



# RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL LEUCOSIS BOVINA ENZOÓTICA Y PERINEUMONIA CONTAGIOSA BOVINA 2023

## ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN .....	2
II.	PROGRAMA DE VIGILANCIA .....	2
III.	LEUCOSIS BOVINA ENZOÓTICA.....	3
	a) Antecedentes en la lucha y evolución epidemiológica de la enfermedad.....	3
	b) Condiciones para el mantenimiento del estatus .....	4
	c) Resultados del programa de vigilancia 2023.....	5
IV.	PERINEUMONIA CONTAGIOSA BOVINA .....	8
	a) Antecedentes en la lucha y evolución epidemiológica de la enfermedad.....	8
	b) Condiciones para el mantenimiento del estatus .....	8
	c) Resultados del programa de vigilancia .....	9



## I. INTRODUCCIÓN

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

La estrategia de lucha frente a ambas enfermedades se basa en la aplicación de medidas de vigilancia, control y erradicación y en el mantenimiento del estatus sanitario.

## II. PROGRAMA DE VIGILANCIA

El marco legislativo de sanidad animal en la Unión Europea (UE) está regulado por el Reglamento (UE) 2016/429 <sup>1</sup> del que deriva el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1882<sup>2</sup>, a través del cual se categorizan estas enfermedades:

- LEB como una de las enfermedades propias de las especies bovinas (*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 intracomunitarios para evitar su propagación a regiones oficialmente libres.
- 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 dentro 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.

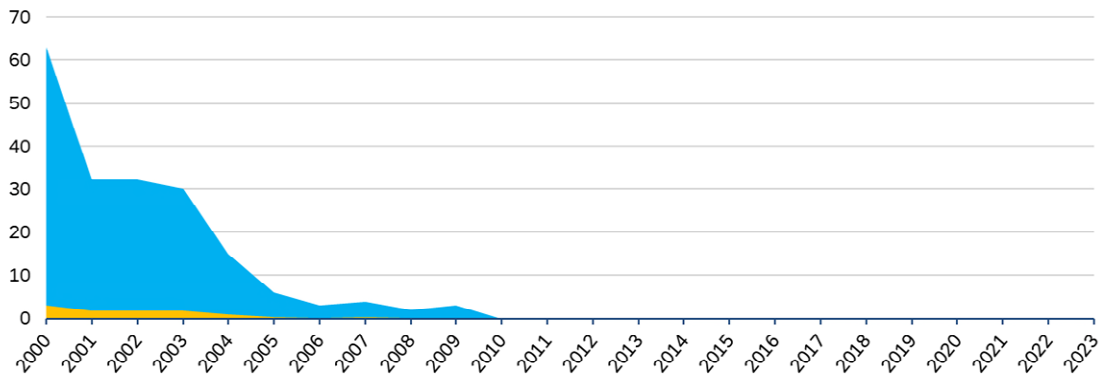


### III. LEUCOSIS BOVINA ENZOÓTICA

#### a) 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 desde entonces se muestran en la siguientes gráfica y tabla:





ESTABLECIMIENTOS								
AÑO	TOTALES	CONTROLADOS	+	TASA/10.000 TOTALES	TASA/10.000 CONTROLADOS	% LIBRES	PREVALENCIA	% +/- controlados
1986		23.767	362			98,48	1,52	1,52%
1987	314.754	105.267	690			99,34	0,66	0,66%
1988		148.746	3.805			97,44	2,56	2,56%
1989		173.372	3.463			98	2	2,00%
1990		224.742	2.412			98,93	1,07	1,07%
1991	285.000	253.158	1.550			99,3	0,61	0,61%
1992		251.460	1.397			99,44	0,56	0,56%
1993	246.000	243.941	1.306			99,46	0,54	0,54%
1994		247.984	1.553			99,37	0,63	0,63%
1995		233.249	1.093			99,53	0,47	0,47%
1996		229.440	630			99,73	0,27	0,27%
1997		231.190	913			99,61	0,39	0,39%
1998		208.554	176			99,92	0,08	0,08%
1999	197.952	196.705	99	5	5,03	99,95	0,05	0,05%
2000	199.733	183.743	63	3,15	3,43	99,97	0,03	0,03%
2001	185.886	143.775	32	1,72	2,23	99,98	0,02	0,02%
2002	181.947	167.849	32	1,76	1,91	99,98	0,02	0,02%
2003	167.264	158.434	30	1,79	1,89	99,98	0,02	0,02%
2004	171.111	105.381	15	0,88	1,42	99,99	0,01	0,01%
2005	159.804	97.131	6	0,38	0,62	99,99	0,01	0,01%
2006	153.590	92.574	3	0,2	0,32	99,99	0	0,00%
2007	154.128	35.517	4	0,26	1,13	99,99	0,01	0,01%
2008	142.450	36.670	2	0,14	0,55	99,99	0,01	0,01%
2009	141.925	29.475	3	0,21	1,02	99,99	0,01	0,01%
2010	131.674	24.324	0	0	0	100	0	0,00%
2011	118.431	11.796	0	0	0	100	0	0,00%
2012	123.448	7.375	0	0	0	100	0	0,00%
2013	121.787	5.020	0	0	0	100	0	0,00%
2014	121.902	5.204	0	0	0	100	0	0,00%
2015	119.336	4.626	0	0	0	100	0	0,00%
2016	115.522	3.202	0	0	0	100	0	0,00%
2017	115.057	3.429	0	0	0	100	0	0,00%
2018	113.657	2.107	0	0	0	100	0	0,00%
2019	110.301	1.728	0	0	0	100	0	0,00%
2020	107.902	1.688	0	0	0	100	0	0,00%
2021	107.588	2.111	0	0	0	100	0	0,00%
2022	103.623	1.838	0	0	0	100	0	0,00%
2023	97.653	1.695	0	0	0	100	0	0,00%

*b) Condiciones para el mantenimiento del estatus*

El Capítulo 11.6 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OMSA establece que un país o zona conservará el estatus 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 establecimientos 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 Enzoótica (OIL) cuando al menos el 99,8 % de sus establecimientos 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 2023 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.

*c) Resultados del programa de vigilancia 2023*

Durante el año 2023 se han tomado muestras de 104.676 animales bovinos (1,67% del total de animales bovinos existentes) procedentes de 1.695 establecimientos (1,74% del total de estos).

De ellos 71 establecimientos arrojaron un resultado seropositivo al cELISA que no fueron confirmados por iELISA o PCR, un 19% inferior a 2022 (88). No hubo animales sospechosos con lesiones en examen post-mortem de matadero.

El muestreo previsto para el año 2023 se basaba en una población objetivo estimada de 110.000 establecimientos totales y 2.281 de ellos a muestrear. Tras la ejecución del

---

<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.



programa de vigilancia, la población objetivo fue de 97.653 establecimientos y 1.695 muestreados; esto significa que el muestreo ha sido un 20% inferior al previsto en el número de establecimientos:

- País Vasco, Cataluña y Aragón alcanzaron un % de muestreo de 92%,91% y 90% respectivamente, Castilla La Mancha, La Rioja y Valencia han acometido el 88%, mientras Canarias se quedó en un 87%.
- Otras CCAA como Madrid y Castilla y León solo alcanzan porcentajes de cumplimiento de 66% y 51% respectivamente y Galicia a la cola con solo un 25% del objetivo.
- El Total nacional se queda en un 74% del desempeño.



Tabla 1: Vigilancia LEB año 2023

CCAA	Nº total de bovinos existentes		Vigilancia activa				Casos mataderos				% Establecimientos OI	MUESTREO MINIMO SEGÚN PROGRAMA	% cumplimiento
	Establecimientos	Animales	Pruebas serológicas				Sospechosos		Confirmados				
			Establecimientos sometidos a pruebas	Animales sometidos a pruebas	Establecimientos seropositivos	Establecimientos infectados	Tumores	Otras Causas	Tumores	Otras Causas			
ANDALUCÍA	6.292	484.922	145	5.210	7	0	0	0	0	0	100%	147	99%
ARAGÓN	3.151	410.205	66	4.298	0	0	0	0	0	0	100%	73	90%
ASTURIAS	13.971	375.696	315	14.041	1	0	0	0	0	0	100%	326	97%
BALEARES	526	25.316	16	427	0	0	0	0	0	0	100%	12	130%
CANARIAS	640	20.710	13	343	0	0	0	0	0	0	100%	15	87%
CANTABRIA	6.019	253.047	202	16.458	6	0	0	0	0	0	100%	140	144%
CASTILLA LA MANCHA	3.060	467.232	63	4.914	0	0	0	0	0	0	100%	71	88%
CASTILLA Y LEÓN	14.578	1.406.026	175	9.344	0	0	0	0	0	0	100%	340	51%
CATALUÑA	4.719	583.467	100	8.542	5	0	0	0	0	0	100%	110	91%
EXTREMADURA	10.243	808.637	255	20.972	52	0	0	0	0	0	100%	239	107%
GALICIA	25.978	937.654	151	12.140	0	0	0	0	0	0	100%	606	25%
LA RIOJA	292	39.618	6	511	0	0	0	0	0	0	100%	7	88%
MADRID	1.300	80.651	20	1.077	0	0	0	0	0	0	100%	30	66%
MURCIA	314	76.047	7	1.607	0	0	0	0	0	0	100%	7	96%
NAVARRA	1.451	119.007	52	1.251	0	0	0	0	0	0	100%	34	154%
PAÍS VASCO	4.537	119.397	97	2.567	0	0	0	0	0	0	100%	106	92%
VALENCIA	582	53.430	12	974	0	0	0	0	0	0	100%	14	88%
<b>TOTAL</b>	<b>97.653</b>	<b>6.261.062</b>	<b>1.695</b>	<b>104.676</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>2.277</b>	<b>74%</b>



#### IV. PERINEUMONIA CONTAGIOSA BOVINA

##### a) 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 establecimientos 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 estatus de libre por un país o zona se establecieron en el capítulo 11.5 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OMSA.

##### b) Condiciones para el mantenimiento del estatus

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

Las condiciones para el mantenimiento del estatus 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 OMSA. 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.





c) Resultados del programa de vigilancia

Durante el año 2023 se han tomado 77.922 muestras de animales bovinos (que constituye un 1,24% del total de animales), esto es un 2% inferior al año anterior (79.654 animales en 2022).; procedentes de 1.126 establecimientos (1,15 % del total de establecimientos). De ellos 13 establecimientos presentaron un resultado seropositivo, un 24% inferior a 2022 (17). En ninguno de los 13 se confirmó la enfermedad. No hubo animales sospechosos con lesiones en examen post-mortem de matadero.

Tras la ejecución del programa de vigilancia, los que los objetivos a nivel nacional han sido alcanzados y superados holgadamente (214%), con un cumplimiento del 100% o superior en casi todas las CCAA. Tan solo Castilla La Mancha, Cataluña y Aragón no alcanzan el cumplimiento con unos porcentajes, respectivamente, de 91%, 71% y 59%.



Tabla 1: Vigilancia PCB año 2023

CCAA	Nº total de bovinos existentes		Vigilancia activa				Casos mataderos				Muestreo mínimo según programa	% cumplimiento	
	Establecimientos	Animales	Pruebas serológicas				Sospechosos		Confirmados				
			Establecimientos sometidos pruebas	Animales sometidos pruebas	Establecimientos seropositivos	Establecimientos infectados	Lesiones compatibles	Otras Causas	Lesiones compatibles	Otras Causas			
ANDALUCÍA	6.292	484.922	45	1.582	1	0	0	0	0	0	0	34	133%
ARAGÓN	3.151	410.205	10	770	0	0	0	0	0	0	0	17	59%
ASTURIAS	13.971	375.696	81	7.219	0	0	0	0	0	0	0	75	108%
BALEARES	526	25.316	16	427	0	0	0	0	0	0	0	3	565%
CANARIAS	640	20.710	4	32	0	0	0	0	0	0	0	3	116%
CANTABRIA	6.019	253.047	202	16.458	8	0	0	0	0	0	0	32	623%
CASTILLA LA MANCHA	3.060	467.232	15	1.044	0	0	0	0	0	0	0	16	91%
CASTILLA Y LEÓN	14.578	1.406.026	175	9.344	0	0	0	0	0	0	0	79	223%
CATALUÑA	4.719	583.467	18	1.636	0	0	0	0	0	0	0	25	71%
EXTREMADURA	10.243	808.637	257	21.320	4	0	0	0	0	0	0	55	466%
GALICIA	25.978	937.654	143	12.123	0	0	0	0	0	0	0	140	102%
LA RIOJA	292	39.618	3	127	0	0	0	0	0	0	0	2	191%
MADRID	1.300	80.651	20	1.077	0	0	0	0	0	0	0	7	286%
MURCIA	314	76.047	7	1.607	0	0	0	0	0	0	0	2	414%
NAVARRA	1.451	119.007	28	305	0	0	0	0	0	0	0	8	358%
PAÍS VASCO	4.537	119.397	98	2.519	0	0	0	0	0	0	0	24	401%
VALENCIA	582	53.430	4	332	0	0	0	0	0	0	0	3	128%
<b>TOTAL</b>	<b>97.653</b>	<b>6.261.062</b>	<b>1.126</b>	<b>77.922</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>526</b>	<b>214%</b>



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 establecimientos 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 2023

FECHA	CCAA	MUESTRA	RESULTADO FC	REP 21 DÍAS	RESULTADO FC	REP 21 DÍAS	RESULTADO	REP 21 DÍAS	RESULTADO	REP 21 DÍAS	RESULTADO	OTROS
Muestreo 1: 19/01/2023 entrada LNR	Extremadura	Suero	Positivo. Título: 1/20++	Muestreo 2: 07/02/2023 entrada LNR	No Concluyente. Título: 1/10+	Muestreo 3: entrada LNR 24/02/2023	Positivo. Título: 1/20++++					Sacrificio y toma de muestras, descartando la sospecha.
Muestreo 1: 24/01/2023 entrada LNR	Extremadura	Suero	Positivo. Título: 1/20++	Muestreo 1: 24/01/2023 entrada LNR	Negativo. Título: <1/10+.							
Muestreo 1: 09/02/2023 entrada LNR	Extremadura		Negativo. Título: <1/10+.									
Muestreo 1: 20/01/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	No concluyente	Muestreo 2: 14/02/2023 entrada LNR	No Concluyente. Título: 1/10+++	muestreo 3: 07/03/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/10++++	muestreo 4: 28/03/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/20+++	muestreo 5: 09/06/2023 entrada LNR	Positivo Título: 1/80++++	Sacrificio y toma de muestras, descartando la sospecha.
Muestreo 2: 21/02/2023 entrada LNR	Andalucía	suero	Positivo. Título: 1/40+	Muestreo 2: 29/03/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/10++++	muestreo 3: 11/10/2023 entrada LNR	Negativo. Título: <1/10+.					
Muestreo 1: 14/06/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	Positivo. Título: 1/40+	Muestreo 2: 12/07/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/20++++	Muestreo 3: 10/11/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/20++++	Muestreo 4: 22/02/2024 entrada LNR	Positivo. Título: 1/20++++			Sacrificio y toma de muestras, descartando la sospecha.
Muestreo 1: 11/07/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	Positivo Título: 1/20++ P	Muestreo 2: 12/07/2023 entrada LNR	Positivo. Título: 1/20++++	muestreo laboratorio de Cantabria 01/09/2023	Negativo.					
Muestreo 1: 14/07/2023 entrada LNR	Extremadura		Negativo. Título: <1/10+.									
Muestreo 1: 18/07/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	Positivo. Título: 1/20+			muestreo laboratorio de Cantabria 17/08/2023	Negativo.					
Muestreo 1: 08/08/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	No Concluyente Título: 1/10++			muestreo laboratorio de Cantabria 28/09/2023	Negativo.					
Muestreo 1: 12/09/2023 entrada LNR	Castilla La Mancha	suero	Negativo. Título: <1/10+.									
Muestreo 1: 28/09/2023 entrada LNR	Navarra	suero	Positivo Título: 1/20+++	Muestreo 2 Laboratorio Navarra 17/11/2023	Negativo. Título: <1/10+.							
Muestreo 1: 27/10/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	Positivo Título: 1/20+++	Muestreo 2 laboratorio de Cantabria 21/12/2023	Negativo. Título: <1/10+.							
Muestreo 1: 28/12/2023 entrada LNR	Cantabria	suero	Negativo. Título: <1/10+.									



### Vigilancia de casos sospechosos por serología o en matadero 2010-2023

AÑO	MUESTRA		RESULTADO FC		RESULTADO IB/AIS	REP 21 DÍAS. RESULTADO FC			REP 21 DÍAS, RESULTADO FC			SACRIFICADO. CULTIVO/ LESIONES		
	TIPO	NÚMERO	NEGATIVO	POSITIVO/ DUDOSO		TOTAL	NEGATIVO	POSITIVO/ DUDOSO	TOTAL	NEGATIVO	POSITIVO/ DUDOSO	NEGATIVO	POSITIVO/ DUDOSO	RESULTADO NEGATIVO/ NO LESIONES
2010	suero	209	199	10		8	7	1					3	-
	víscera	9	4			-								5
2011	suero	5		5		5	2	3	2	1	1		2	1
	víscera	1				-								
2012	suero	3	2	1		1	1						1	1
	víscera	2	-			-							1	
2013	suero	5		5		4	3	1	1	1				1
	víscera	1				-								1
2014	suero	2		2		2	2							
2015	suero	15	3	12		12	12							
2016	suero	2	-	2		2	1	1						1
2017	suero	4	2	2		2	1	1	1		1		1	
2018	suero	11	1	10		4	2	2	1		1	1	8	
2019	suero	11	9	2		1	1						1	
2020	suero	13	1	12	2	8	8						2	
	víscera	1	-			-								1
2021	suero	13	2	11		9	8	1					2	
	víscera	2	-										2	
2022	suero	25	18	7			3	4		1	3	1	2	
	víscera	3												
2023	suero	3												
	suero	14	2	12			5	5		2	3		3	
<b>TOTAL</b>	<b>SUERO</b>	<b>332</b>	<b>239</b>	<b>93</b>	<b>2</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
	<b>VÍSCERA</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>9</b>