



## **RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LEUCOSIS BOVINA ENZOOTICA Y PERINEUMONIA CONTAGIOSA BOVINA 2022**

Tanto la Leucosis Bovina Enzoótica (LBE) como la Perineumonía Contagiosa Bovina (PCB) son enfermedades propias del ganado bovino que ocasionan importantes pérdidas económicas en muchos países.

La estrategia contra ambas enfermedades se basa en medidas de vigilancia, control y erradicación y de mantenimiento de este estatus sanitario.

### **Programa vigilancia**

El marco legislativo de la sanidad animal en la UE está regulado por el Reglamento (UE) 2016/429 <sup>1</sup> "ley de Sanidad Animal" y en concreto, el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1882<sup>2</sup>, categoriza:

- a la LEB como una de las enfermedades de los bovinos (*Bison ssp.*, *Bubalus ssp.*, *Bos ssp.*) con **categorías C+D+E**, sobre la que es pertinente establecer medidas de vigilancia, prevención y control, así como medidas en las importaciones de animales desde terceros países y en los intercambios comerciales a escala de la UE para evitar su propagación a regiones oficialmente libres.
- a la PCB como una de las enfermedades de los bovinos (*Bison ssp.*, *Bubalus ssp.*, *Bos ssp.* y *Syncerus cafer*) con categorías **A+D+E**, sobre la que es pertinente establecer medidas de vigilancia, prevención y control, así como medidas en las importaciones de animales desde terceros países y en los intercambios comerciales a escala de la UE para evitar su propagación a regiones oficialmente libres.

---

<sup>1</sup> Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a las enfermedades transmisibles de los animales y por el que se modifican o derogan algunos actos en materia de sanidad animal («Legislación sobre sanidad animal»)

<sup>2</sup> El Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1882 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2018, relativo a la aplicación de determinadas normas de prevención y control a categorías de enfermedades enumeradas en la lista y por el que se establece una lista de especies y grupos de especies que suponen un riesgo considerable para la propagación de dichas enfermedades de la lista

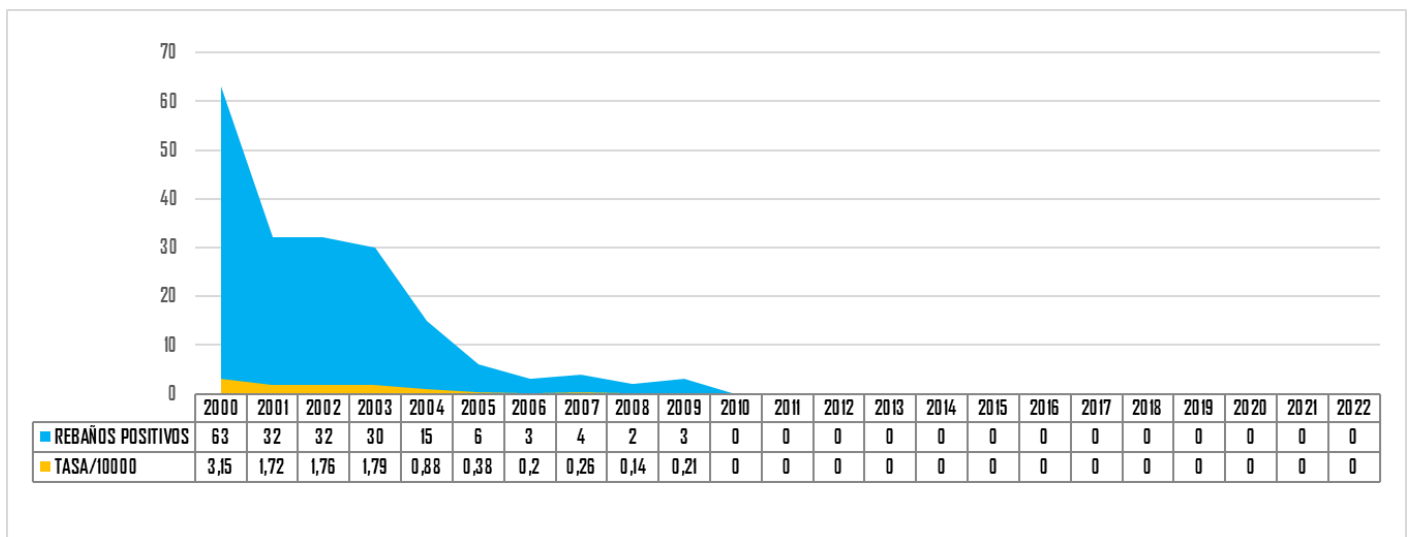


## **LEUCOSIS BOVINA ENZOÓTICA**

### **Antecedentes en la lucha y evolución epidemiológica de la enfermedad**

Las medidas de lucha frente a esta enfermedad estuvieron centradas en las Campañas de Saneamiento Ganadero incluyéndose dentro de éstas por primera vez en el año 1986. En 1999 España es declarada como oficialmente indemne de la enfermedad (Decisión 1999/465/CE).

Los datos epidemiológicos de la vigilancia en las últimas décadas se muestran en la siguientes gráfica y tabla:





AÑO	REBAÑOS TOTALES	REBAÑOS CONTROLADOS	REBAÑOS PO	TASA/10000 REBAÑOS TOTALES	TASA/10000 REBAÑOS CONTROLADOS	%LIBRES	PREVALENCIA
1986		23.767	362			98,48	1,52
1987	314.754	105.267	690			99,34	0,66
1988		148.746	3.805			97,44	2,56
1989		173.372	3.463			98	2
1990		224.742	2.412			98,93	1,07
1991	285.000	253.158	1.550			99,3	0,61
1992		251.460	1.397			99,44	0,56
1993	246.000	243.941	1.306			99,46	0,54
1994		247.984	1.553			99,37	0,63
1995		233.249	1.093			99,53	0,47
1996		229.440	630			99,73	0,27
1997		231.190	913			99,61	0,39
1998		208.554	176			99,92	0,08
1999	197.952	196.705	99	5	5,03	99,95	0,05
2000	199.733	183.743	63	3,15	3,43	99,97	0,03
2001	185.886	143.775	32	1,72	2,23	99,98	0,02
2002	181.947	167.849	32	1,76	1,91	99,98	0,02
2003	167.264	158.434	30	1,79	1,89	99,98	0,02
2004	171.111	105.381	15	0,88	1,42	99,99	0,01
2005	159.804	97.131	6	0,38	0,62	99,99	0,01
2006	153.590	92.574	3	0,2	0,32	99,99	0
2007	154.128	35.517	4	0,26	1,13	99,99	0,01
2008	142.450	36.670	2	0,14	0,55	99,99	0,01
2009	141.925	29.475	3	0,21	1,02	99,99	0,01
2010	131.674	24.324	0	0	0	100	0
2011	118.431	11.796	0	0	0	100	0
2012	123.448	7.375	0	0	0	100	0
2013	121.787	5.020	0	0	0	100	0
2014	121.902	5.204	0	0	0	100	0
2015	119.336	4.626	0	0	0	100	0
2016	115.522	3.202	0	0	0	100	0
2017	115.057	3.429	0	0	0	100	0
2018	113.657	2.107	0	0	0	100	0
2019	110.301	1.728	0	0	0	100	0
2020	107.902	1.688	0	0	0	100	0
2021	107.588	2.111	0	0	0	100	0
2022	103.623	1.838	0	0	0	100	0

### **Condiciones para el mantenimiento del estatuto**

El Capítulo 11.6 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OMSA establece que un país o zona conservará el estatuto de libre de la enfermedad si, entre otras condiciones, se realiza todos los años una encuesta serológica a partir de una muestra aleatoria de la población bovina del país o zona que ofrezca un 99% de posibilidades de detectar la enfermedad si su tasa de prevalencia en los rebaños es superior al 0,2 %.



El Reglamento Delegado (UE) 2020/689 <sup>3</sup> considera que un Estado Miembro es oficialmente indemne de leucosis bovina (OIL) cuando al menos el 99,8 % de sus rebaños de bovino están libres de la enfermedad, manteniendo dicho estatus si:

- se siguen cumpliendo los requisitos de obtención del estatus y
- durante los primeros cinco años tras la concesión del estatus de libre de LBE, se lleva a cabo una vigilancia basada en un muestreo aleatorio anual para detectar, al menos con un nivel de confianza del 95%, establecimientos infectados por LBE con una prevalencia objetivo del 0,2% o la vigilancia se basa en realizar pruebas serológicas de todos los bovinos de más de veinticuatro meses al menos en una ocasión
- transcurridos los primeros cinco años tras la concesión del estatus de libre de LBE, caso en el que se encuentra España, se llevan a cabo actividades de vigilancia para demostrar la ausencia de la infección, teniendo en cuenta los sistemas de producción y los factores de riesgo detectados.

Para el año 2022 y en aplicación del Reglamento Delegado (UE) 2020/689, se ha realizado un programa de vigilancia basada en el riesgo, considerando los sistemas de producción y los factores de riesgo identificados.

---

<sup>3</sup> Reglamento Delegado (UE) 2020/689 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2019, por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las normas de vigilancia, los programas de erradicación y el estatus de libre de enfermedad con respecto a determinadas enfermedades de la lista y enfermedades emergentes.



## Resultados del programa de vigilancia 2022

Durante el año 2022 se han tomado muestras de 105.838 animales bovinos (1,61% del total de animales bovinos existentes) procedentes de 1.838 rebaños (1,77% del total de los mismos). Ello significa que se han tomado con respecto a 2021 un 4% más de muestras de animales (101.874 en 2021) y sin embargo proceden de un 13% menos de rebaños (2111 en 2021). De ellos 88 rebaños arrojaron un resultado seropositivo al cELISA (que no fueron confirmados por iELISA o PCR) , un 91% superior a 2021 (donde fueron 46). No hubo animales sospechosos con lesiones en examen post-mortem de matadero.

CCAA	Nº total de bovinos existentes		Vigilancia activa				Casos mataderos				Porcentaje de rebaños oficialmente indemnnes	MUESTREO MINIMO SEGÚN PROGRAMA	% cumplimiento
	Rebaños	Animales	Pruebas serológicas				Sospechosos		Confirmados				
			nº de rebaños sometidos a las pruebas	Nº de animales sometidos a las pruebas	Nº de rebaños con seropositivos	Nº de rebaños infectados	Tumores	Otras Causas	Tumores	Otras Causas			
ANDALUCÍA	6.305	519.334	133	18.058	17	0	0	0	0	0	100%	135	99%
ARAGÓN	3.268	422.002	140	2.768	0	0	0	0	0	0	100%	66	212%
ASTURIAS	13.653	374.091	320	6.073	20	0	0	0	0	0	100%	310	103%
BALEARES	514	24.829	19	545	0	0	0	0	0	0	100%	11	173%
CANARIAS	689	20.549	12	371	0	0	0	0	0	0	100%	16	75%
CANTABRIA	6.279	260.291	204	18.800	7	0	0	0	0	0	100%	140	146%
CASTILLA LA MANCHA	3.144	488.398	65	5.927	0	0	0	0	0	0	100%	65	100%
CASTILLA Y LEÓN	15.893	1.340.646	121	4.306	0	0	0	0	0	0	100%	341	35%
CATALUÑA	4.799	617.183	101	7.509	1	0	0	0	0	0	100%	102	99%
EXTREMADURA	11.194	1.042.696	259	16.674	42	0	0	0	0	0	100%	234	111%
GALICIA	28.734	958.067	164	15.243	0	0	0	0	0	0	100%	666	25%
LA RIOJA	328	41.473	6	774	0	0	0	0	0	0	100%	6	100%
MADRID	1.374	85.851	31	1.574	0	0	0	0	0	0	100%	29	107%
MURCIA	329	76.577	7	998	0	0	0	0	0	0	100%	7	100%
NAVARRA	1.579	119.398	125	1.241	0	0	0	0	0	0	100%	32	391%
PAÍS VASCO	4.882	135.275	118	4.338	0	0	0	0	0	0	100%	109	108%
VALENCIA	659	53.709	13	639	1	0	0	0	0	0	100%	12	108%
<b>TOTAL</b>	<b>103.623</b>	<b>6.580.369</b>	<b>1.838</b>	<b>105.838</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2.281</b>	<b>81%</b>

El muestreo previsto para el año 2022 se basaba en una población objetivo estimada de 110.000 rebaños totales y 2.281 de ellos a muestrear. Tras la ejecución del programa de vigilancia, la población objetivo fue de 103.623 rebaños y 1838 muestreados; esto significa que el muestreo ha sido un 19% inferior al previsto. La CCAA de Castilla y León solo ha realizado un 35% del objetivo y Galicia el 25%, quedando muy por debajo del cumplimiento de estos.

## PERINEUMONIA CONTAGIOSA BOVINA

### Antecedentes en la lucha y evolución epidemiológica de la enfermedad

Las medidas de lucha frente a esta enfermedad estuvieron centradas igualmente en las Campañas de Saneamiento Ganadero. En la década de los 90 se aplica el Programa de



Vigilancia y Control elaborado de acuerdo con la Decisión 90/208/CEE, relativa a determinadas medidas de protección contra la PCB. En 1992 se supera el 99,9% de rebaños libres, que se mantiene en 1993, por lo que España solicita ante la Comisión la declaración de "libre de PCB", aprobada mediante Decisión comunitaria en 1994.

Por ello, desde el año 2000 hasta la actualidad se han aplicado medidas de vigilancia y prevención. Las condiciones para el mantenimiento del estatuto de libre por un país o zona se establecieron en el capítulo 11.5 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OMSA.

### **Condiciones para el mantenimiento del estatuto**

El objetivo final en la vigilancia es demostrar la ausencia de la enfermedad y el mantenimiento del estatuto de España como libre de PCB.

Las condiciones para el mantenimiento del estatuto de libre de PCB por un país o zona se establecieron en el capítulo 11.5 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE. Para ello se requiere realizar principalmente una vigilancia de tipo clínico y una vigilancia patológica en mataderos, con la declaración obligatoria de los casos sospechosos, complementado con un programa de vigilancia serológica teniendo en cuenta los factores de riesgo, con un muestreo anual suficiente para detectar la enfermedad para una prevalencia estimada del 1% determinada desde el punto de vista epidemiológico,



## Resultados del programa de vigilancia

CCAA	Nº total de bovinos existentes		Vigilancia activa				Casos mataderos				Muestreo mínimo según programa	% cumplimiento
	Rebaños	Animales	Pruebas serológicas				Sospechosos		Confirmados			
			Nº rebaños sometidos pruebas	Nº animales sometidos pruebas	Nº rebaños con seropositivos	Nº rebaños infectados	Lesiones compatibles	Otras Causas	Lesiones compatibles	Otras Causas		
ANDALUCÍA	6.305	519.334	49	5.846	1	0	0	0	0	0	39	126%
ARAGÓN	3.268	422.002	71	486	0	0	0	0	0	0	9	789%
ASTURIAS	13.653	374.091	79	5.516	1	0	0	0	0	0	68	116%
BALEARES	514	24.829	19	545	3	0	0	0	0	0	3	633%
CANARIAS	689	20.549	9	197	0	0	0	0	0	0	4	225%
CANTABRIA	6.279	260.291	204	18.800	10	0	0	0	0	0	45	453%
CASTILLA LA MANCHA	3.144	488.398	14	1.605	0	0	0	0	0	0	14	100%
CASTILLA Y LEÓN	15.893	1.340.646	121	4.306	0	0	0	0	0	0	84	144%
CATALUÑA	4.799	617.183	18	1.281	0	0	0	0	0	0	18	100%
EXTREMADURA	11.194	1.042.696	259	16.674	2	0	0	0	0	0	62	418%
GAUCIA	28.734	958.067	177	15.257	0	0	0	0	0	0	133	133%
LA RIOJA	328	41.473	2	384	0	0	0	0	0	0	8	25%
MADRID	1.374	85.851	31	1.574	0	0	0	0	0	0	1	3100%
MURCIA	329	76.577	7	998	0	0	0	0	0	0	8	88%
NAVARRA	1.579	119.398	124	1.208	0	0	0	0	0	0	24	517%
PAÍS VASCO	4.882	135.275	118	4.338	0	0	0	0	0	0	2	5900%
VALENCIA	659	53.709	13	639	0	0	0	0	0	0	4	325%
<b>TOTAL</b>	<b>103.623</b>	<b>6.580.369</b>	<b>1.315</b>	<b>79.654</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>526</b>	<b>250%</b>

Durante el año 2022 se han tomado 79.654 muestras de animales bovinos ( que constituye un 1,27% del total de animales), esto es un 27% inferior al año anterior (109.020 animales en 2021).; procedentes de 1.315 rebaños (1,21 % del total de rebaños),

Ello significa que se han tomado con respecto a 2021 un 27% menos de muestras de animales (109.020 en 2021) que proceden de un 31% menos de rebaños (1910 en 2021).De ellos 17 rebaños presentaron un resultado seropositivo, un 13% superior a 2021 (donde fueron 15). En ninguno de los 17 se confirmó la enfermedad. No hubo animales sospechosos con lesiones en examen post-mortem de matadero.

Tras la ejecución del programa de vigilancia, se han muestreado 1.315 animales, con lo que los objetivos a nivel nacional han sido alcanzados y superados holgadamente (250%), con un cumplimiento del 100% o superior en todas las CCAA.

Considerando que la prueba de fijación de complemento (FC) tiene una especificidad que no es del 100%, se producen falsos resultados serológicos positivos, por lo que se dispone de un procedimiento de seguimiento de los resultados positivos para poder determinar la presencia o no de la infección. Este procedimiento se basa en realizar pruebas



suplementarias, investigaciones clínicas y exámenes post mortem de animales de la unidad de muestreo original, así como de rebaños que podrían estar vinculados con dicha unidad desde el punto de vista epidemiológico.

El resultado del programa de vigilancia, patológica, serológica y bacteriológica ha resultado negativo, al igual que en años anteriores, representándose en las siguientes tablas:

### Año 2022

SEGUIMIENTO PERINEUMONÍA CONTAGIOSA BOVINA 2022												
FECHA	CCAA	MUESTRA	RESULTADO FC (Prueba de fijación del complemento PNT-IN-A-14)	RESULTADO IB/AIS	REP 21 DÍAS	RESULTADO FC (Prueba de fijación del complemento PNT-IN-A-14)	RESULTADO IB/AIS	REP 21 DÍAS	RESULTADO FC (Prueba de fijación del complemento PNT-IN-A-14)	REP 21 DÍAS	RESULTADO FC (Prueba de fijación del complemento PNT-IN-A-14)	OTROS
28/01/2022	Galicia	Suero	Negativo Título: <1/10+									
07/06/2022	Extremadura	Suero	Negativo									2 muestras
30/06/2022	Baleares	Suero	Negativo Título: <1/10+									3 muestras
12/07/2022	Andalucía	Suero	Negativo. Título: <1/10+									2 muestras
12/07/2022	Asturias	Suero	Negativo Título: <1/10+									2 muestras
18/07/2022	Navarra	suero	No concluyente: Poder anticomplementario del suero.		x	Negativo						
18/07/2022	Navarra	suero	Negativo. Título: <1/10+									
18/07/2022	Navarra	suero	Positivo. Título: 1/40++		x	Negativo						
09/08/2022	Baleares	Suero	No concluyente: Poder anticomplementario del suero.									fue a sacrificio. Sin lesiones
19/08/2022	Baleares	Suero	Negativo Título: <1/10+									
19/08/2022	Baleares	Suero	No concluyente: Poder anticomplementario del suero.		x	No concluyente: Poder anticomplementario del suero.						
01/09/2022	Cantabria	Suero										
30/09/2022	Asturias	Suero	Negativo Título: <1/10+									2 muestras
18/10/2022	Cantabria	Suero	No Concluyente									
18/10/2022	Cantabria	Suero	Negativo.Título: <1/10+									3muestras
09/11/2022	Cantabria	Suero	Negativo.Título: <1/10+									
18/11/2022	Cantabria	Suero	Positivo. Título: 1/20++		x	Positivo. Título: 1/20++		x	No Concluyente Título: 1/10+			Sacrificio del animal y toma de muestras. El animal no presentaba lesiones compatibles. El cultivo fue negativo
14/12/2022	Asturias	Suero	No Concluyente Título: 1/10+++		x	Negativo						

### Vigilancia de casos sospechosos por serología o en matadero 2010-2022

AÑO	MUESTRA		RESULTADO FC		RESULTADO IB/AIS	REP 21 DÍAS. RESULTADO FC			REP 21 DÍAS, RESULTADO FC			REP 21 DÍAS, RESULTADO FC		CULTIVO/ LESIONES	
	TIPO	NÚMERO	NEGATIVO	POSITIVO/DUDOSO		TOTAL	NEGATIVO	POSITIVO/DUDOSO	TOTAL	NEGATIVO	POSITIVO/DUDOSO	NEGATIVO	POSITIVO/DUDOSO	SACRIFICADO. RESULTADO NEGATIVO/NO LESIONES	AISLAMIENTO M. resultado negativo
2010	suero	209	199	10		8	7	1					3	0	
	viscera	9	4			0								5 M. Bovis	
2011	suero	5		5		5	2	3	2	1	1		2	1 M. Bovis	
	viscera	1				0									
2012	suero	3	2	1		1	1						1	1 M. Bovis	
	viscera	2				-									
2013	suero	5		5		4	3	1	1	1				1 M. Bovis y Acholeplasma	
	viscera	1				-								1 M. Bovis y Acholeplasma	
2014	suero	2		2		2	2								
2015	suero	15	3	12		12	12								
2016	suero	2		2		2	1	1						1 M. Arginini y M. Bovis	
2017	suero	4	2	2		2	1	1	1		1		1		
2018	suero	11	1	10		4	2	2	1		1		8		
2019	suero	11	9	2		1	1						1		
2020	suero	13	1	12	2	8	8						2	1 M. alkalescens	
	viscera	1				-									
2021	suero	13	2	11		9	8	1					2		
2022	viscera	2											2		
	suero	25	18	7			3	4			1	2			
TOTAL	SUERO	318	237	81	2	65	51	14	5	3	6	1	3	21	11
	VISCERA	16	4	0	-	0	0	0						1	