



Jornadas de Debate sobre la Erradicación de la
Tuberculosis Bovina en España.
Santander, 29 y 30 de junio de 2010

Mesa A: El Programa Nacional y su aplicación sobre el terreno. Grado de cobertura y cumplimiento. La realización de las pruebas de campo y su impacto en la evolución de la enfermedad. La investigación epidemiológica de los “nuevos” focos.

Presidente: José Luís Sáez LLorente
Subdirección General de Sanidad de la Producción Primaria. M.A.R.M.
Reporter: Olga Mínguez González.
Servicio de Sanidad Animal. Junta de Castilla y León.



PROGRAMA ESPAÑOL

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

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



OBJETIVO: INCREMENTAR SENSIBILIDAD

- Medidas (unidades epidemiológicas infectadas):

IDTBS severa-estricta

2 vueltas rebaños T3

INF rebaños + confirmados

¿APLICACIÓN HOMOGÉNEA?

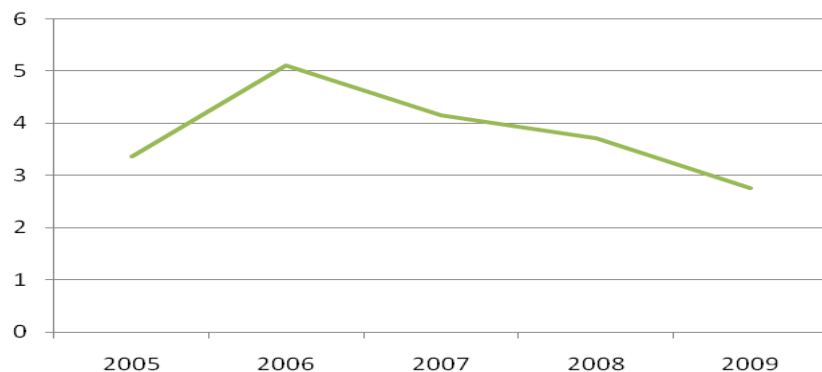
¿Grado de cumplimiento?



Análisis de datos (preliminar)

- *“En general parece que hay una cierta tendencia de modo que aquellas CCAA que han intensificado los controles (aumento de intradermos) tienen primero un aumento de la incidencia (o prevalencia) por este aumento de sensibilidad, y si se mantiene la intensidad de controles, termina descendiendo la prevalencia. La cantidad de intradermos (Número de pruebas cutáneas por animal incluido en programa) está calculado teniendo en cuenta el número de intradermos realizadas y de animales incluidos en el programa en las distintas CCAA. Por otro lado las CCAA que no han intensificado los controles se mantienen los niveles de prevalencia.”*

Prevalencia de rebaños (%)



Prevalencia de rebaños (%)





Las pruebas de campo y su impacto en la evolución de la enfermedad:

Cuestiones clave



Estudio factores de riesgo

Variables

Número de bovinos categorizados según la edad en intervalos de 3 años

Censo caprino

Entidad responsable de llevar a cabo el saneamiento (entidad dependiente sector o entidad dependiente de las AAPP)

Base cartográfica con la densidad estimada de especies de caza mayor a una escala de cuadrícula UTM de 10x10km²

Variables incluidas en los modelos

Porcentaje de bovinos mayores a 12 años

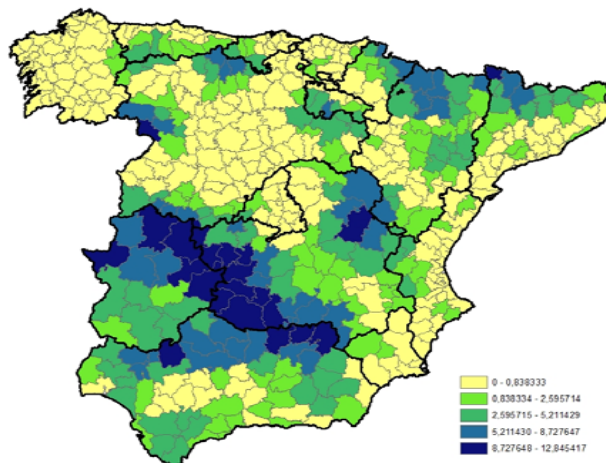
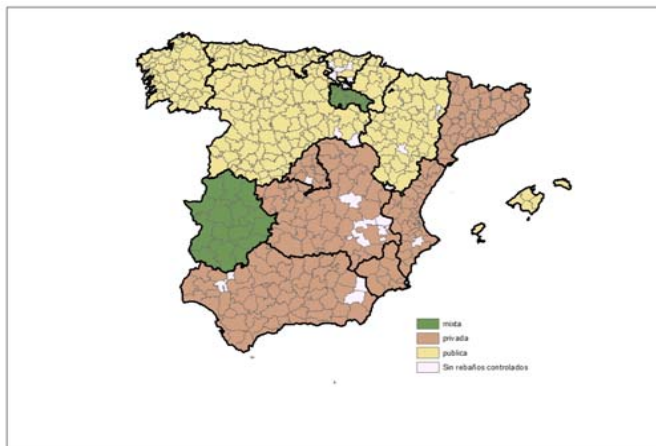
Censo caprino

ADS privada, entidad dependiente de AAPP o mixta

Base cartográfica con la densidad estimada de especies de caza mayor a escala de comarca



Resultados (preliminares)



Persistencia positivos 2006-2007	Coefficiente [IC95%]
Porcentaje mayores 12 años	1,03 [1,0004-1,08]
Saneamiento entidad privada	2,23 [1,40 – 3,53]
Saneamiento entidad mixta	2,41 [1,10 – 5,2]
Saneamiento entidad pública	Referencia
Censo caprino	No significativo
Densidad estimada especies caza mayor	1,19 [1,12-1,27]

Persistencia positivos 2007-2008	Coefficiente [IC95%]
Porcentaje mayores 12 años	No significativo
Saneamiento entidad privada	1,56 [1,005 – 2,37]
Saneamiento entidad mixta	No significativo
Saneamiento entidad pública	Referencia
Censo caprino	No significativo
Densidad estimada especies caza mayor	1,28 [1,20 – 1,37]



Q1: Formación

- ¿suficiente formación de los equipos de campo?...¿y de los SVO?
- ¿papel de las Universidades pre y post-grado? (formación técnica, historia y evolución de las pruebas, historia y evolución de los programas)
- ¿formación continuada? Empresas, ADSEG, SVO

Conclusiones
Soluciones



AUDITORÍA REINO UNIDO: conclusiones

- ❑ Las desviaciones en la realización del procedimiento son comunes (no usar mismo cutímetro ni leer el mismo equipo 2º día, mal mantenimiento jeringas, reuso de PPds, lectura manual o visual, gente poco experta...)
- ❑ Sólo se considera importante que todos los animales del rebaño han sido sometidos a pruebas si aparece algún positivo
- ❑ No se asegura que los dudosos sean identificados



Más conclusiones

- Algunos equipos no creen importante leer con cutímetro el primer día
- El segundo día, algunos equipos sólo leen con cutímetro si observan alguna reacción
- Algunos usan el cutímetro “manual”



Inspecciones equipos campo 2009

CCAA	TUBERCULOSIS	Nª INCUMPLIMIENTOS
ARAGON	29	0
ASTURIAS	17	2
BALEARES	15	0
CANARIAS	4	0
CANTABRIA	45	2
CASTILLA-LA MANCHA	90	0
GALICIA	142	0
LA RIOJA	18	1
EXTREMADURA	257	0
MADRID	66	0
MURCIA	7	0
NAVARRA	6	0
CATALUNA	62	0
CASTILLA Y LEON	243	0
VALENCIA	9	0
ANADALUCIA	251	0
PAIS VASCO		0
TOTALES	1261	5

EJERCICIO EN UNA CCAA





Mataderos

- Creciente papel como sistema de detección

CCAA	Nº DE REBAÑOS T3 CON CALIFICACION Ts o Tr POR LESIONES EN MATADERO
ARAGON	4
ASTURIAS	18
BALEARES	0
CANARIAS	0
CANTABRIA	24
CASTILLA-LA MANCHA	30
GALICIA	27
LA RIOJA	0
EXTREMADURA	14
MADRID	3
MURCIA	39
NAVARRA	0
CATALUÑA	12
CASTILLA Y LEON	
VALENCIA	
ANDALUCIA	40
PAIS VASCO	
TOTALES	211

Reflexión y análisis de si algunos niveles son “normales” o indican falta de “sensibilidad” en el campo



Q2.INDEPENDENCIA-PROFESIONALIDAD

- ¿Es fundamental la independencia (económica, “emocional”)?
- ¿ Se ha convertido la campaña en algo rutinario?
- ¿Falta motivación?
- ¿Se informa suficientemente de lo que hacemos y por qué lo hacemos?
- ¿Nos lo creemos? ¿Aclaremos nuestras dudas con fuentes fiables?



Q2

- Conclusiones
- Soluciones (urgentes)
 - Programa Nacional 2011
 -
 -
 -



INVESTIGACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

- ¿ Realizamos encuestas epidemiológicas adecuadas de los nuevos focos?
- ¿Conseguimos deducir o intuir la posible fuente de infección?
- ¿Tenemos adecuada formación?
- ¿Realizamos análisis (factores de riesgo) con la información obtenida?

NO, NO, NO y NO



Sentido común, formación, especialización, bias

- ❑ Alerta 2008: origen UK
- ❑ Brote de TB en Holanda por importación de animales menores de 6 semanas
- ❑ 20 terneros + con lesiones
- ❑ Pruebas en 20 rebaños contacto y 4.000 animales: 32+ y 60 dudosos
- ❑ Comunicaciones de alerta a Bélgica y España



Justificación...

- Mastitis tuberculosa en un rebaño provocado por una vaca “anérgica”
- Mayor evidencia epidemiológica: el ganadero afirmó haber visto un tejón por su explotación 2 años antes
- Realidad: importantes fallos diagnósticos
- ¿por qué?
 - UK: alta prevalencia
 - rebaño recurrente: nunca debió estar calificado



“vaca anérgica”

- Marzo 2007: IDTB comparada
 - reacción aviar: 14/16 +2
 - reacción bovina: 14/20 +6 ¿anérgica?
edema
- Mayo 2007: IDTB comparada
 - reacción aviar: 10/15 +5
 - reacción bovina: 10/14 +4

Tras la identificación del brote, esta vaca se sacrifica por sospecha clínica : lesiones diseminadas



Lo más frecuente

□ Echarle la culpa al malo



¿Son ellos los “culpables”?

¿O somos nosotros, los profesionales?

OPINIONES (fundamentadas, por favor)



INVESTIGACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

- Conclusiones
- Soluciones
 - BRUTUB
 - Cursos formación
 - Especialista (provincia?)
 -
 -



RESUMEN

- GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA
- LAS PRUEBAS DE CAMPO (Q1,Q2)
- LAS INVESTIGACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

Puntos críticos, conclusiones y propuestas