



Federación
Aragonesa
de Caza

Jornada técnica del GOP2025001900
10 de diciembre de 2025





Federación
Aragonesa
de Caza

Entidades promotoras del proyecto



Consejo regulador de la IGP
Ternasco de Aragón.



Federación Aragonesa de Caza
(FARCAZA).

Centros tecnológicos



Facultad de Veterinaria de
Zaragoza.



Escuela de Ingeniería y
Arquitectura de la Universidad
de Zaragoza.



Federación
Aragonesa
de Caza

Equipo de trabajo investigador



Facultad de Veterinaria
Universidad Zaragoza



Facultad de veterinaria de Zaragoza

Dr. Ignacio Ruiz Arrondo.
Dr. Ignacio de Blas Giral.
Dr. Imanol Ruiz Zarzuela.
Dra. M^a Paz Peris Peris.





Federación
Aragonesa
de Caza

Equipo de trabajo investigador



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza

Escuela de arquitectura e ingeniería de Zaragoza

Dr. Iván Lidón López.

Dr. Rubén Rebollar Rubio.

Dr. Ignacio Gil Pérez.

Dr. Enrique Samperio Fernández.





Federación
Aragonesa
de Caza

Situación actual de la **sarna en Aragón**

La **sarna sarcóptica** es una enfermedad que puede afectar a los **ungulados silvestres** (corzo, cabra montés, ciervo, gamo, jabalí).

La sarna sarcóptica está ocasionada por un **ácaro** que provoca la degradación de los tejidos epidérmicos, favoreciendo la deshidratación e inmunodepresión del individuo. El **contagio** se produce por contacto tanto directo como indirecto, siendo muy relevante la densidad de población como factor de propagación. A diferencia de lo que ocurre en las explotaciones ganaderas, en poblaciones naturales no existe la posibilidad de aplicar tratamientos sanitarios efectivos, siendo muy limitadas las opciones de control sobre el avance del ácaro.

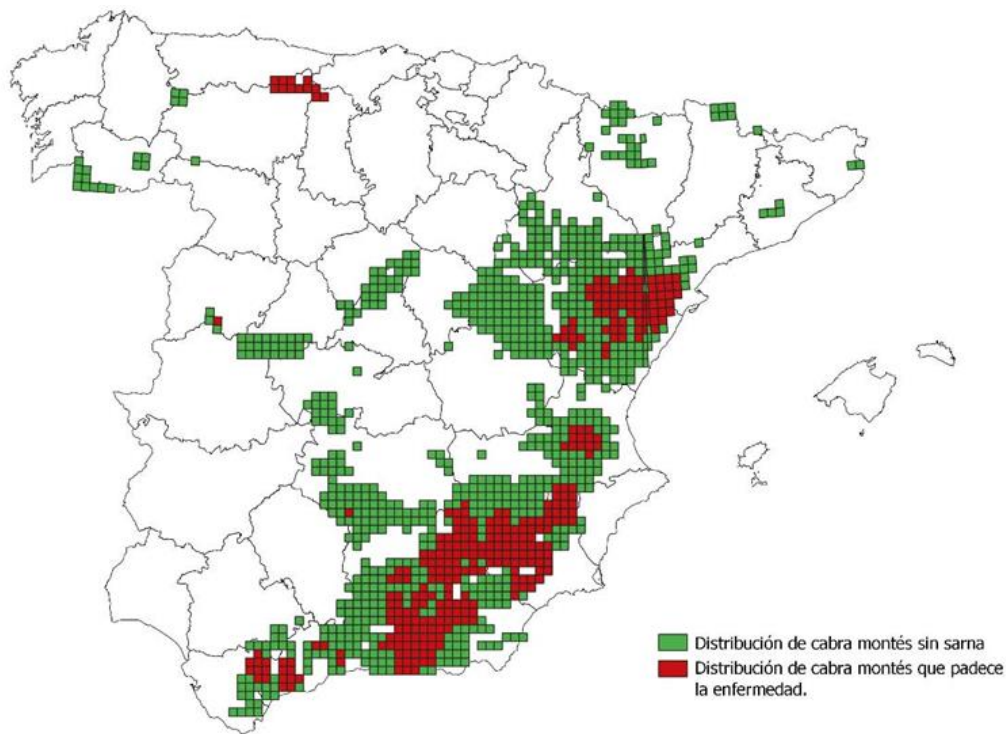
En diversos lugares de la geografía española, la sarna sarcóptica ha cursado con carácter epizootico grave en las poblaciones de cabra montés afectadas. Un caso conocido es el de la epidemia de sarna aparecida en 1987 en Andalucía en el Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas que en cuatro años mató el 97% de su población de cabras monteses.





Federación
Aragonesa
de Caza

Situación actual de la **sarna** en Aragón





Federación
Aragonesa
de Caza

Situación actual de la sarna en Aragón

La sarna sarcóptica se detectó en cabras monteses y domésticas de algunos municipios catalanes que limitan con Aragón en diciembre de 2014. Los primeros casos de sarna en Aragón fueron detectados en noviembre de 2017 en Beceite y Valderrobres. En los puertos de Beceite la enfermedad ha hecho mella importante en la población, y se ha ido extendiendo con fuerza por Bajo Aragón, Maestrazgo, Andorra-Sierra de Arcos y Cuencas Mineras, alcanzando ya algún municipio de casi todas las comarcas turolenses, y la comarca zaragozana de Campo de Daroca.

Para hacer frente a este brote de sarna se aprobó en 2017 un primer **protocolo** de actuación ante ejemplares de cabra montés sospechosos de padecer sarna sarcóptica en varios municipios de la provincia de Teruel. Dicho protocolo se ha ido actualizando para adaptarlo a las necesidades surgidas como consecuencia del avance de la enfermedad. En la actualidad está **vigente** el protocolo aprobado por Resolución conjunta del Director General de Caza y Pesca y del Director General de Calidad y Seguridad Alimentaria el 2 de noviembre de 2023. Este protocolo es de aplicación y obligado cumplimiento en todo Aragón:

<https://www.aragon.es/-/sarna-cabra-montes>





Federación
Aragonesa
de Caza

Situación actual de la sarna en Aragón

Listado de municipios por provincia afectados por la presencia de sarna sarcóptica actualizado a 17 de junio de 2025

PROVINCIA DE TERUEL: Ababuj, Aguatón, Aguaviva, Aguilar de Alfambra, Alacón, Albalate del Arzobispo, Alcaine, Alcalá de la Selva, Alcañiz, Alcorisa, Alfambra, Allepuz, Aliaga, Alloza, Alpeñes, Anadón, Andorra, Arens de Lledó, Ariño, Beceite, Belmonte de San José, Berge, Blesa, Bordón, Bueña, Cabra de Mora, Calaceite, Calamocha, Calanda, Camañas, Camarillas, Cantavieja, Cañada de Benatanduz, Cañada de Verich, Cañada Vellida, Cañizar de Olivar, Castel de Cabra, Castellote, Castelserás, Cedrillas, Celadas, Corbalán, Cortes de Aragón, Crivillén, Cucalón, Cuevas de Almudén, Cuevas Labradas, Cretas, Ejulve, El Castellar, El Pobo, Escorihuela, Escucha, Estercuel, Fonz Calanda, Formiche Alto, Fórnoles, Fortanete, Fuenferrada, Fuentes Calientes, Fuentes de Rubielos, Fuentespalda, Galve, Gargallo, Gúdar, Hinojosa de Jarque, Hoz de la Vieja, Huesa del Común, Iglesuela del Cid, Jarque de la Val, Jorcas, Josa, La Cerollera, La Codoñera, La Cuba, La Fresneda, La Ginebrosa, La Mata de los Olmos, La Portellada, La Puebla de Valverde, La Zoma, Las Parras de Castellote, Linares de Mora, Lledó, Los Olmos, Loscos, Maicas, Martín del Río, Mas de las Matas, Mazaleón, Mezquita de Jarque, Mirambel, Miravete de la Sierra, Molinos, Monreal del Campo, Monroyo, Montalbán, Monteagudo del Castillo, Mora de Rubielos, Mosqueruela, Muniesa, Nogueruelas, Obón, Olba, Oliete, Orrios, Palomar de Arroyos, Pancrudo, Peñarroya de Tastavins, Peralejos, Perales del Alfambra, Pitarque, Plou, Puerto Mingalvo, Ráfales, Rillo, Rubielos de la Cérda, Rubielos de Mora, Santa Eulalia del Campo, Segura de Baños, Seno, Singra, Teruel, Torre de las Arcas, Torre las Arcas, Torrecilla de Alcañiz, Torrelacarcas, Torremocha del Jiloca, Torrevelilla, Tronchón, Utrillas, Valbona, Valdealgofa, Valdelinares, Valderrobres, Valjunquera, Villahermosa del Campo, Villarluengo, Villanueva del Rebollar de la Sierra, Villarroja de los Pinares, Visiedo, Vivel del Río Martín.



138
municipios



Federación
Aragonesa
de Caza

Situación actual de la sarna en Aragón

Listado de municipios por provincia afectados por la presencia de sarna sarcóptica actualizado a 17 de junio de 2025



8

municipios

PROVINCIA DE ZARAGOZA:

Almonacid de la Cuba

Aguilón

Belchite

Cerveruela

Mezalocha

Muel

Tosos

Villanueva de Huerva





Federación
Aragonesa
de Caza

Trabajo de investigación

Facultad de veterinaria de Zaragoza

Revisión bibliográfica sobre la sarna en
ganadería ovina, caprina y fauna silvestre
(*vías transmisión*)

01/01/2026 a 31/12/2026

Análisis de tratamientos frente a la sarna en
ganadería ovina, caprina y fauna silvestre
(flauralaner, experiencias en oso “*Van Wick, y
Hashem, 2018*”, vías de aplicación,
prescripción excepcional...)

01/01/2027 a 31/12/2027



Facultad de Veterinaria
Universidad Zaragoza





Federación
Aragonesa
de Caza

Trabajo de investigación

Escuela de Ingeniería y Arquitectura.

Análisis de métodos convencionales de aplicación de medicamentos veterinarios para el tratamiento de la sarna en ganadería ovina, caprina y fauna silvestre, y planteamiento de métodos innovadores y alternativos.

01/01/2026 a 31/12/2026

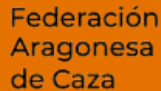
Diseño de sistemas innovadores para la aplicación de medicamentos veterinarios en fauna silvestre y ganadería extensiva para el tratamiento de la sarna (bala bioabsorbible: materiales, balística, armas a utilizar...)

01/01/2027 a 31/12/2027



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza





Un grupo de trabajo avanzará en el control de la sarna en la cabra

LA FEDERACIÓN ARAGONESA DE CAZA coordinará el Grupo Operativo Bulwvet con el apoyo tecnológico de la Universidad de Zaragoza a través de la Facultad de Veterinaria y de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura y es beneficiario de una subvención de la Asociación Europea para la Innovación.

YARAGOZA. La Federación Aragonesa de Caza (FARCA) va a coordinar un equipo de trabajo, denominando Grupo Operativo, con el fin de, para empezar de nuevo, evaluar el estado de la caza en el interior de Aragón, una especie emblemática en Aragón, tanto es así que es una de las especies más amenazadas por la pérdida de la entidad que representa a más de 27.000 cazadores. La creación de este grupo, precedida también, aunque a una escala menor, del activo cinegético y responde a un compromiso que adquirió el presidente Angel Nualo al ponerse al frente de la organización.

Con el Grupo Operativo Balletve, FARCA cooperará con otros agentes implicados como el su gobierno, para conseguir así, adquirir un enfoque integral de la gestión pública, animal y ambiental (One Health). Y es que en los últimos décadas la sobreexplotación de la caza ha sido la principal causa de los cambios demográficos en las poblaciones silvestres de caza montes (C. b. y C. r.) y de la pérdida de biodiversidad y origen de la mayor

ría de los brotes el ganado doméstico en extensivo ovino y caprino.

Como coordinadora del proyecto, la Federación Aragonesa de Veterinarios de Medicina Veterinaria de Zaragoza a través de la Facultad de Veterinaria y de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, los trabajos que desarrolló el Grupo Operativo el Consejo Regulador de la IGP Ternasco de Aragón y la propia FAVAZ.

Una primera iniciativa, FAVAZ se pone al frente de un proyecto Científico con un enfoque novedoso para tratar de controlar la enfermedad. La idea es que, que es una enfermedad parasitaria muy contagiosa que se propaga por la infestación con *Salmonella* y *La* *Salmonella* *enteritidis* erradicar en ninguna población salvaje a nivel mundial y sigue expandiéndose y apareciendo nuevos focos y brotes.

Dada la importancia ecológica y económica de esta cebra montes —que es una especie endémica a nivel ibérico y a la vez uno de los productos más importantes y turísticos de muchas peni-

El zarzaca se pone al frente de un proyecto científico con un enfoque novedoso para tratar de controlar la sarna sarcopítica, que es una enfermedad parasitaria muy contagiosa que se produce por la infestación con "Sarcoptes scabiei".

medidas de lucha, control y erradicación de esta zoonosis.

La innovación del Grupo Operativo Ballester se apoya en dos pilares con objetivo de instaurar una nueva metodología de trabajo y control de la carne sarcótica en la carne mortuoria. Por un lado, se diseñará un sistema innovador de control de la carne sarcótica a distancia de los productos veterinarios tanto en fauna silvestre como en ganadería extensiva de manera no invasiva. Por el otro lado, la maestría de la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza, se tratará de desarrollar un proyectil bioabsorbible (biodegradable), de policaprolactona u otro compuesto fisicoquímicamente similar, que pueda portar el producto de control de la carne sarcótica y que permita la elección de tratamiento de la carne mortuoria en la carne mortuoria en libertad y ganado ovino en extensivo.

El proyecto se plantea como el desarrollo e innovación para analizar y plantear los ensayos de armamento y munición que puedan ser aplicados a los materiales bioabsorbibles.

ño del proyectil (tamaño, forma y peso), sistemas de disparo, distancia real de alcance, precisión del impacto, ensayos de resistencia mecánica y capacidad de carga farmacológica, penetración en el cuerpo del animal para localizar a nivel subcutáneo y generar otros datos fisiológicos en cuanto a la compatibilidad con animales de diferente tamaño corporal (metabolismo, sensibilidad a materiales...). También es una iniciativa novedosa en cuanto a la validación toxicológica y de posibles reacciones adversas de los componentes y en lo que se refiere a durabilidad del proyectil antes de la aplicación (resistencia al clima y manejo), entre otros aspectos.

Toda la información que se recoja permitirá proyectar un prototipo para poder realizar ensayos preclínicos de este tipo de medicamento. Esta innovación reducirá el estrés en el ganado, lo que será de gran utilidad para el personal veterinario y el impacto ambiental. Además, contribuirá a la conservación de especies en entornos naturales.

La segunda línea de acción del Grupo Operativo se centrará en identificar el producto que mejor se adapte a la legislación para poder administrarlo mediante este sistema innovador en base a la bibliografía científica disponible. Además, se revisará la legislación sobre medicamentos veterinarios, así como la reclamación de patentes para poder aplicar la aplicación de estos tratamientos. Bajo el punto de vista de Farciza, parece razonable explorar los casos de éxito referenciados en otras especies a través (isoniazida) sobre las que en la actualidad no hay ningún tipo de información para el tratamiento en caballos montes o ganado ovino.

Igualmente, se contempla diseñar un posible estudio sobre la evaluación de la cinética de liberación de fármacos a partir de un organismo tras la implantación subcutánea de la bala con antiparasitario, determinar su degradación y eficacia terapéutica, un objetivo que contará con el apoyo de la Universidad de Zaragoza, la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

El Grupo Operativo Bulwerium inicia su trabajo con un repulso inicial de los exámenes, lo siguiente, ya que ha sido uno de los seleccionados por concurrencia competitiva en la convocatoria de subvenciones en materia de innovación para los grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación (AEI) en el marco del Plan Estratégico Nacional de la PAC 2023-2027 para Aragón en el que se encuentra inscrita con la financiación de Fondos Feder, del Gobierno de España a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y del Gobierno de Aragón.



Federación
Aragonesa
de Caza

Divulgación primera anualidad

aragondigital.es

NAVIDAD ZARAGOZA ARAGÓN SUCECOS REAL ZARAGOZA DEPORTES OJO Y CULTURA ECONOMÍA ESPAÑA MUNDO MÁS

MEDIO AMBIENTE

Proyectiles que curan: Aragón apuesta por la innovación para salvar la cabra montés de la sarna

Se trata de una enfermedad parasitaria muy contagiosa que no se ha podido erradicar en ninguna población salvaje a nivel mundial y sigue expandiéndose



16:32:55 05/18/17 26 90MHz 14C 000 0000005 000 000000E 0000

LA ADMINISTRACIÓN DE SANIDAD PREVENIRÁ EL RIESGO DE EXPANSIÓN DE LA SARNA EN LOS CABROS MONTÉS DE ARAGÓN COMO UN PARÁSITO QUE SE HA PODIDO ERRADICAR EN NINGUNA POBLACIÓN SALVAJE A NIVEL MUNDIAL Y SIGUE EXPANDIÉNDOSE

Por: Federación Aragonesa de Caza

REDACCIÓN x f t in

05/18/17 11:52

Disparar proyectiles para administrar los medicamentos veterinarios a distancia es la iniciativa de un proyecto de innovación de Aragón que busca curar la sarna sarcóptica que afecta a la cabra montés. Se trata de una enfermedad parasitaria muy contagiosa.



https://www.aragondigital.es/articulo/medio-ambiente/proyectiles-que-curan-aragon-apuesta-innovacion-salvar-cabra-montes-sarna/20250808115255936325.html?utm_medium=email&utm_source=Newsletter&utm_campaign=20250808



Federación
Aragonesa
de Caza

Divulgación primera anualidad



https://revistajaraysedal.es/farcaza-bala-curar-sarna-cabra-montes/?fbclid=IwQ0xDSwMBXBFjbGNrAwFb-2V4dG4DYWVtAjExAAEeTBtad0ozztIVlaxl1p2YzCA1NdodWlxoyGF8i85qt8dHYhgYZaLrKvaX59Q_aem_dz3Av832YkX3wy5K6-Zs4Q&sfnsn=scwspwa



<https://www.cartv.es/aragonradio/radio?play=arrecomendaciones/625>



Federación
Aragonesa
de Caza

Divulgación primera anualidad

Hartos de que las cabras montesas mueran de sarna, cazadores aragoneses han creado una bala que cura en vez de matar

Edoardo Pempes • Ago 7, 2025

La Federación Aragonesa de Caza (Farcaza) ha asumido la coordinación del Grupo Operativo Bulleuet, una iniciativa científica para frenar la expansión de la sarna sarcóptica en la cabra montés (*Capra pyrenaica*), especie emblemática de la fauna silvestre aragonesa y una de las protagonistas del escudo de la propia entidad, que representa a más de 27.000 cazadores. La creación de este grupo responde a una antigua demanda del colectivo cinegético y a un compromiso adquirido por el presidente Ángel Nulio al asumir el cargo en 2023.

El proyecto adopta un enfoque integrador bajo el concepto *One Health*, estableciendo vínculos entre la sanidad pública, animal y ambiental. Farcaza trabajará junto a agentes del sector ovino, con el respaldo tecnológico de la Universidad de Zaragoza –a través de la Facultad de Veterinaria y la Escuela de Ingeniería y Arquitectura– y con la colaboración del Consejo Regulador de la IGP Ternasco de Aragón.

Una enfermedad que afecta a la fauna y al ganado

La sarna sarcóptica se ha convertido en las últimas décadas en la principal amenaza para las poblaciones de cabra montés en la península Ibérica, además de ser el origen de muchos brotes en explotaciones ganaderas de ovino y caprino en extensivo. Se trata de una enfermedad parasitaria, muy contagiosa, causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, y que no ha podido erradicarse de forma efectiva en ninguna población salvaje del mundo.

En Aragón, la cabra montés es un importante recurso forestal y turístico, generador de ingresos para muchas localidades a través de la caza de trofeos, algunos de los cuales alcanzan precios muy elevados. Por ello, Farcaza considera prioritario avanzar en nuevas estrategias de gestión que permitan controlar eficazmente esta enfermedad, ya que las tradicionales –como el uso de piensos



<https://cazaflix.com/cazadores-aragon-bala-curar-sarna-cabra-montes/>



Federación
Aragonesa
de Caza

Jornada técnica del GOP2025001900
10 de diciembre de 2025

