



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE  
AGRICULTURA Y  
ALIMENTACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
SANIDAD DE LA  
PRODUCCIÓN AGRARIA

# INFORME EPIDEMIOLÓGICO FINAL SOBRE LAS ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES EN ESPAÑA

## AÑO 2015





## **1. Datos y presentación**

### **2. Encefalopatía Espongiforme Transmisibile (EEB)**

2.1. Resumen de la situación de la EEB en el período 1 enero-31 diciembre 2015

2.2. Evolución de la EEB en España en el período 2000-2015 y situación de la enfermedad durante el año 2015.

- a) Evolución de la vigilancia epidemiológica y caracterización de la misma. Vigilancia de animales sospechosos
- b) Evolución del número de focos-casos y caracterización de los focos de EEB
- c) Distribución y caracterización de los focos por Comunidades Autónomas
- d) Distribución de los focos según la edad de nacimiento de animales afectados
- e) Raza de los animales positivos

2.3. Situación de la EEB en la UE. Datos de 2014.

### **3. Scrapie, Tembladera o Prúrigo Lumbar**

3.1. Resumen de la situación de la Tembladera en el período 1 enero-31 diciembre 2015

3.2. Evolución de la Tembladera en España en el período 2000-2015 y situación de la enfermedad durante el año 2015.

- a) Evolución de la vigilancia epidemiológica y caracterización de la misma
- b) Evolución del número de focos-casos y caracterización de los focos de Tembladera
- c) Distribución y caracterización de los focos por Comunidades Autónomas
- d) Genotipado

3.3. Situación de la tembladera en la UE. Datos de 2014

### **4. Anexo: Información a presentar en el informe anual para EFSA**



## 1. DATOS Y PRESENTACIÓN

Los datos recogidos en este informe han sido enviados electrónicamente y de forma regular por las CCAA a la base de datos informatizada de la Red de Alerta Sanitaria Veterinaria (RASVE), mediante informes mensuales de vigilancia e informes de casos y de erradicación, y posteriormente han sido procesados por la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad (MAGRAMA), con el fin de recopilar la información y presentar en este informe los resultados obtenidos.

En lo que respecta al genotipado, la información ha sido aportada por el Laboratorio Central de Veterinaria de Algete y por los laboratorios autorizados.

La transmisión de la información requerida en el capítulo B del anexo III del Reglamento (CE) 999/2001 es remitida a la Comisión en el formato electrónico acordado (volcado de archivos XML desde la base de datos nacional RASVE a la *EU database* de la Comisión Europea).

Según lo aprobado en el Reglamento (UE) 2016/27 de la Comisión, que modifica los anexos III y IV del Reglamento (CE) 999/2001, a partir del 1 de enero de 2016, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) examinará la información y publicará un informe de síntesis sobre las tendencias y fuentes de las encefalopatías espongiformes transmisibles en la UE. Así mismo, el citado Reglamento establece que la remisión de los informes a la EFSA se realizará por parte de la Comisión, por lo que con el envío de los datos españoles en formato XML a la *UE database* y de los datos adicionales contenidos en el presente informe se da cumplimiento a lo establecido en el artículo 6 del Reglamento (CE) 999/2001.

En el anexo de este informe se recopila la información que deben presentar los Estados Miembros en el informe anual, especificada en el capítulo B, parte I, apartado A del Anexo III del Reglamento (UE) 2016/27.

Todos los datos presentados en este informe corresponden a las muestras tomadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.



## 2. ENCEFALOPATÍA ESPONGIFORME BOVINA (EEB)

### 2.1. RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE LA EEB ENTRE 1 ENERO-31 DICIEMBRE 2015

- El número **total de focos**, desde el año 2000 hasta el 31 de diciembre de 2015 es **792**.
- En el período 1 enero-31 diciembre 2015\*, se ha confirmado **1 animal positivo (1 foco de EEB)**. Tras las pruebas discriminatorias se ha confirmado que **el caso correspondía a una cepa de EEB atípica tipo L**.
- Durante 2015, en el marco del programa de vigilancia de EEB se han **analizado 60.442 bovinos**, de los que el 98,84% (59.742 animales) pertenecían a la subpoblación "**mueritos o sacrificados para no consumo**", siendo esta la subpoblación en la que se ha diagnosticado el animal positivo.
- **Edad** del animal positivo a EEB en 2015: el animal detectado positivo nació en enero del año 2001 (murió con 14 años). Resultó positivo a EEB atípica tipo L.
- El animal pertenecía a la **raza Conjunto Mestizo**.

\*Criterio asignación: mes de muestreo



## 2.2. EVOLUCIÓN DE LA EEB EN ESPAÑA EN EL PERÍODO 2000-2015 Y SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DURANTE 2015

### a) Evolución y caracterización de la vigilancia epidemiológica: evolución desde el inicio del programa y situación en 2015

A través de la vigilancia epidemiológica, en los años iniciales de aplicación del Programa Nacional (recogido en el Real Decreto 3454/2000, por el que se establece y regula el Programa Integral coordinado de vigilancia y control de las encefalopatías espongiformes transmisibles de los animales, y de acuerdo al Anexo III del Reglamento (CE) 999/2001), se realizaban aproximadamente medio millón de análisis anuales en bovinos de las distintas subpoblaciones susceptibles recogidas en la legislación.

Como se explica posteriormente, el sistema de seguimiento de España ha ido adaptando las modificaciones legislativas de la Comisión Europea en respuesta a los nuevos conocimientos científicos en la materia emanados de la EFSA. Este contexto de progresivas revisiones del programa de seguimiento ha permitido incrementar paulatinamente la edad de los bovinos de muestreo obligatorio, lo que explica el ligero pero continuado descenso en el número de pruebas de EEB realizadas, que ha sido especialmente acusado durante el año 2014, tras la autorización a cesar el muestreo de bovinos sanos sacrificados para el consumo humano.

Las principales modificaciones relativas a la flexibilización de la vigilancia de la EEB en España comienzan el 4 de junio de 2009, tras la publicación de la modificación de nuestro RD para adaptarlo a la Decisión de 2008/908/UE (derogada por la Decisión 2009/719/CE), por la que se autoriza a determinados Estados Miembros a revisar sus programas anuales de seguimiento de la EEB, entre los que se incluye a España.

Desde entonces, las sucesivas modificaciones de la Decisión 2009/719/CE se han ido transponiendo a nuestro ordenamiento jurídico nacional, para ir aumentando la edad de los bovinos de muestreo obligatorio. La última modificación se adoptó por Decisión de ejecución de la Comisión de 4 de febrero de 2013 (Decisión 2013/76/CE), que autoriza a determinados EEMM a cesar la vigilancia activa de EEB en los animales sanos sacrificados en matadero. Ésta y otras medidas de flexibilización quedan contempladas en la Orden PRE/1550/2013, aplicable en España desde el 14 de agosto de 2013.

La **evolución de la vigilancia epidemiológica** desde el inicio se representa en la tabla B1 y en la gráfica B1.

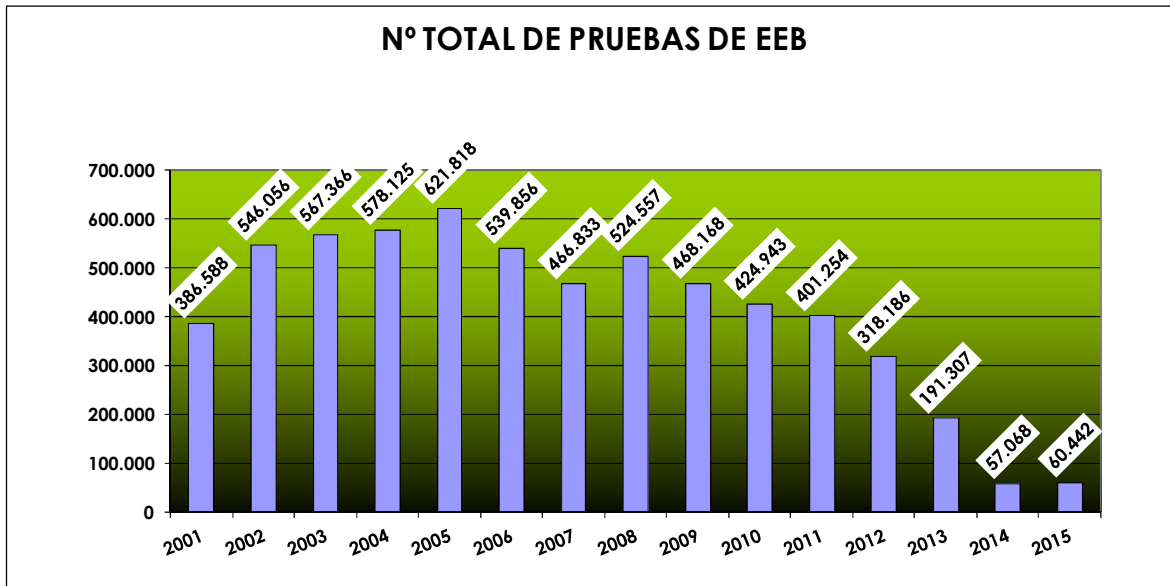


Tabla B1: Evolución vigilancia epidemiológica. Periodo 2001- 31 diciembre 2015

<b>AÑO</b>	<b>Nº DE TEST</b>	<b>Nº FOCOS</b>	<b>Nº CASOS</b>
Año 2001	386.588	82	83
Año 2002	546.056	127	134
Año 2003	567.366	167	173
Año 2004	578.125	137	138
Año 2005	621.818	98	103
Año 2006	539.856	68	68
Año 2007	466.833	39	40
Año 2008	524.557	25	25
Año 2009	468.168	18	18
Año 2010	424.943	13	13
Año 2011	401.254	7	7
Año 2012	318.186	6	6
Año 2013	191.307	0	0
Año 2014	57.094	2	2
Año 2015	60.442	1	1
<b>Total acumulado</b>	<b>6.152.593</b>	<b>790</b>	<b>811</b>



**Gráfica B1: Evolución de la vigilancia epidemiológica realizada en España. Periodo 2001-31 diciembre 2015**



### Caracterización de la vigilancia epidemiológica durante 2015:

Se han muestreado **60.442** animales de las distintas subpoblaciones susceptibles, siendo la subpoblación en la que se ha realizado el mayor número de test la correspondiente a animales muertos o sacrificados para no consumo humano (98,84% del total). En conjunto, las subpoblaciones de riesgo (animales con sintomatología ante-mortem, sacrificados de urgencia y muertos o sacrificados para no consumo) han supuesto un 99,56% del total de pruebas de EEB realizadas en este período.

Se han analizado **3 bovinos sospechosos**, para los que se aplicaron las medidas relativas a animales sospechosos (de conformidad con el artículo 12, apartado 1 del Reglamento (CE) 999/2001) hasta conocer el resultado del test confirmatorio, que finalmente fue **negativo en los 3 casos**. La distribución por edad de los animales sospechosos analizados se muestra en la tabla B.3.a, junto con la del resto de subpoblaciones.

En la tabla B2 se recoge el resumen de la vigilancia epidemiológica realizada y sus proporciones.



**Tabla B2: Número de análisis y focos por subpoblación. Año 2015.**

SUBPOBLACION	Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001	Animales con sintomatología ante-mortem	Animales sanos sacrificados para consumo humano	Muerto o sacrificado no para consumo	Sacrificio de urgencia	Sospechosos	TOTAL
Total Analizados	2	32	258	59.742	405	3	60.442
% por Subpoblaciones	0,00%	0,05%	0,43%	98,84%	0,67%	0,0050%	100,00%
Total Positivos	0	0	0	1	0	0	1
%sobre el total de positivos	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%

En las tablas B3.a y B3.b se presenta la vigilancia epidemiológica realizada por las Comunidades Autónomas en el periodo 1 enero-31 diciembre 2015, especificándose el tramo de edad de los animales muestreados por subpoblación (B3.a) y el número de análisis realizado en cada subpoblación (B3.b) según el Reglamento (CE) 999/2001.

La información recogida en la tabla, extraída de RASVE, contiene datos grabados directamente por las CCAA.





**Tabla B3.a: Vigilancia epidemiológica por subpoblación y edad. Año 2015.**

EDAD	Subpoblación						
	Animales sanos sacrificados para consumo humano	Sacrificio de urgencia	Animales con sintomatología ante-mortem	Muerto o sacrificado no para consumo	Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001	Sospechosos	Total
< 24	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
24 - 29	0	0	0	1	0	0	<b>1</b>
30 - 35	2	0	0	3	0	1	<b>6</b>
36 - 47	1	1	0	9	0	0	<b>11</b>
48 - 59	9	74	9	11.215	0	0	<b>11.307</b>
60 - 71	13	65	6	10.300	0	0	<b>10.384</b>
72 - 83	9	49	2	8.302	0	0	<b>8.362</b>
84 - 95	6	41	2	6.358	0	1	<b>6.408</b>
96 - 107	21	26	3	4.422	0	0	<b>4.472</b>
108 - 119	9	23	4	3.138	0	0	<b>3.174</b>
120 - 131	6	22	0	2.394	0	0	<b>2.422</b>
132 - 143	3	10	1	2.202	1	0	<b>2.217</b>
144 - 155	1	13	2	2.310	0	1	<b>2.327</b>
> 155	178	81	3	9.088	1	0	<b>9.351</b>
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>405</b>	<b>32</b>	<b>59.742</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>60.442</b>



**Tabla B3.b: Vigilancia epidemiológica en bovino distribuida por CCAA y Subpoblaciones. Año 2015.**

CCAA	Animales sanos sacrificados para consumo humano		Sacrificio de urgencia		Animales con sintomatología ante-mortem		Muerto o sacrificado no para consumo		Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001		Sospechosos		TOTAL	
	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos
ANDALUCÍA	0	0	146	0	0	0	2.353	0	0	0	0	0	2.499	0
ARAGÓN	0	0	8	0	0	0	1.417	0	0	0	0	0	1.425	0
ASTURIAS	0	0	11	0	28	0	5.646	0	2	0	1	0	5.688	0
BALEARES	1	0	0	0	0	0	493	0	0	0	0	0	494	0
CANARIAS	63	0	25	0	0	0	454	0	0	0	0	0	542	0
CANTABRIA	3	0	0	0	0	0	2.965	0	0	0	0	0	2.968	0
CASTILLA LA MANCHA	0	0	2	0	1	0	2.419	0	0	0	0	0	2.422	0
CASTILLA Y LEÓN	80	0	82	0	0	0	10.277	0	0	0	0	0	10.439	0
CATALUÑA	0	0	39	0	1	0	4.900	0	0	0	0	0	4.940	0
EXTREMADURA	0	0	63	0	0	0	4.897	1	0	0	0	0	4.960	1
GALICIA	67	0	0	0	0	0	18.951	0	0	0	2	0	19.020	0
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	324	0	0	0	0	0	324	0
MADRID	0	0	0	0	0	0	634	0	0	0	0	0	634	0
MURCIA	0	0	0	0	2	0	269	0	0	0	0	0	271	0
NAVARRA	19	0	3	0	0	0	1.686	0	0	0	0	0	1.708	0
PAÍS VASCO	17	0	26	0	0	0	1.616	0	0	0	0	0	1.659	0
VALENCIA	8	0	0	0	0	0	441	0	0	0	0	0	449	0
<b>TOTALES</b>	<b>258</b>	<b>0</b>	<b>405</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>59.742</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>60.442</b>	<b>1</b>

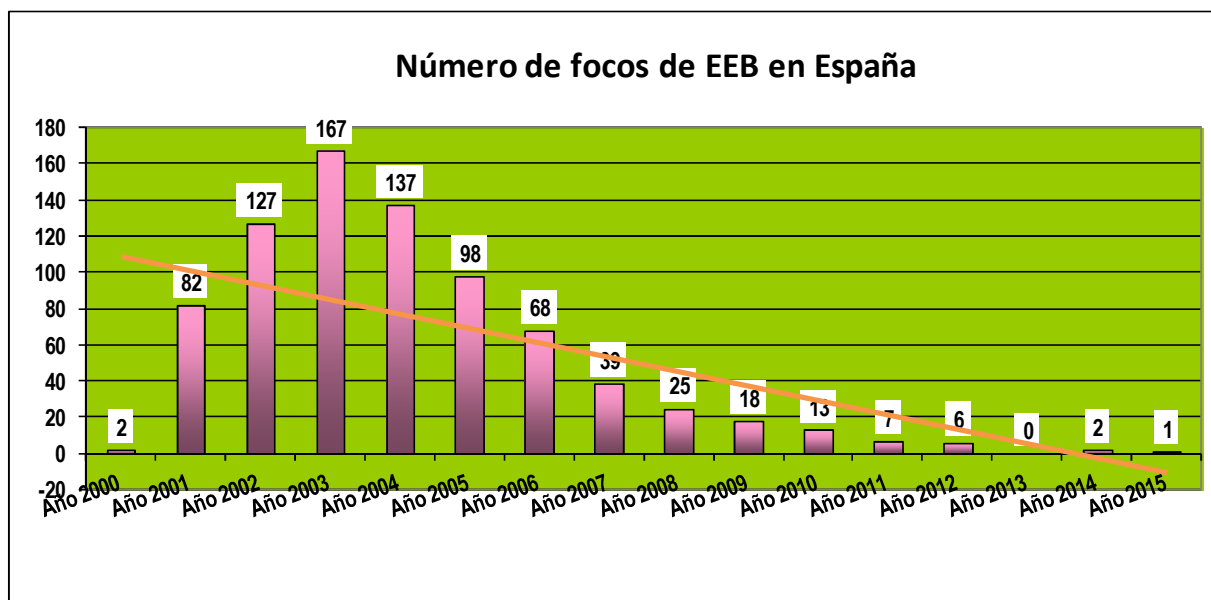


## b) Evolución del número de focos y casos y caracterización de los focos de EEB: evolución desde el inicio del programa y situación en el año 2015

Como puede observarse en la tabla B4 y la gráfica B2 presentadas a continuación; el número de focos, así como el número de casos secundarios diagnosticados por cada foco tras el estudio de la cohorte del animal positivo, ha seguido una progresiva disminución hasta llegar a equipararse al número de focos detectados. Así, podemos deducir que en los 10 últimos años no se ha encontrado ningún animal de cohorte positivo, a excepción de un foco aislado en 2007.

Hasta el año 2013 se ha presentado una tendencia descendente en el número de focos diagnosticados en España, gracias a la aplicación de las medidas contempladas en los Programas Nacionales de Erradicación. Los últimos focos detectados en 2014 (2 focos) y 2015 (1 foco) se han diagnosticado en animales de edad avanzada y sólo 1 de ellos ha sido de cepa clásica, siendo los dos restantes de cepas atípicas.

**Gráfica B2: Evolución de los focos de EEB detectados en España. Periodo 2000- 31 diciembre 2015**



En la tabla B4 se detalla la evolución de los focos en España, desde la detección del primero, en noviembre del año 2000, hasta el 31 de diciembre de 2015. Se presentan también los casos secundarios detectados tras la investigación epidemiológica de cada uno de los focos declarados, así como la caracterización de los mismos a partir de 2011.



Tabla B4: N° casos y n° focos según el año de detección

AÑO	Nº FOCOS	Nº CASOS
Año 2000	2	
Año 2001	82	83
Año 2002	127	134
Año 2003	167	173
Año 2004	137	138
Año 2005	98	103
Año 2006	68	68
Año 2007	39	40
Año 2008	25	25
Año 2009	18	18
Año 2010	13	13
Año 2011	7(6C+1AH)	7(6C+1AH)
Año 2012	6(3C+2AL+1AH)	6(3C+2AL+1AH)
Año 2013	0	0
Año 2014	2(1C+1AL)	2(1C+1AL)
Año 2015	1 AL	1 A L
<b>Total acumulado</b>	<b>792</b>	<b>811</b>

C: Clásica AH:Atípica tipo H AL:Atípica tipo L

Desde 2011 se presenta el número total de focos o casos y entre paréntesis el tipo de cepa (C=clásica, AH=atípica tipo H, LH= atípica tipo L)

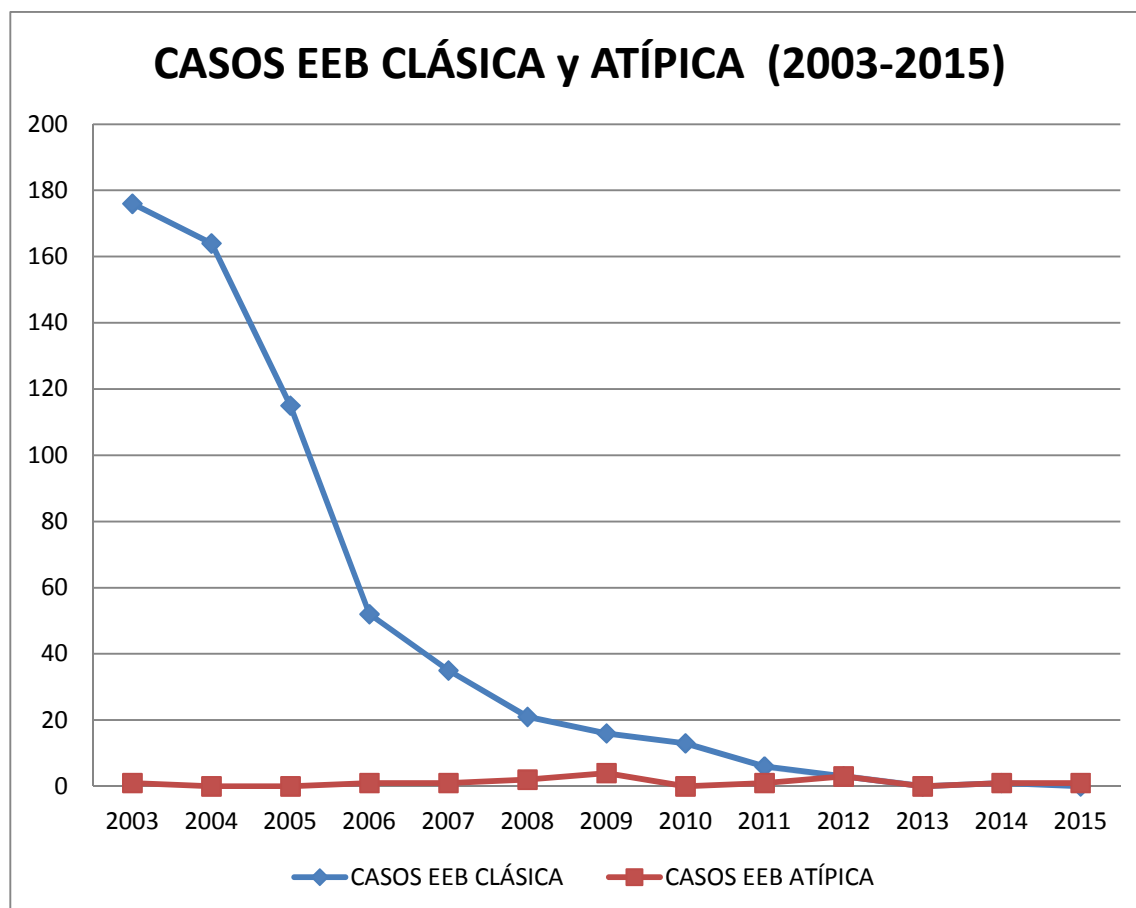
A partir del año 2010 la UE recomienda la discriminación de las cepas de la EEB tras la obtención de resultado positivo, siendo obligatoria desde 2011.

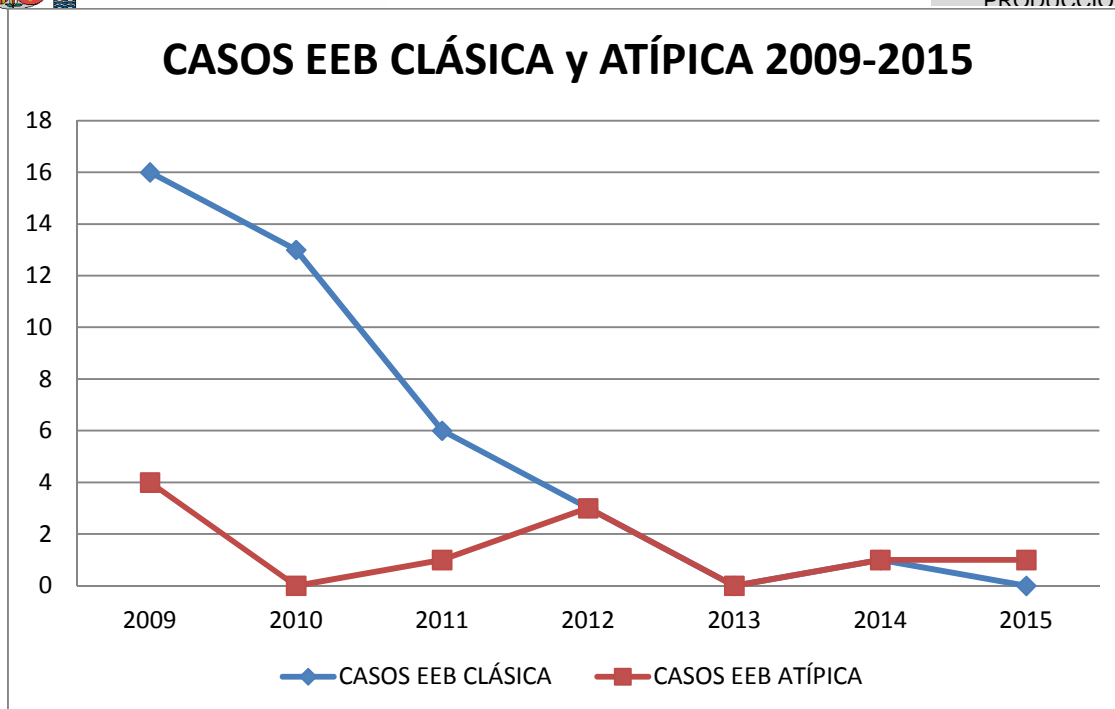
En el año 2014, los EEMM junto con la Comisión Europea acordaron la realización de un **estudio retrospectivo**, cofinanciado por la UE, para caracterizar las cepas de los casos positivos a EEB. El estudio comprendía la **caracterización de los focos de 2003 a 2010**, siempre y cuando se contara con muestra disponible.

Los resultados de España (2003-2010) han sido los siguientes: de los 558 casos asignados por la UE para realizar los test discriminatorios, se han obtenido 503 cepas clásicas, 9 cepas atípicas (5 AH+4 AL), 11 resultados inconcluyentes y 35 muestras no disponibles o no aptas para su análisis.



En los siguientes gráficos se presenta la evolución de los casos de EEB clásica y atípica del período 2003-2015, con zoom del período 2009-2015 para mejor visualización.





Como puede observarse, la prevalencia de las cepas atípicas durante el período 2003-2015 se ha mantenido baja y constante.

El **análisis de tendencias** para la serie temporal 2002-2015 muestra que el descenso es significativo para toda la serie (Mantel test for trend  $p < 0,001$ ). El descenso relativo anual para dicho periodo, se sitúa en el 19.18 % ( 95% C.I. for relative change = -27.86 to -9.46%)

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). En el análisis de tendencias de esta enfermedad 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 animales objeto de muestreo obligatorio e incluidos en el programa.

Durante el año 2015 se ha detectado 1 foco de EEB atípica tipo L y ningún caso de EEB clásica. La caracterización de este foco se detalla en la siguiente tabla B5.



**Tabla B5: Caracterización de los focos detectados en España: enero- 31 diciembre 2015**

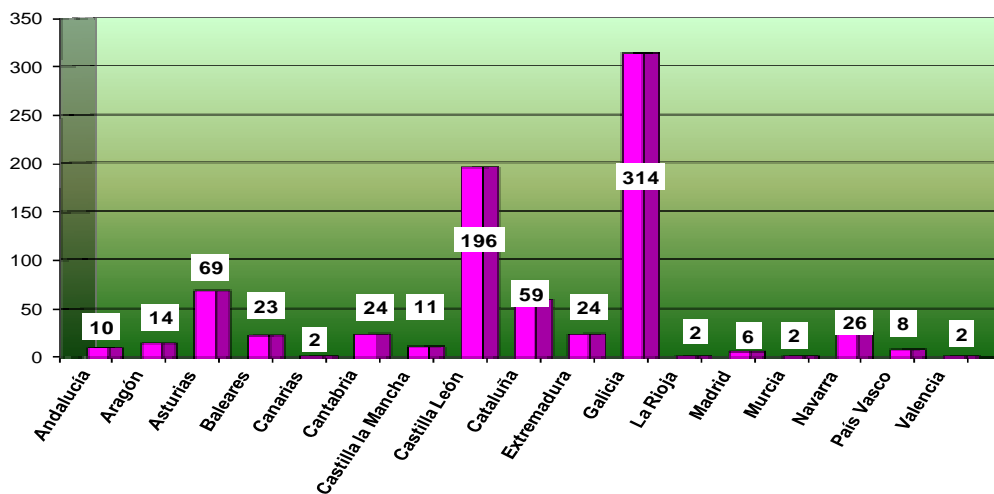
Año 2015 (según fecha muestreo)								
Foco	Nº Foco en RASVE	CCAA	Provincia	Municipio	Fecha confirmación	Fecha muestreo	Fecha nacimiento del animal	Tipo de caso
1	2015/1	EXTREMADURA	CÁCERES	Portaje	09/04/2015	06/03/2015	05/01/2001	Atípica L

**c) Distribución de focos por CCAA: evolución desde el inicio del programa y situación en el año 2015**

La distribución de los 792 focos detectados en el periodo 2000- 31 diciembre 2015 entre las distintas CCAA, se presenta en la tabla B6, y su representación en la gráfica B3 y en el mapa B1.

**Gráfica B3: Distribución de focos por CCAA. Periodo 2000- 31 diciembre 2015**

**FOCOS POR CCAA (2000-2015)**



En la tabla B6 se comparan los focos detectados en los últimos 5 años por las CCAA. En la mayoría de las CCAA en las que se han detectado focos de EEB se ha observado una disminución progresiva en el número de los mismos.

Así mismo, en dicha tabla se representa el total acumulado de focos de EEB en España para permitir una visión global de la distribución de focos por CCAA.



**Tabla B6: Distribución de focos por CCAA. Comparación años 2010- 2015 y focos acumulados 2000-2015**

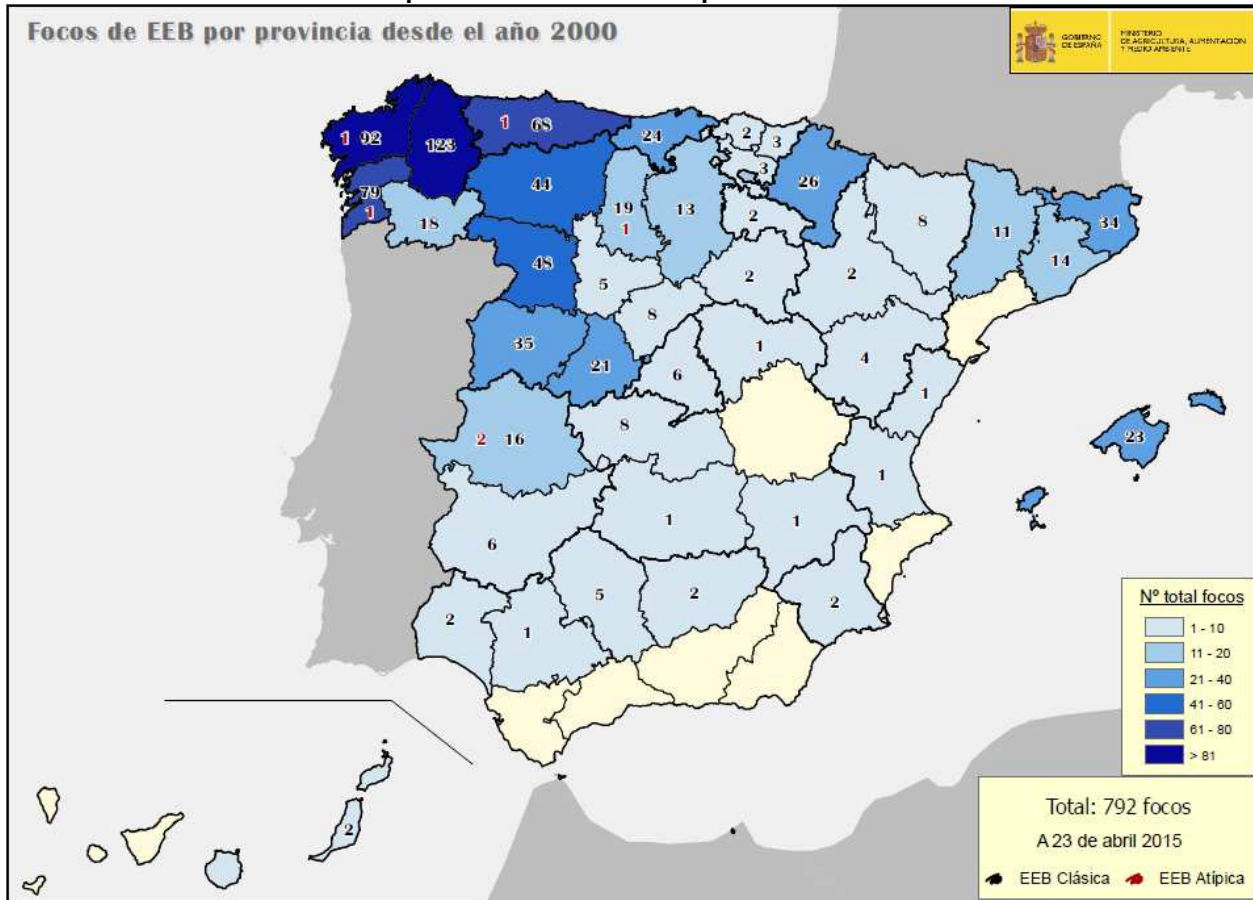
CCAA	Nº DE FOCOS 2010	Nº DE FOCOS 2011	Nº DE FOCOS 2012	Nº DE FOCOS 2013	Nº DE FOCOS 2014	Nº DE FOCOS 2015	Nº FOCOS 2000-2015
Andalucía							10
Aragón							14
Asturias	1		2				69
Baleares							23
Canarias							2
Cantabria							24
Cataluña	1						59
Castilla la Mancha							11
Castilla León	3	2					196
Extremadura	1		1			1	24
Galicia	6	5	3		2		314
Madrid							6
Murcia							2
Navarra	1						26
La Rioja							2
País Vasco							8
Valencia							2
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>792</b>

En el mapa B1 y B2 se representan gráficamente los focos de EEB (acumulados hasta 31 diciembre 2015 y el foco correspondiente al año 2015), distribuidos por CCAA y provincias, respectivamente.





Mapa B1 : Focos EEB en España. Periodo 2000-2015



Mapa B2: Focos EEB en España. Año 2015





La distribución de los focos según la fecha de detección, tomando como criterio el mes de muestreo, se detalla en la tabla B7.

**Tabla B7: Distribución de focos por mes de muestreo. Periodo 2000- 31 diciembre 2015**

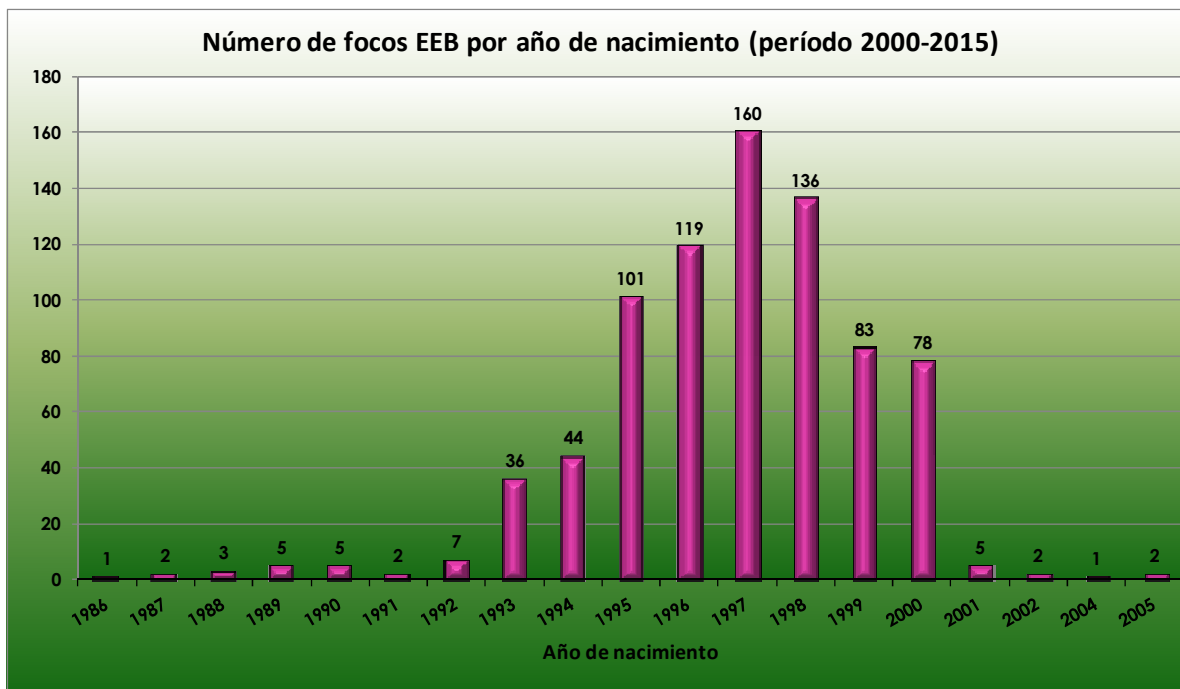
MESES DE MUESTREO (con resultado positivo)	Nº FOCOS																
	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	TOTAL
ENERO	0	10	9	16	12	6	7	8	2	2	2	0	0	0			74
FEBRERO	0	20	12	17	12	7	7	2	3	3	2	0	0	0			85
MARZO	0	6	11	12	8	13	5	8	2	2	1	3	0	0		1	72
ABRIL	0	6	12	15	12	14	4	2	1	1	0	0	1	0			68
MAYO	0	2	11	10	10	7	11	3	1	1	2	0	0	0	1		59
JUNIO	0	2	6	7	15	5	4	4	1	0	1	1	0	0			46
JULIO	0	6	14	16	12	8	7	1	4	2	1	0	1	0	1		73
AGOSTO	0	6	9	10	10	5	8	2	2	2	0	1	3	0			58
SEPTIEMBRE	0	6	13	17	9	8	2	2	0	3	1	0	1	0			62
OCTUBRE	0	4	13	16	9	10	3	0	2	0	3	0	0	0			60
NOVIEMBRE	1	4	8	14	19	3	4	2	3	2	0	0	0	0			60
DICIEMBRE	1	10	9	17	9	12	6	5	4	0	0	2	0	0			75
<b>TOTALES</b>	<b>2</b>	<b>82</b>	<b>127</b>	<b>167</b>	<b>137</b>	<b>98</b>	<b>68</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>792</b>

**d) Distribución de los focos según la edad de nacimiento de los animales afectados**

En la gráfica B4 se representa el número de focos por año de nacimiento de los 792 animales positivos detectados desde el año 2000 hasta el 31 de diciembre de 2015.



Gráfica B4: Distribución de focos según año de nacimiento. Periodo: 2000- 31 diciembre 2015



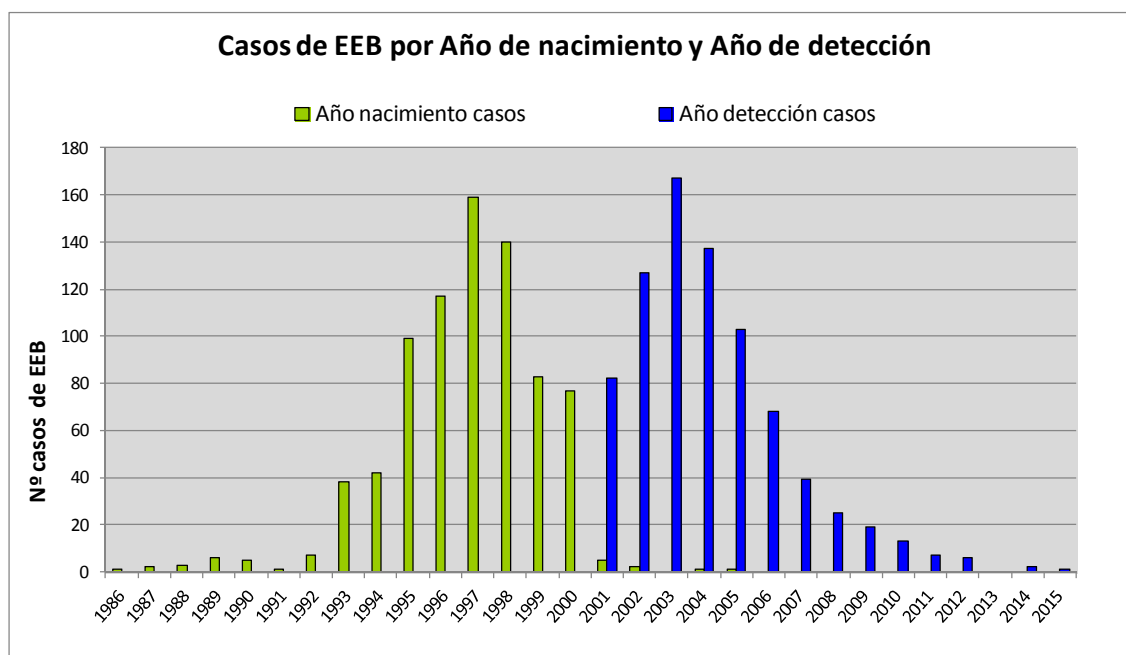
Se puede observar que el mayor porcentaje de animales positivos se corresponde con animales nacidos en el periodo 1996-1998.

Para un mejor análisis de los resultados, los casos detectados pueden agruparse según el año de nacimiento de los animales positivos. En la gráfica B5 se relaciona el año de nacimiento de los animales positivos con el año de detección de la enfermedad.

El caso positivo detectado en 2015 se corresponde con un animal de **14,17 años**, nacido en enero de 2001.



**Gráfica B5: Representación del número de animales positivos a EEB según su año de nacimiento y el año de detección**



Observamos el mismo patrón de distribución de los casos agrupados por año de nacimiento y el de los casos agrupados por año de detección, coincidiendo el máximo de animales positivos nacidos en el año 1997 con el máximo de animales detectados en 2003.

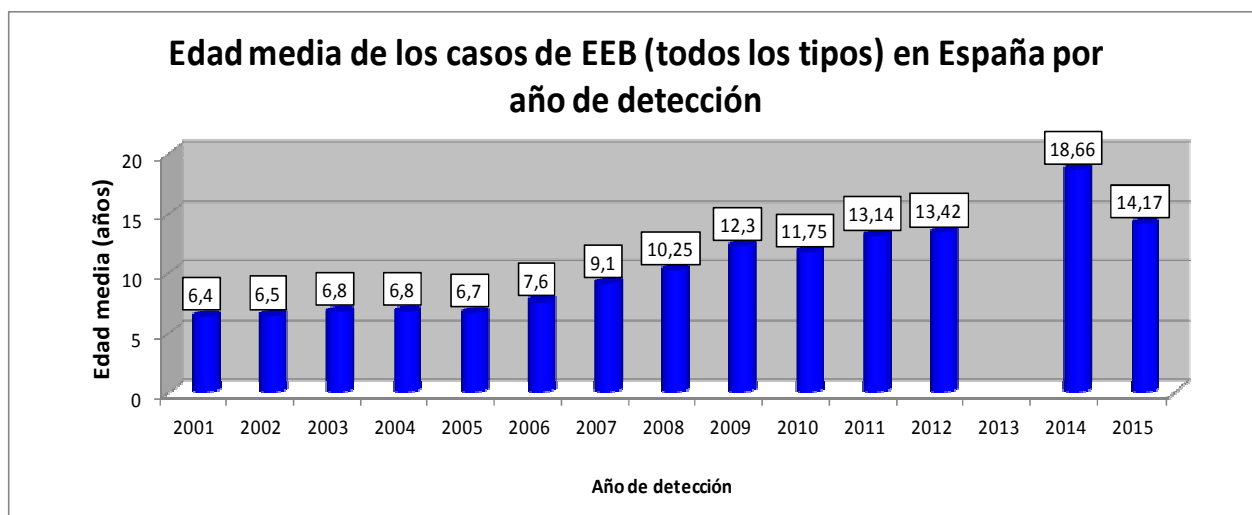
Es decir, se observa un periodo de 7 años entre el máximo de nacimientos de casos positivos a EEB y el año con mayor número de casos de EEB detectados.

Del análisis de la edad media de los casos detectados, observamos que ésta ha ido incrementándose desde el inicio de la vigilancia; de los iniciales 6,4 años de edad media hasta los 14,17 años de edad media del caso diagnosticado en 2015 (gráfica B6), con un pico máximo de 18,66 años de media en 2014.

Este aumento de la edad media indica un claro avance en la erradicación de esta enfermedad y la efectividad de las medidas adoptadas, especialmente la prohibición en materia de alimentación animal.



**Gráfica B6: Edad media de los animales positivos detectados. Período: 2000- 31 diciembre 2015**



En la valoración conjunta de la edad media de los animales positivos debe tenerse en cuenta el tipo de cepa, ya que la aparición de las cepas atípicas no parece ligada al consumo de piensos contaminados.

Los dos animales positivos nacidos en 2005 y detectados en 2011 y 2012 se han correspondido con casos de EEB de cepas atípicas, al igual que uno de los casos positivos detectados en 2014 y el caso del año 2015, ambos diagnosticados como EEB atípica tipo L.

#### **e) Distribución de focos según la raza de los animales**

La raza del animal afectado de EEB detectado en 2015, ha sido el denominado conjunto mestizo.



### Conclusiones de los datos anteriores

- En España, se lleva observando una disminución de los casos de EEB de forma constante, con un pico máximo de descenso en el año 1997, que alcanzó el 46 %
- El análisis de tendencias para la serie temporal 2002-2015 muestra que el descenso es significativo para toda la serie.
- La tasa de descenso anual (2002-2015) se sitúa en el 19.18 % ( 95% C.I. for relative change = -27.86 to -9.46%)
- Del análisis de la edad media de los casos detectados, observamos que ésta ha ido incrementándose desde el inicio de la vigilancia; de los iniciales 6,4 años de edad media hasta los 14,17 años de edad media del caso diagnosticado en 2015, con un pico máximo de 18,66 años de media en 2014.
- La reducción del número de casos junto al incremento de la edad media de los animales detectados demuestra la efectividad de las medidas de control adoptadas, teniendo además en cuenta que el tamaño poblacional se ha mantenido prácticamente constante.
- De los resultados del estudio discriminatorio retrospectivo se concluye que la prevalencia de las cepas atípicas durante el período 2003-2015 se ha mantenido baja y constante y ha aparecido en animales de edad avanzada. Teniendo en cuenta que estos resultados son similares en el resto de EEMM sometidos al estudio, los datos obtenidos refuerzan la hipótesis de que la EEB atípica es una enfermedad espontánea y esporádica.
- La evolución favorable de los indicadores epidemiológicos ha propiciado que España **solicite** a la organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE) el reconocimiento como país con **estatus de riesgo insignificante frente a la EEB**. Es esperable que este reconocimiento sea otorgado en mayo de 2016, siempre y cuando se sigan cumpliendo los requisitos que han motivado dicha solicitud.



### 2.3. SITUACIÓN DE LA EEB EN LA UE. DATOS DE 2014

El informe final de EETs de la UE de 2014 se ha realizado con los datos de todos los EEMM de la UE 28, quienes enviaron información sobre el sistema de vigilancia realizado en bovino. Además, Noruega, Suiza e Islandia reportaron información sobre sus programas de vigilancia de EETs.

Los resultados del informe del año 2014 se representan en las gráficas B7, B8, B9 y B10.

Durante 2014, en el marco de los programas de vigilancia de EEB fueron analizados un total de 2.287.785 bovinos, de los que resultaron positivos 11 animales.

Todos los 11 casos de EEB identificados en 2014 se sometieron a tests discriminatorios, que confirmaron 3 casos de EEB clásica, 2 casos de EEB atípica tipo H y 6 casos de EEB atípica tipo L. El 100% de los casos positivos fueron detectados por el sistema de vigilancia activa.

Los 11 casos se detectaron en Francia, Alemania, España, Rumanía, Reino Unido y Portugal.

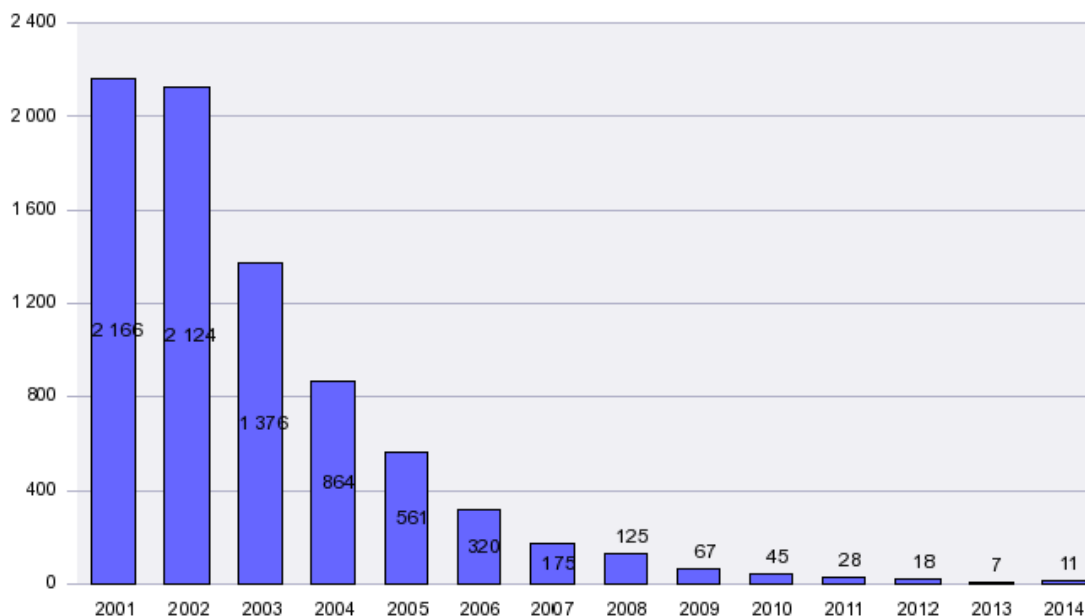
Los resultados del estudio retrospectivo de los casos históricos de EEB realizado en la UE con el fin de obtener una caracterización epidemiológica completa, confirman que la EEB atípica ha estado presente en la UE en un nivel muy bajo y relativamente constante durante todo el período de estudio (gráficas B9 y B10), mientras que los casos de EEB clásica han descendido pronunciadamente desde 2003.



Gráfica B7: Número total de test de EEB realizados en la UE 28. Período 2001-2014



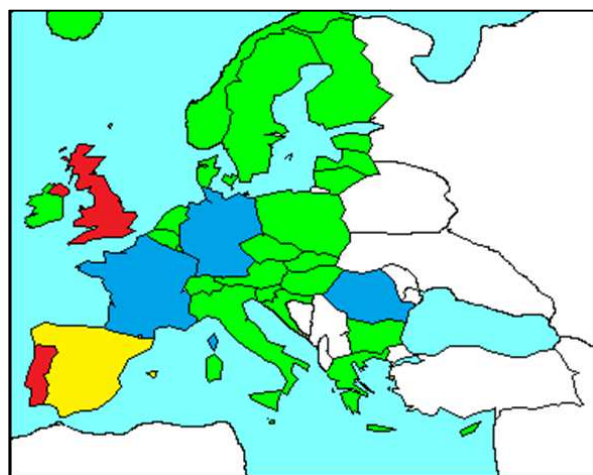
Gráfica B8: Evolución del número de casos positivos de EEB (todos los tipos) en la UE28 desde 2001





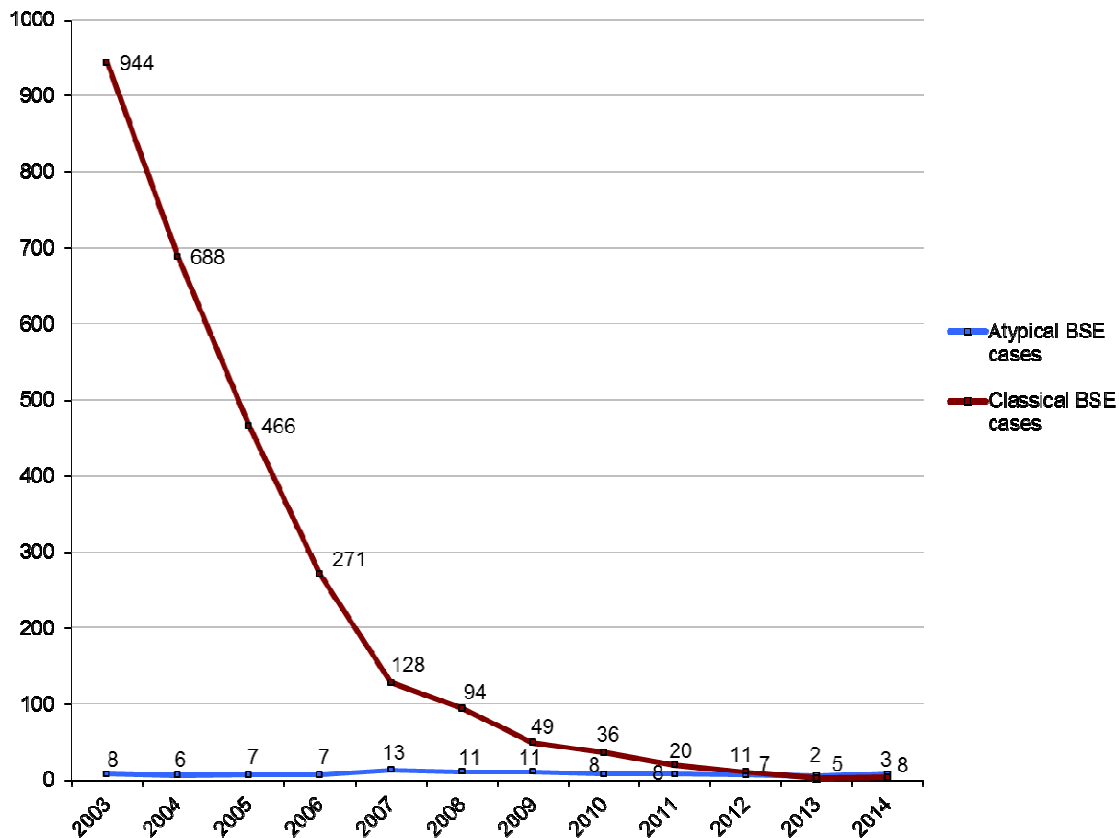


Mapa B3: Países en los que se han detectado casos de EEB en 2014



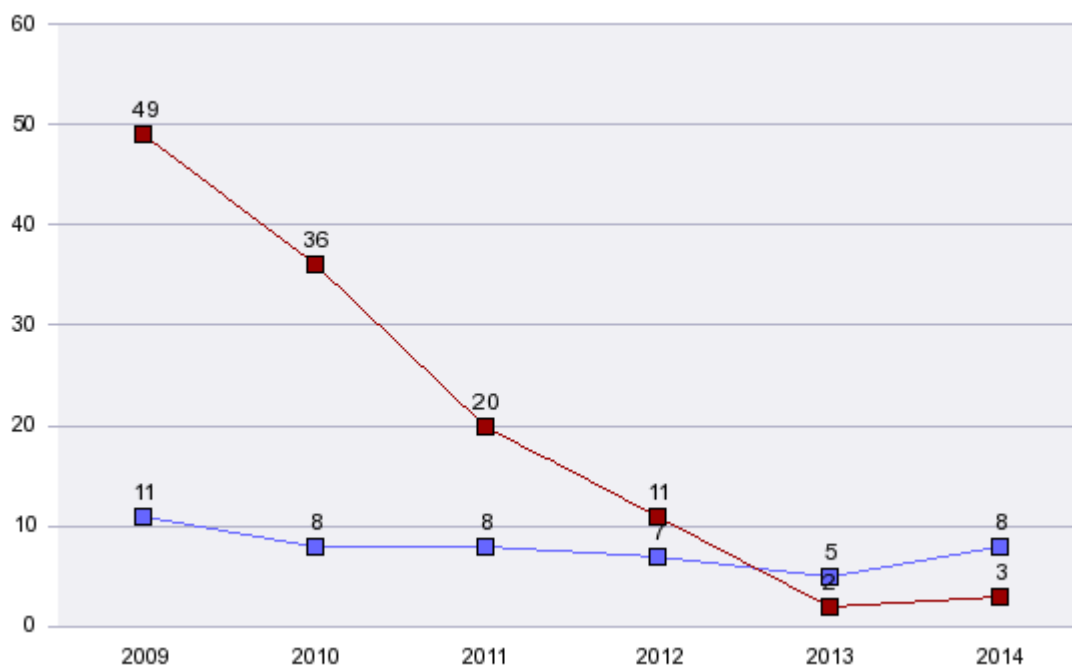
- Países con casos de EEB clásica exclusivamente
- Países con casos de EEB clásica y atípica
- Países con casos de EEB atípica exclusivamente
- Países sin casos de EEB

Gráfica B9: Evolución del número de casos clásicos y atípicos de EEB en la UE28 de 2003-2014





**Gráfica B10: Evolución del número de casos clásicos y atípicos de EEB en la UE28:  
ampliación del período 2009-2014**





### 3. SCRAPIE, TEMBLADERA O PRÚRIGO LUMBAR

#### 3.1. RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE TEMBLADERA ENTRE 1 ENERO-31 DICIEMBRE 2015

##### RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE LA TEMBLADERA :

- Durante el año 2015 se han declarado **un total de 28 focos de Tembladera\***.
- **Distribución por especies** de los focos de 1 enero-31 diciembre 2015: 20 en ovino y 8 en caprino.
- Caracterización de los 28 focos** según el tipo de tembladera: 11 clásicos y 17 atípicos.
- El total de animales positivos en 2015(focos + casos secundarios): **102 animales positivos**
- En 2015 se han **analizado 43.067 animales**, siendo la subpoblación con mayor peso en relación tanto al número de análisis como al número de positivos, la correspondiente a los animales **MUERTOS O SACRIFICADOS PARA NO CONSUMO HUMANO\*\*** (22.708 animales analizados, con 29 positivos).
- **Total de focos (2000- 31 diciembre 2015): 453**

\*Criterio asignación de foco: mes de muestreo

\*\* Incluyendo los muertos o sacrificados para no consumo humano procedentes de explotaciones que realizan comercio intracomunitario



### 3.2. EVOLUCIÓN DE LA TEMBLADERA EN EL PERÍODO 2000-2015 Y SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DURANTE EL AÑO 2015

#### a) Evolución y caracterización de la vigilancia epidemiológica de la Tembladera

La vigilancia epidemiológica de la Tembladera se realiza siguiendo el muestreo establecido en el Anexo III del Reglamento (CE) 999/2000, por el que se establecen las disposiciones para la prevención, el control y erradicación de determinadas encefalopatías espongiformes transmisibles.

La evolución de la vigilancia realizada desde el año 2001 hasta el 31 de diciembre de 2015 se representa en la tabla PR1.

**Tabla PR1: Evolución de la vigilancia epidemiológica y del número de focos de Tembladera. Periodo 2001- 31 diciembre 2015**

AÑO	Nº Animales investigados (ovino y caprino)	Nº focos
2001	4.715	4
2002	50.040	15
2003	77.486	31
2004	31.833	15
2005	73.736	38
2006	153.131	53
2007	92.674	48
2008	54.298	38
2009	54.314	33
2010	51.400	34
2011	41.899	35
2012	35.243	29
2013	37.206	26
2014	41.031	22
2015	43.067	28
<b>TOTAL</b>	<b>832.073</b>	<b>449</b>

Estos resultados anuales incluyen todas las pruebas realizadas frente a Tembladera.



Los resultados de la vigilancia epidemiológica, incluyendo **todas las subpoblaciones de muestreo** son los siguientes:

- **OVINO:** se han analizado **24.962** animales
- **CAPRINO:** se han analizado **18.105** animales

En las siguientes tablas (PR2.a y PR2.b) se representa la vigilancia epidemiológica realizada en este período, caracterizada por las subpoblaciones tradicionales.

**Tabla PR2.a: Caracterización de la vigilancia epidemiológica de la Tembladera en ovino. Año 2015.**

	Animal sano sacrificado para consumo humano	Muerto o sacrificado no para consumo humano	Animal sacrificado en campaña de erradicación de enfermedades	Sospechoso	Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001 (1)	Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario (2)	Total
<b>Nº animales analizados</b>	<b>8.044</b>	<b>10.191</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.320</b>	<b>3.407</b>	<b>24.962</b>
<b>% subpoblaciones</b>	32,22%	40,83%	0,00%	0,00%	13,30%	13,65%	100,00%
<b>Nº positivos</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>81</b>
<b>% sobre total de positivos</b>	6,17%	23,46%	0,00%	0,00%	70,37%	0,00%	100,00%

<sup>1</sup> *Sacrificados y destruidos o sacrificados para consumo humano. Incluye todos los tipos de erradicación juntos y vigilancia intensificada*

<sup>2</sup> *Muertos analizados para cumplir los requisitos del Anexo VIII (Comercio Intracomunitario). Nuestra base de datos nacional recoge una subpoblación específica para esta subpoblación. La base de datos de la UE no cuenta con una subpoblación específica. Esta vigilancia se volcará a la base de datos de la UE como muertos o sacrificados para no consumo humano, especificándose en observaciones que se trata de animales analizados para cumplir los requisitos de comercio. En ningún caso se incluirán para la cofinanciación comunitaria*



Tabla PR2.b: Caracterización de la vigilancia epidemiológica de la  
Tembladera en caprino. Año 2015.

	Animal sano sacrificado para consumo humano	Muerto o sacrificado no para consumo humano	Animal sacrificado en campaña de erradicación de enfermedades	Sospechoso	Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001 (1)	Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario (2)	Total
Nº animales analizados	8.791	7.189	0	4	200	1.921	18.105
% subpoblaciones	48,56%	39,71%	0,00%	0,02%	1,10%	10,61%	100,00%
Nº positivos	4	10	0	0	7	0	21
% sobre total de positivos	19,05%	47,62%	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	100,00%

<sup>1</sup> Sacrificados y destruidos o sacrificados para consumo humano. Incluye todos los tipos de erradicación juntos y vigilancia intensificada

<sup>2</sup> Muertos analizados para cumplir los requisitos del Anexo VIII (Comercio Intracomunitario). Nuestra base de datos nacional recoge una subpoblación específica para esta subpoblación. La base de datos de la UE no cuenta con una subpoblación específica. Esta vigilancia se volcará a la base de datos de la UE como muertos o sacrificados para no consumo humano, especificándose en observaciones que se trata de animales analizados para cumplir los requisitos de comercio. En ningún caso se incluirán para la cofinanciación comunitaria



A partir del año 2015, la base de datos nacional RASVE se ha modificado para recoger toda la información de la vigilancia, en particular la derivada de las distintas opciones de erradicación tras la modificación del Anexo VII del Reglamento (CE) 999/2001. Tanto para ovino como para caprino se han diferenciado **13 subpoblaciones de muestreo**, como se puede observar en la tabla PR 2.c

En dicha tabla también se recoge la correspondencia entre nuestra base de datos nacional y la base de datos de la Comisión Europea (RASVE y EU database, respectivamente), ya que el envío de la información relativa a esta enfermedad se realiza a través del volcado de todos los datos, en formato XML, desde RASVE a la EU database. Puesto que la base de datos de la Comisión Europea (con 4 subpoblaciones) no refleja las múltiples opciones de muestreo que posibilita el reglamento, desde RASVE es necesario forzar el volcado de nuestras 13 subpoblaciones a las subpoblaciones disponibles en la EU database que mejor se adaptan a lo que corresponde.

Es importante matizar que ambas bases de datos recogen información estrictamente epidemiológica, por lo tanto dicha información puede no ser coincidente con la que se recoge en el Informe técnico y financiero de 2015 y en las previsiones del Programa Nacional presentado a la DG SANTE para su aprobación y cofinanciación. En el citado informe y programa se recogerán exclusivamente las pruebas consideradas como elegibles según los criterios de cofinanciación (ej. las pruebas para cumplir requisitos de comercio intracomunitario sólo se recogen a efectos epidemiológicos).



**Tabla PR2.c: Correspondencia subpoblaciones muestreo RASVE-  
EUDATABASE**

Rebaño	Tipo	Fase	Subpoblación en RASVE	Subpoblación Comisión(EU DATABASE)	
Otro rebaño: Animal de rebaño no infectado			1. Sano sacrificado para Consumo Humano.	Slaughtered for human consumption	
			2. Sacrificado en campaña de erradicación de enfermedades sin síntomas de enfermedad		
			3. Muerto o Sacrificado No para consumo humano	Not slaughtered for human consumption	
			5. Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario		
			4. Sospechoso	TSE suspects	
Rebaño infectado	CLÁSICO	Erradicación del Rto 999/2001 (durante erradicación del foco)	6. Sacrificado y Destruído en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación	Culled for destruction	
			7. Sacrificado para Consumo Humano en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación		
		Medidas de Control y Erradic (tras cierre foco)	Vigilancia intensificada punto 3		8. Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.
			Vigilancia intensificada punto 4		9. Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.
	10. Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.				
	11. Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.				
	ATÍPICO	Tembladera Atípica	12. Muerto procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		
			13. Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		

Los analizados para cumplir los requisitos de calificación para comercio intracomunitario se vuelcan a la EU DATABASE en la subpoblación de "not slaughtered for human consumption" con la leyenda en observaciones de **"muerto analizado para cumplir los requisitos del Anexo VIII del Reglamento 999/2001"**. Esta inclusión se realiza a efectos epidemiológicos exclusivamente.

En las tablas PR 2.d y PR2.e se detalla la vigilancia realizada por las CCAA y distribuida según las subpoblaciones que se han expuesto anteriormente.





Tabla PR2.d: Vigilancia epidemiológica en Ovino por CCAA y subpoblación. Año 2015

CCAA	Sano sacrificado para consumo humano		Muerto o Sacrificado No para consumo humano		Animal sacrificado en campaña de erradicación de enfermedades		Sospechoso		Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario		Sacrificado y Destruído en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación		Sacrificado para Consumo Humano en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación	
	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos
ANDALUCIA	1.418	1	1.320	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAGÓN	851	0	1.038	4	0	0	0	0	0	0	14	14	1.711	25
ASTURIAS	9	0	65	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
BALEARES	20	0	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	18	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA LA MANCHA	2.150	1	1.578	1	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
CASTILLA Y LEÓN	1.851	3	2.031	6	0	0	0	0	2.885	0	9	9	347	0
CATALUÑA	176	0	284	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXTREMADURA	50	0	1.149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GALICIA	50	0	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA RIOJA	310	0	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	255	0	145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MURCIA	530	0	218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAVARRA	248	0	342	1	0	0	0	0	504	0	0	0	6	0
PAÍS VASCO	20	0	212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	88	0	195	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>8.044</b>	<b>5</b>	<b>9.140</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.407</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>2.064</b>	<b>25</b>



Cont Tabla PR2.d

CCAA	Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.		Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.		Muerto procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		TOTAL	
	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos
ANDALUCÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	16	0	2.816	3
ARAGÓN	135	1	71	6	48	0	245	0	3	0	15	0	4.131	50
ASTURIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	0
BALEARES	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	231	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	66	0
CANTABRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0
CASTILLA LA MANCHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.740	2
CASTILLA Y LEÓN	44	0	53	0	132	3	22	3	58	0	70	0	7.502	24
CATALUÑA	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	469	1
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1.203	0
GALICIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	233	0
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	407	0
MADRID	0	0	117	0	0	0	0	0	1	0	0	0	518	0
MURCIA	0	0	0	0	0	0	59	0	0	0	29	0	836	0
NAVARRA	1	0	80	0	500	0	190	0	40	0	266	0	2.177	1
PAÍS VASCO	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	237	0
VALENCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0
<b>TOTALES</b>	<b>185</b>	<b>1</b>	<b>321</b>	<b>6</b>	<b>680</b>	<b>3</b>	<b>516</b>	<b>3</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>24.962</b>	<b>81</b>



Tabla PR2.e: Vigilancia epidemiológica en Caprino por CCAA y subpoblación. Año 2015

CCAA	Sano sacrificado para consumo humano		Muerto o Sacrificado No para consumo humano		Animal sacrificado en campaña de erradicación de enfermedades		Sospechoso		Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario		Sacrificado y Destruído en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación		Sacrificado para Consumo Humano en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación	
	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos
ANDALUCÍA	4.169	1	1.932	0	0	0	0	0	599	0	0	0	0	0
ARAGÓN	80	0	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	0
ASTURIAS	9	0	88	0	0	0	0	0	237	0	0	0	0	0
BALEARES	3	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	542	0	915	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTABRIA	0	0	72	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA LA MANCHA	2.136	2	1.113	0	0	0	0	0	129	0	0	0	0	0
CASTILLA Y LEÓN	351	0	630	1	0	0	0	0	537	0	7	7	27	0
CATALUÑA	41	0	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXTREMADURA	61	0	558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GALICIA	6	0	223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA RIOJA	104	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	132	0	83	1	0	0	0	0	71	0	0	0	0	0
MURCIA	1.127	1	361	0	0	0	0	0	238	0	0	0	0	0
NAVARRA	16	0	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0
PAÍS VASCO	0	0	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALENCIA	14	0	282	0	0	0	0	0	110	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>8.791</b>	<b>4</b>	<b>6.892</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1.921</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>141</b>	<b>0</b>



Cont Tabla PR2.e:

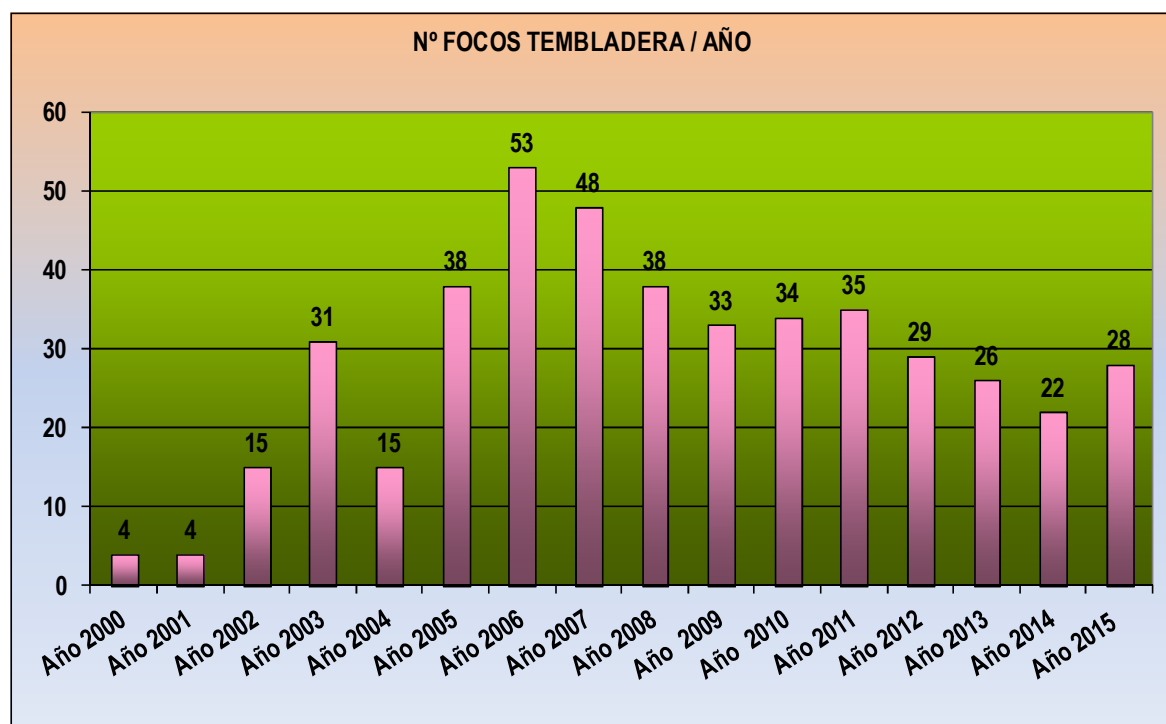
CCAA	Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.		Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.		Muerto procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia intensificada.		TOTAL	
	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Nº test realizados	Nº Positivos
ANDALUCÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	9	0	6.734	1
ARAGÓN	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	367	1
ASTURIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	334	0
BALEARES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	242	0	3	0	1.702	1
CANTABRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	0
CASTILLA LA MANCHA	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3.379	3
CASTILLA Y LEÓN	4	0	0	0	9	4	0	0	0	0	0	0	1.565	12
CATALUÑA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	212	0
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	619	0
GALICIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229	0
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	0
MADRID	1	0	0	0	11	0	0	0	3	0	36	0	337	1
MURCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1.730	1
NAVARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	1
PAÍS VASCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	0
VALENCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406	0
<b>TOTALES</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>270</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>18.105</b>	<b>21</b>



## b) Evolución del número de focos y caracterización de los focos de Tembladera

Desde el año 2000 hasta el 31 de diciembre de 2015 se han detectado un total de 445 focos. La evolución de los focos desde ese año, se representa en la gráfica PR1 y su caracterización desde 2006, en la tabla PR6 y la gráfica PR2.

Gráfica PR1: Evolución de los focos de Tembladera. Periodo 2000- 31 de diciembre 2015



La evolución de la enfermedad no sigue un patrón de comportamiento claro, la aparente tendencia descendente de los últimos años no es estadísticamente significativa.

Del estudio de la caracterización de los focos de los últimos años se observa la importancia al alza de las cepas atípicas. Durante 2014 la detección de estas cepas en ovino se redujo en comparación con los años previos, pero siguen superando en número a las cepas clásicas.

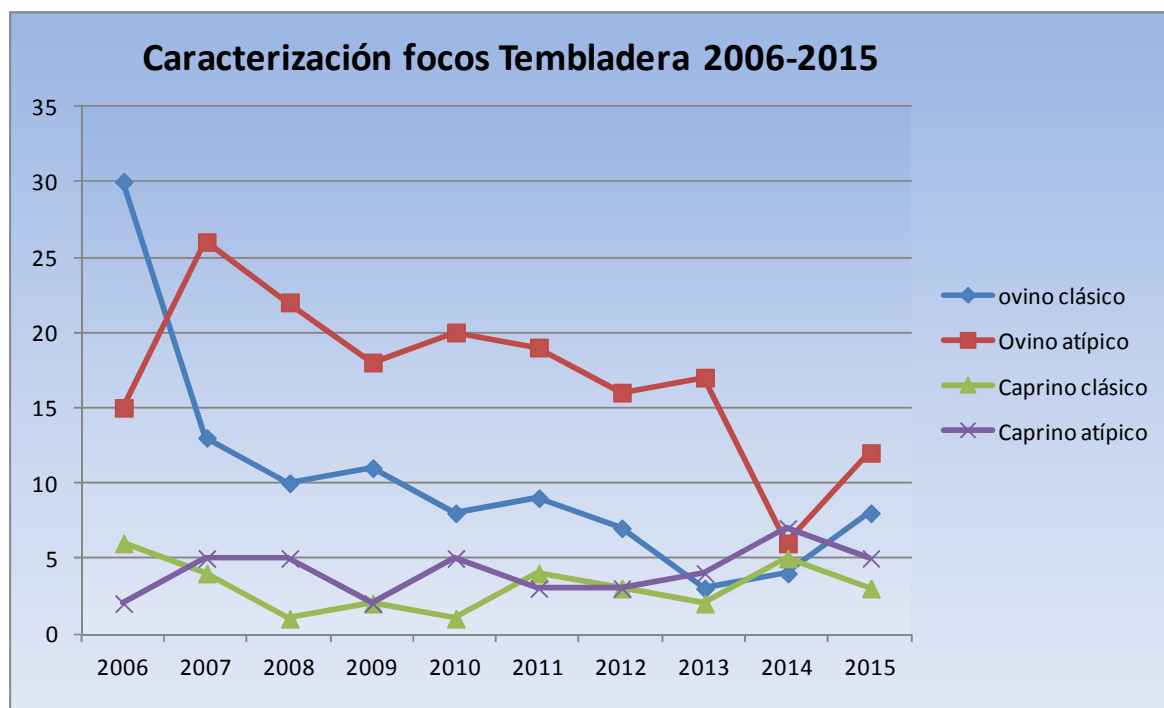


Así, en el año 2015 se han detectado 20 focos en ovino y 8 en caprino. De ellos, 11 focos han sido de cepas clásicas y 17 de atípicas.

Tabla PR5: Caracterización focos de Tembladera del periodo 2006- 31 diciembre 2015

AÑO	OVINO		CAPRINO		TOTAL
	CLASICO	ATIPICO	CLASICO	ATIPICO	
2006	30	15	6	2	53
2007	13	26	4	5	48
2008	10	22	1	5	38
2009	11	18	2	2	33
2010	8	20	1	5	34
2011	9	19	4	3	35
2012	7	16	3	3	29
2013	3	17	2	4	26
2014	4	6	5	7	22
2015	8	12	3	5	28

Gráfica PR2: Caracterización focos de Tembladera del periodo 2006- 31 diciembre 2015





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

Así, el análisis de tendencias para la serie temporal 2008-2015 muestra que el descenso es significativo para toda la serie (Mantel test for trend  $p < 0,001$ ). La tasa de descenso relativa anual para dicho periodo, se sitúa en el 9.07 % (95% C.I. for relative change = -17.35 to +0.04%)

### c) Distribución y caracterización de los focos por Comunidades Autónomas

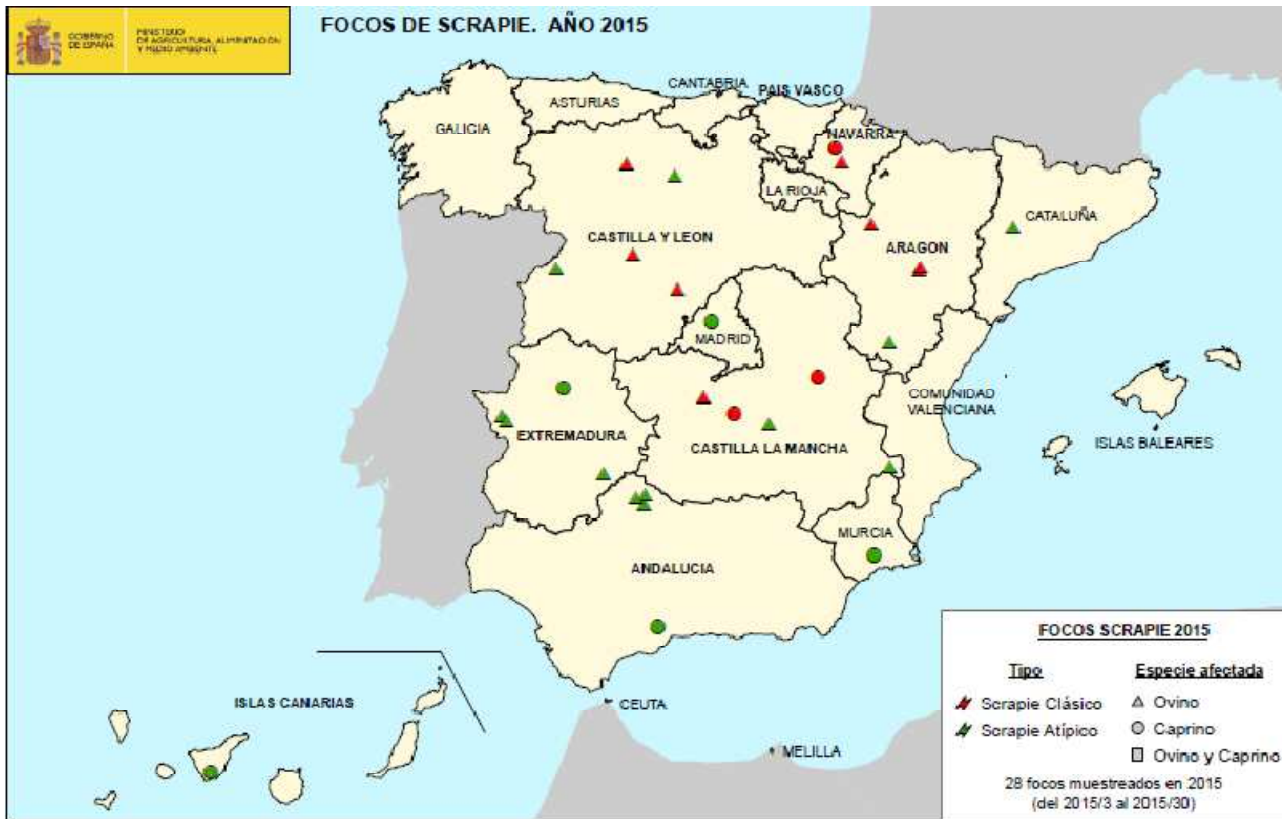
La distribución por CCAA se presenta en la tabla PR6 y en el mapa PR1.

Tabla PR6: Caracterización focos de Tembladera por CCAA. Año 2015.

CCAA	OVINO		CAPRINO		TOTAL FOCOS POR CCAA
	CLASICO	ATIPICO	CLASICO	ATIPICO	
Andalucía		3		1	4
Aragón	3	1			4
Asturias					0
Baleares					0
Canarias				1	1
Cantabria					0
Castilla la Mancha	1	2	2		5
Castilla León	3	2			5
Cataluña		1			1
Extremadura		3		1	4
Galicia					0
La Rioja					0
Madrid				1	1
Murcia				1	1
Navarra	1		1		2
País Vasco					0
Valencia					0
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>28</b>



Mapa PR1: Focos de Scrapie en España. Año 2015



#### d) Genotipado:

El genotipado es una medida de lucha dentro del Programa de erradicación de la tembladera clásica en ovino, cuyo objetivo es la erradicación selectiva del rebaño afectado por un foco, eliminando a los animales con genotipos sensibles frente a scrapie clásico.

El genotipado incluye cuatro grupos sobre los que se realiza el muestreo:

- Genotipado aleatorio
- Genotipado de animales de erradicación de foco
- Genotipado de animales positivos de foco
- Genotipado en el marco del Programa de Cría de Razas Puras

##### 1. Genotipado aleatorio:

El reparto de muestreo para la realización del genotipado aleatorio se realiza a partir de la cifra global asignada a España y recogida en el





Anexo III, capítulo A, parte II, artículo 8.2 del Reglamento (CE) 999/2001, teniendo en cuenta la población ovina adulta.

Para el año 2015 el nº de muestras a realizar entre todas las CCAA se estima en un mínimo de 600 animales.

Entre las 17 CCAA se han obtenido **643 muestras** en el marco del genotipado aleatorio, de las que 37 resultaron no aptas y 2 no fueron analizadas.

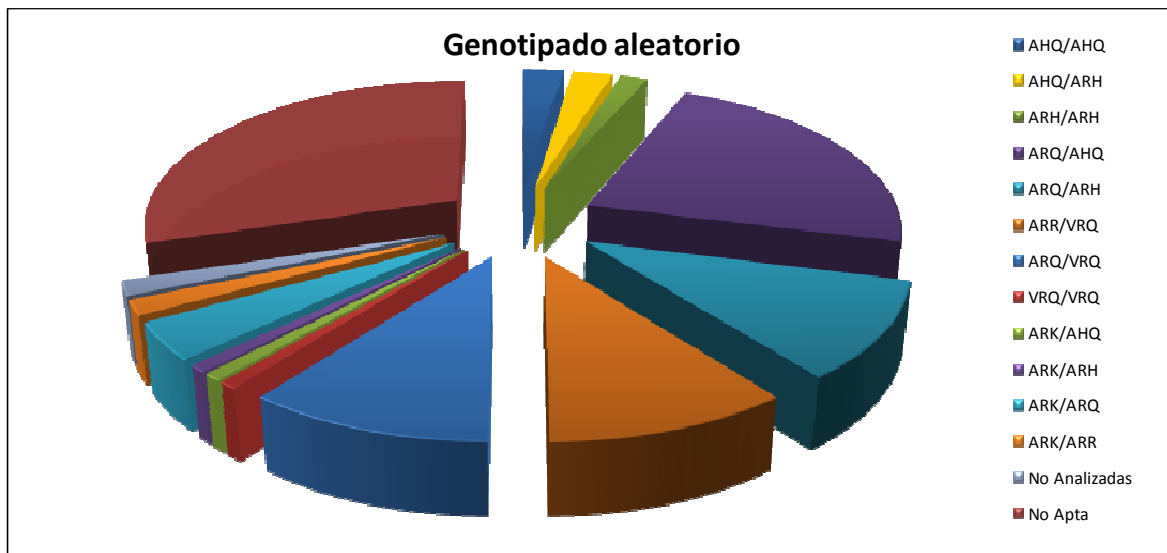
A continuación se presentan los resultados del genotipado aleatorio de 2015. Como puede observarse predominan los genotipos que contienen los alelos ARQ y ARR.

**Tabla PR8: Resultados Genotipado Aleatorio (muestras reportadas por el LNR). Año 2015**

<b>Genotipos</b>	<b>Nº Animales</b>
ARR/ARR	103
ARQ/ARR	184
ARR/AHQ	14
ARR/ARH	11
ARQ/ARQ	207
AHQ/AHQ	3
AHQ/ARH	3
ARH/ARH	2
ARQ/AHQ	28
ARQ/ARH	13
ARR/VRQ	13
ARQ/VRQ	13
VRQ/VRQ	1
ARK/AHQ	1
ARK/ARH	1
ARK/ARQ	5
ARK/ARR	2
No Analizadas	2
No Apta	37
<b>Total</b>	<b>643</b>



Gráfica PR3. Resultados del genotipado aleatorio. Año 2015



## 2. Genotipado de animales de erradicación de foco

Este tipo de genotipado se realiza para al aplicar las distintas opciones de erradicación establecidas en el Anexo VII del Reglamento 999/2001.

En el año 2015, se han obtenido en el **LNR, 15.890 genotipos** de un total de 15.918 muestras recibidas.

Los resultados obtenidos se presentan en la tabla PR9.

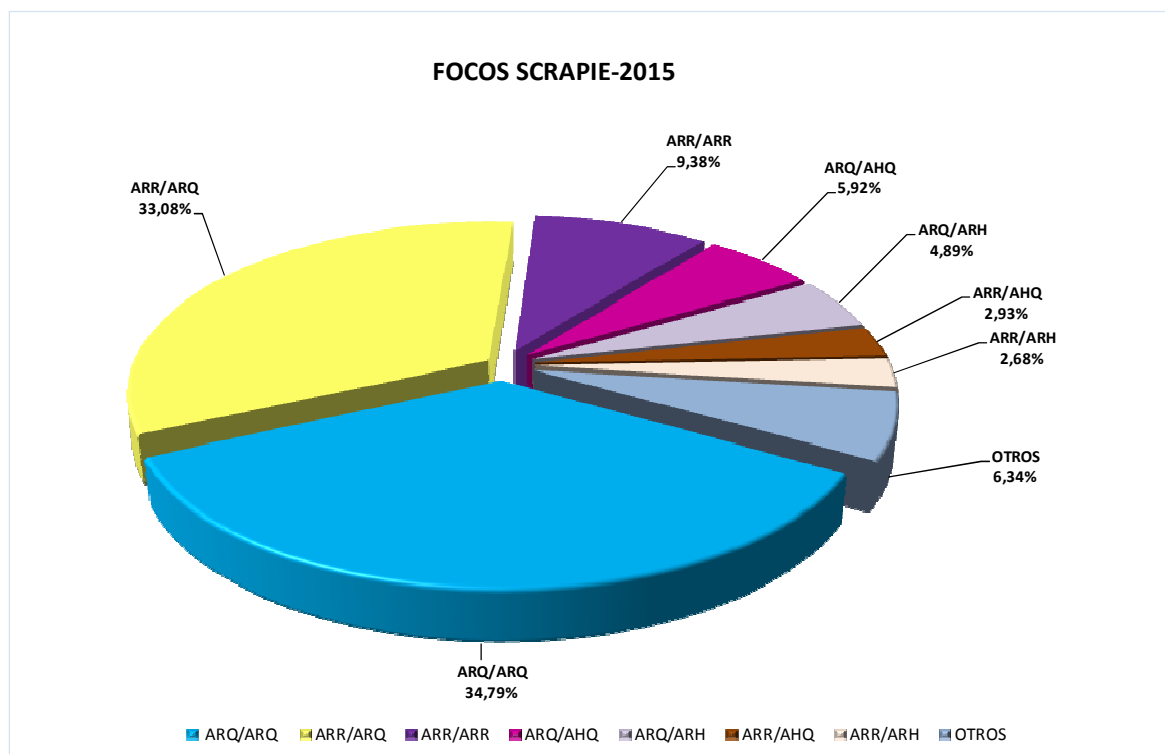


Tabla PR9: Genotipado de Erradicación de Foco: incidencias y genotipos. Año 2015

RESULTADO	TOTAL DE MUESTRAS	%
ARQ/ARQ	5528	34,79
ARR/ARQ	5256	33,08
ARR/ARR	1490	9,38
ARQ/AHQ	941	5,92
ARQ/ARH	777	4,89
ARR/AHQ	465	2,93
ARR/ARH	426	2,68
<b>OTROS</b>	<b>1007</b>	<b>6,34</b>
ARQ/VRQ	290	1,83
ARK/ARQ	227	1,43
ARK/ARR	125	0,79
ARR/VRQ	96	0,60
AHQ/ARH	71	0,45
AHQ/AHQ	64	0,40
ARH/ARH	59	0,37
ARK/ARH	20	0,13
ARK/AHQ	17	0,11
VRQ/VRQ	13	0,08
AHQ/VRQ	10	0,06
ARK/VRQ	7	0,04
ARK/ARK	5	0,03
ARH/VRQ	3	0,02
<b>Total Genotipos</b>	<b>15890</b>	<b>100,00</b>
<b>Incidencias</b>	<b>28</b>	
<b>Total Erradicación de Foco</b>	<b>15.918</b>	



Gráfica PR4: Genotipado de animales de erradicación de foco. Año 2015



### 3. Genotipado de animales positivos de foco

Todos los animales enviados al LNR para el diagnóstico de tembladera con resultado positivo o dudoso se encuadran en este apartado.

Los animales sospechosos, independientemente del resultado diagnóstico, también se genotipan.

Durante el año 2015 se han obtenido **6 genotipos de 88 muestras**, con predominio del genotipo ARQ/ARQ en scrapie clásica y en scrapie atípica.

En las siguientes tablas se recogen los genotipos de los animales positivos confirmados en el LNR, diferenciándose entre tembladera clásica y atípica.



Tabla PR10.a: Genotipado de animales positivos de foco de scrapie clásico. Año 2015

Animales Positivos a Scrapie clásico		
Genotipos	Nº Animales	%
ARK/ARH	1	1,3
ARQ/ARH	3	3,9
ARQ/ARQ	67	88,2
No Apta	5	6,6

Gráfica PR5.a: Genotipado animales positivos de foco (s. clásico). Año 2015

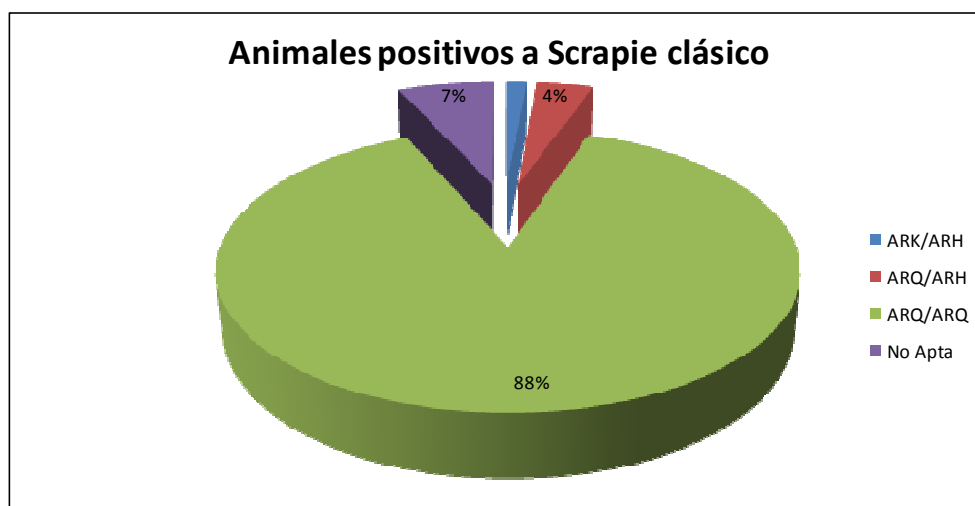
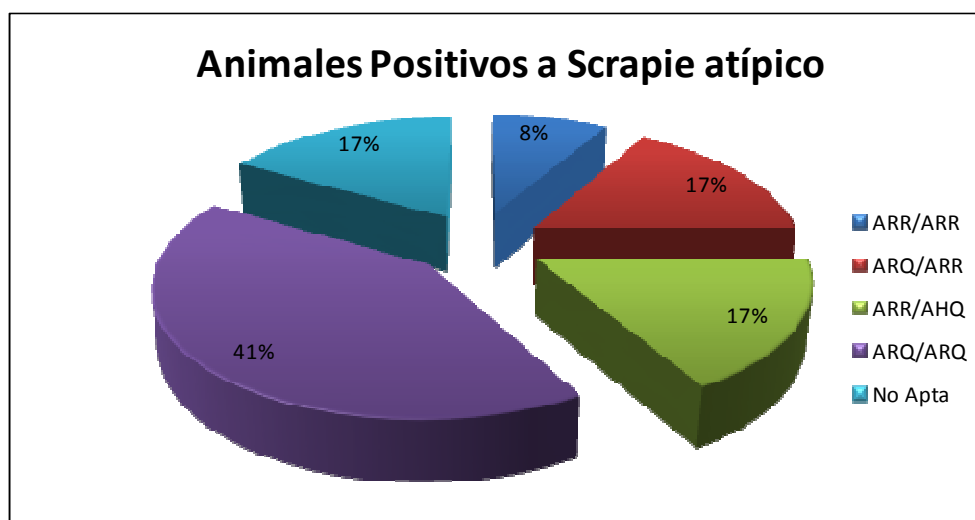




Tabla PR10.b: Genotipado de animales positivos de foco de scrapie atípico. Año 2015

Animales Positivos a Scrapie atípico		
Genotipos	Nº Animales	%
ARR/ARR	1	8,3
ARQ/ARR	2	16,7
ARR/AHQ	2	16,7
ARQ/ARQ	5	41,7
No Apta	2	16,7

Gráfica PR5.b: Genotipado animales positivos de foco (s. atípico). Año 2015



#### 4. Genotipado en el marco del Programa de Cría de Razas Puras



Cada año, en el marco del Programa Nacional de Vigilancia, Control y Erradicación de la Tembladera, se incluye un apartado en el que se describe, de manera general, el Programa de Cría de Razas Puras.

A continuación se muestra la evolución en el cómputo global de la notificación de datos (fuente: Programa ARIES).

Durante el 2015 se han obtenido **93.726 genotipos** de un total de 94.075 muestras en el LNR y los laboratorios oficiales de Castilla y León y Navarra

Se han producido 349 incidencias entre muestras insuficientes, coaguladas, no recibidas en el LNR, tubos defectuosos, tubos vacíos, identificación no legible de las muestras y resultados no concluyentes.

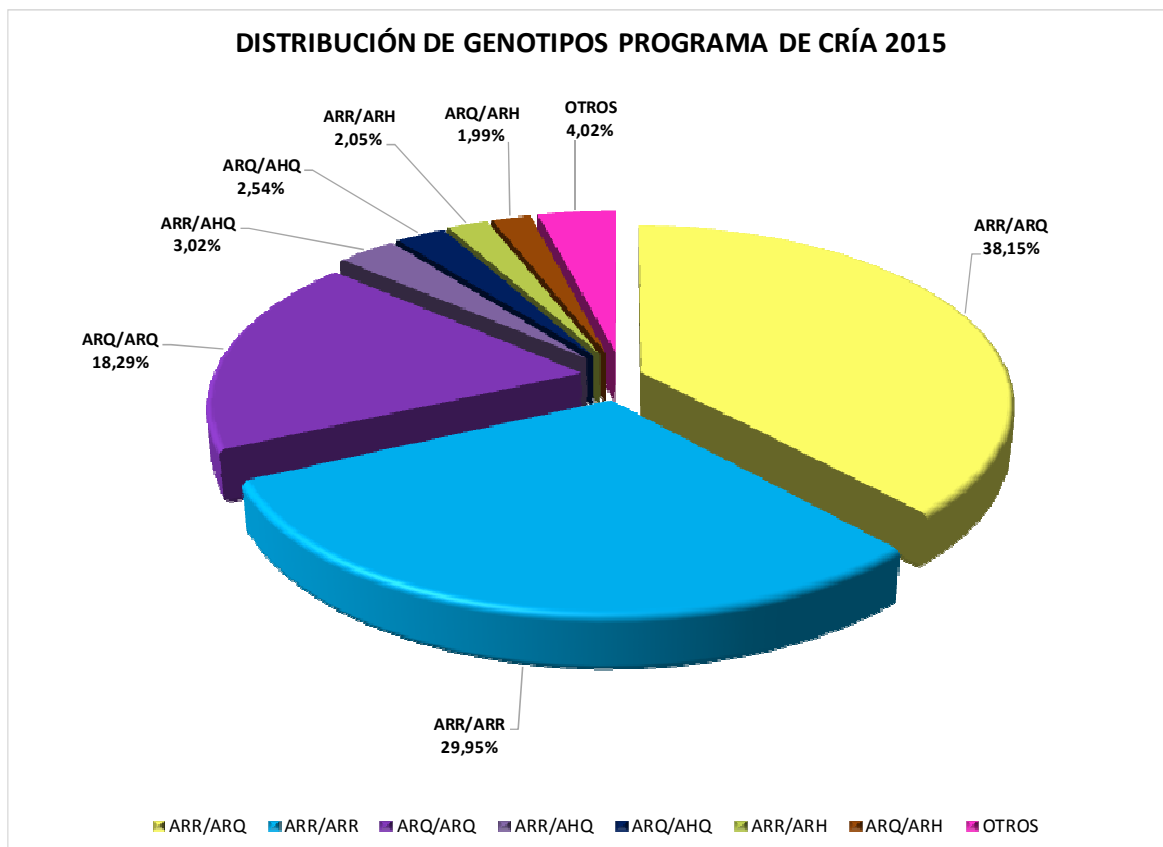
En la siguiente tabla se representan los genotipos obtenidos con predominio de los halotipos ARQ y ARR.

**Tabla PR11: Genotipos obtenidos por el Programa de Cría. Año 2015**

RESULTADO	TOTAL DE MUESTRAS	%
ARQ/ARQ	5.528	34,79
ARR/ARQ	5.256	33,08
ARR/ARR	1.490	9,38
ARQ/AHQ	941	5,92
ARQ/ARH	777	4,89
ARR/AHQ	465	2,93
ARR/ARH	426	2,68
<b>OTROS</b>	<b>1.007</b>	<b>6,34</b>
ARQ/VRQ	290	1,83
ARK/ARQ	227	1,43
ARK/ARR	125	0,79
ARR/VRQ	96	0,60
AHQ/ARH	71	0,45
AHQ/AHQ	64	0,40
ARH/ARH	59	0,37
ARK/ARH	20	0,13
ARK/AHQ	17	0,11
VRQ/VRQ	13	0,08
AHQ/VRQ	10	0,06
ARK/VRQ	7	0,04
ARK/ARK	5	0,03
ARH/VRQ	3	0,02
<b>Total Genotipos</b>	<b>15.890</b>	<b>100,00</b>
<b>Incidencias</b>	<b>28</b>	
<b>Total Erradicación de Foco</b>	<b>15.918</b>	



Gráfica PR5: Genotipado Programa de Cría. Año 2015



A modo de recapitulación, se muestran los resultados de todo el genotipado de 2015 en la tabla PR12.





**Tabla PR12: Total genotipado 2015**

ESPAÑA	Número total de muestras genotipadas	GENOTIPOS 2015																						
		ARR/ARR	ARR/AHQ	AHQ/AHQ	ARR/ARQ	ARR/ARH	ARQ/AHQ	AHQ/ARH	ARH/ARH	ARQ/ARH	ARQ/ARQ	ARR/VRQ	AHQ/VRQ	ARQ/VRQ	ARH/VRQ	VRQ/VRQ	ARQ/ALQ	ARK/ARK	ARK/ARR	ARK/ARQ	ARK/AHQ	ARK/ARH	ARK/VRQ	INCIDENCIAS
Animales positivos de foco	88	1	2	0	2	0	0	0	0	3	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Animales de erradicación de foco	15.918	1.490	465	64	5.256	426	941	71	59	777	5.528	96	10	290	3	13	0	5	125	227	17	20	7	28
Animales del Programa Nacional de Selección Genética para resistencia a EET	94.075	28.071	2.829	194	35.755	1.925	2.377	185	156	1.865	17.138	469	30	485	12	14	2	52	1.107	875	83	100	2	349
Animales genotipados en el marco del programa de genotipado aleatorio	643	103	14	3	184	11	28	3	2	13	207	13		13		1			2	5	1	1		39
<b>TOTALES</b>	<b>110.724</b>																							



### 3.3. SITUACIÓN DE LA TEMBLADERA EN LA UE. DATOS DE 2014

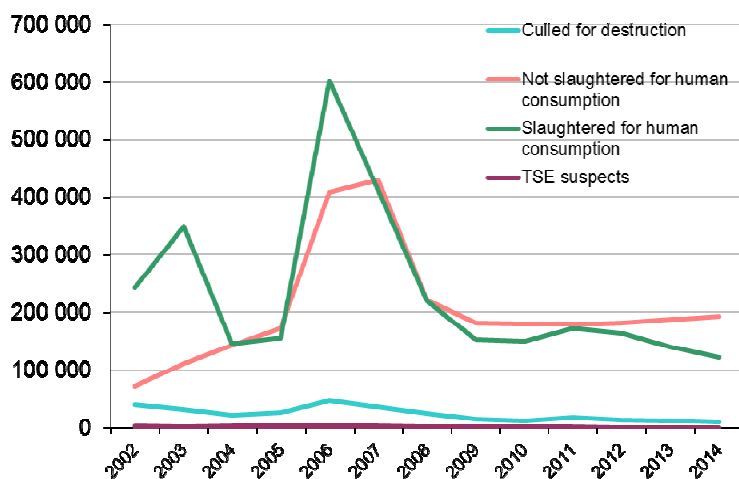
El informe final de EETs de la UE de 2014 se ha realizado con los datos de todos los EEMM de la UE 28, quienes enviaron información sobre el sistema de vigilancia realizado en bovino. Además, Noruega, Suiza e Islandia reportaron información sobre sus programas de vigilancia de EETs.

Durante 2014, en el marco de los programas de vigilancia de tembladera en la UE 28 fueron analizados un total de 325.530 ovinos y 127.016 caprinos, de los que resultaron positivos 1.015 ovinos y 1.437 caprinos.

Los test discriminatorios realizados a los casos confirmados descartaron la EEB en todos los casos.

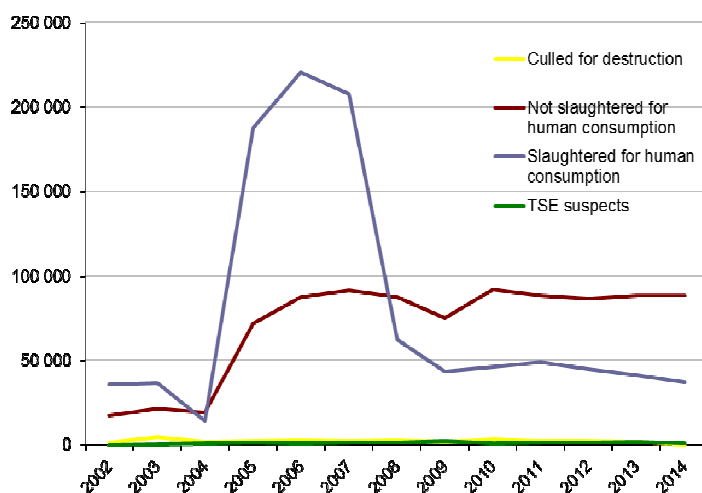
Los resultados del informe del año 2014 se representan en las gráficas y mapas mostrados a continuación.

**Gráfica PR11. Evolución del muestreo en ovino en la UE 28 desde 2002 a 2014.**

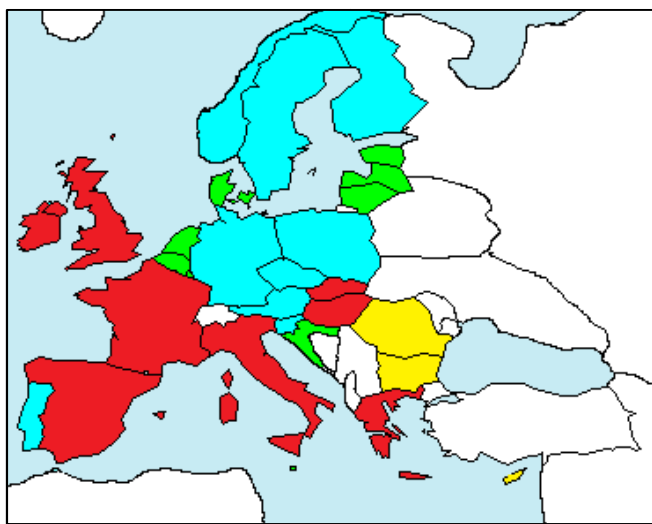








Gráfica PR12. Evolución del muestreo en caprino en la UE 28 desde 2002 a 2014.



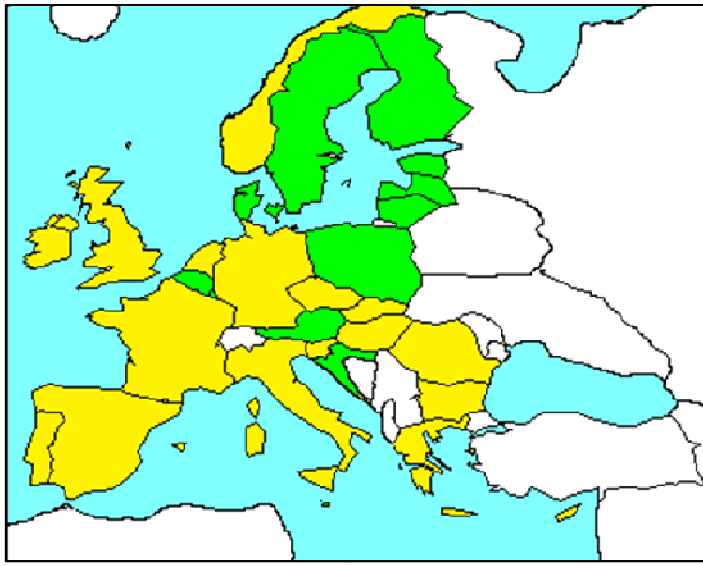
Mapa PR2. EEMM (y Noruega) en los que se han detectado casos de tembladera en 2014



-  Países con casos de scrapie clásico exclusivamente
-  Países con casos de scrapie atípico exclusivamente
-  Países con casos de scrapie clásico y atípico
-  Países sin casos notificados de vigilancia activa

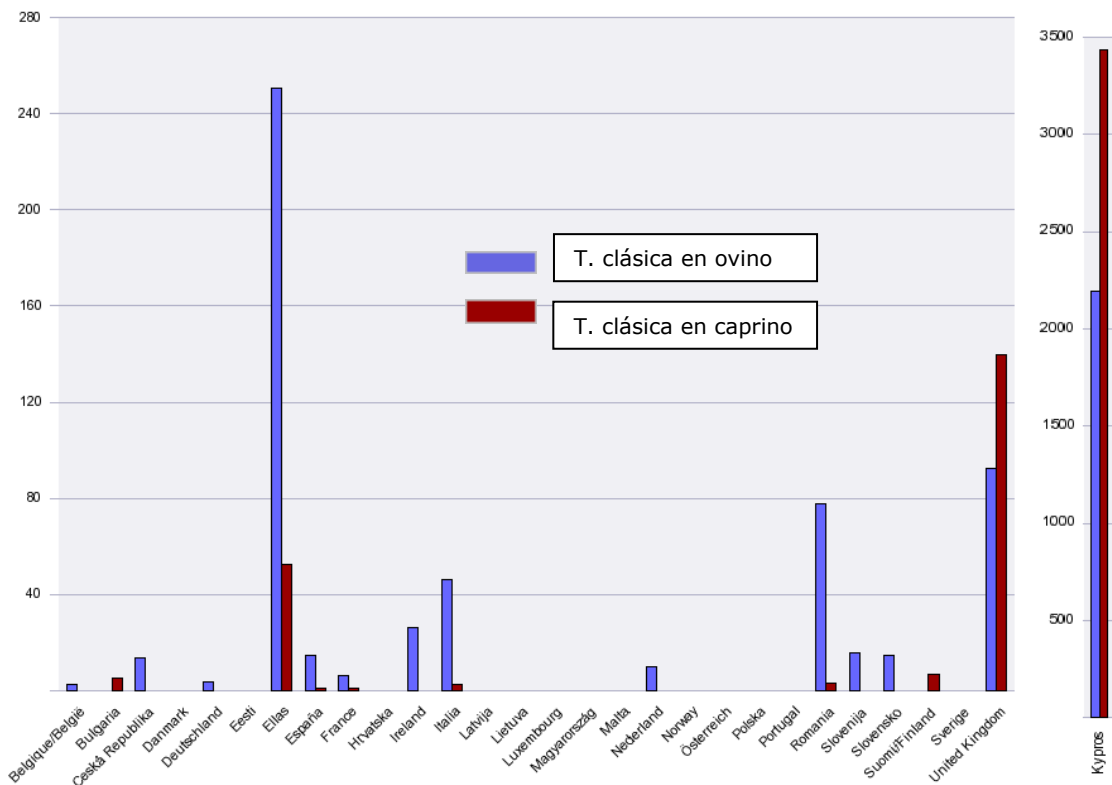


Mapa PR3. EEMM (y Noruega) en los que se han detectado casos de tembladera en 2014



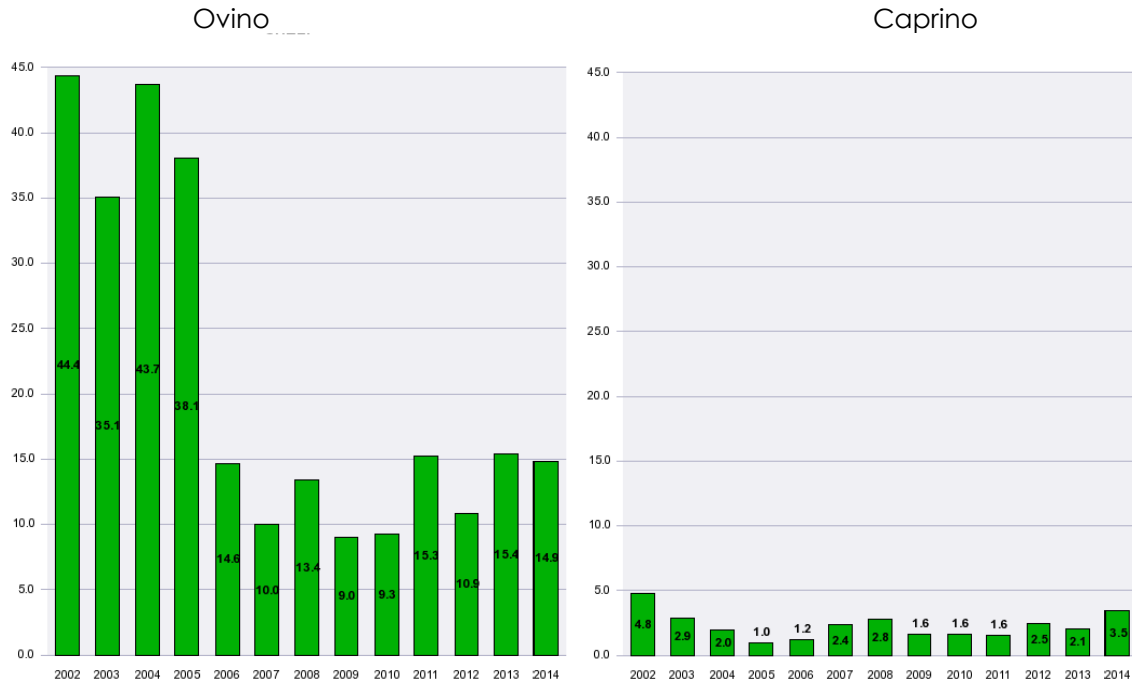
- Casos de scrapie clásico notificados en los últimos 7 años (2008-2014)
- Sin casos de scrapie clásico notificados en los últimos 7 años (2008-2014)

Gráfica PR13. Tasa de prevalencia de tembladera clásica en ovinos y caprinos muestreados en los EEMM y Noruega de 2002 a 2014 (casos por 10.000 test, animales sacrificados para destrucción y sacrificados para consumo humano están excluidos).





**Gráfica PR14: Evolución de la tasa global de prevalencia de tembladera clásica en ovino y caprino desde 2002 a 2014 (casos por 10.000 test, animales sacrificados para destrucción excluidos).**



Como puede observarse, sigue sin haber una tendencia clara en la evolución global de la prevalencia de tembladera en los animales muestreados de ambas especies a nivel de la UE, la evolución de la tembladera clásica varía ampliamente entre un Estado Miembro y otro.



#### **4. ANEXO. INFORMACIÓN A PRESENTAR EN EL INFORME ANUAL**

##### **4.1. Número de animales sospechosos de cada especie animal sometidos a restricciones de circulación.**

De acuerdo al artículo 12, apartado 1, todos los animales de los que se sospeche que están infectados por una EET son sometidos a restricciones oficiales de circulación hasta que se conozca el resultado del examen clínico, epidemiológico y laboratorial, tras su sacrificio y toma de muestras. De la misma manera, las restricciones de circulación se extienden a los animales de la/s explotación/es afectadas.

Durante 2015, se comunicaron 3 bovinos y 4 caprinos sospechosos, no habiéndose realizado ninguna sospecha clínica en animales ovinos.

##### **4.2. Número de casos sospechosos de cada especie animal sujetos a examen de laboratorio, junto con los resultados de las pruebas de diagnóstico rápido y de confirmación (número de casos positivos y negativos), y distribución por edades de los bovinos examinados.**

Especie	Edad	Primer test usado	Total animales analizados	Positivos	Negativos
Bovinos	30 - 35	Prionics-Check Western test	1	0	1
	84 - 95	IDEXX HerdChek BSE Antigen Test Kit, EIA	1	0	1
	144 - 155	IDEXX HerdChek BSE Antigen Test Kit, EIA	1	0	1
Caprinos	> 18 meses	IDEXX HerdChek BSE-Scrapie Antigen Test Kit, EIA	4	0	4



### 4.3. Número de rebaños con casos sospechosos de ovinos y caprinos.

Durante 2015 se ha informado de 4 rebaños caprinos con casos sospechosos y ningún rebaño ovino con casos sospechosos.

#### Vigilancia REBAÑOS OVINO 2015

CCAA	Sospechoso	
	Nº test realizados	Nº Positivos
ANDALUCÍA	0	0
ARAGÓN	0	0
ASTURIAS	0	0
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	0	0
CASTILLA LA MANCHA	0	0
CASTILLA Y LEÓN	0	0
CATALUÑA	0	0
EXTREMADURA	0	0
GALICIA	0	0
LA RIOJA	0	0
MADRID	0	0
MURCIA	0	0
NAVARRA	0	0
PAÍS VASCO	0	0
VALENCIA	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### Vigilancia REBAÑOS CAPRINO 2015

CCAA	Sospechoso	
	Nº test realizados	Nº Positivos
ANDALUCÍA	0	0
ARAGÓN	0	0
ASTURIAS	0	0
BALEARES	0	0
CANARIAS	0	0
CANTABRIA	4	0
CASTILLA LA MANCHA	0	0
CASTILLA Y LEÓN	0	0
CATALUÑA	0	0
EXTREMADURA	0	0
GALICIA	0	0
LA RIOJA	0	0
MADRID	0	0
MURCIA	0	0
NAVARRA	0	0
PAÍS VASCO	0	0
VALENCIA	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>0</b>



#### 4.4. Número de animales bovinos a los que se hayan realizado pruebas dentro de cada subpoblación. Método de selección de las muestras, resultados de las pruebas de diagnóstico rápido y de confirmación y distribución por edades de los animales examinados.

El sistema de seguimiento del ganado bovino realizado en España conforme al Anexo III, capítulo A, parte I del Reglamento (CE) 999/2001 establece las subpoblaciones y edades de muestreo obligatorio de los animales bovinos, sin perjuicio de la Decisión 2009/719/CE y sus posteriores modificaciones, por la que se autoriza a España a revisar el programa de vigilancia, lo que se ha traducido en las sucesivas modificaciones del Real Decreto 3454/2000, en las que se han ido recogiendo los límites de edad de muestreo obligatorio aplicado en España.

A continuación se presentan las modificaciones en los límites de edad del muestreo de bovinos en España.

SUBPOBLACIÓN	VIGILANCIA ESPAÑA (RD 3454/2000 y modificaciones)				VIGILANCIA UE* (RCE 999/2001)
	2000- Junio 2009	Desde junio 2009 (Orden PRE/1431/2009)	Desde sept 2011 (Orden PRE/2493/2011)	Desde agosto 2013 (Orden PRE/1550/2013)	
<b>SANOS CONSUMO HUMANO</b>	> 24m	>48m	>72m	No se muestran**	> 30m
<b>SACRIFICIO ESPECIAL (s. urgencia, síntomas a.m)</b>	>24m	>36m	>36m	>48m	>24m
<b>MUERTOS O SACRIF NO CONSUMO</b>	>24m	>36m	>48m	>48m	>24m
<b>SOSPECHOSOS Y ERRADICACIÓN</b>	Todas las edades	Todas las edades	Todas las edades	Todas las edades	Todas las edades

\* Aplicada en España para animales bovinos procedentes de países miembros no incluidos en el Anexo de la Decisión 2009/719/CE (no autorizados a revisar sus programas anuales de seguimiento) y animales bovinos procedentes de terceros países  
\*\* Salvo los animales nacidos antes del 01/01/2001 procedentes de explotaciones en las que se ha detectado algún foco de EEB





Considerando estos límites de edad de muestreo obligatorio, el método de selección de las muestras está dirigido a los animales de cada una de las subpoblaciones que superan las edades de muestreo.

La edad de los animales está disponible gracias al sistema de identificación individual de los bovinos, regulado a nivel comunitario mediante el Reglamento (CE) nº 1760/2000 y a nivel nacional a través del Real Decreto 1980/1998. Los elementos que constituyen el sistema de identificación son:

- Marcas auriculares (dos crotales de plástico en cada una de las orejas con un mismo y único código de identificación que identifica individualmente a cada animal y la explotación de nacimiento);
- Base de datos informatizada, en España se denomina SITRAN e integra:
  - o Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA),
  - o Registro de Identificación Individual de Animales (RIIA)
  - o Registro de Movimientos (REMO)
- Documento de Identificación Bovino (DIB) que acompañará al animal en todos sus traslados
- Libro de registro de la explotación.

Todas estas herramientas garantizan un completo sistema de trazabilidad. El Registro de Identificación Individual de Animales (RIIA) recoge tanto el origen de los animales como la fecha de nacimiento (por lo que permite determinar la edad), así como la fecha de muerte y el lugar de muerte, entre otros datos.

Los resultados de las pruebas de diagnóstico rápido y de confirmación y distribución por edades de los animales examinados se presentan a continuación.



EDAD	Animales sanos sacrificados para consumo humano		Sacrificio de urgencia		Animales con sintomatología ante-mortem		Muerto o sacrificado no para consumo		Animal sacrificado como medida de erradicación en aplicación del Reg. 999/2001		Sospechosos		Total
	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	Total	Positivos	
< 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 - 29	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
30 - 35	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	6
36 - 47	1	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	11
48 - 59	9	0	74	0	9	0	11.215	0	0	0	0	0	11.307
60 - 71	13	0	65	0	6	0	10.300	0	0	0	0	0	10.384
72 - 83	9	0	49	0	2	0	8.302	0	0	0	0	0	8.362
84 - 95	6	0	41	0	2	0	6.358	0	0	0	1	0	6.408
96 - 107	21	0	26	0	3	0	4.422	0	0	0	0	0	4.472
108 - 119	9	0	23	0	4	0	3.138	0	0	0	0	0	3.174
120 - 131	6	0	22	0	0	0	2.394	0	0	0	0	0	2.422
132 - 143	3	0	10	0	1	0	2.202	0	1	0	0	0	2.217
144 - 155	1	0	13	0	2	0	2.310	0	0	0	1	0	2.327
> 155	178	0	81	0	3	0	9.088	1	1	0	0	0	9.351
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>0</b>	<b>405</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>59.742</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>60.442</b>



#### **4.5. Número de animales y rebaños ovinos y caprinos a los que se hayan realizado pruebas dentro de cada subpoblación. Método para la selección de muestras y resultado de las pruebas de diagnóstico rápido y de confirmación.**

##### **4.5.1. Método de muestreo**

El método de muestreo aplicable a los animales ovinos y caprinos mayores de 18 meses destinados a consumo y no consumo sigue las normas de muestreo del punto 4, parte II del capítulo A del Anexo III del Reglamento (CE) 999/2001.

Una muestra representativa de 20.000 animales de la especie ovina y 20.000 de la especie caprina mayores de 18 meses deben ser muestreados. Esta medida incluye a los animales:

- Sanos que se sacrifiquen en matadero
- Animales muertos en explotación
- Positivos de campañas de saneamiento ganadero

##### **I. OVINOS Y CAPRINOS MAYORES DE 18 MESES DESTINADOS A CONSUMO HUMANO**

El muestreo de estos animales se realiza en matadero. Se deben analizar al menos 10.000 animales de la especie ovina y 10.000 de la especie caprina. No obstante, hasta un 50% de los animales podrán ser sustituidos por animales mayores de 18 meses muertos en explotación y hasta un 10 % podrán ser sustituidos por animales mayores de 18 meses sacrificados en el marco de un programa de erradicación (aunque no se destinen a consumo humano).

##### **II. OVINOS Y CAPRINOS MAYORES DE 18 MESES NO SACRIFICADOS PARA CONSUMO HUMANO**

El cálculo se realiza aplicando un reparto porcentual sobre los censos de reproductores ovinos y caprinos para estimar las bajas que se producen en cada Comunidad Autónoma. Posteriormente se calcula el porcentaje de las bajas que representa esa Comunidad Autónoma sobre el total nacional y



se aplica dicho porcentaje sobre el objetivo total de muestreo para España (10.000 animales ovinos y 10.000 caprinos).

El reparto total del muestreo entre las diferentes regiones para el año 2015, se ha calculado según datos disponibles en el momento de presentar el Programa a la Comisión Europea (30 abril 2014), tomando como base para el cálculo:

- Los datos facilitados por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición, que proporciona el número de animales > 18 meses sacrificados en los mataderos regionales en el año 2013, y
- El censo de reproductores ovinos y caprinos recogidos en la base de datos nacional de Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA), a fecha de enero de 2014.

Así pues, a continuación se presentan los datos de la vigilancia realizada en ovinos y caprinos, indicando el número de animales y rebaños sometidos a pruebas de cada una de subpoblaciones posibles.



#### 4.5.2. Vigilancia en animales y rebaños de la especie ovina de cada una de las subpoblaciones:

4.5.2.1. Vigilancia en las subpoblaciones referidas en los puntos 2 y 3 de la parte II, capítulo A del Anexo III (OVINOS SACRIFICADOS PARA CONSUMO HUMANO Y NO SACRIFICADOS PARA CONSUMO HUMANO)

SUBPOBLACIÓN	Sano sacrificado para consumo humano				Muerto o Sacrificado No para consumo humano			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>8.044</b>	<b>5</b>	<b>765</b>	<b>5</b>	<b>9.140</b>	<b>15</b>	<b>5.316</b>	<b>15</b>



4.5.2.2. Vigilancia en las subpoblaciones referidas en el punto 5 de la parte II, capítulo A del Anexo III:

b. OVINOS DE ERRADICACIÓN Y DE VIGILANCIA INTENSIFICADA DE TEMBLADERA CLÁSICA

SUBPOBLACIÓN	Sacrificado y Destruído en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación				Sacrificado para Consumo Humano en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación				Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2.064</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>321</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

SUBPOBLACIÓN	Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.				Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.				Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>516</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>185</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>680</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>1</b>



c. OVINOS DE VIGILANCIA INTENSIFICADA DE TEMBLADERA ATÍPICA

SUBPOBLACIÓN	Muertos o sacrificados para no consumo y ovinos sacrificados para consumo humano procedentes de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia Intensificada			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>582</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

4.5.2.3. Vigilancia de otras subpoblaciones (OVINOS MUERTOS Y SACRIFICADOS PARA NO CONSUMO DE EXPLOTACIONES QUE REALIZAN INTERCAMBIOS INTRACOMUNITARIOS)

SUBPOBLACIÓN	Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>3.407</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>0</b>



#### 4.5.3. Vigilancia en animales y rebaños de la especie caprina de cada una de las subpoblaciones:

4.5.3.1. Vigilancia en las subpoblaciones referidas en los puntos 2 y 3 de la parte II, capítulo A del Anexo III (CAPRINOS SACRIFICADOS PARA CONSUMO HUMANO Y NO SACRIFICADOS PARA CONSUMO HUMANO)

SUBPOBLACIÓN	Sano sacrificado para consumo humano				Muerto o Sacrificado No para consumo humano			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>8.791</b>	<b>4</b>	<b>521</b>	<b>4</b>	<b>6.892</b>	<b>4</b>	<b>2.347</b>	<b>4</b>





4.5.3.2. Vigilancia en las subpoblaciones referidas en el punto 5 de la parte II, capítulo A del Anexo III:

a. CAPRINOS DE ERRADICACIÓN Y DE VIGILANCIA INTENSIFICADA DE TEMBLADERA CLÁSICA

SUBPOBLACIÓN	Sacrificado y Destruído en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación				Sacrificado para Consumo Humano en aplicación de las opciones 1 y 2 de Erradicación				Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>141</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

SUBPOBLACIÓN	Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 3 Anexo VII.				Muerto procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.				Sacrificado para Consumo Humano procedente de explotación sometida a Vigilancia intensificada según punto 4 Anexo VII.			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS		Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



b. CAPRINOS DE VIGILANCIA INTENSIFICADA DE TEMBLADERA ATÍPICA

SUBPOBLACIÓN	Muertos y sacrificados para consumo humano procedentes de explotación con Tembladera Atípica sometida a Vigilancia Intensificada			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>322</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

4.5.3.3. Vigilancia de otras subpoblaciones (CAPRINOS MUERTOS Y SACRIFICADOS PARA NO CONSUMO DE EXPLOTACIONES QUE REALIZAN INTERCAMBIOS INTRACOMUNITARIOS)

SUBPOBLACIÓN	Muerto analizado para cumplir los requisitos de Comercio Intracomunitario			
	Nº ANIMALES		Nº REBAÑOS	
	Analizados	Positivos	Analizados	Positivos
<b>TOTALES</b>	<b>1.921</b>	<b>0</b>	<b>82</b>	<b>0</b>



f) **Distribución geográfica de los casos positivos de EEB y tembladera. Año y mes de nacimiento de los casos. Indicar casos de EET atípicos y resultados de las pruebas moleculares primarias y secundarias de los casos de tembladera.**

Casos de EEB en 2015:

CCAA	Número de Foco	Subpoblación	País de origen	Año de nacimiento	Mes de nacimiento	Año de muestreo	Mes de muestreo	Caso índice	PrimerTestUsado/ Resultado	Metodos de diagnóstico de confirmación/Resultado	Tipo de Caso
EXTREMADURA	2015/001	Muerto o sacrificado no para consumo	España	2001	1	2015	3	Si	IDEXX HerdChek BSE Antigen Test Kit, EIA / Positivo	IB/WB / Positivo	EEB Atípica tipo L

Casos positivos en ovino y caprino en 2015:

Debido a la gran cantidad de información, los datos relativos a ovino y caprino se aportan exclusivamente en formato electrónico xml, remitiéndose a la EU database.



**g) En el caso de especies distintas a la bovina, ovina y caprina, número de muestras y casos de EET confirmados por especie.**

El programa de seguimiento de EETs en otras especies es de aplicación voluntaria, no habiéndose detectado ningún caso positivo durante 2015.

**h) Genotipo y, cuando sea posible, la raza de cada animal ovino que haya dado positivo en la prueba de detección de EET o del que se haya tomado muestras conforme al punto 8.1 y 8.2., parte II, capítulo A del Anexo III (genotipado de los casos positivos y genotipado aleatorio).**

El genotipo de cada uno de los casos positivos de EETs en ovino se indica en el archivo xml correspondiente enviado a la EU database. El genotipado aleatorio de una muestra mínima de ovinos se presenta en la tabla a continuación.

<b>Genotipos</b>	<b>Nº Animales</b>
ARR/ARR	103
ARQ/ARR	184
ARR/AHQ	14
ARR/ARH	11
ARQ/ARQ	207
AHQ/AHQ	3
AHQ/ARH	3
ARH/ARH	2
ARQ/AHQ	28
ARQ/ARH	13
ARR/VRQ	13
ARQ/VRQ	13
VRQ/VRQ	1
ARK/AHQ	1
ARK/ARH	1
ARK/ARQ	5
ARK/ARR	2
No Analizadas	2
No Apta	37
<b>Total</b>	<b>643</b>