por prueba o cabeza Grant Decision	Total tras aplicar el coste unitario o los topes por prueba	Co-financiación comunitaria (40%)
Testing	prueba de la tuberculina	6.900.991	NO APLICABLE	3,07 €	NO APLICABLE	21.186.042,37	8.474.416,95
	Gamma interferon tests	220.061	NO APLICABLE	8,14	NO APLICABLE	1.791.296,54	716.518,62
	PCR	21.049	NO APLICABLE	3,76	NO APLICABLE	79.144,24	31.657,70
	Pruebas bacteriológicas	33.042	NO APLICABLE	15,02	NO APLICABLE	496.290,84	198.516,34
Total testing							9.421.109,60
Indemnizaciones	bovinos	19.424	10.178.260,36	NO APLICABLE		10.178.260,36	4.071.304,14
	caprinos programa	7.556	626.001,18	NO APLICABLE	750,00 €	626.001,18	250.400,47
Total compensation							4.321.704,62
Total general							13.742.814,21