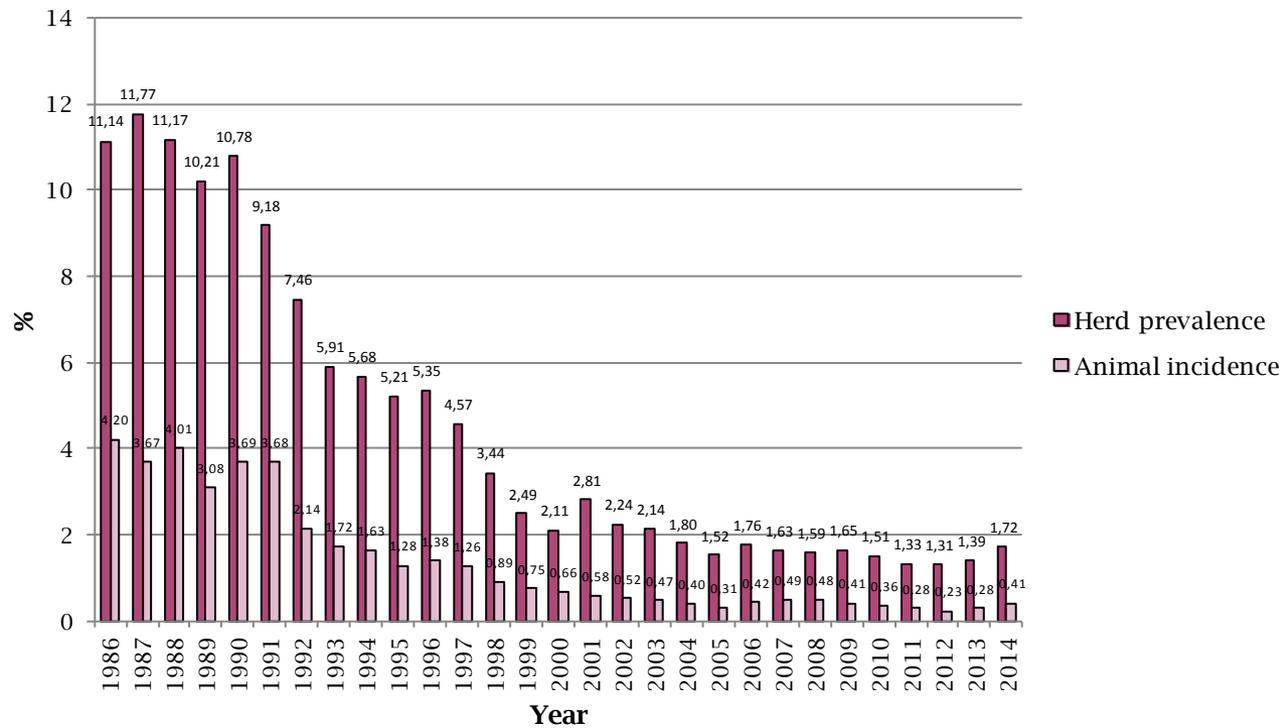


“Situación actual de la tuberculosis bovina en España”

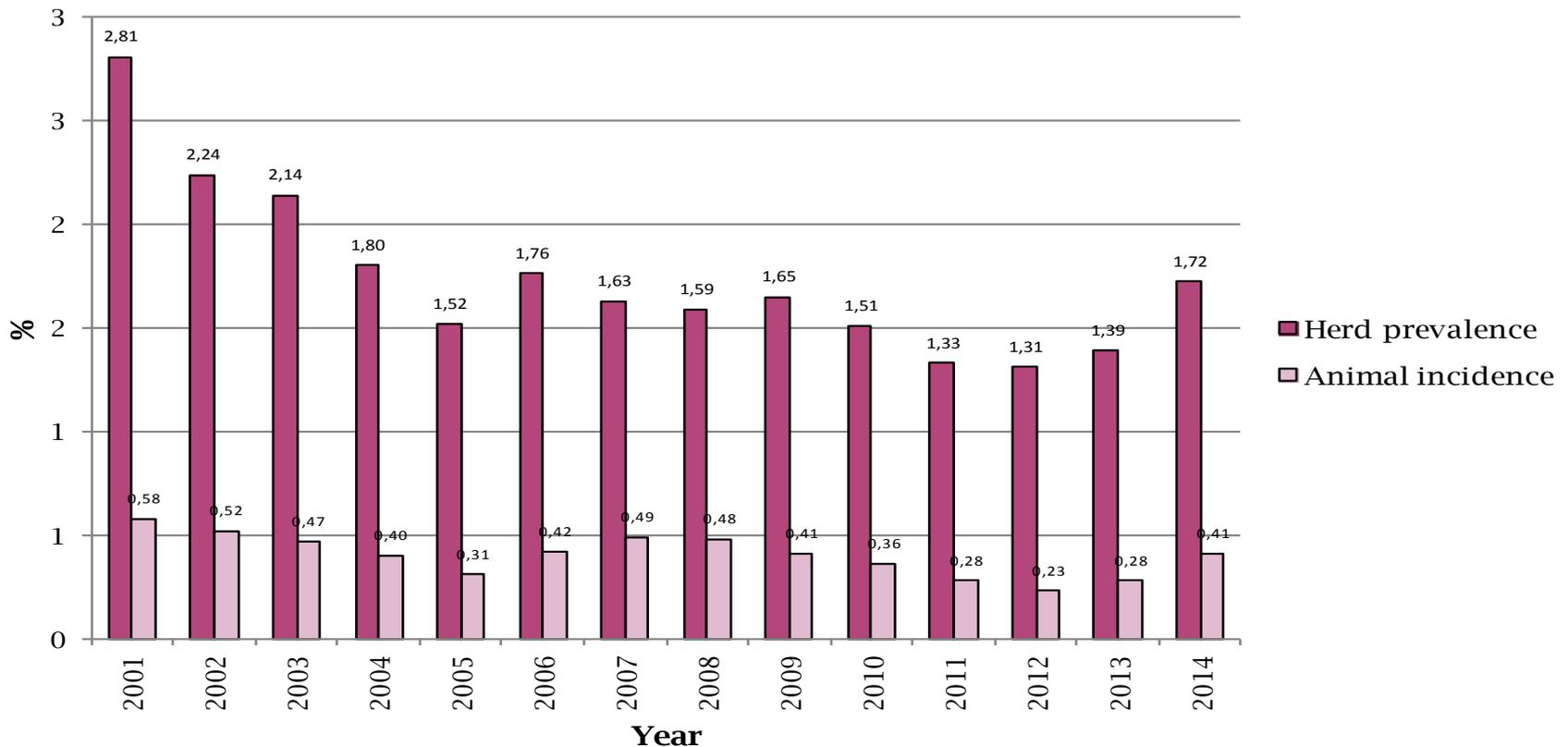
- **II Foro Vacuno de Leche**
- **Córdoba, 1 y 2 de octubre de 2015**
- **José Luís Sáez Llorente**
- **Jefe de Área de Programas Sanitarios y Zoonosis**
- **Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad**



Evolución situación epidemiológica

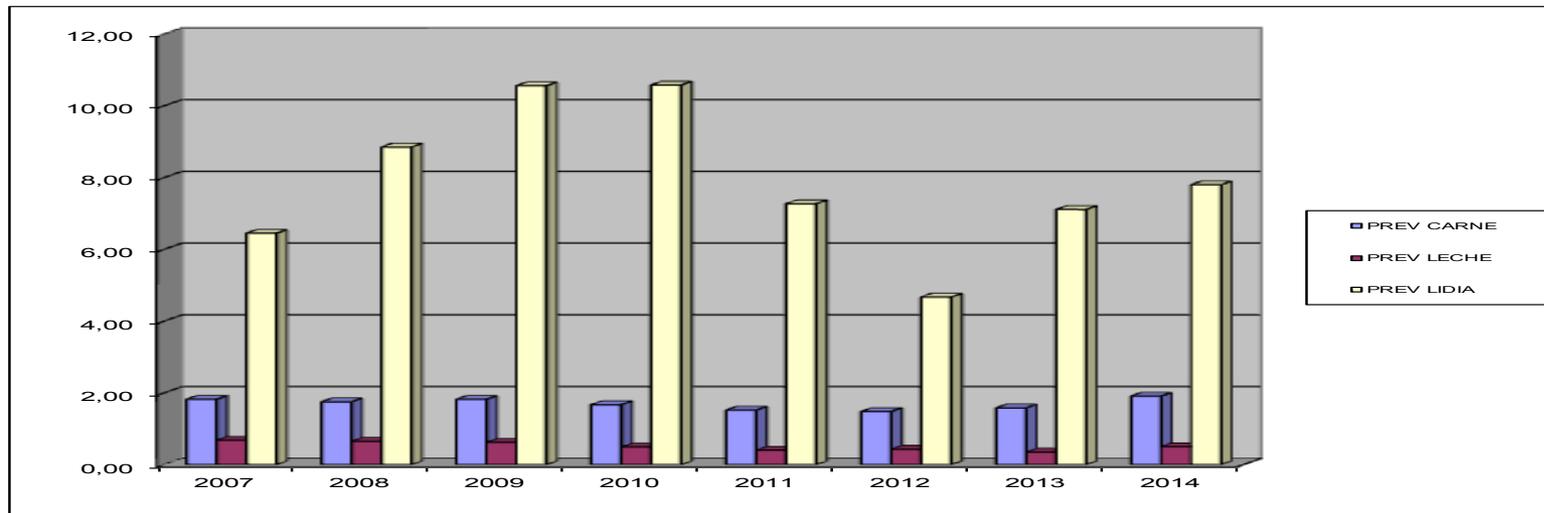


- El análisis de tendencias para la serie temporal 2010-2014 una tendencia de ascenso que no es significativo para toda la serie, con una tasa de ascenso relativo anual del 3,09% pero incluyendo en el IC 95% el 1 (-5,50% , +12,46%).



EVOLUCIÓN PREVALENCIA POR APTITUD PRODUCTIVA

AÑO	PREV. LIDIA	PREV CARNE	PREV LECHE	INC LIDIA	INC CARNE	INC LECHE
2005	7,69	1,70		2,76	1,10	
2006	8,20	2,00		3,51	0,98	
2007	6,45	1,82	0,68	4,08	1,10	0,55
2008	8,85	1,75	0,65	3,44	0,96	0,44
2009	10,56	1,82	0,62	6,02	1,12	0,46
2010	10,58	1,67	0,49	4,71	0,93	0,38
2011	7,27	1,52	0,40	3,64	0,96	0,31
2012	4,67	1,48	0,43	3,07	1,02	0,33
2013	7,11	1,58	0,35	4,02	1,03	0,27
2014	7,80	1,91	0,50	4,42	1,16	0,38



CCAA	PREVALENCIA DE REBAÑO												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ANDALUCÍA	9,65	8,47	6,73	5,32	5,76	4,15	5,80	8,94	8,54	6,16	5,69	5,94	11,51
ARAGÓN	3,14	2,75	2,03	1,56	1,96	3,65	0,75	0,70	1,22	1,62	1,38	0,71	0,58
ASTURIAS	0,32	0,22	0,24	0,18	0,17	0,24	0,22	0,21	0,18	0,14	0,19	0,20	0,21
BALEARES	0,92	1,02	0,65	0,65	0,22	0,21	0,00	0,00	0,17	0,00	0,40	0,60	0,41
CANARIAS	0,34	1,05	2,40	1,00	0,36	0,37	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	1,00	1,34	1,41	1,16	1,05	2,25	1,57	0,91	0,79	0,74	0,89	0,88	0,70
CASTILLA LA MANCHA	7,69	3,36	7,19	7,02	7,71	9,51	11,62	10,27	7,11	5,35	3,54	3,33	7,21
CASTILLA Y LEÓN	5,10	5,66	3,78	3,37	5,11	4,16	3,71	2,75	2,62	2,57	2,66	2,88	2,22
CATALUÑA	1,93	1,74	1,78	1,70	1,65	1,08	0,85	0,83	0,59	0,81	0,25	0,04	0,16
EXTREMADURA	7,45	5,95	5,57	4,05	4,84	3,74	3,37	3,78	3,04	3,11	3,29	4,53	4,62
GALICIA	0,52	0,43	0,46	0,31	0,20	0,19	0,11	0,22	0,28	0,19	0,21	0,12	0,11
LA RIOJA	2,05	2,70	2,76	1,31	0,72	0,70	1,45	0,75	1,14	0,38	0,36	0,37	0,72
MADRID	3,69	3,92	1,99	2,58	2,59	3,41	5,72	5,54	5,45	7,22	6,13	4,51	3,55
MURCIA	5,79	1,48	7,59	4,46	4,96	8,05	3,29	3,51	1,59	0,33	1,40	1,84	0,94
NAVARRA	0,52	0,82	0,36	0,38	0,27	0,33	0,40	0,30	0,67	0,65	0,30	0,66	0,67
PAÍS VASCO	0,06	0,17	0,22	0,64	0,19	0,14	0,20	0,57	0,37	0,33	0,25	0,17	0,25
VALENCIA	12,47	5,56	2,63	2,16	1,61	1,14	1,41	1,38	3,84	1,94	1,55	2,88	3,06
TOTAL	2,24	2,14	1,80	1,52	1,76	1,63	1,59	1,65	1,51	1,33	1,31	1,39	1,72

- Evaluación externa:
 1. Subgrupo TB de la Task Force 2007-2012
 2. Misión FVO 2008

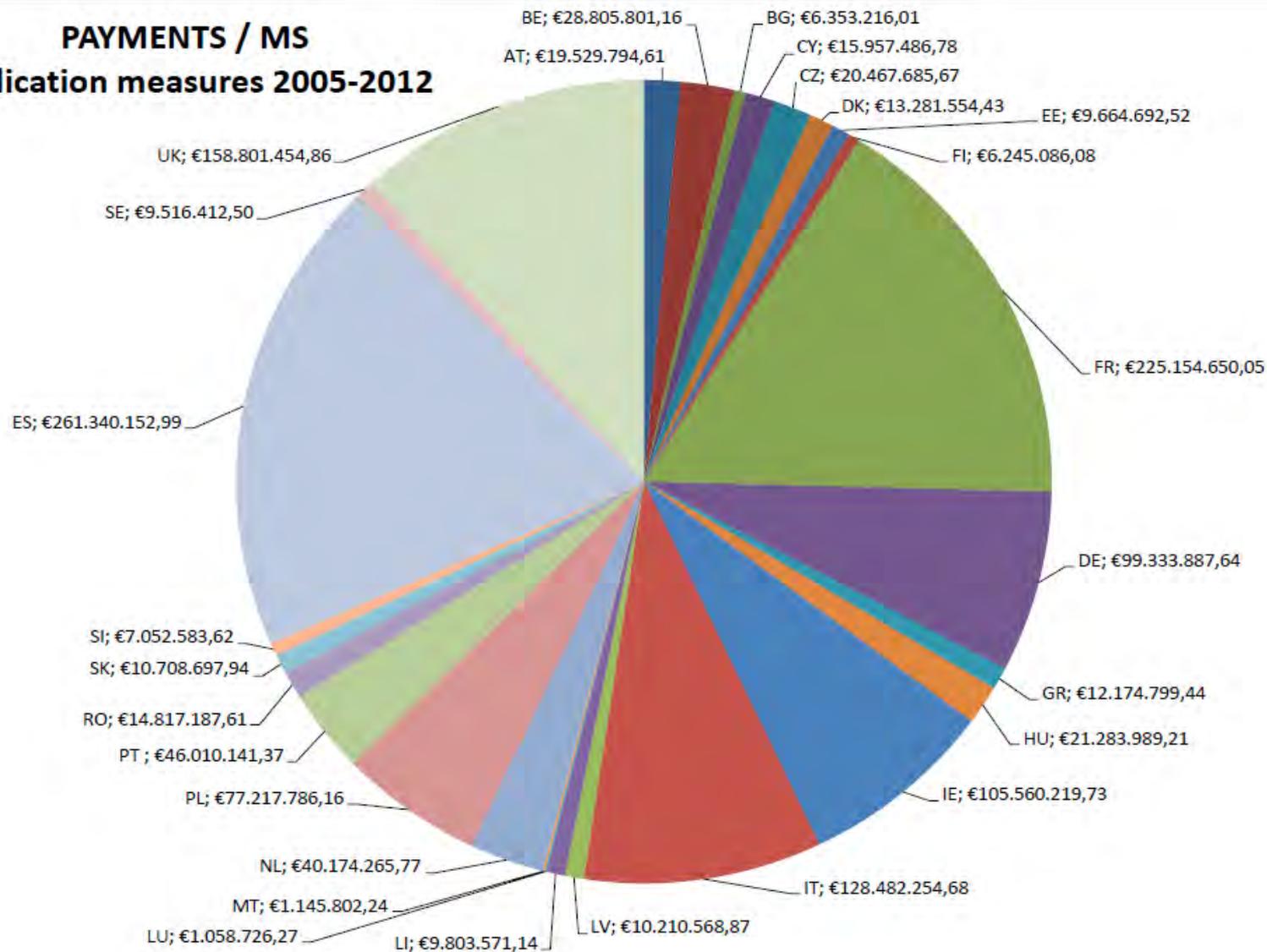
Informes favorables: medidas adecuadas a la situación epidemiológica; va más allá de la normativa comunitaria

SANCO/10067/2013

**Working Document
on
Eradication of Bovine Tuberculosis in the EU
Accepted by the Bovine tuberculosis subgroup of the
Task Force on monitoring animal disease eradication**

PAYMENTS / MS

Eradication measures 2005-2012



Conceptos a transmitir

- Final Report of the Bovine TB advisory Forum Reino Unido
- Preguntas y respuestas

P: ¿ es cierto que los animales + a SICCT que no tienen lesiones son falsos + y no están infectados?

• R:

- Está admitido que ninguna prueba de diagnóstico es perfecta (i.e. 100% sensible and 100% específica), pero la prueba de la tuberculina usada en UK e Irlanda tiene una especificidad del 99.9%. Esto significa que sólo 1 de cada 1000 animales no infectados (sanos) que son correctamente testados es esperable que sean incorrectamente diagnosticados (i.e. falsos positivos). Estos genuinos reactores falsos + pueden ser causados por respuestas no específicas de la tuberculina a mycobacterias ambientales a las que los animales están expuestos.
- Es importante recordar que la prueba cutánea (y el gamma interferon) están diseñados para detectar una respuesta inmune infección y no signos de enfermedad. Debido a que la respuesta inmune en animales infectados generalmente se desarrolla antes de que signos clínicos de la enfermedad sean evidentes al veterinario clínico o de matadero, el porcentaje de reactores sin lesiones visibles o con cultivo + no son indicadores válidos de la fracción de falsos positivos del test.

P: Los animales positivos a gamma-INF pero en los que no aparecen lesiones ¿están libres de la enfermedad?

• R:

- El no detectar lesiones en matadero o no obtener cultivo + en laboratorio no implica que el animal + no esté infectado. En las fases tempranas de la enfermedad no es siempre posible ver lesiones en matadero y, debido a la naturaleza insidiosa de esta bacteria, es muy difícil aislarla de muestras de tejidos sin lesiones visibles.
- Un + a gamma interferon indica la presencia de bacterias replicándose. Hay evidencias experimentales de que pueden estar en fases tempranas de la infección. Por tanto, el no encontrar evidencias post-mortem de la enfermedad no significa que el animal en cuestión esté libre de la infección.

P: ¿ Un resultado de cultivo negativo en laboratorio significa sin ninguna duda que la infección no está presente?

- R:
- No. La detección de M. bovis mediante cultivo está afectado por varios factores incluyendo el procedimiento de muestreo, con los animales con lesiones visibles dado una mayor probabilidad de aislamiento. Los animales en fases tempranas o los latentemente infectados no presentan lesiones visibles y resultarán en una alta proporción en cultivo -.

I Workshop investigación en tuberculosis animal Gijón, 17 y 18 septiembre 2015

- 70 expertos principales centros de investigación
- España, Francia, Reino Unido, Portugal

DIAGNÓSTICO

Es importante transmitir confianza en la eficacia de las herramientas de diagnóstico que forman parte de los programas de control de tuberculosis. Las herramientas actuales funcionan, y se trabaja en el desarrollo de nuevas técnicas y en la continua mejora de la sensibilidad y especificidad.

PROGRAMA 2012-2016

- **CCAA alta prevalencia (>1%)**

- rebaños T3:

- UVLs < 1%: un chequeo anual

- UVLs > 1%: IDTB simple interpretación severa

- UVLs >3%: 2 pruebas anuales T3 (excepto T3H)

- rebaños T2: mínimo 3 pruebas anuales

- IDTB simple interpretación estricta

AUMENTO SENSIBILIDAD NIVEL REBAÑO

SANCO/10067/2013 “severe interpretation of tuberculin test in high prevalence areas”

- Respuesta DG. SANCO al programa presentado el 31 de mayo 2006:
 - “Strategic and more frequent use of the gamma-interferon assay have to be described and implemented
- Prueba complementaria para permitir la detección del máximo número de animales infectados
- **AUMENTO SENSIBILIDAD NIVEL INDIVIDUAL**
- En paralelo con la IDTB, rebaños positivos confirmados, al menos en la primera repetición
- 150.000 pruebas anuales

Cursos 2012-2015

- Más de 2.500 veterinarios formados, incluyendo una prueba de validación de la prueba de la tuberculina
- Cursos similares iniciados en 2014 para los Servicios Veterinarios Oficiales

Perfil	Bovino		Fauna salvaje	
	Aislados	%	Aislados	%
SB0339	72	46,4	70	86,4
SB0121	37	23,9		
SB0265	16	10,3		
SB0867	11	7,1		
SB0122	5	3,2		
SB0120	4	2,6		
SB0134	3	1,9	1	1,2
SB0294	3	1,9		
SB0152	2	1,3		
SB0295	1	0,6		
SB1090	1	0,6		
SB1142			8	9,9
SB1302			1	1,2
SB1393			1	1,2

Fauna silvestre

- **Si por parte de los SVO se identifica como reservorio o fuente de infección una especie de fauna silvestre o cinegética o doméstica que cohabita con el ganado en la misma explotación**, los SVO junto con el titular de la explotación y las autoridades competentes en Medio Ambiente, acordarán un **plan integral que permita controlar la transmisión y limitar el contacto entre el ganado y la fauna silvestre**:
 - separación de las dos poblaciones cuando sea posible (mediante cerramientos periféricos; sistemas que eviten el acceso de las especies reservorio a los comederos o puntos de agua)
 - limitando la densidad de las especies cinegéticas en la explotación (sacrificios selectivos mediante monterías o capturaderos para reducir las densidades de ungulados cinegéticos a niveles naturales , no aporte de alimentación suplementaria...).
- De igual manera las autoridades competentes, el titular de la explotación y el titular del coto de caza tomarán las medidas adecuadas para evitar **dejar residuos de las monterías o capturas en la explotación** de forma que puedan acceder a ellos especies reservorios.

Nuevas medidas 2015-2016

- Protocolo especial de controles oficiales sobre los equipos de campo
- Guía de Incumplimientos y repercusiones
- Auditorías de la implementación del programa en las CCAA (inicio octubre 2015)
- Incremento de la declaración de zonas de emergencia cinegética, plan de acción
- Posibilidad envío terneros desde explotaciones + a cebaderos autorizados

Conclusión

- Control integral del cumplimiento de la implementación del PNETB a todos los niveles
- Son esperables incrementos puntuales de los indicadores epidemiológicos en los próximos años, seguidos por un descenso de los mismos tras la plena implementación del programa en todo el territorio en todos los niveles y al mismo tiempo

MUCHAS GRACIAS

