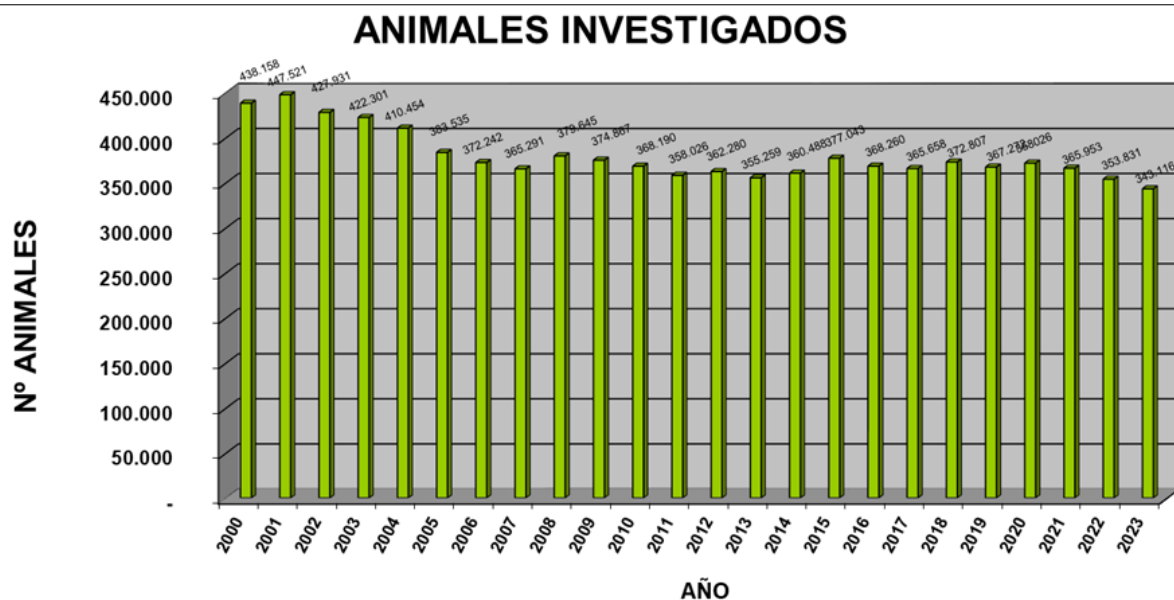
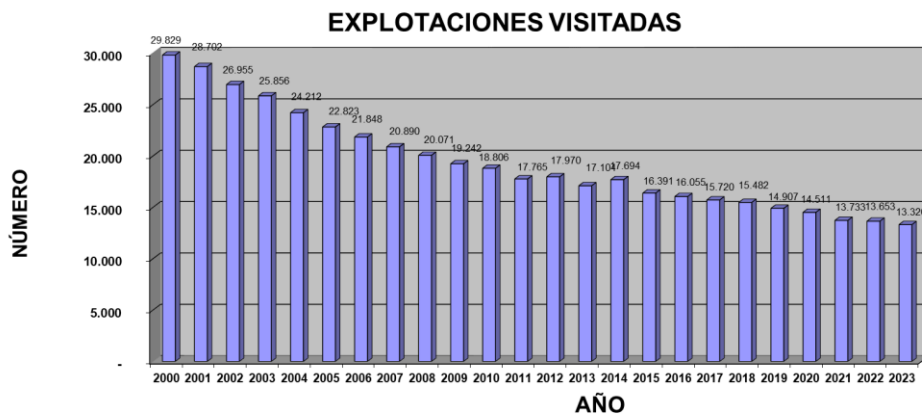


PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LA TUBERCULOSIS BOVINA

En el año 2023 fueron visitadas en relación a los Programas Nacionales de vigilancia frente a la Tuberculosis y Brucelosis bovina un total de 13320 explotaciones bovinas, con un censo saneado de 343116 animales. La evolución del número de explotaciones y animales sometidos a pruebas se ve en las siguientes gráficas



Por el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1911 e la Comisión de 27 de octubre de 2021, Asturias es declarada como zona libre de infección por el Complejo Mycobacterium tuberculosis. No obstante durante 2022 y 2023 se sigue aplicando el Programa Nacional de Erradicación de la tuberculosis bovina y actuando sobre el 100% de las explotaciones bovinas asturianas a pesar de que el Principado estaría en

condiciones de aplicar el punto 4.3.11 relativo al Programa de Vigilancia en regiones oficialmente libres, pudiendo realizar un muestreo representativo de los establecimientos bovinos que permitan demostrar una tasa anual de incidencia de establecimientos confirmados como infectados por el complejo M. tuberculosis no superior al 0,1% y el mantenimiento de la calificación oficialmente libre en al menos un 99,8% de establecimientos que comprendan al menos un 99,9% de los animales, para un nivel de confianza del 95%.

Para el año 2024 se procederá a realizar un muestreo representativo de aproximadamente el 50% de los rebaños de Asturias(muy por encima del mínimo exigido legalmente) distribuidas de la forma siguiente:

- Un 33,3% de las explotaciones distribuidas en municipios de la zona oriental, central y occidental ubicadas en municipios “no de riesgo” .En 3 años se sanearían el 100% de las explotaciones de esos municipios

- Un 100% de las explotaciones ubicadas en municipios de riesgo (Peñamellera Baja,Ribadedeva ,Parres,Piloña,Caso , Somiedo y.Tineo)

- Un 100% de explotaciones consideradas de riesgo: Explotaciones trashumantes a provincias de prevalencia superior al 1% y en las provincias libres las trashumantes a comarcas de prevalencia superior al 1%.Explotaciones confirmadas de tuberculosis (cultivos positivos) en los últimos 10 años que no hicieron vacío sanitario. Explotaciones con orientación productiva cría de novillas. Explotaciones con % entradas altas respecto al censo medio anual.

Además se realizarán el 100 % chequeos postmovimiento a animales procedentes de UVL de prevalencia superior al 1%.

Los datos resultantes de la aplicación de dicho PNE con el histórico de los últimos 11 años se muestran en la siguiente tabla:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nº explotaciones incluidas en el programa	17.104	17694	17574	16055	16017	16639	14951	14636	14384	13653	13976
Nº explotaciones saneadas	17.104	17694	17574	16055	15720	15482	14907	14511	13733	13653	13320
Nº animales saneados	358.388	360488	383768	368260	365658	372807	367272	371662	365953	353831	343116
Nº de pruebas para venta	---	17144	16463	20917	15383	15074	14386	12519	10039	5245	3745
Nº pruebas totales IDTB	393.000	400527	409995	441449 ^(se incluyen 16414 de IDTB comparada)	398388	397238	387094	388665	389877	367080	347271
Nº pruebas gamma-interferón	727	840	1318	829	501	628	797	406	1496	785	520
Nº explotaciones positivas	119	120	261	259	132	135	79	88	134	101	71
Nº animales positivas IDTB/gamma-interferón	404	411	987	720	303	270	151	183	319	180	138
Nº de explotaciones reaccionantes*	-	42 ^(se empiezan a considera a partir del segundo semestre de 2014)	309	933	918	1031	810	686	839	782	694
Nº animales reaccionantes	-	63	410	2086	1962	2140	1494	1195	1635	1467	1294
Nº de explotaciones reaccionantes posteriormente positivas	-	1	8	41	31	14 ^{(2expl otaciones confirma d/2 negativas posterior nte decomiso - confirma das}	11	9	30	5	3
Nº animales sacrificados incluidos en programa	596	621 vacas;10 ovejas y 12 cabras	1718 vacas y 79 cabras	1124vacas(751 positivos y 373 de vacío) y 2 cabras 27	438(301 positivos y 138 de vacío) 13	667(270 positivos y 397 de vacío) 9	677 (151/526)	259(183/76)	1021(355 /666)	659(180/479)	627 (138/489)
Nº explotaciones positivas (se exceptúan reaccionantes aislados)	35	37	50				15	15	23	12	18**
Nº focos primarios (explotaciones nuevas)	16	24	34	17 ^(40 animales +)	12	9	14	14	15	9	12
Nº explotaciones con vacío sanitario	5	5	17	10	5	7	7	4	10	5	12
INCIDNCIA DE REBAÑO	0,20%	0,21%	0,28%	0,17%	0,08%	0,058 %	0,09%	0,09%	0,1%	0,06%	0,08 %

* Se consideran explotaciones reaccionantes aquellas que tienen animales reaccionantes aislados pero que no tienen antecedentes de tuberculosis y cuyo estatuto debe determinarse

**La diferencia entre el nº de explotaciones positivas indicadas en esta memoria y las declaradas en RASVE se debe a que aquí se cuentan todas las explotaciones que resultaron positivas a cultivo en el laboratorio regional de sanidad animal. En RASVE se ha descontado una explotación de Tineo que realmente formaba un única unidad epidemiológica con otra declarada (todos los animales estaban en el mismo establo). Se descontaron dos explotaciones de Carreño y Ribadedeva que no se confirmaron en el Laboratorio Nacional de Referencia de Santa Fe. También se han descontado otras dos explotaciones de la campaña 2023 que por ser confirmadas en el laboratorio regional y en el nacional de referencia en 2024 se declararon en RASVE en 2024. Por último se añadieron dos focos (de Proaza y Caso) que resultaron positivas a finales de 2022 pero no se confirmaron y declararon hasta 2023 por lo que debemos contabilizarlos en 2023. En cuanto a la diferencia al nº de focos declarados en 2023 (12), además de lo indicado anteriormente, hay 3 explotaciones que repitieron positividad por lo que son considerados focos no nuevos y no son declarados.

La incidencia de rebaño de tuberculosis se sitúa en el 0,08% por debajo del 0,1%. El porcentaje de explotaciones calificadas sería superior al 99,8% (99,97%) y el de animales calificados superior al 99,9% (99,95%). Estos datos, permiten a nuestra Comunidad Autónoma seguir manteniendo el estatus de región libre de tuberculosis.

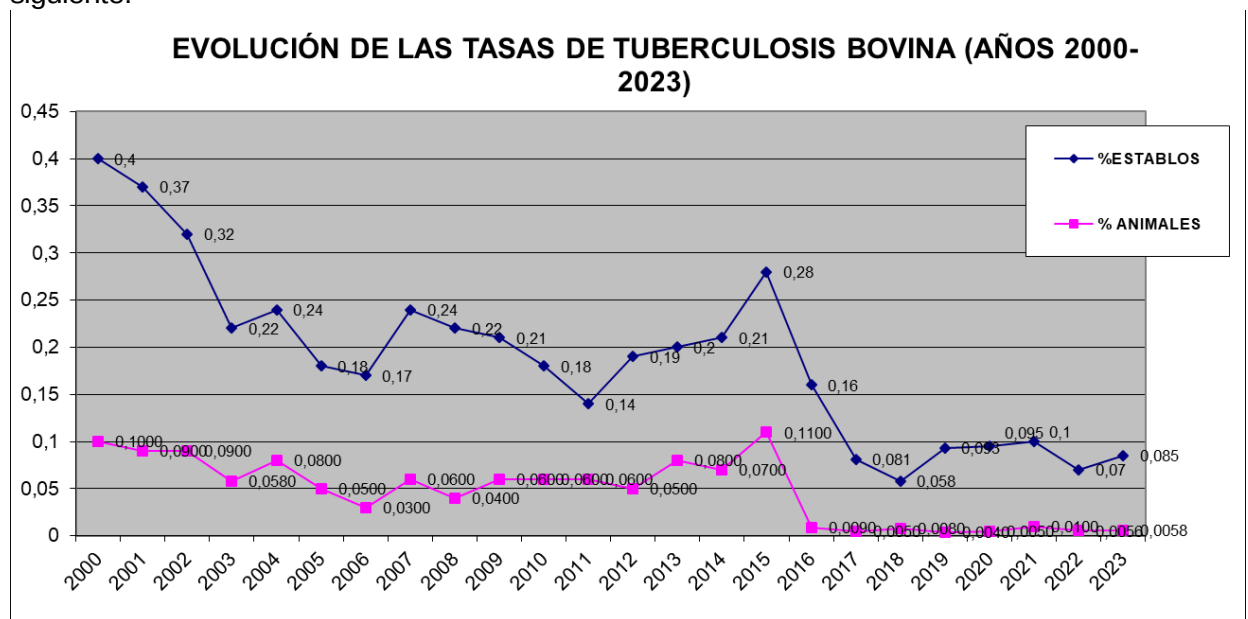
Un dato importante y preocupante es la aparición de nuevos focos de tuberculosis en el municipio de Tineo y la reactivación de la tuberculosis en la zona de Huexes (Parres) con aparición de casos en explotaciones confirmadas de años anteriores y en nuevas explotaciones de la zona, posiblemente relacionados con la presencia de tuberculosis en la fauna silvestre (Jabalíes y tejones) que pudieran estar actuando como reservorios y con la persistencia de la infección en explotaciones que no realizaron vacío sanitario. Para tratar de controlar la enfermedad se intentaran implementar medidas complementarias en esas zonas (vacíos sanitarios obligatorios en explotaciones

confirmadas, mejor gestión sanitaria de estiércoles y pastos en las explotaciones confirmadas, exigir más medidas de bioseguridad en las explotaciones..).

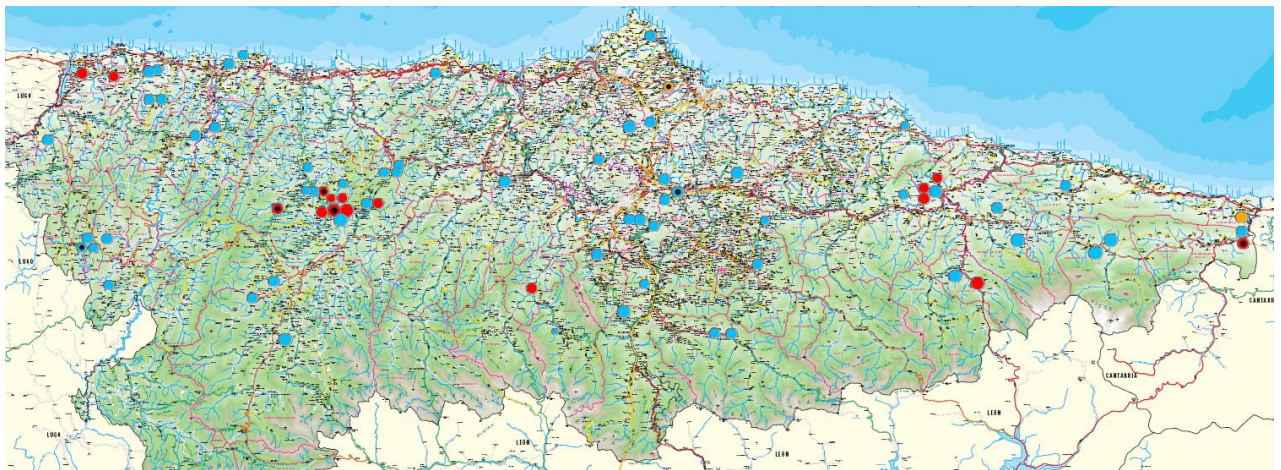
También persisten factores de riesgo como la proximidad con zonas de alta prevalencia de tuberculosis de Cantabria (San Vicente de la Barquera) con movimientos no siempre controlados entre los municipios limítrofes de Asturias (Peñamellera Baja-Ribadedeva) y los de Cantabria, así como la trashumancia de explotaciones a Extremadura (unas 95 explotaciones y 5608 animales).

Los estudios epidemiológicos realizados en los nuevos focos y la persistencia de factores de riesgo como la trashumancia a Extremadura y zonas de alta incidencia de Castilla-León, así como los movimientos a pastos temporales de San Vicente de la Barquera, han obligado a reforzar los muestreos de jabalíes abatidos en cacerías y a aumentar los controles del ganado trashumante a zonas de alta prevalencia de tuberculosis (obligación a chequeos pre y posmovimiento).

La evolución de la prevalencia de tuberculosis bovina desde el año 2009 es la siguiente:

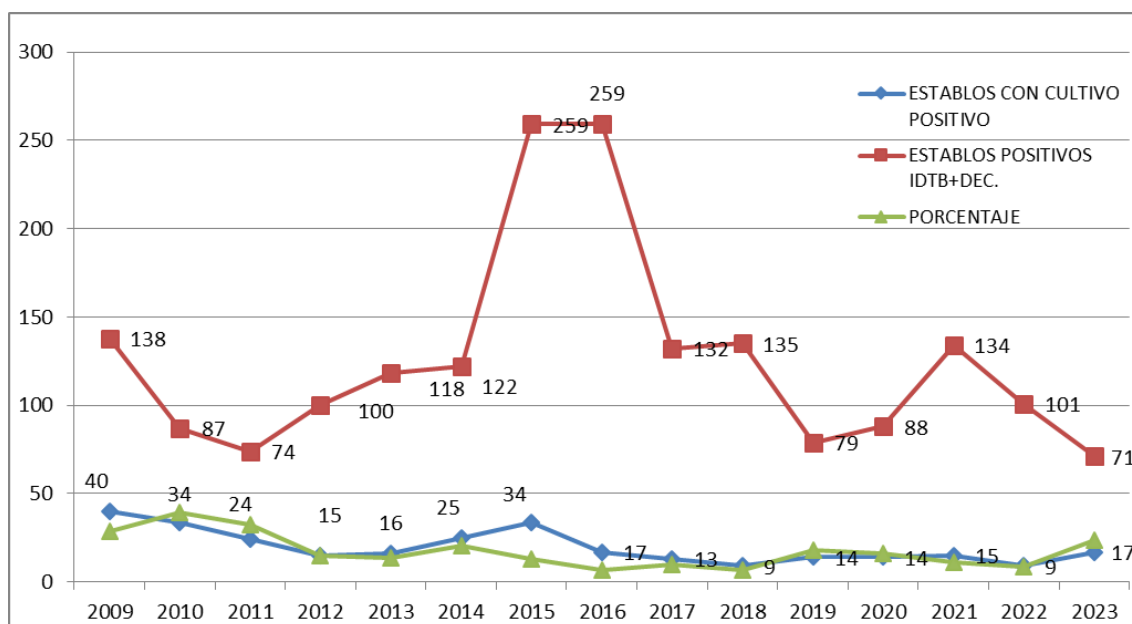


En cuanto a la distribución geográfica de los establos positivos de la campaña 2023 es la siguiente :



Los círculos azules corresponden a establos reaccionantes positivos no confirmados por cultivo, los círculos naranjas corresponden a positivos a cultivo en JOVE pero no confirmados en el LNR de Santa Fe, los círculos rojos serían las explotaciones con cultivos confirmados

Por lo que se refiere al número de establos positivos con cultivos confirmados en relación al número de establos positivos a IDTB, se representan en el siguiente cuadro:



ACTUACIONES DE CONTROL DE TUBERCULOSIS EN GANADO CAPRINO

El Programa de calificación de tuberculosis en los rebaños caprinos se vienen desarrollando desde 2022, dicho programa es voluntario para el ganado caprino, no obstante los chequeos de tuberculosis son obligatorios para todos los establecimientos de ganado caprino que convivan o mantengan una relación epidemiológica con rebaños de bovino, pudiendo incluirse todos los establecimientos de ganado caprino del Principado de Asturias, como población objetivo adicional, si se considera que pudiera afectar al estatus sanitario de región libre de tuberculosis bovina. También son obligatorios dichos chequeos para los establecimientos caprinos productores de leche y productos lácteos.

En base a lo establecido en el Programa Nacional de Erradicación de la tuberculosis bovina, las actuaciones de control de la tuberculosis en ganado caprino se desarrollaron en todos los establecimientos de ganado caprino que mantienen una relación epidemiológica con rebaños de bovino. Desde hace años también se vienen desarrollando actuaciones de control en las explotaciones que producen leche o productos lácteos. Estas actuaciones se resumen en la tabla siguiente:

	2022	2023
Nº de explotaciones saneadas	209	697
Nº de animales saneados	7776	12508
Nº de explotaciones positivas	2	9

Nº de animales positivos	5	12
Nº de explotaciones confirmadas	0	1(M.bovis)

VIGILANCIA TUBERCULOSIS EN FAUNA SILVESTRE JABALÍES

El Servicio de Sanidad Animal realiza una vigilancia intensificada en los jabalíes abatidos en cacerías en los municipios donde se repiten los focos de tuberculosis en ganado bovino y donde , tras los estudios epidemiológicos realizados, se sospecha que la fauna silvestre pudiera estar actuando como reservorio de la enfermedad y ser el origen de alguno de ellos.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nº de animales muestreados(ganglios)	140	258	334	192	173	117	127	158	150	269(127 pendiente s de finalizaci3n de cultivo- pendiente s de cultivar)
Nº de animales positivos a cultivos	3(1 Sueve, 1 Caso y 1 Piloña)	9(3 Somiedo,2 Caso,2 Parres, 1 Colunga, 1 Ponga)(los espoligos con los de los bovinos con cultivos confirmados en las explotaciones de cada zona)	12(5 Somiedo, 4 Caso, 2 Parres, 1 Sobrescobio)-3,59 % de los animales muestreados.	11(5 en Caso,2 en Parres,1 Colunga;1Caravia,1Somiedo,1Quiros)-5,73 % de los animales muestreados*	11(3 en Sueve ,3en Parres,2 en Caso,1Sobrescobio,1Somiedo y 1Picos)-6,35% de los animales muestreados	0	0	3(1Caso, 1Somiedo, 1Picos de Europa)	5(1Caso/2 Piloña/1V aldes/1Somiedo)3, 33% de los animales muestreados	2(1Parres ,1Caso)
Nº de animales positivos a ELISA										7(4 Piloña,1 Parres,2 Tineo)

*El muestreo de linfonodos de jabalíes se centra sobre todo en las zonas con focos de tuberculosis bovina (Sueve, Somiedo, Caso, Sobrescobio, Peñamellera Baja, Ribadedeva, Tineo y Lluarca), por lo que el nº de jabalíes positivos no sirve de indicador de la situación de la tuberculosis en jabalíes en Asturias. Debido a la acumulación de trabajo en el laboratorio de Sanidad Animal de JOVE, la mayoría de las muestras están pendientes de finalización de cultivo o congeladas a la espera de ser cultivadas

En 2023, paralelamente al muestreo de linfonodos (ganglios) ,se realiza muestreo de sangre en seno cavernoso en aquellos jabalíes donde es posible realizarlo. Se han tomado un total de 189 muestras de las cuales 7 han sido positivas a ELISA de tuberculosis: 4 en Piloña (3 en zona de Cereceda-coto y 1 en Reserva del Sueve); 1 en Parres (la Toya-coto) y 2 en Tineo (coto-zona 3)

TEJONES

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nº de animales muestreados	53	19	97	59(55 finalizados y 4 pend. de result. finalizan en mayo)	25	107	81	46	20	78(17 pendiente s cultivo)
Nº de animales positivos a cultivos	0	1	2(1 del Sueve y 1 de Llanes)- 2,06% de los tejones muestreados.	0	3(2 En Parres y 1 en Piloña)- 12% de los animales muestreados	0	0	1(Caso)	0(2 con lesiones compatibles en Parres)	1(Parres)

La mayoría de los tejones corresponden a ejemplares atropellados. No obstante 12 tejones han sido capturados en la zona caliente de Huexes (Parres), no se ha confirmado la enfermedad por cultivo de las muestras en ningún animal.

OTROS

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nº de animales muestreados	1(ANTILOPE)	1(NUTRIA)	1(ZORRO)	0	0	53(47 ciervos, 5 gamos y 1 corzo)	80(52 ciervos, 7 corzos y 11 gamos)	82(38 ciervos, 1 corzo, 24 gamos, 19 lobos)	75(42 ciervos, 17 corzos, 16 gamos)	26(16 ciervos- 8pend; 6 corzos, 4 gamos)
Nº de animales positivos a cultivos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Hay que destacar que tanto en 2019 como en 2020, el aislamiento CMT en jabalíes, tejones, ciervos, gamos y corzos ha sido muy bajo aunque este dato debe tomarse con cautela dado el bajo número y la mala calidad de las muestras en muchos casos. En 2021 y 2022 se ha producido un incremento de aislamientos en jabalíes aunque, como hemos indicado, no tiene por qué deberse a un incremento en la incidencia, sino más bien por otros motivos (suerte a la hora de abatir animales infectados y mejor calidad de las muestras tomadas entre otros).

Un dato preocupante es la aparición de un tejón confirmado en el pueblo de Arobes (Parres) que es una zona alejada de la zona caliente y donde no ha habido focos de tuberculosis en ganado bovino hasta ahora.

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE ESPOLIGOS DE EXPLOTACIONES POSITIVAS CONFIRMADAS EN LA CAMPAÑA 2023

Se han visitado todas las explotaciones confirmadas para completar el estudio epidemiológico sobre el terreno y obtener información directa de los ganaderos. También se han estudiado los movimientos de los animales de dichas explotaciones en los últimos 10 años para tratar de determinar el origen de la infección.