

# CUADERNOS VET

Nº 1057

02-11-2020-AÑO XXXIV

## CUADERNOS VETERINARIOS DE LEGISLACIÓN

### 1. CONVOCATORIAS.....692

- AYUDAS
- OFERTAS
- OTROS

### 2. LEGISLACIÓN.....694

- B.O.E.
- COMUNIDADES AUTÓNOMAS
- UNIÓN EUROPEA

#### CONVOCATORIAS

pág.

#### I. AYUDAS Y BECAS

\* Valencia

Explotaciones de producción de conejos..... 692

#### II. OFERTAS Y PERSONAL

\* Estado

OEP-2020.....693

#### LEGISLACIÓN

pág.

#### II. COMUNIDADES AUTÓNOMAS

##### CASTILLA Y LEÓN

Identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina.....694

##### CASTILLA-LA MANCHA

Reserva estratégica de productos sanitarios: creación..... 700

##### EXTREMADURA

Tuberculosis en la fauna cinegética y el ganado doméstico: Convenio.... 70

#### III. UNIÓN EUROPEA

Control oficial de los piensos: métodos de análisis.....715

EET's en animales ovinos y caprinos..... 718

Edita: CÉSAR MORA OLMEDO  
"EDICIONES GARAÑÓN"  
Av. Palomeras, 74. 28018-MADRID  
Telf.: 91 380 23 92  
E-mail: cuadernosvet@yahoo.es  
web.: cuadernosvet.wix.com/cuadernosvet  
Depósito Legal: M-6873-1987. ISSN 1577-4066.  
Imprime: PUBLIPEN - C/. San Romualdo, 26  
28037 Madrid - www.publipen.com

# I. CONVOCATORIAS

## I. AYUDAS Y BECAS

### VALENCIA

#### **EXPLOTACIONES DE PRODUCCIÓN DE CONEJOS**

*(D.O.G.V. de 29 de octubre de 2020)*

#### **DECRETO 161/2020, de 23 de octubre, del Consell, de aprobación de las bases reguladoras y de concesión directa de subvenciones a explotaciones de producción de conejos por la Covid-19.**

El objeto de este decreto es aprobar las bases que regulan la concesión de ayudas dirigidas a paliar las dificultades ocasionadas durante el año 2020, por la parada de actividad en otros sectores, pero con impacto significativo en las explotaciones productoras de conejos, como consecuencia de las medidas adoptadas por la pandemia de COVID-19, con el objetivo de conseguir el mantenimiento de su actividad.

Estas subvenciones van destinadas a las explotaciones cunícolas entendiendo por explotación cunícola, cualquier instalación o construcción utilizada para la cría y tenencia de animales de la familia "Leporidae", en explotación intensiva y que cumple con los requisitos del artículo 6 de este decreto.

Tal como establece el artículo 2 y 5 de este decreto, podrán solicitar la ayuda las explotaciones que están incluidas en el anexo. Dicho anexo incluye las personas beneficiarias de las subvenciones reguladas en este decreto que son cualquier persona física o jurídica, incluyendo sociedades cooperativas y sociedades agrarias de transformación, así como comunidades de bienes y otras entidades sin personalidad jurídica, que sean titulares de una explotación cunícola ubicada en la Comunitat Valenciana, que cumplen los siguientes requisitos:

a) Encontrarse inscritas en el Registro de Explotaciones Ganaderas de la Comunitat Valenciana (REGA), creado por la Ley 6/2003, de 4 de marzo, de la Generalitat, de Ganadería de la Comunitat Valenciana, el 14 de marzo de 2020, como tipo de explotación "Producción y Reproducción", y con clasificación zootecnia selección, multiplicación o explotación de producción para carne.

b) Poseer un censo superior a las 249 conejas (hembras reproductoras) que conste en el REGA, a 31 de marzo de 2020.

2. Además, para ser persona beneficiaria de la ayuda deberán cumplirse los siguientes requisitos:

a) No estar en dificultades económicas o en crisis el 31 de diciembre de 2019, aunque con fecha posterior hayan adquirido esta condición.

b) Cumplir las obligaciones establecidas en los artículos 13 y 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, general de subvenciones.

c) Tengan la consideración de PYMES agrarias dedicadas a la producción primaria, tal y como se definen en el anexo 1 del Reglamento (UE) 702/2014 de la Comisión de 25 de junio de 2014.

La solicitud se presentará de forma telemática en la sede electrónica de la Generalitat Valenciana, en la siguiente dirección: [www.gva.es/es/proc21050](http://www.gva.es/es/proc21050)

Las solicitudes deberán firmarse con el certificado digital de la persona interesada o, en su caso, con el certificado digital de su representante. En caso de actuar como representante, deberá adquirir la condición de representante conforme a la normativa que regula la representación. A estos efectos, se admitirá cualquier medio válido en derecho que deje constancia fidedigna de su existencia. Los documentos que se anexen al trámite telemático deberán ir firmados electrónicamente por las personas que, según el tipo de documento, proceda.

Se presentará una única solicitud de ayuda por explotación y persona beneficiaria que este incluida en el anexo I.

El plazo para la presentación de solicitudes será de 15 días hábiles y se iniciará a las 9 horas del día siguiente a la publicación de este decreto en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana.

## II. OFERTAS Y PERSONAL

### ESTADO

#### **OEP-2020**

(B.O.E. de 29 de octubre de 2020)

**REAL DECRETO 936/2020, de 27 de octubre, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2020.**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 70 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre y en la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018, se aprueba la oferta de empleo público para 2020 en los términos que se establecen en este real decreto.

Igualmente, se incluyen las plazas que se?2. autorizan por el procedimiento de promoción interna en cuerpos o escalas de personal funcionario así como las correspondientes al personal laboral, de acuerdo con el convenio colectivo de aplicación.

Por último, se aprueba, de conformidad con?3. lo establecido en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, la oferta de empleo público de funcionarios de Administración Local con habilitación de carácter nacional.

### **ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO**

#### **Personal Funcionario**

#### **Subgrupo A1**

#### **Cuerpos de la Administración del Estado**

	Cupo general	Reserva personas con discapacidad	Total plazas
0102 NACIONAL VETERINARIO.	56	3	59

# 2. LEGISLACIÓN

## II. COMUNIDADES AUTÓNOMAS



### CASTILLA Y LEÓN

#### IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE LOS ANIMALES DE LAS ESPECIES OVINA Y CAPRINA

(B.O.C. y L. de 29 de octubre de 2020)

**ORDEN AGR/1143/2020, de 13 de octubre, por la que se regulan los procedimientos de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina.**

#### CAPÍTULO I Disposiciones Generales

**Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.** La presente orden tiene por objeto regular los procedimientos de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina presentes en las explotaciones ganaderas ubicadas en el territorio de la Comunidad de Castilla y León.

**Artículo 2. Definiciones.** A efectos de esta orden serán de aplicación las definiciones previstas en el Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina, así como las definiciones que se recogen en el artículo 3 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.

#### CAPÍTULO II Medios de Identificación

**Artículo 3. Identificación.** 1. Todos los animales nacidos en la Comunidad de Castilla y León, salvo las excepciones previstas en el punto 8 de este artículo, serán identificados mediante una marca auricular y un identificador electrónico que serán autorizados por la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2. La marca auricular consistirá en un crotal de plástico que se colocará, salvo imposibilidad material de hacerlo, en la oreja derecha del animal, con las características recogidas en el apartado A del Anexo I del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

3. El identificador electrónico contendrá un transpondedor incluido en un bolo ruminal que deberá cumplir las características generales y específicas recogidas, respectivamente, en los apartados C y D del Anexo I del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

4. La identificación de los animales objeto de intercambios intracomunitarios o con un país tercero será la descrita en los artículos 7 y 8 del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

5. La marca auricular y el identificador electrónico llevarán un mismo código de identificación que estará compuesto por los siguientes caracteres: La identificación de España, mediante las letras ES en el crotal o el código 724 en el identificador electrónico, seguidas de 12 caracteres numéricos que responderán a la siguiente estructura:

- a) 08 que identifica a la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- b) 10 dígitos de identificación individual de animal.

6. La estructura del código del transpondedor deberá cumplir las características establecidas en el Anexo III del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

7. Los medios de identificación se colocarán en los animales en un plazo máximo de seis meses a partir de su nacimiento y, en cualquier caso, antes de que el animal abandone la explotación en la que ha nacido.

8. Las excepciones a este sistema de identificación serán:

a) Los animales que se destinen a sacrificio antes de los 12 meses de edad dentro del territorio nacional podrán identificarse con una única marca auricular, que se colocará salvo imposibilidad material de hacerlo, en la oreja izquierda del animal y que deberá cumplir las características descritas en el apartado B del Anexo I del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

Los animales identificados con arreglo al presente apartado y que están destinados a ser mantenidos más allá de la edad de 12 meses deberán identificarse según lo establecido en el presente artículo.

b) En los animales de la especie caprina, en los cuales se constate un elevado porcentaje de regurgitaciones o cuyas condiciones fisiológicas desaconsejen la utilización del bolo ruminal, se establece la posibilidad de utilizar, previa autorización de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, alguno de los siguientes medios de identificación electrónica:

\* 1.º Una segunda marca auricular electrónica, con las mismas características y misma identificación que el crotal de plástico, que deberá cumplir las características específicas recogidas en el apartado G del Anexo I del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

\* 2.º Un identificador electrónico inyectable aplicado en el metatarso derecho, que deberá cumplir las características de los identificadores electrónicos definidas en el apartado E) del Anexo I Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya. En este caso los animales no podrán destinarse al comercio intracomunitario ni a la exportación y en los documentos de movimiento se deberá indicar el tipo de dispositivo y su localización exacta.

\* 3.º Cualquier otro procedimiento que pueda ser autorizado por la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos de entre los recogidos en el artículo 4 del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

c) En los animales de la especie ovina, en los cuales se constate un elevado porcentaje de regurgitaciones o cuyas condiciones fisiológicas desaconsejen la utilización del bolo ruminal, se establece la posibilidad de utilizar, previa autorización de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, alguno de los siguientes medios de identificación electrónica:

\* 1.º Una segunda marca auricular electrónica, con las mismas características y misma identificación que el crotal de plástico, que deberá cumplir las características específicas recogidas en el apartado G del Anexo I del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

\* 2.º Cualquier otro procedimiento que pueda ser autorizado por la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos de entre los recogidos en el artículo 4 del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

9. La solicitudes de utilización en la especie ovina y caprina de una identificación electrónica diferente al bolo ruminal, según se recoge en los apartados b y c del punto 8 del presente artículo, se realizarán por parte del titular de la explotación a través de su veterinario identificador, mediante la aplicación "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina", adjuntando solicitud firmada por el titular de la explotación e informe veterinario favorable.

### **CAPÍTULO III Registros**

**Artículo 4. Registro de identificación individual de los animales de las especies ovina y caprina.** 1. Se crea el Registro de identificación individual de los animales de las especies ovina y caprina de Castilla y León, que estará adscrito a la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, correspondiendo su gestión a los Servicios Territoriales de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2. El Registro de identificación individual de los animales de las especies ovina y caprina de Castilla y León contendrá, como mínimo:

a) Los códigos de los transpondedores y de los códigos de identificación animal, adquiridos y asignados en la Comunidad de Castilla y León, que han sido utilizados en la identificación de animales nacidos en Castilla y León o importados de terceros países.

b) Los códigos de identificación que lleven los animales procedentes de intercambios intracomunitarios, así como los códigos de otras comunidades autónomas asignados a animales que son introducidos en explotaciones ganaderas de Castilla y León.

c) Las muertes de los animales identificados individualmente que se produzcan en las explotaciones de Castilla y León, así como todos aquellos otros datos que aparecen recogidos en el Anexo IV del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, o en la normativa que lo sustituya.

3. Los titulares de la explotación o de los animales estarán obligados a comunicar al citado Registro las muertes de los animales de las especies ovina y caprina identificados individualmente acaecidas en la explotación en un período de 7 días desde la fecha de muerte.

**Artículo 5. Registro de movimientos de los animales de las especies ovina y caprina en Castilla y León.** 1. Se crea el Registro de movimientos de los animales de las especies ovina y caprina en Castilla y León, que estará adscrito a la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, correspondiendo su gestión a los Servicios Territoriales de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2. Los titulares de las explotaciones o de los animales estarán obligados a comunicar al citado registro los movimientos de los animales de las especies ovina y caprina que se produzcan en su explotación tal y como se establece en el artículo 5, punto 1 del Real Decreto 728/2007, de 13 de junio, por el que se establece y regula el Registro General de movimientos de ganado y el Registro General de identificación individual de animales, debiendo reflejar la identificación individual de los animales implicados en los movimientos, según se indica en el punto tercero del artículo 12 del Real Decreto 685/2013, de 16 de septiembre, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina.

3. Desde las explotaciones de origen ubicadas en Castilla y León, se comunicará la salida, de modo que a la hora de solicitar la emisión de la guías de origen y sanidad pecuaria, así como en los documentos sanitarios para el traslado de animales, en la reseña de los animales que figuren como "animal identificado individualmente" según se establece en los apartados 1 y 2 del artículo 7 de la Orden AYG/1295/2006, de 1 de agosto, por la que se aprueban los modelos oficiales de documentación sanitaria que deberán amparar la circulación y el transporte del ganado procedente de la Comunidad de Castilla y León y se regula su emisión, se indicará la identificación individual de cada animal que se incluya en el movimiento. A las solicitudes de emisión de guías se podrán adjuntar ficheros informatizados, tal y como se indica en el punto 3 del artículo 7 de la presente orden, que recojan la información de los identificadores individuales de los animales objeto del traslado.

4. Desde las explotaciones de destino de los animales, ubicadas en Castilla y León, se comunicará la entrada de los animales identificados individualmente. A dicha comunicación de entrada, se podrá adjuntar un fichero informatizado, tal y como se indica en el punto 3 del artículo 7 de la presente orden, que recoja la identificación individual de los animales incorporados a la explotación en cada movimiento.

**Artículo 6. Registro de explotaciones ovinas y caprinas de Castilla y León.**

1. El Registro de explotaciones ovinas y caprinas de Castilla y León estará integrado en la Sección Ganadera del Registro de Explotaciones Agrarias de Castilla y León (REACYL).

2. Los titulares de las explotaciones ovinas y caprinas deberán facilitar, antes del comienzo de su actividad, al menos los datos necesarios para el registro que figuran en el Anexo IV del Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas así como comunicar la actualización y modificación en los datos consignados en el registro en el plazo de un mes desde que se produzcan. Dichos datos se facilitarán de acuerdo con el procedimiento establecido en la Orden AYG/1138/2012, de 14 de diciembre, por la que se regula la Base de Datos del registro de explotaciones ganaderas de Castilla y León, o en la normativa que lo sustituya.

3. La actualización de datos censales relativos a las explotaciones ganaderas de ovino y caprino de Castilla y León se realizará según lo establecido en el punto 1 del artículo 5 de la citada Orden AYG/1138/2012, de 14 de diciembre. La declaración anual de censos se deberá efectuar según lo establecido en el modelo D "comunicación de datos censales de la sección ganadera del Registro de explotaciones agrarias de Castilla y León" de la Orden AYG/462/2015, de 28 de mayo, por la que se desarrolla el Decreto 19/2015, de 5 de marzo, que ha sido modificado por Resolución de 31 de mayo de 2018 de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Ganadería.

**Artículo 7. Comunicación de datos: Forma y lugar de presentación.**

1. Toda comunicación de los datos establecida en los artículos 4 y 5 de la presente orden, se dirigirá al Jefe del Servicio Territorial de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de la provincia donde esté ubicada la explotación. Dicha comunicación será presentada de la siguiente forma:

a) En el caso de personas físicas:

\* 1.º Presencialmente. Se presentarán preferentemente en el registro de la Unidad Veterinaria en cuyo ámbito territorial radique la explotación, o bien en los demás lugares previstos en la normativa reguladora del procedimiento administrativo común.

\* 2.º De manera telemática, desde la sede electrónica de la Administración de la Comunidad de Castilla y León (<https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es>):

\* i. A través de la aplicación electrónica "Módulo Ganadero" según lo establecido en la Orden AYG/37/2011, de 25 de enero, por la que se aprueba la citada aplicación electrónica y se regula el acceso y uso de la misma, para la comunicación telemática de datos al sistema de registro de explotaciones ganaderas de Castilla y León y de identificación, registro y movimiento de animales de explotaciones ganaderas de Castilla y León.

ii. Por el veterinario identificador autorizado, a través de la aplicación electrónica "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina", según lo establecido en el artículo 10 de la presente orden.

\* Para acceder a estas aplicaciones, el interesado deberá disponer de DNI electrónico o de un certificado electrónico expedido por la entidad prestadora del servicio de certificación reconocida por la Administración de la Comunidad de Castilla y León y compatible con los diferentes elemen-

tos habilitantes y plataformas tecnológicas corporativas. Dichas entidades figuran en una relación actualizada publicada en la sede electrónica mencionada.

\* Las solicitudes así presentadas producirán los mismos efectos jurídicos que las formuladas presencialmente de acuerdo con la normativa reguladora del procedimiento administrativo común. El registro electrónico emitirá un recibo de confirmación de la recepción, consistente en una copia auténtica de la solicitud, que incluye la fecha, hora y número de registro. Esta copia está configurada de forma que puede ser impresa o archivada por el interesado, garantizando la identidad del registro y teniendo valor de recibo de presentación. La falta de recepción del mensaje de confirmación o, en su caso, la aparición de un mensaje de error o deficiencia de transmisión implica que no se ha producido la recepción correctamente.

b) En el caso de las personas jurídicas, comunidades de bienes, entidades sin personalidad jurídica, quienes representen a un interesado que esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración, y demás supuestos previstos en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

\* Exclusivamente de forma telemática, desde las aplicaciones electrónicas "Módulo Ganadero" y/o "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina" y/o tal y como se establece en las letras a y b del punto 2.º de la letra a) del apartado 1 del presente artículo.

2. Todas las comunicaciones de datos al Registro general de identificación individual de animales, así como las comunicaciones de movimientos de ganado, establecidas en los artículos 4 y 5 del Real Decreto 728/2007, de 13 de junio, por el que se establece y regula el Registro general de movimientos de ganado y el Registro general de identificación individual de animales, se presentará por los titulares de las explotaciones ganaderas de Castilla y León, según lo indicado en el punto anterior.

3. La notificación de las resoluciones, así como de otras comunicaciones que se dirijan a los solicitantes, se pondrán a su disposición por medios electrónicos.

Los sujetos que hayan comunicado en su solicitud un correo electrónico, recibirán en él un aviso de la puesta a disposición de la notificación de las actuaciones administrativas. Dicho aviso no tiene el carácter de notificación sino que, la notificación por medios electrónicos se entiende practicada en el momento en que el interesado o su representante debidamente identificado acceden al contenido de la notificación.

Si no se accede al contenido de la notificación, se procederá de acuerdo con lo establecido en la normativa reguladora del procedimiento administrativo común.

4. En la página web de la Junta de Castilla y León (<https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es>) estarán disponibles los formatos de los ficheros informatizados mediante los que se transmita la información de los identificadores electrónicos individuales de los animales objeto de identificaciones o de traslado en movimientos de salida o entrada en la explotación.

#### **CAPÍTULO IV Autorización y gestión de explotaciones para la identificación**

**Artículo 8. Autorización.** 1. La identificación de los animales de las especies ovina y caprina será realizada bajo la responsabilidad de veterinarios autorizados a tal efecto por la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos (en adelante, veterinarios identificadores).

2. Los veterinarios que deseen obtener la autorización como veterinario identificador deberán estar colegiados en un Colegio Oficial de Veterinarios, inscritos en el registro de agentes certificadores para rumiantes de la Junta de Castilla y León y cumplir los requisitos establecidos en el punto C del Anexo I.

3. Las solicitudes de autorización conforme al modelo normalizado que se recoge en el Anexo I, dirigidas al titular de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, se presentarán de manera telemática a través de la aplicación electrónica "Módulo de Registro de Identificación electrónica individual de ovino y caprino", según lo establecido en el artículo 10 de la presente orden.

4. El titular de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos dictará resolución y notificará la misma en el plazo de tres meses desde la presentación de la solicitud.

5. La Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos, previa tramitación del correspondiente procedimiento administrativo, de oficio, podrá dejar sin efecto la autorización para la identificación, cuando se produzca alguno de estos supuestos:

El cese en la actividad como veterinario identificador.

Si se modifica alguna de las condiciones que dieron lugar a su emisión.

Por resolución firme del titular de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos por incumplimiento de las obligaciones contenidas en esta orden y en la legislación aplicable tras resolución de expediente sancionador.

**Artículo 9. Gestión de explotaciones.** 1. Obtenida la autorización prevista en el artículo 8, el veterinario deberá comunicar al Registro y mantener actualizada la relación de las explotaciones para las cuales los titulares de las misma le han autorizado la ejecución de las actuaciones en materia de identificación animal y/o la transmisión de ficheros relacionados con la entrada/salida de animales de la explotación, para lo cual deberá acompañar los modelos A-B del Anexo II, junto con los modelos C y D del Anexo III, según corresponda.

2. La autorización por parte del titular de la explotación, para las actuaciones en materia de identificación animal, así como el compromiso de identificación con el titular de explotación por parte del veterinario identificador, podrá ser revocada o dejada sin efecto mediante el empleo de los modelos C y D del Anexo III respectivamente, que se aportarán junto al modelo del Anexo II cuando así corresponda.

3. Así mismo, la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos podrá dar de baja de oficio la autorización por parte del titular de explotación para las actuaciones del veterinario identificador, cuando cambie el titular de explotación, por baja definitiva o cese temporal de la actividad de la explotación, así como por el fin de la actividad o inhabilitación del veterinario identificador; lo que se pondrá en conocimiento de los interesados cuando así corresponda.

5. La actualización en el Registro de la relación de explotaciones prevista en el punto 1 del presente artículo, se efectuará por parte del veterinario identificador de manera telemática a través de la aplicación electrónica "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina", según lo establecido en el artículo 10 de la presente orden.

#### **CAPÍTULO V Procedimiento de identificación**

**Artículo 10. Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina.** 1. Se crea la aplicación informática "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina" para la comunicación telemática de datos al sistema de identificación, registro y movimiento de animales de explotaciones ganaderas de Castilla y León.

2. Los procedimientos y trámites objeto de las técnicas de administración electrónica que permite la citada aplicación informática serán los siguientes:

a) Solicitud de la autorización como veterinario identificador.

b) Actualización de la relación de explotaciones con autorización para actuaciones de identificación.

c) Solicitud de material de identificación.

- d) Solicitud de duplicados de material de identificación.
- e) Transmisión de ficheros de identificación de animales en explotación.
- f) Transmisión de ficheros en las comunicaciones de movimientos.
- g) Cualquier otro que la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos considere necesario como responsable de dicha aplicación para el buen funcionamiento de la misma.

3. Para acceder a esta aplicación, el interesado deberá disponer de DNI electrónico o de un certificado electrónico con los mismos requisitos indicados en el último párrafo de la letra a), del apartado 1 del artículo 7, produciendo las solicitudes presentadas los mismos efectos y emitiéndose un recibo de confirmación de la recepción en las mismas condiciones que las descritas en dicho párrafo.

4. La notificación de las resoluciones, así como de otras comunicaciones que se dirijan a los solicitantes, se pondrán a su disposición tal y como se indica en el apartado 3 del artículo 7.

5. La citada aplicación informática permitirá la presentación de solicitudes y comunicaciones todos los días del año, las veinticuatro horas del día. Sólo cuando concurren razones justificadas de mantenimiento técnico u operativo, podrá interrumpirse por el tiempo imprescindible, la recepción de solicitudes y comunicaciones. La interrupción deberá anunciarse a los potenciales usuarios, con la antelación que, en su caso, resulte posible. En supuestos de interrupción no planificada en el funcionamiento del servicio, y siempre que resulte posible, se dispondrán las medidas para que el usuario resulte informado de esta circunstancia así como de los efectos de la suspensión, con indicación expresa, en su caso, de la prórroga de plazos de inminente vencimiento.

6. Los requisitos concretos que deben reunir los usuarios y sus equipos se recogen actualizados en el apartado correspondiente de requisitos mínimos de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad de Castilla y León ([www.tramitacastillayleon.jcyl.es](http://www.tramitacastillayleon.jcyl.es)).

7. Los niveles de seguridad y el pago de tasas a través de la aplicación, serán los descritos en el artículo 5 y 8 respectivamente de la Orden AYG/37/2011, de 25 de enero.

**Artículo 11. Actuaciones de los veterinarios identificadores.** 1. El veterinario identificador será el responsable de la recogida del material de identificación que solicite a través de la aplicación informática "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina", que en ningún caso será superior al 20% del porcentaje de reposición estimado para el censo total de las explotaciones para las cuales los titulares de explotación le han autorizado la ejecución de las actuaciones en materia de identificación. Dicha recogida se efectuará en los lugares habilitados por cada Servicio Territorial de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2. El veterinario identificador será quien realice la implantación del crotal auricular y el bolo ruminal al animal, tanto en animales nacidos en la explotación como los importados de terceros países. Asimismo, garantizará que la captura de los datos de los códigos de identificación animal correspondientes a los bolos/crotales electrónicos puestos a los animales, se efectúe mediante el lector de radiofrecuencia. Dichos códigos junto con los datos de la explotación y los datos básicos de los animales identificados, se recogerán en un fichero informatizado que será transmitido al Registro de identificación individual de los animales, en el plazo máximo de 7 días desde la identificación.

3. En entradas de animales a la explotación provenientes de movimientos intracomunitarios el veterinario identificador realizará la captura del código de identificación de los animales del movimiento, usando un lector de radiofrecuencia. Con este código junto con los datos de la explotación y de los animales identificados individualmente se generará un fichero informatizado que será transmitido al Registro de identificación individual de los animales, en el plazo máximo de 7 días desde la identificación/fecha de entrada en la explotación.

4. Después de transmitidos estos ficheros, el mencionado Registro generará un documento que contendrá los datos referentes a los animales identificados y que servirá de registro telemático. El veterinario identificador se responsabilizará de la entrega del citado documento al titular de los animales para que tenga conocimiento de tal hecho y lo adjunte al libro de registro de la explotación.

5. Los veterinarios identificadores deberán garantizar que todo el proceso que transcurre desde que se identifica a un animal hasta que sus datos son transmitidos al registro y que la información contenida en los ficheros informatizados generados en actuaciones de comunicación de movimientos, se realizan de forma telemática.

6. En la página web de la Junta de Castilla y León (<https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es>) estarán disponibles los formatos de los ficheros informatizados mediante los que transmitir al registro la información correspondiente a los apartados 2 y 3 del presente artículo.

**Artículo 12. Reidentificación.** 1. En el supuesto de que un animal de las especies ovina y/o caprina que estando identificado conforme a la presente orden, regurgitase el bolo ruminal o sufriese la pérdida de la marca auricular, el titular de la explotación en la que se encuentre deberá ponerlo en conocimiento del veterinario identificador en el momento que tenga conocimiento de tal circunstancia.

2. El veterinario identificador solicitará el duplicado del material de identificación correspondiente a la empresa suministradora a través de la opción a tal fin incluida en la aplicación electrónica "Módulo de Registro de identificación individual de las especies ovina y caprina". El nuevo identificador contendrá el mismo código de identificación que el identificador inicial, responsabilizándose el veterinario identificador de que en el plazo máximo de 30 días desde la recepción del duplicado del material de identificación se proceda a la implantación del mismo.

**Artículo 13. Responsabilidades y obligaciones.**

1. La correcta identificación de los animales en los plazos y condiciones establecidas en la normativa en vigor será responsabilidad del titular de los mismos, quien deberá autorizar las actuaciones en materia de identificación animal a un veterinario identificador autorizado según lo previsto en el capítulo IV de la presente orden.

2. Los veterinarios identificadores deberán estar incluidos en el Registro de Agentes Certificadores de la Junta de Castilla y León para rumiantes y serán los encargados y responsables de la correcta realización de la identificación de los animales, así como de la transmisión telemática de los datos al Registro, ya sea en la transmisión de ficheros de animales identificados, como en la transmisión de ficheros de entrada y salida de animales en la explotación.

3. Todos los veterinarios identificadores están obligados a facilitar a los Servicios Veterinarios Oficiales de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural cuantos datos les sean solicitados y a transmitir los ficheros generados en comunicación de movimientos al registro de movimientos de los animales de las especies ovina y caprina en Castilla y León, en las explotaciones ganaderas que figuren como veterinarios identificadores autorizados, siempre a instancia de los titulares de las mismas. En el caso de la transmisión de ficheros de identificación se establece un plazo de 7 días desde la fecha de identificación de los animales.

4. La Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos no facilitará material de identificación a aquellos veterinarios identificadores que no aseguren la correcta transmisión de los datos de identificación a la base de datos, así como a aquellos que no hayan demostrado la implantación de, al menos el 80%, de aquellos que se les haya suministrado en una entrega anterior.

## **CAPÍTULO VI Actuaciones de los mataderos y centros de transformación de subproductos animales**

**Artículo 14. Comunicación de datos al Registro de Identificación Individual y al Registro de movimientos.** 1. Los mataderos autorizados para el sacrificio de animales de las especies ovina y/o caprina estarán obligados a realizar la comunicación de llegada y muerte de animales a sus

instalaciones, amparados por la documentación sanitaria/documento de movimiento según se establece en el artículo 5, punto 1 del Real Decreto 728/2007, de 13 de junio, y como se recoge en el Anexo IV del citado real decreto o en la normativa que lo sustituya.

2. La Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural remitirá con una periodicidad mensual, desde la aplicación informática "Módulo Ganadero-Subsistema mataderos" a los gestores de los mataderos, un listado con los movimientos comunicados desde una explotación hacia matadero y de los que sin embargo, el gestor del mismo no haya comunicado su llegada y sacrificio.

3. Los gestores de los mataderos, en un plazo de 7 días a contar desde la recepción de los listados, deberán dar solución a las incidencias, comunicando las llegadas pendientes o realizando las comunicaciones de no llegada.

4. Las comunicaciones previstas en el presente artículo se efectuarán a través del "Módulo Ganadero-Subsistema Mataderos" de manera telemática, tal y cómo se describe en el apartado segundo de la letra a) del punto 1 del artículo 7.

**Artículo 15. Custodia y destrucción del material identificador.** 1. Los mataderos autorizados para el sacrificio de animales de las especies ovina y/o caprina y las plantas de transformación de subproductos animales no destinados a consumo humano que reciban cadáveres de dichas especies, deberán garantizar la inactivación o destrucción del material de identificación de los animales.

2. A estos efectos, los mataderos deberán disponer de equipos de lectura electrónica para detectar el material de identificación electrónico, con la finalidad de que una vez recuperado, en ningún caso dicho material sea susceptible de pasar a la cadena alimentaria.

3. Las plantas de transformación de subproductos animales no destinados a consumo humano podrán ser eximidas de la obligación de dotación de equipos de lectura electrónica de material de identificación siempre que en el proceso de destrucción de los cadáveres se garantice que todo el material de identificación que llevaba el animal a su llegada a la planta queda asimismo inactivado y/o destruido.

4. El material de identificación recuperado deberá encontrarse correctamente custodiado en las dependencias del matadero o planta de transformación, hasta el momento que sea enviado a su destrucción o inactivación.

5. El material de identificación recuperado deberá ser inactivado o destruido, bien en el propio matadero o planta de transformación o en otras instalaciones. En este último caso, los mataderos o plantas de transformación deberán presentar contrato en vigor suscrito a este fin.

## **CAPÍTULO VII Controles oficiales y régimen sancionador**

**Artículo 16. Controles oficiales.** La Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos establecerá un procedimiento de control oficial que permita verificar el cumplimiento de la presente orden. Los controles oficiales sobre el terreno podrán realizarse de manera conjunta con otras actuaciones de control oficial.

**Artículo 17. Régimen sancionador.** 1. Las infracciones a la presente orden y a las demás disposiciones vigentes en materia de identificación de los animales de las especies ovina y caprina serán sancionadas a tenor de lo dispuesto en la Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal o normativa que la sustituya.

2. El incumplimiento de lo establecido en la presente orden por parte del veterinario identificador, podrá dar lugar además de la imposición de la sanción económica correspondiente, a la inhabilitación como veterinario identificador de ovino/caprino así como a la suspensión de la autorización como agente certificador en el módulo de rumiantes, atendiendo a los criterios de riesgo para la salud pública, la sanidad animal o para el medio ambiente, cuantía del beneficio obtenido, grado de intencionalidad, gravedad de la alteración sanitaria y social producida, generalización de la infracción y reincidencia.

**Disposición Adicional única.** Las menciones que en la vigente normativa se realizan a la Orden AYG/392/2006, de 3 de marzo, por la que se regula el sistema de identificación de los animales de la especie ovina y caprina nacidos después del 9 de julio de 2005 y se crea la base de datos de identificación individual de estos animales en Castilla y León, se entenderán hechas a la presente orden.

**Disposición Transitoria única.** Las resoluciones de autorizaciones como veterinarios identificadores de ovino/caprino, según la Orden AYG/392/2006, de 3 de marzo, por la que se regula el sistema de identificación de los animales de la especie ovina y caprina nacidos después del 9 de julio de 2005 y se crea la base de datos de identificación individual de estos animales en Castilla y León, se entenderán a todos los efectos como autorizaciones según la presente orden.

**Disposición derogatoria única.** Queda derogada la Orden AYG/392/2006, de 3 de marzo, por la que se regula el sistema de identificación de los animales de la especie ovina y caprina nacidos después del 9 de julio de 2005 y se crea la base de datos de identificación individual de estos animales en Castilla y León.

**Disposiciones finales. Primera. Modificación de la Orden AYG/1138/2012, de 14 de diciembre, por la que se regula la Base de Datos del Registro de Explotaciones Ganaderas de Castilla y León.** 1. Se modifica el artículo 3, que pasa a tener la siguiente redacción:

*"Artículo 3. Solicitudes y comunicación de datos, forma y lugar de presentación.* 1. Los titulares de las explotaciones ganaderas de Castilla y León estarán obligados a facilitar cuanta información le sea requerida por la Administración para la gestión de la Base de datos. Asimismo, habrán de colaborar en las actuaciones relativas a la toma de datos de sus explotaciones ya sea "in situ" o en las dependencias que la Administración establezca.

Las solicitudes y comunicaciones de datos que se realizarán a la Base de datos de la Sección Ganadera del Registro de explotaciones agrarias de Castilla y León, son:

Solicitud de alta.

Comunicaciones de actualización de datos: actualización censal y de nuevos datos.

Solicitud de modificación de datos.

Solicitud de cese temporal.

Solicitud de reinicio.

Solicitud de baja.

2. Toda solicitud y comunicación de datos a la Sección Ganadera del Registro de explotaciones agrarias de Castilla y León deberá ir dirigida al titular de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y presentada por los interesados de alguna de las siguientes maneras:

a) En el caso de personas físicas:

\* 1.º Presencialmente. Se presentarán preferentemente en el registro de la unidad veterinaria en cuyo ámbito territorial radique la explotación, o bien en los demás lugares previstos en la normativa reguladora del procedimiento administrativo común.

\* 2.º De manera telemática, desde la sede electrónica de la Administración de la Comunidad de Castilla y León (<https://www.tramitacastilla-leon.jcyl.es>) mediante la aplicación electrónica "Módulo Ganadero" según lo establecido en la Orden AYG/37/2011, de 25 de enero, por la que se aprueba dicha aplicación electrónica, y se regula el acceso y uso de la misma, para la comunicación telemática de datos al sistema de registro de explotaciones ganaderas de Castilla y León y de identificación, registro y movimiento de animales de explotaciones ganaderas de Castilla y León.

\* Para acceder a esta aplicación, el interesado deberá disponer de DNI electrónico o de un certificado electrónico expedido por la entidad prestadora del servicio de certificación reconocida por la Administración de la Comunidad de Castilla y León y compatible con los diferentes elementos habilitantes y plataformas tecnológicas corporativas. Dichas entidades figuran en una relación actualizada publicada en la sede electrónica citada.

\* Las solicitudes así presentadas producirán los mismos efectos jurídicos que las formuladas presencialmente de acuerdo con la normativa reguladora del procedimiento administrativo común. El registro electrónico emitirá un recibo de confirmación de la recepción, consistente en una copia auténtica de la solicitud, que incluye la fecha, hora y número de registro. Esta copia está configurada de forma que puede ser impresa o archivada por el interesado, garantizando la identidad del registro y teniendo valor de recibo de presentación. La falta de recepción del mensaje de confirmación o, en su caso, la aparición de un mensaje de error o deficiencia de transmisión implica que no se ha producido la recepción correctamente.

b) Las personas jurídicas, comunidades de bienes, las entidades sin personalidad jurídica, quienes ejerzan una actividad profesional para la que se requiera colegiación obligatoria, quienes representen a un interesado que esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración, y demás supuestos previstos en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, deberán presentar sus solicitudes y/o comunicaciones únicamente de forma telemática, conforme se establece en el apartado 2.º de la letra a) del presente punto.

3. La notificación de las resoluciones recaídas en los procedimientos aludidos, así como de otras comunicaciones que se dirijan a los solicitantes, se pondrán a su disposición por medios electrónicos. Los sujetos que hayan comunicado en su solicitud un correo electrónico, recibirán en él un aviso de la puesta a disposición de la notificación de las actuaciones administrativas. Dicho aviso no tiene el carácter de notificación sino que, la notificación por medios electrónicos se entiende practicada en el momento en que el interesado o su representante debidamente identificado acceden al contenido de la notificación.

Si no se accede al contenido de la notificación, se procederá de acuerdo con lo establecido en la normativa básica del procedimiento administrativo común."

2. El último párrafo del punto 1 del artículo 5, queda redactado como sigue:

"Quedarán eximidas de la presentación de esta comunicación, el resto de tipos de explotaciones así como aquellas que aun encontrándose clasificadas entre los tipos relacionados anteriormente, se encuentren obligadas a comunicar los movimientos individualizados de cada uno de sus animales a los Servicios Veterinarios Oficiales, excepto en el caso de las especies ovina y caprina que atenderán a lo dispuesto en la normativa sectorial correspondiente".

**Segunda. Modificación de la Orden AYG/118/2013, de 22 de enero, por la que se aprueba el modelo de Libro de Registro de Explotación Ganadera, así como los modelos de comunicaciones o solicitudes en relación con los sistemas de identificación animal en la Comunidad de Castilla y León.** 1. Se modifica el punto segundo del artículo 1, que pasa a tener la siguiente redacción:

"2. El libro será de aplicación a las explotaciones incluidas en la Base de Datos de explotaciones Ganaderas de Castilla y León, a excepción de:

- a) Las explotaciones de autoconsumo en las que su normativa sectorial no obligue expresamente a llevar un libro de registro.
- b) Los mataderos y los establecimientos de transformación autorizados de acuicultura, que llevarán el libro que determine la autoridad competente.
- c) Las plazas de toros y los centros de sacrificio domiciliario.
- d) Los pastos de aprovechamiento en común.
- e) Todos los pastos asociados a una explotación de producción reproducción.

**Tercera. Modificación de los modelos IV, AI, AII, AIII, AIV, AV, B, C, y D del Anexo I de la Orden AYG/462/2015, de 28 de mayo, por la que se desarrolla el Decreto 19/2015, de 5 de marzo, que regula el Registro de Explotaciones Agrarias de Castilla y León.** Se sustituyen los modelos del Anexo I de la Orden AYG/462/2015, de 28 de mayo, relativos a la Sección Ganadera del Registro de Explotaciones Agrarias de Castilla y León, modelo IV (solicitud de alta, modificación, cese, reinicio de actividad o baja de explotaciones ganaderas), modelo AI (solicitud de alta de explotaciones de producción-reproducción no autoconsumo en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo AII (solicitud de alta de explotaciones de producción-reproducción de autoconsumo en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo AIII (solicitud de alta de explotaciones de producción-reproducción de acuicultura en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo AIV (solicitud de alta de explotaciones especiales en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo AV (solicitud de alta de centros de experimentación en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo B (solicitud de modificación de datos de explotaciones en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), modelo C (solicitud de cese, reinicio de actividad o baja de explotaciones en la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León), así como el modelo D (comunicación de datos censales de la sección ganadera del registro de explotaciones agrarias de Castilla y León) que fue modificado por la Resolución de 31 de mayo de 2018, de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Ganadería, por el modelo IV, modelo AI, modelo AII, modelo AIII, modelo AIV, modelo AV, modelo B, modelo C y modelo D del Anexo IV de la presente orden.

**Cuarta. Modificación del modelo del Anexo IV de la Orden AYG/118/2013, de 22 de enero, por la que se aprueba el modelo de libro de registro de explotación ganadera, así como los modelos de comunicaciones o solicitudes en relación con los sistemas de identificación animal en la Comunidad de Castilla y León.** Se sustituye el modelo del Anexo IV (documento de comunicación de muerte en explotación) de la citada ORDEN AYG/118/2013, de 22 de enero, por el modelo del Anexo V de la presente orden.

**Quinta. Modificación del modelo del Anexo VI de la Orden AYG/1295/2006, de 1 de agosto, por la que se aprueban los modelos oficiales de documentación sanitaria que deberán amparar la circulación y el transporte del ganado procedente de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y se regula su emisión.** Se sustituye el modelo del Anexo VI (documento de comunicación de entrada de animales en la explotación) de la citada ORDEN AYG/1295/2006, de 1 de agosto, por el modelo del Anexo VI de la presente orden.

**Sexta. Modificación del primer párrafo del punto 2 del artículo 20 de la Orden AYG/343/2018, de 26 de marzo, por la que se regula el Sistema de Identificación y Registro de los Équidos en las Explotaciones Ganaderas de Castilla y León y se establecen las condiciones para la excepción recogida en el artículo 4.2 del Real Decreto 804/2011, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación zootécnica, sanitaria y de bienestar animal de las explotaciones equinas y se establece el plan sanitario equino.** El primer párrafo del artículo 20 de la citada Orden AYG/343/2018, de 26 de marzo, queda redactado como sigue:

"En el caso de muerte en explotación del équido, cuyo cadáver sea recogido y transportado a una industria de transformación de subproductos animales no destinados a consumo humano de las categorías 1 y 2, el titular deberá presentar el Anexo IV "Comunicación de muerte en explotación", junto con el DIE, en la unidad veterinaria correspondiente".

**Séptima. Desarrollo y ejecución.** Se faculta al titular de la Dirección General competente en identificación animal y registros ganaderos para dictar las resoluciones e instrucciones que sean necesarias para la aplicación de la presente orden, y en particular, a la modificación de los Anexos de la misma.

**Octava. Entrada en vigor.** La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.



## CASTILLA- LA MANCHA

RESERVA ESTRATÉGICA DE PRODUCTOS SANITARIOS: CREACIÓN

(D.O.C.M. de 26 de octubre de 2020)

LEY 8/2020, de 16 de octubre, por la que se crea la reserva estratégica de productos sanitarios en Castilla-La Mancha.



## EXTREMADURA

TUBERCULOSIS EN LA FAUNA CINEGÉTICA Y EL GANADO DOMÉSTICO: CONVENIO

(D.O.E. de 8 de octubre de 2020)

**RESOLUCIÓN de 28 de septiembre de 2020, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio de Colaboración entre la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura y la Universidad de Extremadura (Departamento de Sanidad Animal) para el desarrollo del proyecto de investigación sobre mejoras en el diagnóstico y la prevención de la tuberculosis en la fauna cinegética y el ganado doméstico 2020-2023.**

**Primera. Objeto y ámbito de aplicación.** El objeto de este convenio es establecer un marco de colaboración entre la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio, a través de la Direcciones Generales de Agricultura y Ganadería y de Política Forestal, y la Universidad de Extremadura (Facultad Veterinaria), a través del Departamento de Sanidad Animal, para el desarrollo del proyecto de investigación sobre mejoras en el diagnóstico y la prevención de la tuberculosis en la fauna cinegética y el ganado doméstico en la Comunidad Autónoma de Extremadura para el periodo 2020-2023.

Para ello, se pretende continuar depurando y mejorando los sistemas de adquisición de información y de seguimiento sanitario de las especies cinegéticas y promoviendo el intercambio fluido de datos y la integración de la información entre las autoridades competentes involucradas, en particular, el Servicio de Caza, Pesca y Acuicultura y el Servicio de Sanidad Animal.

También se trabajará con determinadas fincas ganaderas y cinegéticas de Extremadura que servirán de marco y modelo experimental. En ellas, se actuará con el objetivo de mejorar el diagnóstico de la enfermedad mediante la valoración de pruebas complementarias, prestando especial atención a la infección residual en rebaños bovinos y la detección de animales excretadores.

Además, para mejorar la prevención de la enfermedad, se seguirán investigando las causas y efectos de las situaciones de inmunosupresión, así como la aplicación de medidas nutricionales y sanitarias específicas que puedan ser utilizadas por los sectores afectados para potenciar la respuesta inmunitaria de los animales a la infección tuberculosa, lo que ayudará a reducir los riesgos de contagio, mantenimiento y dispersión de la enfermedad.

Para todo ello, se evaluará la aplicación real de las diversas medidas y se realizará un seguimiento permanente en las fincas ganaderas y cinegéticas colaboradoras, así como en los espacios de gestión pública y áreas protegidas de Extremadura.

**Segunda. Naturaleza.** El presente convenio tiene naturaleza administrativa y se encuentra entre los supuestos expresamente excluidos del ámbito de aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

**Tercera. Compromisos.** Las partes aportarán los medios materiales y humanos necesarios para el desarrollo del Convenio y en concreto para la consecución de los fines que constituyen el objeto del presente convenio las partes se comprometen a:

a) A la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio le corresponderá:

i) Aportar la cantidad de cuatrocientos cuarenta mil novecientos cincuenta y ocho euros con sesenta y cinco céntimos (440.958,65 ), con el siguiente desglose:

- Anualidad 2020: sesenta y siete mil seiscientos un euros con sesenta céntimos (67.601,60 ).

- Anualidad 2021: ciento cuarenta y nueve mil cuatrocientos siete euros con cincuenta céntimos (149.407,50 ).

- Anualidad 2022: ciento cuarenta y nueve mil cuatrocientos siete euros con cincuenta céntimos (149.407,50 ).

- Anualidad 2023: setenta y cuatro mil quinientos cuarenta y dos euros con cinco céntimos (74.542,05 ).

Esta cantidad se destinará a financiar los gastos que generen los estudios analíticos y el desarrollo del resto de las actuaciones que se describen en el anexo I del presente convenio.

ii) Aportar el apoyo técnico necesario para la recogida de muestras y su envío al Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura para su investigación y análisis posterior. Además, la Dirección General de Agricultura y Ganadería y la Dirección General de Política Forestal también participará en el Convenio:

- Aportando la información necesaria sobre actividades cinegéticas desarrolladas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Aportando la información sanitaria remitida por los servicios veterinarios oficiales de salud pública respecto a la inspección post mortem de especies cinegéticas.
- Proponiendo fincas piloto para el desarrollo de las acciones desarrolladas en el marco del Convenio, tanto fincas cuya actividad única sea la caza o la ganadería como fincas con actividad mixta.
- Supervisando los trabajos de investigación realizados en cada finca piloto para comprobar su ejecución y su adaptación a lo establecido en el Convenio.
- Proponiendo actividades formativas sobre temas relacionados con el objeto y ámbito de aplicación de este convenio y dirigidas a ganaderos y cazadores, así como al personal funcionario adscrito a ambas direcciones generales.
- Aportando la información necesaria sobre resultados del Programa Nacional de Erradicación de la tuberculosis en ganado bovino y caprino.
- Proponiendo sistemas de difusión de la información resultante del Convenio (folletos, póster y otros formatos de publicación para páginas web en sede electrónica dependientes de la Consejería).
- Aportando, cuando sea necesario, el apoyo técnico y logístico de los laboratorios oficiales de Sanidad Animal.

b) Al Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura le corresponderá:

i) Realizar todas las actuaciones descritas en el anexo I de este convenio (Memoria de Actividades). En concreto, el Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura aportará para el desarrollo del Convenio la utilización de las instalaciones científicas de la Universidad, el material de laboratorio y gabinete y los recursos humanos necesarios. La gestión y organización de las actuaciones del Convenio correrá a cargo del Dr. Javier Hermoso de Mendoza Salcedo -Catedrático de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura-.

ii) Aportar asesoramiento científico a la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio en cuestiones relacionadas con la tuberculosis animal.

iii) Elaborar las memorias intermedias de ejecución correspondientes a cada certificación en las que se informará sobre la evolución y el grado de consecución de los objetivos específicos propuestos, así como elaborar una memoria final del convenio donde se contendrá el conjunto de actuaciones realizadas y el resultado científico de estas.

c) Cada una de las partes se compromete a no difundir, salvo lo que disponga la ley, las informaciones científicas o técnicas que constituyen el objeto de este convenio sin previa autorización expresa de la otra parte.

**Cuarta. Actuaciones.** Las actuaciones del Convenio que corresponden a cada una de las partes serán llevadas a cabo mediante los medios propios disponibles o mediante la suscripción contractual con terceros, respecto de aquellas acciones que resulten necesarias, siendo de exclusiva responsabilidad de cada parte y efectuándose a su riesgo y ventura.

**Quinta. Duración.** El presente convenio extenderá su vigencia desde el momento de su firma y hasta el 30 de junio de 2023, salvo que antes de la expiración del plazo de vigencia se solicite prórroga que podrá ser acordada por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura.

**Sexta. Seguimiento del Convenio.** a) El seguimiento del Convenio se realizará de forma conjunta entre la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura -a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería y la Dirección General de Política Forestal- y la Universidad de Extremadura -a través del Departamento de Sanidad Animal-.

Por parte de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio se designa como Directores Técnicos para el seguimiento del Convenio al Jefe de Sección de Caza del Servicio de Caza, Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Política Forestal y al Director Técnico de Epidemiología y Control de la Cadena Alimentaria del Servicio de Sanidad Animal de la Dirección General de Agricultura y Ganadería.

Por parte de la Universidad de Extremadura, el Investigador Responsable del desarrollo del proyecto y seguimiento del Convenio será el Catedrático de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura, Javier Hermoso de Mendoza Salcedo.

b) La Mesa de Coordinación quedará constituida de oficio con la primera reunión de seguimiento del Convenio que se celebre y la formarán, junto con el Investigador Responsable de la Universidad de Extremadura, dos técnicos adscritos al Servicio de Caza, Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Política Forestal y otros dos técnicos del Servicio de Sanidad Animal de la Dirección General de Agricultura y Ganadería.

Presidirá la Mesa el Director Técnico de la Dirección General de Política Forestal, que ostentará la coordinación del convenio.

Será competencia de la Mesa de Coordinación el seguimiento de lo aprobado en la Memoria de Actividades, anexo I del presente convenio. En concreto y de manera especial se encargará de aprobar los escenarios (fincas objeto de estudio) donde deben de aplicarse las medidas del Convenio, para lo cual supervisará los acuerdos que puedan establecerse con los propietarios y gestores. La Mesa de Coordinación, de común acuerdo, podrá incluir aclaraciones, enmiendas o variaciones en los trabajos técnicos objeto del Convenio que ayuden a conseguir los objetivos previstos, siempre que ello no suponga incremento de gasto.

**Séptima. Dotación presupuestaria y financiación.** 1. La aportación económica de la Junta de Extremadura de cuatrocientos cuarenta mil novecientos cincuenta y ocho euros con sesenta y cinco céntimos (440.958,65 €), se imputará a tenor de lo establecido en la Ley 1/2020 de 31 de enero, de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma para 2020, a los centros gestores, posiciones presupuestarias y proyectos siguientes, por anualidades:

a) 120050000 Dirección General de Política Forestal, posición presupuestaria G/354A/64100, Fondos: FR14070603 Proyecto: 20160222 denominado 7.6.3 Mantenimiento, recuperación del patrimonio natural e iniciativas de sensibilización de los presupuestos generales de la Comunidad Autónoma para 2020, con el siguiente desglose por anualidades:

ANUALIDAD	POSICIÓN PRESUPUESTARIA	CÓDIGO PROYECTO	IMPORTE
2020	G/354A/64100	20160222	47.429,08
2021	G/354A/64100	20160222	110.682,11
2022	G/354A/64100	20160222	111.131,50
2023	G/354A/64100	20160222	55.392,81

b) 120050000 Dirección General de Política Forestal, posición presupuestaria G/354A/64100, Fondos: CAG0000001 Proyecto: 20080369 denominado Fomento de la caza de los presupuestos generales de la Comunidad Autónoma para 2020, con el siguiente desglose por anualidades:

ANUALIDAD	POSICIÓN PRESUPUESTARIA	CÓDIGO PROYECTO	IMPORTE
2020	G/354A/64100	20080369	2.183,67
2021	G/354A/64100	20080369	3.312,54
2022	G/354A/64100	20080369	2.863,15
2023	G/354A/64100	20080369	2.049,19

c) 120020000 Dirección General de Agricultura y Ganadería, posición presupuestaria G/312A/64100, Fondos: CAG0000001 Proyecto: 20050065 denominado Programas Sanitarios de los presupuestos generales de Comunidad Autónoma para 2020, con el siguiente desglose por anualidades:

ANUALIDAD	POSICIÓN PRESUPUESTARIA	CÓDIGO PROYECTO	IMPORTE
2020	G/312A/64100	20050065	17.988,85
2021	G/312A/64100	20050065	35.412,85
2022	G/312A/64100	20050065	35.412,85
2023	G/312A/64100	20050065	17.100,05

2. La financiación de los conceptos presupuestarios expresados en el apartado anterior se efectuará con arreglo a los siguientes términos:

El abono, que será por la cantidad convenida para cada anualidad, se realizará por certificaciones parciales de los Directores Técnicos nombrados en virtud de la estipulación sexta de este convenio, por los trabajos ejecutados conforme a la "Memoria de Actividades" (anexo I) y la "Planificación de Certificaciones" (anexo II) del presente convenio, y una vez justificados los gastos y pagos que se efectúen con cargo al Convenio. Dicha Certificación se realizará tras la presentación de la memoria intermedia de ejecución, para cada certificación parcial, así como de la memoria final del convenio, para la última certificación, que debe elaborar el Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura según la estipulación tercera de este convenio.

La Universidad de Extremadura habrá de atenerse a las normas de subvencionalidad, así como a los criterios de selección de operaciones aprobados por el Comité de Seguimiento del Correspondiente Programa de Desarrollo Rural, y cumplir todas las normas de publicidad e información previstas en Reglamento (UE) n.º 1306/2013 del Parlamento y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común. A este respecto, y a efectos de que la Secretaría General de Presupuestos y Financiación de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, en su condición de organismo intermedio designado de forma expresa en el Programa de Desarrollo Rural, pueda verificar que el gasto declarado es real y de acuerdo a las normativa nacional y comunitaria, la Universidad de Extremadura, junto con la memoria intermedia de ejecución, para cada certificación parcial, así como con la memoria final del convenio, para la última certificación, mencionada en el primer párrafo de este apartado, deberá presentar una memoria económica donde se relacionen los trabajos ejecutados conforme a la Memoria de Actividades del anexo I del presente convenio, y un certificado del órgano de control presupuestario de la Universidad de Extremadura que acredite la justificación de los gastos y los pagos soportados e imputables al presente convenio.

En aplicación de las normas de subvencionalidad y de los criterios de selección de operaciones el Órgano gestor deberá:

- Llevar un sistema de contabilidad separado o un código contable adecuado para todas las transacciones relativas a la operación, la presentación de los datos a la autoridad de gestión y al registro de las realizaciones y resultados de las operaciones.
- Someterse a la normativa sobre supervisión, seguimiento y control, así como facilitar toda la información requerida por el órgano gestor y por el resto de órganos competentes, tanto nacionales como comunitarios.
- Conservar la documentación justificativa de los gastos financiados y su puesta a disposición de la Comisión durante al menos los 3 años siguiente a aquél en que el Organismo Pagador realice el pago final.
- Facilitar en plazo y forma al órgano gestor toda la información que les solicite, en aplicación de la normativa comunitaria en materia de información y comunicación, así como en cumplimiento de la correspondiente Estrategia de Comunicación.

3. El abono de las cantidades referidas en el apartado 1 se llevará a cabo mediante su ingreso en el Banco de Santander, en la c/c: IBAN: ES39-0049-6744-45-2216163524, a nombre de la Universidad de Extremadura.

**Octava. Derechos de propiedad intelectual e industrial.** En materia de derechos de propiedad intelectual que se deriven de este convenio se estará a lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual modificado por Ley 23/2006, de 7 de julio, entendiéndose que la proporción en estos derechos, que son el resultado unitario de una obra de colaboración, es igual para ambas partes. A estos efectos, la difusión o publicación de los resultados de los trabajos, cualquiera que sea el medio que se utilice, hará constar las Instituciones que lo han hecho posible (Junta de Extremadura - Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio, Universidad de Extremadura - Departamento de Sanidad Animal), así como los autores de dichos trabajos.

En materia de derechos de propiedad industrial que eventualmente se deriven de este convenio se estará a lo dispuesto en la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes, entendiéndose que los derechos y obligaciones que se deriven corresponderán por partes iguales a la Universidad y a la Junta de Extremadura.

**Novena. Resolución.** El presente convenio se resolverá por cualquiera de las siguientes causas:

- a) Por cumplimiento del objeto de este.
- b) Por vencimiento del plazo de vigencia.
- c) Por incumplimiento de cualquiera de las estipulaciones acordadas, por parte de la Universidad de Extremadura, en cuyo caso se procederá al reintegro de las cantidades que hubiere recibido, así como de los intereses legales que hubieren devengado las citadas cantidades.

**Décima. Información, confidencialidad y protección de datos.** Las informaciones que las partes puedan haberse revelado para la consecución del presente convenio y referida a sus actividades, así como las que se revelen como consecuencia de su ejecución tendrán la consideración de confidenciales debiendo las partes guardar secreto sobre toda la información a la que puedan tener acceso, todo ello con la salvedad de que la misma sea de dominio público o se conociera legal o legítimamente por la otra. El deber de confidencialidad permanecerá durante el plazo de vigencia del Convenio y subsistirá tras su extinción, comprometiéndose las partes a devolver o destruir la información confidencial a la que pudieran haber accedido sin que sea necesario previo requerimiento para ello.

Las partes se comprometen a cumplir lo establecido en las disposiciones en materia de protección de datos y especialmente lo estipulado por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. "BOE" núm. 294, de 6 de diciembre de 2018, con el fin de la correcta gestión.

**Undécima. Medidas de Publicidad.** La Universidad de Extremadura debe cumplir en cuanto a la información y publicidad las obligaciones establecidas en el apartado 2 (Responsabilidades de los beneficiarios) de la Parte 1 (Actividades de información y publicidad) y de la Parte 2 (Características técnicas de las actividades de información y publicidad del anexo III (información y publicidad contempladas en el artículo 13) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 808/2014, de la Comisión, de 17 de julio de 2014, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

En aplicación de las normas del párrafo anterior:

En todas las actividades de información y comunicación que lleve a cabo en relación con este convenio, la Universidad de Extremadura deberá reconocer el apoyo del FEADER o la operación mostrando:

- a) El emblema de la Unión;
- b) Una referencia a la ayuda del FEADER.

Cuando una actividad de información o de publicidad esté relacionada con una o varias operaciones cofinanciadas por varios Fondos, la referencia prevista en la letra b) podrá sustituirse por una referencia a los Fondos EIE.

Durante la realización de una operación, el beneficiario informará al público de la ayuda obtenida del FEADER, de la siguiente manera:

a) Presentando en el sitio web del beneficiario para uso profesional, en caso de que exista tal sitio, una breve descripción de la operación cuando pueda establecerse un vínculo entre el objeto del sitio web y la ayuda prestada a la operación, en proporción al nivel de ayuda, con sus objetivos y resultados, y destacando la ayuda financiera de la Unión;

b) En el caso de operaciones no comprendidas en el siguiente apartado que reciban una ayuda pública total superior a 70.000 euros, y en función de la operación financiada (por ejemplo, en el caso de operaciones contempladas en el artículo 20, en relación con operaciones de renovación de poblaciones o de operaciones Leader), colocando al menos un panel con información cerca de la operación (de un tamaño mínimo A3), donde se destaque la ayuda financiera recibida de la Unión, en un lugar bien visible para el público, como la entrada de un edificio; cuando una operación en el marco de un PDR dé lugar a una inversión (por ejemplo, en una explotación o una empresa alimentaria) que reciba una ayuda pública total superior a 50.000 euros, el beneficiario colocará una placa explicativa con información sobre el proyecto, en lo que se destacará la ayuda financiera de la Unión; también se colocará una placa explicativa en las instalaciones de los grupos de acción local financiados por Leader;

c) Colocando en un lugar bien visible para el público un cartel temporal de tamaño significativo relativo a cada operación que consista en la financiación de obras de infraestructura o construcción que se beneficien de una ayuda pública total superior a 500.000 euros.

El beneficiario colocará, en un lugar bien visible para el público, un cartel o placa permanente de tamaño significativo en el plazo de tres meses a partir de la conclusión de una operación que reúna las características siguientes:

- i) La ayuda pública total a la operación supera los 500.000 euros;
- ii) La operación consiste en la compra de un objeto físico, en la financiación de una infraestructura o en trabajos de construcción.

Este cartel indicará el nombre y el principal objetivo de la operación y destacará la ayuda financiera aportada por la Unión.

Los carteles, paneles, placas y sitios web llevarán una descripción del proyecto o de la operación, y los elementos a los que se refiere el punto 1 de la parte 2. Esta información ocupará como mínimo el 25 % del cartel, placa o página web.

Todas las actividades de información y publicidad incorporarán los siguientes elementos: el emblema de la Unión de acuerdo con las normas gráficas presentadas en la página web: [http://europa.eu/abc/symbols/emblem/download\\_en.html](http://europa.eu/abc/symbols/emblem/download_en.html), junto con una explicación del papel de la Unión, por medio de la declaración siguiente: "Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales".

Las publicaciones y los carteles que versen sobre medidas y actividades subvencionadas indicarán claramente en la página de portada la participación de la Comunidad e incorporarán el emblema comunitario en caso de que también se utilice el emblema regional. Las publicaciones incluirán referencias al organismo responsable del contenido informativo y a la autoridad encargada de la gestión del conjunto de las ayudas en cuestión.

En caso de que la información se ofrezca por medios electrónicos (sitios web...) o audiovisuales, se aplicará por analogía lo señalado en el párrafo anterior.

La Universidad de Extremadura instalará, en un lugar visible, con caracteres adecuados y de acuerdo con estas directrices, carteles informativos con la indicación de que la actuación se realiza mediante cofinanciación de la Junta de Extremadura con Fondos Europeos, FEADER, Medida 7: Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales, Submedida "7.6.3: Estudios e inversiones vinculados al mantenimiento, recuperación del patrimonio natural e iniciativas de sensibilización". Asimismo, adoptará las medidas de identificación, información y publicidad de las inversiones a que se refiere el Decreto 50/2001, de 3 de abril, cumpliendo en todos los casos lo establecido en el Decreto 7/2002, de 29 de enero, de Imagen Corporativa de la Junta de Extremadura modificado por el Decreto 44/2016, de 12 de abril.

**Duodécima. Jurisdicción.** Las partes se comprometen a resolver de mutuo acuerdo cualquier diferencia que sobre el presente convenio pueda surgir, y en el caso contrario, ambas acuerdan que todo litigio, discrepancia, cuestión o reclamación de la ejecución o interpretación del Convenio o relacionados con él, directa o indirectamente, se someterán a la Sala contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, de conformidad con el artículo 10 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

## ANEXO I

**MEMORIA DE ACTIVIDADES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO DE LA JUNTA DE EXTREMADURA Y LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (DEPARTAMENTO DE SANIDAD ANIMAL) PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE MEJORAS EN EL DIAGNÓSTICO Y LA PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA FAUNA CINEGÉTICA Y EL GANADO DOMÉSTICO. 2020-2023.**

**1. Introducción.** En agroecosistemas de pastizales como las dehesas de la península ibérica, la tuberculosis animal está considerada como una enfermedad «multihospedador», ya que, además del ganado bovino, caprino y el porcino ibérico, también puede afectar a la fauna cinegética, en especial el jabalí y el ciervo. La ausencia de herramientas terapéuticas eficaces para luchar contra la tuberculosis animal, unido a la presencia de multitud de hospedadores, provocan que en fincas de dehesa sea una enfermedad compleja de combatir.

Por ello, y ante la preocupación que esta enfermedad generaba en los sectores ganadero y cinegético de nuestra región, desde principios de la década de 2010, las autoridades competentes en materia de sanidad animal y recursos cinegéticos de Extremadura buscan, bajo un enfoque integrador, soluciones consensuadas a un problema compartido, y todo ello basado en la experiencia científica del grupo de investigación «Patología Infecciosa Veterinaria» de la Universidad de Extremadura.

Los resultados obtenidos en convenios anteriores nos estimulan a seguir ahondando durante los próximos años en el estudio de la tuberculosis animal, con el fin de dar respuesta a las necesidades que se plantean en el momento actual en la lucha contra esta enfermedad.

Basándonos en la bibliografía científica, la experiencia de muchos años de investigación en tuberculosis y el conocimiento detallado de la situación existente en Extremadura, se plantea un nuevo convenio de colaboración para el desarrollo de un proyecto de investigación apoyado en tres elementos claves sobre los que se debe seguir investigando para avanzar en la lucha contra la tuberculosis, y que son:

- i) la fauna cinegética, obteniendo una mejor comprensión de la ecología de las especies cinegéticas y su participación en la epidemiología de la tuberculosis bovina, al tiempo que se identifican estrategias de control apropiadas para limitar la transmisión intra- e interespecie;
- ii) el ganado bovino, mejorando la detección de rebaños infectados y la eliminación de animales infectados de esos rebaños, con atención especial a la infección residual;
- iii) los sectores afectados, optimizando la forma de informar, motivar y prestigiar la actuación de los diferentes actores implicados en la lucha contra la tuberculosis animal con el fin de asegurar una mejor aceptación y colaboración por parte de todos en las campañas sanitarias y en la aplicación de las medidas complementarias que se propongan como consecuencia de los estudios realizados en el Convenio.

2. Objetivos y beneficios que pueden derivarse del proyecto de investigación El objetivo principal de este proyecto de investigación es ampliar el conocimiento científico existente sobre la transmisión y el mantenimiento de la tuberculosis animal, así como desarrollar medidas y estrategias sanitarias que ayuden a su control en ambientes de alta prevalencia y en situaciones epidemiológicas complejas como las que se dan en muchas fincas de Extremadura, con la finalidad de compatibilizar el aprovechamiento cinegético y ganadero y la mejora de la calidad del hábitat en el que coexisten para garantizar la persistencia del ecosistema y por tanto el aprovechamiento sostenible.

Numerosos trabajos han demostrado la importancia de la fauna salvaje en el mantenimiento y transmisión de la infección por bacterias del «complejo *Mycobacterium tuberculosis*» (CMTB) y el problema que representa para la erradicación de la tuberculosis bovina. Para establecer medidas adecuadas de prevención y control, es necesario seguir investigando en esa línea, por lo que uno de los objetivos específicos de este proyecto es mejorar el conocimiento de la situación epidemiológica real de las especies cinegéticas y clarificar el grado de transmisión intra- e interespecie en determinadas zonas.

En ecosistemas mediterráneos de la península ibérica, el principal reservorio salvaje del CMTB es el jabalí, debido a su alta densidad poblacional, su carácter gregario, su capacidad para acceder a explotaciones ganaderas, así como la posibilidad de consumir carroña infectada. Por ello, consideramos que los esfuerzos para controlar la tuberculosis en la fauna salvaje deben ir dirigidos fundamentalmente a esta especie cinegética. Así, otro de los objetivos específicos del proyecto es investigar la ecología espacial de los jabalíes en zonas con alta prevalencia de tuberculosis con el fin de esclarecer su contribución a la transmisión de la enfermedad entre el ganado doméstico y la fauna cinegética. Por otro lado, según la evidencia científica disponible, un programa de vacunación contra la tuberculosis en la fauna salvaje podría contribuir a reducir de manera sustancial la prevalencia de enfermedad en determinadas circunstancias epidemiológicas, al tiempo que aumentaría el éxito de los programas de erradicación. Debido a la complejidad de los procedimientos de autorización para registro de nuevas vacunas de tipo convencional, otro de los objetivos específicos de este proyecto es desarrollar una autovacuna inactivada para inocularla a jabalíes con los que repoblar una finca cinegética piloto en la que previamente se pretende comparar el efecto del control poblacional aleatorio frente a la eliminación selectiva de animales afectados combinada con eliminación aleatoria. Dada la necesidad de una evaluación continua de estos programas de vacunación, sería interesante investigar, a más largo plazo, tanto la dinámica de la infección tuberculosa en jabalíes como los cambios en el riesgo que representa la aplicación de esta medida para el resto de las especies.

Por su parte, tal y como se expuso en el «I Workshop Ibérico y II Nacional de Investigación en Tuberculosis», a pesar de que «el uso de serología en el diagnóstico de tuberculosis en el ganado bovino ha demostrado que puede aportar una información adicional a las pruebas diagnósticas oficiales basadas en inmunidad celular, ya que se cubren las distintas etapas de la infección y ayuda a identificar animales que sean enérgicos (animales infectados no reaccionantes)», aún se debe seguir investigando. Por ello, este proyecto también tiene como objetivo específico: aportar mejoras al diagnóstico de la enfermedad aumentando los conocimientos en esta materia.

Asimismo, otro de los objetivos fundamentales es poner al alcance de todos los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal los conocimientos científicos que se deriven de esta investigación.

Por ello, los resultados y conclusiones de este proyecto de investigación servirán para que el Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, elabore una memoria, la cual contendrá el conjunto de acciones realizadas y el resultado científico de las mismas, remitiéndose al Servicio de Sanidad Animal y al Servicio de Caza, Pesca y Acuicultura de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio con objeto de que se tomen las decisiones sanitarias oportunas sobre los Programas de Erradicación Oficiales de Enfermedades de los Animales y sirva para adoptar medidas que aseguren la mejora de la actividad cinegética. Asimismo, se podrán impartir actividades formativas dirigidas a ganaderos y cazadores, así como al personal técnico adscrito a la Dirección General de Agricultura y Ganadería y a la Dirección General de Política Forestal, en temas relacionados con la tuberculosis animal.

3. Descripción de las acciones que se realizarán dentro de cada grupo A pesar del enorme esfuerzo que se lleva realizando durante décadas con las campañas oficiales de saneamiento ganadero, regiones como Extremadura, donde la producción ganadera se basa fundamentalmente en sistemas extensivos, en los que de forma habitual interacciona la fauna cinegética con el ganado doméstico, aún continúan lejos de conseguir la tan anhelada erradicación. De ahí la necesidad de continuar investigando en el desarrollo de programas de control, basados en análisis de riesgos, que incluyan medidas complementarias relacionadas con el diagnóstico y la prevención que ayuden a mejorar los resultados del saneamiento ganadero. De igual forma, existe la necesidad de que todas las actuaciones oficiales y todos los procedimientos que se siguen en la lucha contra la tuberculosis se expliquen y justifiquen de manera adecuada tanto a los propios técnicos que las ejecutan como a los sectores afectados.

En este contexto, se plantea un nuevo estudio de varios años de duración motivado por la conveniencia de obtener resultados analizables de al menos dos años completos seguidos y abarcando tres temporadas de caza. Los primeros meses del año inicial (2020) servirán para preparar la laboriosa selección de fincas colaboradoras (por las abundantes analíticas previas) y el plan de trabajo posterior e ir analizando los resultados de caza desde el principio. Asimismo, es conveniente comenzar desde el inicio con un intenso programa de divulgación y formación.

Aparte de esas actuaciones iniciales, en este proyecto de investigación se realizarán las siguientes acciones englobadas en tres grupos o líneas de investigación principales: Grupo 1: Estudio de la tuberculosis animal en la interfaz entre fauna cinegética y ganado doméstico Para establecer medidas adecuadas de prevención y control, es necesario seguir ampliando el conocimiento de la situación epidemiológica real de las especies cinegéticas y clarificar el grado de transmisión de tuberculosis en la interfaz entre fauna cinegética y ganado doméstico, al tiempo que se identifican estrategias de control apropiadas para limitar esa transmisión. Esto servirá para dar apoyo y asesoría tanto a la Dirección General de Política Forestal como a la Dirección General de Agricultura y Ganadería en los análisis de datos epidemiológicos y moleculares, especialmente en la evaluación de los datos de las emergencias cinegéticas y los análisis en el seguimiento de brotes de tuberculosis en especies domésticas vinculadas a especies cinegéticas.

Dentro de este grupo, se contemplan dos acciones:

**Acción 1.1. Análisis de los datos procedentes de la actividad cinegética de caza mayor en Extremadura** Con esta acción se persigue mejorar el conocimiento sobre tendencias demográficas, densidades poblacionales y el papel como reservorio de tuberculosis de los dos actores silvestres principales en Extremadura: jabalí y ciervo. Además, este análisis permitirá evaluar desde una perspectiva científica los resultados derivados de las resoluciones de la Dirección General de Política Forestal, por las que se declara emergencia cinegética, por motivos de protección del medio natural y de sanidad animal en determinados municipios, áreas y cotos de caza de Extremadura. Por tanto, este análisis servirá a la Dirección General de Política Forestal para establecer medidas de gestión cinegética y se fundamentará en la:

1. Monitorización de capturas de ciervo y jabalí a lo largo del año.
2. Determinación de óptimos de capturas en función de la densidad de población, de la proporción de sexos acumulada y de las tasas de natalidad detectadas en poblaciones de ciervos y jabalíes de referencia.
3. Proyección de la tasa de enfermedad en ciervo y jabalí mediante el estudio de la información sanitaria remitida por los servicios veterinarios oficiales de salud pública respecto a la inspección post mortem de especies cinegéticas.
4. Valoración de la tasa de enfermedad en ciervo y jabalí por cotos, y en función de la nueva clasificación de las áreas de caza por vocación, tipo de coto (abierto y cerrado), superficie y peso específico de cada especie cinegética.

**Acción 1.2. Epidemiología molecular de la tuberculosis animal en Extremadura**

Los estudios poblacionales que han incorporado los métodos de biología molecular al análisis de la tuberculosis han mejorado nuestro conocimiento sobre la enfermedad. Es indiscutible que la epidemiología molecular constituye en la actualidad una excelente herramienta para identificar el origen de un brote, así como para conocer los factores que determinan la transmisión, la difusión y la distribución de la enfermedad en las poblaciones. Por esta razón, este trabajo de epidemiología molecular se orientará a ayudar a la Dirección General de Política Forestal y la Dirección General de Agricultura y Ganadería en la toma de decisiones para el control de la enfermedad en ambientes de alta prevalencia y en situaciones epidemiológicas complejas. De igual modo, esta información también podrá ser de utilidad para clasificar las comarcas o unidades veterinarias de manera anual, tal y como se requiere en el artículo 4, punto 2 del Real Decreto 138/2020, de 28 de enero, por el que se establece la normativa básica en materia de actuaciones sanitarias en especies cinegéticas que actúan como reservorio de la tuberculosis (complejo *Mycobacterium tuberculosis*). Para ello se procederá a:

1. Recabar información de las campañas de saneamiento ganadero en la cabaña bovina y caprina en Extremadura y los resultados de vigilancia en mataderos.
2. Analizar los resultados de prevalencia de enfermedad observados en las distintas especies para conocer la evolución de la enfermedad por zonas de Extremadura y determinar la influencia del manejo y las características de las unidades productivas (explotación/coto) en zonas de emergencia.
3. Analizar los datos de las diferentes cepas del CMTB aisladas en las distintas especies cinegéticas para categorizar los genotipos en función de su frecuencia y distribución, cruzar esa información con la de la base de datos de genotipos obtenidos en ganadería y establecer patrones epidemiológicos.
4. Tomar y analizar muestras en las fincas piloto que colaboren en el Convenio para, llegado el momento, identificar el origen del brote y caracterizar la transmisión.

**Grupo 2. Estudio de medidas complementarias para el control de la tuberculosis en el ganado y las especies cinegéticas**

Con la intención de dar continuidad a una de las principales líneas de investigación que se han desarrollado en los sucesivos convenios de colaboración, y que ha servido tanto a la Dirección General de Política Forestal como a la Dirección General de Agricultura y Ganadería para apoyar normativa en materia de caza y sanidad animal, las acciones de este grupo permitirán realizar un seguimiento a más largo plazo de los efectos de las medidas más eficaces ya iniciadas en diferentes fincas piloto. De este modo, se seguirá estudiando el beneficio potencial de la alimentación suplementaria y del control de enfermedades concomitantes como medidas complementarias para aumentar la resistencia natural a la tuberculosis en animales domésticos y salvajes, con lo que se pretende reducir la transmisión de la enfermedad, al tiempo que se aumenta la sensibilidad de las pruebas diagnósticas oficiales y se mejora la eficacia de las campañas de saneamiento ganadero. Por otro lado, intentaremos aportar mejoras al diagnóstico de la enfermedad, ya que, aparte de ser una demanda de los sectores afectados, es básico para conseguir la erradicación de la tuberculosis. Asimismo, dado que en nuestra región el principal reservorio salvaje del CMTB es el jabalí, nos centraremos en esta especie cinegética para aumentar nuestros conocimientos sobre su ecología y para llevar a cabo un trabajo de investigación aplicada orientado a resolver situaciones especialmente complejas.

Dentro de este grupo, se contemplan tres acciones:

**Acción 2.1. Valoración de pruebas diagnósticas complementarias para la detección de infección residual en rebaños bovinos** La piedra angular de cualquier programa de control y erradicación de enfermedades es la detección rápida y precisa de todos los animales infectados existentes en un colectivo. En este sentido, una de las principales cuestiones que aún quedan por esclarecer en relación con el diagnóstico de la tuberculosis bovina es la detección de infecciones residuales latentes en rebaños afectados. La infección residual se refiere a la presencia de animales infectados, pero no detectados con las pruebas diagnósticas oficiales basadas en la inmunidad celular, normalmente como consecuencia de un estado de anergia o de inmunosupresión, ya sea por edad, por deficiencias nutricionales o por infecciones inmunosupresoras concomitantes.

Por ello, esta parte del proyecto de investigación se llevará a cabo en explotaciones de ganado bovino con antecedentes de tuberculosis y se valorará la aplicación de un protocolo de diagnóstico serológico que permita la detección de animales infectados anérgicos que no reaccionan a las pruebas oficiales de campo, así como la detección mediante la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real de animales que puedan encontrarse en fase de excreción. De igual forma, se continuarán evaluando métodos orientados a evitar los estados de inmunosupresión en el ganado bovino que puedan dificultar el diagnóstico de la enfermedad, especialmente la aplicación de medidas para reformar el sistema inmunitario que han presentado resultados esperanzadores como son las de tipo nutricional.

El desarrollo experimental de esta acción puede ayudar a la Dirección General de Agricultura y Ganadería a plantearse la conveniencia de incluir en los programas de erradicación de la tuberculosis bovina en un futuro pruebas diagnósticas complementarias a las ya establecidas.

**Acción 2.2. Radiomarcaje y seguimiento de jabalíes en zonas de alta prevalencia de tuberculosis bovina** El incremento generalizado de las poblaciones de jabalí en la península ibérica, así como el aumento de la demanda de su caza en regiones como Extremadura, hace necesario mejorar el conocimiento sobre la ecología de esta especie cinegética. En concreto, la información existente en nuestra región sobre la ecología espacial del jabalí es escasa, a pesar de ser un aspecto de enorme trascendencia para implementar una gestión cinegética de calidad. En consecuencia, resulta fundamental investigar las áreas de campeo y distancias máximas de los desplazamientos, así como la tasa de supervivencia de los jabalíes en zonas de alta prevalencia de tuberculosis con el fin de mejorar la evidencia científica en este campo y esclarecer su contribución a la transmisión de la enfermedad.

Esta acción puede ayudar a tener una mejor comprensión sobre los movimientos de jabalíes que habitan en fincas cinegéticas de Extremadura, al tiempo que puede servir a la Dirección General de Política Forestal a tomar decisiones relacionadas con la aplicación de extracciones cinegéticas como medida de control de enfermedades como la tuberculosis.

**Acción 2.2.1. Captura de jabalíes para radiomarcaje** En este estudio se procederá, con el máximo cuidado y velando en todo momento por el bienestar de los animales, a la captura y posterior radiomarcaje con collares GPS (o dispositivos sustitutos) de un número representativo de indivi-

duos en el entorno del Parque Nacional de Monfragüe, con la posibilidad de extender esta medida, si se estima oportuno, a otras zonas de alta prevalencia de tuberculosis bovina de Extremadura como el entorno del Parque Natural del Tajo Internacional o la Sierra de San Pedro.

Acción 2.2.2. Seguimiento de jabalíes radiomarcados mediante software específico Una vez capturados y marcados los animales, se realizará el seguimiento de su actividad mediante software desarrollado para tal fin durante el tiempo máximo de monitorización que permita el dispositivo GPS instalado. La información obtenida se tratará estadísticamente con objeto de estudiar la ecología espacial de los jabalíes en entornos de alta prevalencia de tuberculosis bovina, y de este modo conocer su verdadera contribución en la transmisión de la tuberculosis entre el ganado doméstico y la fauna cinegética. Además, es posible que se pueda conocer mejor la influencia que tienen sobre el jabalí factores como la climatología, la estación del año o la actividad humana, en especial la relacionada con la caza.

Acción 2.3. Evaluación del efecto de la repoblación con jabalíes libres de tuberculosis inoculados con autovacunas inactivadas (complejo *Mycobacterium tuberculosis*) en finca cinegética piloto A pesar de que el control de la tuberculosis en la fauna cinegética es un tema ampliamente estudiado, aún existen aspectos que se deben seguir esclareciendo dada la falta de consenso en cuanto a la eficacia de algunas medidas. Así, el control poblacional de jabalíes ha demostrado ser una medida efectiva y estratégica para reducir la prevalencia de tuberculosis en esta especie cinegética en determinadas circunstancias epidemiológicas, con el beneficio adicional de una disminución en la transmisión a otras especies, aunque también existen situaciones en las que no se ha apreciado tal descenso en la prevalencia a pesar de reducirse de manera considerable la densidad poblacional. De hecho, tal y como se recoge en el «Plan de actuación sobre tuberculosis en especies silvestres» (conocido comúnmente por sus siglas «PATUBES»), se requieren más estudios sobre la eliminación de individuos (selectiva o no), en especial en fincas valladas de caza mayor, ya que es en estos terrenos cinegéticos, junto con los espacios naturales protegidos, donde las prevalencias de tuberculosis en jabalí son más altas y donde normalmente existen también altas densidades poblacionales. Los vallados cinegéticos representan, por tanto, un importante factor de riesgo de tuberculosis para el jabalí (la cercanía a vallados cinegéticos también se ha identificado como un factor de riesgo para los rebaños bovinos), y resulta conveniente profundizar de forma experimental en este tipo de fincas para poder recomendar las medidas correctoras más adecuadas.

En la práctica, el control poblacional no suele considerarse como una actuación exclusiva, sino como una más de las diversas medidas que conforman una estrategia integral de control, y que suele tener a la vacunación como herramienta fundamental. El propósito de la vacunación es reducir la incidencia de infección que conduce a niveles más bajos de propagación de la infección dentro de la especie, así como la transmisión a otras especies. Al alcanzar y mantener un umbral de cobertura, la vacuna también confiere protección a la proporción de la población no vacunada mediante la generación de inmunidad colectiva. Con el tiempo, y con una vacuna efectiva, la enfermedad eventualmente puede desaparecer de la población vacunada.

En el «I Workshop Ibérico y II Nacional de Investigación en Tuberculosis» quedó patente que los estudios realizados con jabalíes han probado que la vacunación ayuda a controlar la tuberculosis en esta especie cinegética, aunque dada la complejidad de los procedimientos de autorización para registro de nuevas vacunas de tipo convencional, se contempló la posibilidad de desarrollar autovacunas para usar en jabalíes de las fincas afectadas.

Por tanto, mejorar el conocimiento científico sobre estos aspectos, justifica la necesidad de plantear un estudio con el objetivo de desarrollar una autovacuina inactivada que pueda ser administrada a jabalíes con los que posteriormente se pretende repoblar una finca cinegética piloto con antecedentes de tuberculosis. De manera previa a esta medida se pretende comparar el efecto del control poblacional aleatorio frente a la eliminación selectiva de animales afectados combinada con eliminación aleatoria.

Esta acción puede servir a la Dirección General de Política Forestal para extender en un futuro la aplicación de estas medidas a otras zonas afectadas.

Acción 2.3.1. Realización de censos para conocer la densidad poblacional Durante la primera fase del experimento, se realizarán estimas de densidad poblacional basadas en las recomendaciones definidas por el proyecto de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) «ENET-WILD», una red científica europea sobre la distribución de la fauna silvestre y sus enfermedades transmisibles a animales y personas.

Acción 2.3.2. Capturas de jabalíes para someterlos a muestreos Una vez realizada una estimación del censo de animales presentes en la finca piloto, se estimará la tasa de extracción cinegética y se aumentará la presión cinegética para reducir la población existente y proceder a la «repoblación» con animales libres de tuberculosis y vacunados (procedentes, en la medida de lo posible, de la propia finca). Con el fin de comparar el efecto del control poblacional aleatorio frente a la eliminación selectiva de animales afectados combinada con eliminación aleatoria, se pretende trabajar con varias zonas de estudio perfectamente diferenciadas. En estas zonas será necesario aumentar la presión cinegética para reducir la densidad poblacional. Se aprovecharán las acciones cinegéticas que se realicen en las zonas de estudio para muestrear los animales abatidos.

Además, en una de esas zonas se procederá, con el máximo cuidado y velando en todo momento por el bienestar de los animales, a la captura de jabalíes, que se someterán a chequeos serológicos mediante la técnica ELISA, junto con la realización de PCR en tiempo real de torundas nasales para detectar la excreción de micobacterias. La identificación de estos súper excretores puede resultar esencial dado el importante papel que desempeñan estos animales tanto en la transmisión como en el mantenimiento de la infección en una población.

Acción 2.3.3. Repoblación con jabalíes vacunados La finalidad que se persigue con la puesta en práctica de esta actuación es sustituir una población con problemas de tuberculosis (alta prevalencia de enfermedad) por otra población sana y protegida con la intención de evaluar el efecto de esa repoblación en una finca cinegética. Dicha protección se intentará conseguir, junto con la vacunación frente a virus inmunosupresores, mediante la utilización de autovacunas inactivadas de la micobacteria tuberculosa predominante en la zona de trabajo. De igual forma, se continuarán evaluando métodos orientados a evitar los estados de inmunosupresión en la fauna cinegética que puedan interferir en el desarrollo de esa protección vacunal, especialmente con la aplicación de medidas para reformar el sistema inmunitario que han presentado resultados esperanzadores como son las de tipo nutricional. No obstante, dada la complejidad de esta acción y el tiempo necesario para disponer de resultados que permitan sacar conclusiones válidas, un objetivo más realista para este proyecto es desarrollar una autovacuina inactivada cuya eficacia pueda ser evaluada a medio y largo plazo.

Acción 2.3.4. Estudio de la calidad genética de una población de jabalíes para mantener la variabilidad y evitar la consanguinidad y sus consecuencias en repoblaciones Con la intención de conocer la distancia genética de los reproductores que se utilizarán en la repoblación de jabalíes en la finca piloto, se procederá al análisis genético por marcadores microsátélites para estimar las distancias genéticas entre los animales y definir lotes reproductivos, con el fin de que el producto sea lo más homogéneo entre grupos y variable dentro de cada grupo, es decir, que cada grupo represente la población total, y este no afecte al resultado del estudio comparativo de control poblacional. De este modo, se podrá evitar la consanguinidad y sus consecuencias, como son: hembras infértiles, muertes perinatales, deformaciones, posible aparición de enfermedades o defectos latentes en las poblaciones, mayor susceptibilidad a infecciones, etc.; y, por tanto, se contribuirá a mejorar la calidad genética de las poblaciones de jabalíes. Este hecho tiene asimismo relación con la tuberculosis, pues se ha asociado la diversidad genética de una población con la capacidad del huésped para controlar la progresión de la enfermedad, lo que indica que las poblaciones endogámicas pueden presentar un mayor riesgo de desarrollar tuberculosis más graves.

Grupo 3. La formación como herramienta indispensable para extender el conocimiento científico a los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal Los resultados observados en el estudio servirán para la elaboración de informes parciales, memorias, publicaciones y otros

documentos para su divulgación. Además, conviene desplegar una intensa actividad formativa con el objetivo de poner al alcance de todos los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal los conocimientos científicos que se deriven tanto de la actual investigación como de lo aprendido en convenios anteriores.

Dentro de este grupo, se contemplan dos acciones: Acción 3.1. Importancia de evaluar la calidad del hábitat de especies cinegéticas para una correcta gestión Por razones biológicas, de comportamiento y por la propia idiosincrasia del aprovechamiento cinegético, resulta, en muchos casos, más eficaz evaluar y actuar sobre la calidad del hábitat de las especies cinegéticas que aplicar medidas directas sobre estas poblaciones. Por ello, los conocimientos adquiridos sobre la monitorización del entorno de la dehesa han permitido desarrollar estrategias orientadas a la conservación del medio ambiente del que dependen estos animales. La transferencia de resultados de esas investigaciones para conocer factores de riesgo relacionados con el manejo de las especies cinegéticas y las características de su hábitat, permitirán a los gestores cinegéticos aplicar protocolos de actuación para conseguir que haya más alimento disponible y con ello mejorar las condiciones sanitarias de las especies cinegéticas; lo cual redundará también en una mayor calidad cinegética de esas poblaciones.

Esta acción formativa ayudará a la Dirección General de Política Forestal a transmitir al sector cinegético la importancia de aplicar mejoras relacionadas con la calidad del hábitat de las especies cinegéticas en una época donde es fundamental buscar soluciones sostenibles y que respeten al máximo el medio ambiente y el bienestar animal.

Acción 3.2. Bioseguridad y buenas prácticas cinegéticas y ganaderas La bioseguridad es un aspecto fundamental en la lucha contra la tuberculosis animal. La necesidad de esta formación nace del artículo 10, punto 7 del Real Decreto 138/2020. Según establece ese artículo, la mayor parte de las explotaciones situadas en zonas tradicionales de caza requerirán de una auditoría de bioseguridad. Por ello, es recomendable diseñar una campaña de formación específica y actualizada en bioseguridad y tuberculosis para el personal encargado de realizarlas, así como para que ganaderos y gestores cinegéticos puedan aplicar con mayor eficacia las recomendaciones necesarias, adaptadas a la situación de su empresa y finca. En el temario a impartir se desarrollarán los criterios mínimos a cumplir en dichas auditorías de bioseguridad, así como una actualización sobre conceptos de transmisión, prevención y control de la tuberculosis.

Por otra parte, la existencia de tan solo unos criterios mínimos para dichas auditorías en la mencionada norma puede propiciar una buena oportunidad para diseñar un modelo apto para explotaciones ganaderas y cinegéticas, para probarlo y perfeccionarlo en el campo y como base para la futura formación de auditores y de auditados, que pueda posteriormente ser propuesto al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación como plantilla básica para explotaciones extensivas en áreas de riesgo.

Para dicho diseño se puede partir de la experiencia acumulada en los convenios anteriores, a fin de generar una plantilla prototipo, consensuarla entre investigadores y administraciones participantes —Dirección General de Política Forestal y Dirección General de Agricultura y Ganadería— y probarla en las fincas piloto del Convenio. La existencia de una base de datos de imágenes en la Unidad de Patología Infecciosa de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura nos da opción incluso a crear herramientas para enseñanza teórica y práctica basada en problemas y evaluaciones de fincas o explotaciones, ya sea presencial o a distancia.

**4. Metodología** 4.1. Toma de datos y muestras en acciones cinegéticas Se pretende recoger datos y muestras en las acciones cinegéticas que se lleven a cabo en las fincas de estudio. A los animales abatidos se les tomarán medidas y muestras biológicas, siguiendo el protocolo utilizado habitualmente por nuestro grupo.

En los ciervos, se tomarán medidas de las cuernas, longitud del tronco principal, perímetro de la roseta, perímetro de la base, perímetro mínimo entre la segunda luchadera y la central, número de puntas, abertura de las cuernas. En las ciervas se recogerán datos reproductivos.

En los jabalíes, se tomarán medidas de longitud, perímetro torácico, longitud de la cabeza y diámetro del canino en los machos. La edad se determinará por el método de evolución dentaria.

En las dos especies se recogerán muestras de sangre, linfonodos (LN) y posibles lesiones para estudios sanitarios, siguiendo los protocolos para la toma de muestras recogidos en el PATUBES([https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/patubes2017\\_3\\_tcm30-378321.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/patubes2017_3_tcm30-378321.pdf)). En concreto, se realizará: Jabalí Obtención de sangre por punción del seno cavernoso La toma de sangre mediante punción del seno cavernoso de la duramadre permite extraer un volumen de sangre que puede alcanzar hasta 40 ml, sin necesidad de acceder a la cavidad torácica, donde la sangre suele estar más contaminada. Este procedimiento es rápido y facilita la toma de muestras antes de la evisceración, y hasta 48 horas post mortem.

Se toma una aguja de grandes dimensiones (2,1x80 mm), con la que se accede por el ángulo medial del ojo en dirección caudo-ventro-medial, con un ángulo de unos 45° respecto al plano. De manera práctica, cuando la aguja haya sido introducida unos 4 cm por el ángulo medial del ojo, la trayectoria debe modificarse desplazando ligeramente el globo ocular hacia afuera, para que la punta de la aguja alcance el foramen redondo mayor. Una vez que haya sido introducida casi totalmente se generará un vacío con la jeringa y se buscará el lugar más proclive para la extracción de la sangre (Arenas-Montes et al. 2013).

Resección de los linfonodos mandibulares Los LN mandibulares son la principal muestra de elección para el diagnóstico de tuberculosis en el jabalí, tanto por histopatología como por cultivo. Más del 90 % de los jabalíes confirmados como infectados mediante cultivo presentan lesiones en los LN mandibulares.

Son fáciles de localizar y suficientemente accesibles para permitir su muestreo aún antes de que se proceda al eviscerado.

Los LN mandibulares del jabalí se sitúan en la zona caudoventral de la cabeza, en posición ventrolateral a la laringe, medialmente respecto al ángulo de la mandíbula, y situándose rostralmente a la glándula mandibular. Suelen estar cubiertos por el músculo cutáneo y la glándula parótida. Cuando no están inflamados forman una masa nodular de 2-3 cm de longitud por 1,5-2,5 cm de ancho (Santos et al. 2010). Si es preciso aumentar la sensibilidad en el cultivo, resulta conveniente resecar también las tonsilas del paladar blando.

Otras lesiones tuberculosas – indicadores de generalización de las lesiones Desde el punto de vista epidemiológico es interesante conocer el porcentaje de jabalíes que presenta lesiones generalizadas. Estos se definen como aquellos individuos que presentan lesiones en más de una región anatómica, normalmente la torácica además de la cervical. El porcentaje de jabalíes con lesiones tuberculosas generalizadas puede variar entre poblaciones del 0 al 70 %.

Además de inspeccionar los LN mandibulares y otros LN de la región craneal-cervical, se inspeccionarán las vísceras torácicas y abdominales. En cavidad torácica se inspeccionarán detalladamente los LN torácicos, principalmente bronquial izquierdo (fácil de localizar bajo el cayado de la aorta), bronquial derecho (traqueal) y mediastínico, así como los lóbulos pulmonares. En cavidad abdominal se prestará atención al bazo, al hígado y el LN hepático, así como a los LN mesentéricos. Se definirá como generalizado todo caso con lesiones en más de una región anatómica.

Ciervo Obtención de sangre Esta muestra es fácil de obtener y el suero almacenado sirve para la detección de anticuerpos frente a muchos agentes patógenos.

En cervidos, la sangre puede ser extraída mediante punción intracardiaca (con jeringa y aguja), de la sangre extravasada a la cavidad torácica (generalmente más hemolítica e incluso mezclada con otros fluidos; mejor directamente al tubo para evitar incrementar la hemólisis), o bien de manera similar al jabalí, por punción del seno cavernoso de la duramadre mediante inserción de una aguja (2,1x80 mm) por el ángulo medial del ojo (Jiménez-Ruíz et al. 2015).

Inspección y toma de muestras en ciervos cazados En ciervos infectados confirmados mediante cultivo, las lesiones compatibles con tuberculosis aparecen indistintamente en las regiones cervical, torácica y abdominal. Por consiguiente, la inspección y toma de muestras debe procurar abarcar las tres regiones citadas.

Los principales LN y órganos a examinar son los siguientes: En la región cervical los LN retrofaríngeos mediales. Pueden encontrarse con mayor facilidad separando la cabeza del cuello. Se encuentran dorsales a la tráquea y caudales a la faringe, notándose por palpación con tamaño de huevo de codorniz. En cavidad torácica se inspeccionarán detalladamente los LN torácicos, principalmente bronquial izquierdo y mediastínico, así como los lóbulos pulmonares (frecuente presencia de adherencias). En cavidad abdominal se prestará atención al bazo, al hígado y el LN hepático, y muy especialmente a la cadena de LN mesentéricos, que pueden presentar lesiones muy características similares a abscesos, del tamaño de una canica al de una pelota de tenis, con contenido purulento-cremoso. Si es preciso aumentar la sensibilidad en el cultivo, resulta conveniente resecar también las tonsilas del paladar blando (Martín-Hernando et al. 2010).

4.2. Estimaciones de densidad y estructura poblacional de ungulados cinegéticos Las estimaciones de densidad y estructura poblacional se realizarán en función de las recomendaciones definidas por el proyecto «ENETWILD», perteneciente a la EFSA (<https://www.efsa.europa.eu/en/sup-ported/pub/en-1449>).

4.3. Análisis microbiológicos, moleculares y serológicos Las diferentes muestras de LN y órganos con lesiones se procesarán de acuerdo con los métodos de referencia, y se cultivarán empleando el sistema automatizado para la detección de micobacterias en medios líquidos «BD BACTECTMMGITM960» (Becton, Dickinson and Company, Franklin Lakes, EE. UU.), conforme a las instrucciones del fabricante, y en paralelo en medio sólido de Löwenstein Jensen con piruvato y sin glicerol. Se harán en instalaciones NCB2+ del Laboratorio de la Unidad de Patología Infecciosa de la Facultad de Veterinaria, con todos los sistemas necesarios de contención y destrucción de materiales peligrosos, por personal entrenado. La identificación se hará siguiendo los procedimientos estándar marcados por el Laboratorio de Referencia de la Unión Europea para la Tuberculosis bovina.

El método de caracterización molecular estándar será el espoligotipado, que se realizará siguiendo el protocolo descrito por Kamerbeek et al. (1997). Finalmente, y en caso de necesidad de discriminar entre aislados potencialmente relacionados con el mismo perfil de espoligotipo se recurrirá al «análisis del número variable de repeticiones en tándem de múltiples loci», con mayor poder diferenciador, siguiendo protocolos de trabajos previos del equipo.

Para las pruebas ELISA para la detección de anticuerpos en suero frente al CMTB se seguirán protocolos descritos previamente (Casal et al. 2014). En el caso de la especie bovina, el suero se someterá preferentemente a test ELISA M. bovis Ab Test (IDEXX, Maine, USA) y se intentará determinar seroconversión. La detección de seroconversión en animales que sean o no positivos a pruebas de inmunidad celular se considerará indicio de infección. En caso de no haber sido detectados por las pruebas de campo podría ser indicio de anergia en inmunidad celular, que podría asociarse a otros factores de riesgo analizados, como coinfecciones o malnutrición. En el caso del jabalí también se utilizará la prueba ELISA para la detección de anticuerpos en suero frente al MTBC. La técnica utilizada estará validada por el Laboratorio Nacional de Referencia del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, sito actualmente en Santa Fe y se emplearán kits de diagnóstico inscritos en el Registro de Entidades y Productos Zoonosarios.

La excreción de bacilos del CMTB se detectará mediante PCR a tiempo real sobre muestras de exudados (principalmente nasal-oral, aunque también urogenital y fecal). Es importante poder determinar el riesgo real que hay de transmisión de tuberculosis en los animales de la finca, por ello se hará complementariamente un muestreo con torundas para establecer la presencia de ADN del CMTB como indicio de excreción activa de estos agentes. Su positividad, en ausencia de pruebas positivas o anticuerpos, puede indicar estados de inmunosupresión, que deben asociarse en los animales afectados a otros factores. Se empleará un ensayo de PCR específico para detectar el locus IS1561 del CMTB siguiendo protocolos ya ensayados por el equipo (Risco et al. 2019).

El diagnóstico de procesos concomitantes a la tuberculosis se realizará mediante pruebas ELISA o PCR específicas para detectar indicios de infección actual por agentes víricos inmunosupresores. La realización de una prueba ELISA de anticuerpos con kits ELISA comerciales, puede ayudar a esclarecer un posible papel de estos virus inmunosupresores en situaciones de brotes.

Asimismo, se realizarán análisis para detectar indicios de inmunosupresión de base nutricional, como pruebas de ELISA o ensayos de inmunofluorescencia para determinar niveles de vitamina D3, siguiendo las recomendaciones del fabricante. Se estima que niveles plasmáticos de vitamina D por debajo de 20 ng/ml se consideran escasos para sus funciones metabólicas básicas, y que sin estos niveles mínimos no se induce la síntesis de vitamina D3 activa en el interior de los macrófagos, necesaria para la activación y destrucción de micobacterias fagocitadas. Por tanto, los niveles séricos de vitamina D3 son buenos indicadores de la calidad nutricional y su escasez se puede asociar a escaso potencial de la inmunidad celular para controlar las infecciones tuberculosas con posibles interferencias en las pruebas diagnósticas.

4.4. Desarrollo de autovacunas inactivadas Se contará de manera preferente como centro elaborador de autovacunas de uso veterinario con el Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) de la Universidad Complutense de Madrid.

4.5. Referencias Arenas-Montes A, García-Bocanegra I, Paniagua J, et al. (2013). Blood sampling by puncture in the cavernous sinus from hunted wild boar. *European Journal of Wildlife Research* 59: 299-303.

Casal C, Díez-Guerrier A, Álvarez J, et al. (2014). Strategic use of serology for the diagnosis of bovine tuberculosis after intradermal skin testing. *Veterinary Microbiology* 170: 342-351.

Jiménez-Ruiz S, García-Bocanegra I, Cano-Terriza D, et al. (2015). Evaluación de la extracción de sangre mediante punción del seno cavernoso de la duramadre en ungulados silvestres. 33º Encuentro Grupo de ecopatología en Fauna salvaje y de montaña, Libro de abstracts pp. 35.

Kamerbeek J, Schouls L, Kolk A, et al. (1997). Simultaneous detection and strain differentiation of *Mycobacterium tuberculosis* for diagnosis and epidemiology. *Journal of Clinical Microbiology* 35: 907-914.

Martín-Hernando MP, Torres MJ, Aznar J, et al. (2010). Sampling strategy, lesion pattern and lesion distribution in naturally *Mycobacterium bovis* infected red deer and fallow deer. *Journal of Comparative Pathology* 142: 43-50.

Risco D, Martínez R, Bravo M, et al. (2019). Nasal shedding of *Mycobacterium tuberculosis* in wild boar is related to generalised tuberculosis and concomitant infections. *Veterinary Record* 185: 629.

Santos N, Geraldine M, Afonso A, et al. (2010). Diagnosis of Tuberculosis in the Wild Boar (*Sus scrofa*): A Comparison of Methods Applicable to Hunter-Harvested Animals. *PLoS ONE* 5: e12663.

**5. Presupuesto del coste total del proyecto de investigación** Basándonos en las acciones descritas, los fondos para financiar esta investigación se destinarán a los siguientes conceptos: Por un lado, el presupuesto que se propone incluye la contratación tanto de personal (científico e investigador o técnico de apoyo) como de servicios para la realización de los trabajos de campo, los análisis de laboratorio, la difusión de los resultados del proyecto y la elaboración de informes y memoria. De igual forma, el presupuesto también contempla los honorarios, gastos de viaje y desplazamiento del Investigador Responsable de la Universidad de Extremadura, por el desempeño de labores tales como: apoyo a los técnicos en su trabajo de campo, de laboratorio y de difusión a los sectores; tareas de gestión y comunicación con los Directores Técnicos del Convenio de la Junta de Extremadura; asistencia y asesoría a la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio en

tareas de divulgación del Convenio en jornadas técnicas o reuniones como la Mesa de la Tuberculosis.

Por otra parte, el presupuesto también incluye el coste del material fungible necesario para la puesta en marcha de las acciones, tanto en la parte de estudio de campo y el trabajo de laboratorio como en la parte de divulgación y formación.

Asimismo, se contemplan los gastos relativos a viajes y dietas para los desplazamientos del equipo de investigación de la Universidad de Extremadura a los lugares necesarios para el desarrollo del proyecto, gastos derivados de la organización y participación en eventos de transferencia de los resultados de los estudios y otros gastos derivados de la puesta en marcha del proyecto (costes indirectos de la Universidad de Extremadura). La distribución del presupuesto por grupo de acciones para cada anualidad se recoge en las tablas 1, 2 y 3

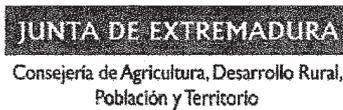


Tabla 1. Distribución del presupuesto por grupo de acciones para el año 2020

Acción	Clave	Presupuesto 2020 (€)
<b>Grupo 1: Estudio de la tuberculosis animal en la interfaz entre fauna cinegética y ganado doméstico</b>		
<b>Análisis de los datos procedentes de la actividad cinegética de caza mayor en Extremadura</b>	1.1	Personal y servicios: 6.000,00 <b>Total: 6.000,00</b>
<b>Epidemiología molecular de la tuberculosis animal en Extremadura</b>	1.2	Personal y servicios: 2.320,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio): 2.420,00 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 4.940,00</b>
<b>Grupo 2: Estudio de medidas complementarias para el control de la tuberculosis en el ganado y las especies cinegéticas</b>		
<b>Valoración de pruebas diagnósticas complementarias para la detección de infección residual en rebaños bovinos</b>	2.1	Personal y servicios: 4.140,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, correctores): 8.833,00 Viajes y dietas: 500,00 <b>Total: 13.473,00</b>
<b>Radiomarcaje y seguimiento de jabalíes en zonas de alta prevalencia de tuberculosis bovina</b>	2.2	Personal y servicios: 4.420,00 Material fungible (alimento y material veterinario para las capturas, identificación de animales): 2.420,00 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 7.040,00</b>
<b>Evaluación del efecto de la repoblación con jabalíes libres de tuberculosis inoculados con autovacunas inactivadas (complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>) en finca cinegética piloto</b>	2.3	Personal y servicios: 17.500,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, vacunas, correctores): 9.540,00 Viajes y dietas: 700,00 <b>Total: 27.740,00</b>
<b>Grupo 3: La formación como herramienta indispensable para extender el conocimiento científico a los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal</b>		
<b>Importancia de evaluar la calidad del hábitat de especies cinegéticas para una correcta gestión</b>	3.1	Personal y servicios: 1.000,00 Material fungible (material de difusión): 242,00 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 1.442,00</b>
<b>Bioseguridad y buenas prácticas cinegéticas y ganaderas</b>	3.2	Personal y servicios: 500,00 Material fungible (material de difusión): 121,00 Viajes y dietas: 200,00

Desglose del concepto Personal y Servicios de la anualidad 2020:

Personal de la Universidad de Extremadura y Servicios: 35.880,00 euros/anualidad.

Personal de la Universidad de Extremadura: para esta anualidad y debido al tiempo que quedará desde el inicio del proyecto hasta finalizar el año y los plazos que se deben respetar para la contratación de personal en la Universidad de Extremadura, solo será posible la contratación de Personal Científico e Investigador o Personal Técnico de Apoyo durante unos meses, estimándose una reserva de crédito para la contratación de personal de unos 12.000,00 euros. Dentro de esta partida, también se incluye el trabajo que desempeña el Investigador Responsable de la Universidad de Extremadura, que deberá gestionar la laboriosa tarea de selección de fincas colaboradoras (por las abundantes analíticas previas) y el plan de trabajo posterior, ir analizando los resultados de caza y comenzar con un intenso programa de divulgación y formación, tarea que recaerá por completo, hasta la contratación del personal, sobre el Investigador Responsable; destinando a tal fin 3.000,00 euros.

Personal de la Universidad de Extremadura: 15.000,00 euros/anualidad.

Servicios: se estima que se necesitará contratar:

1) Servicios de entidades del ámbito veterinario y la gestión cinegética para la evaluación previa de las fincas seleccionadas y apoyo en los experimentos de campo. 16.040,00 euros.

2) Servicios de entidades relacionadas con la monitorización de fauna silvestre, así como entidades relacionadas con análisis genéticos. 4.840,00 euros.

Contratación Servicios: 20.880,00 euros/anualidad.



Tabla 2. Distribución del presupuesto por grupo de acciones para el año 2021

Acción	Clave	Presupuesto 2021 (€)
<b>Grupo 1: Estudio de la tuberculosis animal en la interfaz entre fauna cinegética y ganado doméstico</b>		
<b>Análisis de los datos procedentes de la actividad cinegética de caza mayor en Extremadura</b>	1.1	Personal y servicios: 12.000,00 <b>Total: 12.000,00</b>
<b>Epidemiología molecular de la tuberculosis animal en Extremadura</b>	1.2	Personal y servicios: 4.000,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio): 4.840,00 Viajes y dietas: 500,00 <b>Total: 9.340,00</b>
<b>Grupo 2: Estudio de medidas complementarias para el control de la tuberculosis en el ganado y las especies cinegéticas</b>		
<b>Valoración de pruebas diagnósticas complementarias para la detección de infección residual en rebaños bovinos</b>	2.1	Personal y servicios: 4.000,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, correctores): 21.538,00 Viajes y dietas: 800,00 <b>Total: 26.338,00</b>
<b>Radiomarcaje y seguimiento de jabalíes en zonas de alta prevalencia de tuberculosis bovina</b>	2.2	Personal y servicios: 24.630,00 Material fungible (alimento y material veterinario para las capturas, identificación de animales): 1.210,00 Viajes y dietas: 205,00 <b>Total: 26.045,00</b>
<b>Evaluación del efecto de la repoblación con jabalíes libres de tuberculosis inoculados con autovacunas inactivadas (complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>) en finca cinegética piloto</b>	2.3	Personal y servicios: 42.680,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, vacunas, correctores): 9.559,00 Viajes y dietas: 1.000,00 <b>Total: 53.239,00</b>
<b>Grupo 3: La formación como herramienta indispensable para extender el conocimiento científico a los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal</b>		
<b>Importancia de evaluar la calidad del hábitat de especies cinegéticas para una correcta gestión</b>	3.1	Personal y servicios: 6.000,00 Material fungible (material de difusión): 242,00 Viajes y dietas: 250,00 <b>Total: 6.492,00</b>
<b>Bioseguridad y buenas prácticas cinegéticas y ganaderas</b>	3.2	Personal y servicios: 2.000,00 Material fungible (material de difusión): 121,00 Viajes y dietas: 250,00

Desglose del concepto Personal y Servicios para la anualidad 2021:

Personal de la Universidad de Extremadura y Servicios: 95.310,00 euros/anualidad.

Personal de la Universidad de Extremadura: para el año 2021 se destina una importante cantidad de dinero para la contratación de Personal Científico e Investigador o Personal Técnico de Apoyo para la realización de los trabajos de campo, los análisis de laboratorio, la difusión de los resultados del proyecto y la elaboración de informes y memoria, estimándose una reserva de crédito para la contratación de personal de unos 78.000,00 euros. Dentro de esta partida, también se incluye el trabajo que desempeña el Investigador Responsable de la Universidad de Extremadura en la gestión y organización del proyecto, destinando a tal fin 4.000,00 euros.

Personal de la Universidad de Extremadura: 82.000,00 euros/anualidad.

Servicios: se estima que se necesitará contratar:

1) Servicios de entidades del ámbito veterinario y la gestión cinegética para apoyo en los experimentos de campo. 7.260,00 euros.

2) Servicios de entidades relacionadas con la monitorización de fauna silvestre, así como entidades que realicen análisis genéticos. 6.050,00 euros.

Contratación Servicios: 13.310,00 euros/anualidad.

La distribución del presupuesto por grupo de acciones para el año 2022 es igual y coincidente con la distribución del ejercicio 2021.



Tabla 3. Distribución del presupuesto por grupo de acciones para el año 2023 (6 meses)

Acción	Clave	Presupuesto 2023 (€)
<b>Grupo 1: Estudio de la tuberculosis animal en la interfaz entre fauna cinegética y ganado doméstico</b>		
<b>Análisis de los datos procedentes de la actividad cinegética de caza mayor en Extremadura</b>	1.1	Personal y servicios: 6.000,00 <b>Total: 6.000,00</b>
<b>Epidemiología molecular de la tuberculosis animal en Extremadura</b>	1.2	Personal y servicios: 2.000,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio): 2.420,00 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 4.620,00</b>
<b>Grupo 2: Estudio de medidas complementarias para el control de la tuberculosis en el ganado y las especies cinegéticas</b>		
<b>Valoración de pruebas diagnósticas complementarias para la detección de infección residual en rebaños bovinos</b>	2.1	Personal y servicios: 3.000,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, correctores): 9.075,00 Viajes y dietas: 500,00 <b>Total: 12.575,00</b>
<b>Radiomarcaje y seguimiento de jabalíes en zonas de alta prevalencia de tuberculosis bovina</b>	2.2	Personal y servicios: 11.815,00 Material fungible (alimento y material veterinario para las capturas, identificación de animales): 907,50 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 12.922,50</b>
<b>Evaluación del efecto de la repoblación con jabalíes libres de tuberculosis inoculados con autovacunas inactivadas (complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>) en finca cinegética piloto</b>	2.3	Personal y servicios: 23.865,00 Material fungible (toma de muestras, análisis de laboratorio, vacunas, correctores): 2.420,00 Viajes y dietas: 600,00 <b>Total: 26.885,00</b>
<b>Grupo 3: La formación como herramienta indispensable para extender el conocimiento científico a los agentes implicados en la lucha contra la tuberculosis animal</b>		
<b>Importancia de evaluar la calidad del hábitat de especies cinegéticas para una correcta gestión</b>	3.1	Personal y servicios: 3.000,00 Material fungible (material de difusión): 242,00 Viajes y dietas: 200,00 <b>Total: 3.442,00</b>
<b>Bioseguridad y buenas prácticas cinegéticas y ganaderas</b>	3.2	Personal y servicios: 2.000,00 Material fungible (material de difusión): 121,00 Viajes y dietas: 200,00

*Desglose del concepto Personal y Servicios para la anualidad 2023:*

Personal de la Universidad de Extremadura y Servicios: 50.680,00 euros/anualidad.

Personal de la Universidad de Extremadura: para el año 2023 al tratarse de media anualidad ya que el convenio finaliza en junio de 2023, se estima una labor intensa en jornadas de campo cerrando la recogida de resultados, en análisis de laboratorio y en elaboración de informes finales del proyecto, estimándose una reserva de crédito para la contratación de Personal Científico e Investigador o Personal Técnico de Apoyo de unos 38.000,00 euros. De igual forma, dentro de esta partida también se incluye el trabajo que desempeña el Investigador Responsable de la Universidad de Extremadura en la gestión y organización del proyecto, destinando a tal fin 3.000,00 euros.

Personal de la Universidad de Extremadura: 41.000,00 euros/anualidad Servicios: se estima que se necesitará contratar:

- 1) Servicios de entidades del ámbito veterinario y la gestión cinegética para apoyo en los experimentos de campo. 7.260,00 euros.
  - 2) Servicios de entidades relacionadas con la monitorización de fauna silvestre, así como entidades que realicen análisis genéticos. 2.420,00 euros.
- Contratación Servicios: 9.680,00 euros/anualidad.

No obstante, en función de las acciones descritas, los fondos para financiar esta investigación se destinarán a los conceptos descritos en las tablas 1, 2 y 3, pudiendo incrementar o minorar la imputación del gasto de cada partida a petición del Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura y de manera justificada y con el visto bueno de la Mesa de Coordinación del Convenio, sin que en ningún caso esta modificación supere el gasto total asignado a cada año presupuestario correspondiente, así como, con una limitación por Grupo de acciones que en ningún caso supere el 50% del presupuesto asignado a cada Grupo.

El Presupuesto Total por Grupo de acciones del Convenio para el periodo de 2020-2023, sin incluir los costes indirectos de la Universidad de Extremadura, asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (400.871,50 ).

El desglose de las partidas de gastos por conceptos dentro de cada Grupo de acciones será el siguiente:

<i>Acciones</i>	<i>Personal y servicios</i>	<u>Año 2020</u>	
		<i>Material fungible</i>	<i>Viajes y dietas</i>
1.1	6.000,00	0,00	0,00
1.2	2.320,00	2.420,00	200,00
2.1	4.140,00	8.833,00	500,00
2.2 4.	420,00	2.420,00	200,00
2.3	17.500,00	9.540,00	700,00
3.1	1.000,00	242,00	200,00
3.2	500,00	121,00	200,00
Total	35.880,00	23.576,00	2.000,00

<i>Acciones</i>	<i>Personal y servicios</i>	<u>Año 2021/2022</u>	
		<i>Material fungible</i>	<i>Viajes y dietas</i>
1.1	12.000,00	0,00	0,00
1.2	4.000,00	4.840,00	500,00
2.1	4.000,00	21.538,00	800,00
2.2	24.630,00	1.210,00	205,00
2.3	42.680,00	9.559,00	1.000,00
3.1	6.000,00	242,00	250,00
3.2	2.000,00	121,00	250,00
Total	95.310,00	37.510,00	3.005,00

<i>Acciones</i>	<i>Personal y servicios</i>	<u>Año 2023</u>	
		<i>Material fungible</i>	<i>Viajes y dietas</i>
1.1	6.000,00	0,00	0,00
1.2	2.000,00	2.420,00	200,00
2.1	3.000,00	9.075,00	500,00
2.2	11.815,00	907,50	200,00
2.3	23.865,00	2.420,00	600,00
3.1	3.000,00	242,00	200,00
3.2	1.000,00	121,00	200,00
Total	50.680,00	15.185,50	1.900,00

**Distribución del presupuesto por direcciones generales**

Basándonos en los resultados de la investigación científica en este campo, la experiencia internacional y una comprensión detallada de la situación en Extremadura, la erradicación de la tuberculosis bovina se logra mejor abordando adecuadamente los riesgos de la enfermedad en la fauna cinegética, implementando medidas que contribuyan a minimizar los peligros para el ganado y aportando información técnica y formando a los sectores afectados.

Por ello, los trabajos de investigación que se desarrollarán en el marco del presente Convenio se centrarán fundamentalmente en abordar por ese orden estas cuestiones. La existencia de estrategias de lucha y control frente a la tuberculosis bovina a través de las campañas de saneamiento ganadero, motiva también que la mayor parte de los esfuerzos se centren en medidas aplicadas en la fauna cinegética, aunque hay actuaciones, como las planteadas en las acciones 1.2 y 3.2, que tienen una repercusión equitativa tanto en la mejora de las especies cinegéticas como de las ganaderas, ya que estas permitirán la elaboración y desarrollo de estrategias encaminadas a mejorar la sanidad de las especies cinegéticas y con ello contribuir al descenso de la tuberculosis también en el ganado. Por su parte, la acción 2.1 se centra en mejorar el diagnóstico de las campañas de saneamiento ganadero. El resto de las acciones (1.1, 2.2, 2.3 y 3.1) se centrarán íntegramente en especies cinegéticas, ya que la realización de estudios para conocer factores de riesgo relacionados con el manejo de las especies cinegéticas y las características de su hábitat, permitirán desarrollar protocolos de actuación para conseguir que haya más alimento disponible y con ello mejorar las condiciones sanitarias de las especies cinegéticas, y por ende de las especies ganaderas que conviven junto a estas; lo cual redundará también en una mayor calidad cinegética de esas poblaciones. Como se puede apreciar, en virtud de lo anteriormente expuesto, gran parte de los trabajos se centran en las especies cinegéticas.

En función de este reparto de esfuerzos queda plenamente justificada la distribución del presupuesto por direcciones generales que a continuación se propone:

Tabla 4. Distribución del presupuesto por direcciones generales del año 2020

AÑO 2020	GRUPO	ACCIÓN	DGPF	DGAyG	TOTAL	
	1	1.1		6.000,00	0,00	6.000,00
		1.2		2.470,00	2.470,00	4.940,00
	2	2.1		0,00	13.473,00	13.473,00
		2.2	2.2.1	3.620,00	0,00	3.620,00
			2.2.2	3.420,00	0,00	3.420,00
		2.3	2.3.1	6.360,00	0,00	6.360,00
			2.3.2	8.700,00	0,00	8.700,00
			2.3.3	7.820,00	0,00	7.820,00
			2.3.4	4.860,00	0,00	4.860,00
3	3.1		1.442,00	0,00	1.400,00	
	3.2		410,50	410,50	821,00	
Total acciones			45.102,50	16.353,50	61.456,00	
10% costes indirectos UEx			4.510,25	1.635,35	6.145,60	
<b>TOTAL AÑO 2020</b>			<b>49.612,75</b>	<b>17.988,85</b>	<b>67.601,60</b>	

\* Direcciones generales:

DGPF: Dirección General de Política Forestal

DGAyG: Dirección General de Agricultura y Ganadería

Tabla 5. Distribución del presupuesto por direcciones generales del año 2021

AÑO 2021	GRUPO	ACCIÓN	DGPF	DGAyG	TOTAL	
	1	1.1		12.000,00	0,00	12.000,00
		1.2		4.670,00	4.670,00	9.340,00
	2	2.1		0,00	26.338,00	26.338,00
		2.2	2.2.1	11.310,00	0,00	11.310,00
			2.2.2	14.735,00	0,00	14.735,00
		2.3	2.3.1	13.880,00	0,00	13.880,00
			2.3.2	18.300,00	0,00	18.300,00
			2.3.3	10.832,00	0,00	10.832,00
			2.3.4	10.227,00	0,00	10.227,00
3	3.1		6.492,00	0,00	6.492,00	
	3.2		1.185,50	1.185,50	2.371,00	
Total acciones			103.631,50	32.193,50	135.825,00	
10% costes indirectos UEx			10.363,15	3.219,35	13.582,50	
<b>TOTAL AÑO 2021</b>			<b>113.994,65</b>	<b>35.412,85</b>	<b>149.407,50</b>	

La distribución del presupuesto por direcciones generales del año 2022 es igual y coincidente con la distribución del ejercicio 2021.

Tabla 6. Distribución del presupuesto por direcciones generales del año 2023

AÑO 2023	GRUPO	ACCIÓN	DGPF	DGAyG	TOTAL	
	1	1.1		6.000,00	0,00	6.000,00
		1.2		2.310,00	2.310,00	4.620,00
	2	2.1		0,00	12.575,00	12.575,00
		2.2	2.2.1	5.502,50	0,00	5.502,50
			2.2.2	7.420,00	0,00	7.420,00
		2.3	2.3.1	8.175,00	0,00	8.175,00
			2.3.2	8.675,00	0,00	8.675,00
			2.3.3	6.175,00	0,00	6.175,00
	2.3.4		3.860,00	0,00	3.860,00	
3	3.1		3.442,00	0,00	3.442,00	
	3.2		660,50	660,50	1.321,00	
Total acciones			52.220,00	15.545,50	67.765,50	
10% costes indirectos UEx			5.222,00	1.554,55	6.776,55	
<b>TOTAL AÑO 2023</b>			<b>57.442,00</b>	<b>17.100,05</b>	<b>74.542,05</b>	

<b>TOTAL PERIODO 2020-2023</b>	<b>335.044,05</b>	<b>105.914,60</b>	<b>440.958,65</b>
--------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

**ANEXO II. PLANIFICACIÓN DE CERTIFICACIONES**

ANEXO II. PLANIFICACIÓN DE CERTIFICACIONES																																						
Certificación	DESGLÓSE POR DG			ANUALIDAD 2020						ANUALIDAD 2021						ANUALIDAD 2022						ANUALIDAD 2023																
	DGPF	DGAyG	TOTAL	meses		5		2		4		6		2		4		6		2		6																
Nº	DGPF	DGAyG	TOTAL	ene-20	feb-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23							
1	33.075,16 €	11.892,55 €	45.067,71 €	Certificación Nº-1																																		
	DGPF			33.075,16 €																																		
	DGAyG			11.892,55 €																																		
2	54.535,79 €	17.800,56 €	72.336,35 €	Certificación Nº-2																																		
	DGPF			16.537,59 €						37.999,20 €																												
	DGAyG			5.086,30 €						11.804,26 €																												
3	56.997,33 €	17.706,43 €	74.703,76 €	Certificación Nº-3																																		
	DGPF			56.997,33 €																																		
	DGAyG			17.706,43 €																																		
4	58.997,82 €	17.706,42 €	74.704,24 €	Certificación Nº-4																																		
	DGPF									18.999,12 €						37.999,20 €																						
	DGAyG									5.992,16 €						11.804,26 €																						
5	56.997,33 €	17.706,43 €	74.703,76 €	Certificación Nº-5																																		
	DGPF			56.997,33 €																																		
	DGAyG			17.706,43 €																																		
6	78.441,12 €	28.002,21 €	106.443,33 €	Certificación Nº-6																																		
	DGPF															18.999,12 €						57.442,00 €																
	DGAyG															5.002,16 €						17.100,05 €																
TOTALES	D.G.P.F.		49.612,75 €							113.994,65 €						113.994,65 €						57.442,00 €																
	D.G.A.y G.		17.988,65 €							35.612,85 €						35.612,85 €						17.100,05 €																
	TOTAL		67.601,40 €							149.607,50 €						149.607,50 €						74.542,05 €																
			TOTAL ACUMULADO																														440.958,65 €					

# III. UNION EUROPEA



## CONTROL OFICIAL DE LOS PIENSOS: MÉTODOS DE ANÁLISIS

(D.O.U.E. de 27 de octubre de 2020)

**REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2020/1560 DE LA COMISIÓN de 26 de octubre de 2020 que modifica el anexo VI del Reglamento (CE) n° 152/2009 por el que se establecen los métodos de análisis para la determinación de componentes de origen animal con fines de control oficial de los piensos.**

**Artículo 1** El anexo VI del Reglamento (CE) n° 152/2009 se modifica de conformidad con el anexo del presente Reglamento.

**Artículo 2** El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

### ANEXO

El anexo VI del Reglamento (CE) n° 152/2009 se modifica como sigue:

1) El punto 2.1.1 se sustituye por el texto siguiente:

"Principio

Los componentes de origen animal que pudieran estar presentes en los materiales para piensos y en los piensos compuestos enviados para su análisis se identifican sobre la base de unas características típicas microscópicamente identificables, como fibras musculares y otras partículas de carne, cartílago, huesos, cuerno, pelo, cerdas, sangre, glóbulos lácteos, cristales de lactosa, plumas, cáscaras de huevo, espinas y escamas de pescado."

2) El punto 2.1.2.1.3.2 se sustituye por el texto siguiente:

"Glicerol (sin diluir, viscosidad: 1 490 cP) o un medio de montaje con propiedades equivalentes para la preparación no permanente de los portaobjetos."

3) El punto 2.1.2.2.2 se sustituye por el texto siguiente:

"Material de trituración: molino de cuchillas o rotatorio. Si se utiliza un molino rotatorio, se prohibirán los tamices  $\geq$  0,5 mm."

4) El punto 2.1.2.2.3 se sustituye por el texto siguiente:

"Un tamiz con luces de malla cuadradas de 0,25 mm y 1 mm de anchura. Exceptuando el tamizado previo de la muestra, el diámetro de los tamices no debe superar los 10 cm para impedir la pérdida de materiales. No es necesario calibrar los tamices."

5) En el punto 2.1.2.2, se añaden los siguientes puntos:

"2.1.2.2.9. Horno de laboratorio.

2.1.2.2.10. Centrífuga.

2.1.2.2.11. Papel de filtro: filtro cualitativo de celulosa (tamaño de poro 4-11  $\mu$ m)."

6) El punto 2.1.3.1 se sustituye por el texto siguiente:

"Muestreo. Se utilizará una muestra representativa tomada de conformidad con lo dispuesto en el anexo I del presente Reglamento."

7) El punto 2.1.3.3.1 se sustituye por el texto siguiente:

"Secado de la muestra: las muestras con un contenido de humedad  $>$  14 % se secarán antes de manipularlas, de conformidad con el anexo III del presente Reglamento."

8) El punto 2.1.3.3.2 se sustituye por el texto siguiente:

"Tamizado previo de la muestra: con el fin de reunir información sobre la posible contaminación ambiental de los piensos, se recomienda tamizar previamente a 1 mm los piensos granulados y los granos y, seguidamente, preparar y analizar las dos fracciones resultantes, que deben considerarse como muestras distintas, e informar sobre ellas por separado."

9) En el punto 2.1.3.3.4, el último párrafo se sustituye por el texto siguiente:

"El sedimento se recogerá sobre un papel de filtro colocado en un embudo para permitir la separación del tetracloroetileno restante, evitando al mismo tiempo depositar grasa en el sedimento. El sedimento se secará. Se recomienda pesar el sedimento posteriormente (con una exactitud de 0,001 g) para controlar la fase de sedimentación. Por último, el sedimento se pasará por un tamiz de 0,25 mm y se examinarán las dos fracciones resultantes, salvo que no se considere necesario el tamizado."

10) En el punto 2.1.4.1, la primera frase se sustituye por el texto siguiente:

"Los portaobjetos de microscopía deberán prepararse a partir del sedimento y, en función de la elección del analista, bien a partir del sobrenadante o de la materia prima."

11) El punto 2.1.4.2, incluidos sus diagramas 1 y 2, se sustituye por el texto siguiente:

Para las observaciones microscópicas, se observarán con un microscopio compuesto el sedimento y, en función de la elección del analista, bien el sobrenadante o la materia prima. En el caso de las fracciones gruesas podrá utilizarse la lupa binocular además del microscopio compuesto. Cada portaobjetos se observará en su totalidad a diversos aumentos. Un PNT establecido por el EURL-AP y publicado en su sitio web precisará en detalle cómo utilizar los diagramas de flujo de observación. Se respetará estrictamente el número mínimo de portaobjetos que se observarán en cada etapa de los diagramas de flujo de observación, salvo en caso de que la totalidad del material de la fracción no permita alcanzar el número de portaobjetos establecido, por ejemplo, cuando no se obtenga sedimento. Por cada determinación no se utilizarán más de 6 portaobjetos para registrar el número de partículas. Cuando se preparen portaobjetos adicionales en el sobrenadante o en la materia prima utilizando un medio de montaje con propiedades de tinción más específico, como se establece en el punto 2.1.2.1.4, para caracterizar en mayor medida las estructuras (por ejemplo, plumas, pelos, músculos o partículas sanguíneas) que se hayan detectado en portaobjetos preparados por otros medios de montaje, tal como se establece en el punto 2.1.2.1.3, el número de partículas se calculará sobre la base de un número de portaobjetos por determinación no superior a 6, incluidos los portaobjetos adicionales con un medio de montaje más específico. Con el fin de facilitar la identificación del tipo y el origen de las partículas, el analista podrá utilizar herramientas de apoyo, como los sistemas de apoyo a la toma de decisiones, los bancos de imágenes y las muestras de referencia.

Diagrama 1

**Diagrama de flujo de observación para la detección de partículas de origen animal en piensos compuestos y materiales para piensos para la primera determinación**

(D1 y D2 se refieren a la primera y a la segunda determinación respectivamente; \*: vertebrado terrestre, pescado)

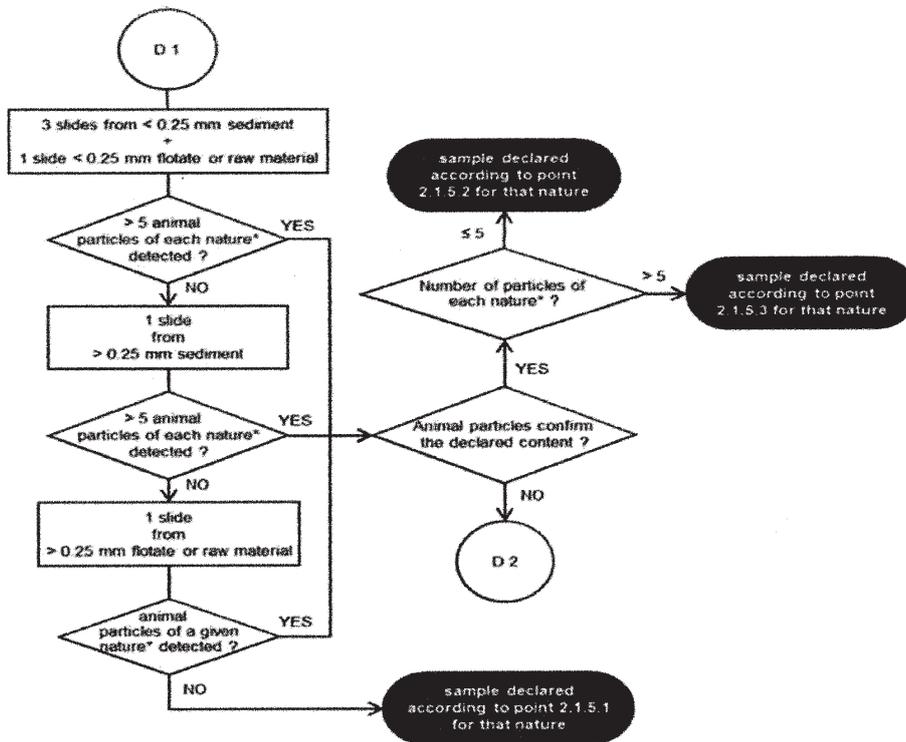
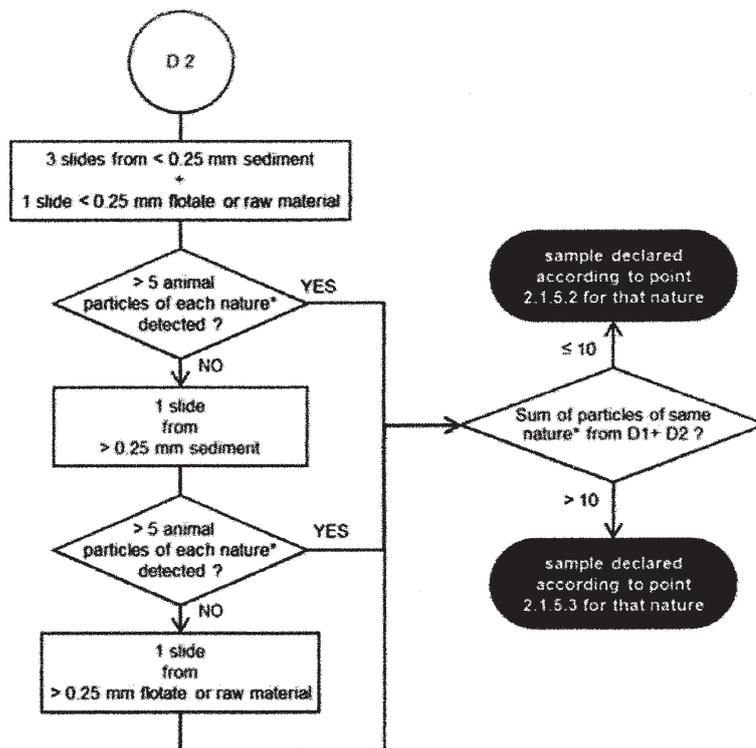


Diagrama 2

**Diagrama de flujo de observación para la detección de partículas de origen animal en piensos compuestos y materiales para piensos para la segunda determinación**

(D1 y D2 se refieren a la primera y a la segunda determinación respectivamente; \*: vertebrado terrestre, pescado)



12) El punto 2.1.4.3 se sustituye por el texto siguiente:

"Número de determinaciones

Las determinaciones se llevarán a cabo en diferentes submuestras de 50 g cada una.

Si tras la primera determinación llevada a cabo de conformidad con el diagrama de flujo de observación establecido en el diagrama 1 no se detecta ninguna partícula de origen animal, no será necesaria ninguna determinación complementaria y se notificará el resultado del análisis utilizando la terminología establecida en el punto 2.1.5.1.

Si tras la primera determinación llevada a cabo de conformidad con el diagrama de flujo de observación establecido en el diagrama 1 se detectan una o más partículas animales de un tipo determinado (es decir, de un vertebrado terrestre o de pescado) y el tipo de las partículas halladas confirma el contenido declarado de la muestra, no será necesaria una segunda determinación. Si el número de partículas de origen animal de un tipo determinado detectadas fuera superior a 5, se notificará el resultado del análisis por cada tipo de animal utilizando la terminología establecida en el punto 2.1.5.3. En cualquier otro caso, se notificará el resultado del análisis por cada tipo de animal utilizando la terminología establecida en el punto 2.1.5.2.

En los demás casos, incluso cuando no se haya facilitado al laboratorio ninguna declaración de contenido, se efectuará una segunda determinación a partir de una nueva submuestra.

Si tras la segunda determinación llevada a cabo de conformidad con el diagrama de flujo de observación establecido en el diagrama 2, la suma de las partículas de origen animal de un tipo determinado detectadas en las dos determinaciones fuera superior a 10, se notificará el resultado del análisis por cada tipo de animal utilizando la terminología establecida en el punto 2.1.5.3. En cualquier otro caso, se notificará el resultado del análisis por cada tipo de animal utilizando la terminología establecida en el punto 2.1.5.2."

13) El punto 2.1.5 se sustituye por el texto siguiente:

"Expresión de los resultados

Al comunicar los resultados, el laboratorio indicará en qué tipo de material se ha realizado el análisis (sedimento, sobrenadante o materia prima). El informe del laboratorio indicará claramente cuántas determinaciones se han llevado a cabo y si no se ha efectuado el tamizado de las fracciones antes de la preparación de los portaobjetos, de conformidad con el último párrafo del punto 2.1.3.3.4.

Dicho informe contendrá, como mínimo, información sobre la presencia de componentes derivados de vertebrados terrestres y de pescado. Las diversas situaciones se comunicarán de la forma que se expone a continuación.

2.1.5.1. Si no se ha detectado ninguna partícula de origen animal de ningún tipo determinado:

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se ha detectado en la muestra presentada ninguna partícula derivada de vertebrados terrestres".

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se ha detectado en la muestra presentada ninguna partícula derivada de pescado."

2.1.5.2. Si se han detectado entre 1 y 5 partículas de origen animal de un tipo determinado en caso de haberse efectuado solo una determinación, o entre 1 y 10 partículas de un tipo determinado en caso de dos determinaciones (el número de partículas detectadas es inferior al límite de decisión establecido en los PNT del EURL-AP, publicado en su sitio web (1)):

Si solo se ha efectuado una determinación:

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se han detectado en la muestra presentada más de 5 partículas derivadas de vertebrados terrestres. Las partículas se han identificado como... [hueso, cartílago, músculo, pelo, cuerno, etc.]. Este número tan reducido de partículas es inferior al límite de decisión establecido para este método microscópico".

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se han detectado en la muestra presentada más de 5 partículas derivadas de pescado. Las partículas se han identificado como... [espinas, escamas, cartílago, músculo, otolitos, branquias, etc.]. Este número tan reducido de partículas es inferior al límite de decisión establecido para este método microscópico".

Si se han efectuado dos determinaciones:

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se han detectado en la muestra presentada más de diez partículas derivadas de vertebrados terrestres en las dos determinaciones. Las partículas se han identificado como... [hueso, cartílago, músculo, pelo, cuerno, etc.]. Este número tan reducido de partículas es inferior al límite de decisión establecido para este método microscópico".

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, no se han detectado en la muestra presentada más de diez partículas derivadas de pescado en las dos determinaciones. Las partículas se han identificado como... [espinas, escamas, cartílago, músculo, otolitos, branquias, etc.]. Este número tan reducido de partículas es inferior al límite de decisión establecido para este método microscópico".

Además:

- En caso de tamizado previo de la muestra, el informe del laboratorio mencionará en qué fracción (fracción tamizada, fracción granulada o granos) se han detectado las partículas de origen animal, en la medida en que la detección de las partículas de origen animal únicamente en la fracción tamizada puede ser un indicio de contaminación ambiental.

- Cuando solo se detecten partículas de origen animal que no puedan categorizarse como vertebrados terrestres o pescado (por ejemplo, fibras musculares), el informe mencionará que solo se han detectado dichas partículas de origen animal y que no puede excluirse que procedan de vertebrados terrestres.

2.1.5.3. Si se han detectado más de 5 partículas de origen animal de un tipo determinado en caso de haberse efectuado solo una determinación, o más de 10 partículas de un tipo determinado en caso de dos determinaciones:

Si solo se ha efectuado una determinación:

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, se han detectado en la muestra presentada más de 5 partículas derivadas de vertebrados terrestres. Las partículas se han identificado como... [hueso, cartílago, músculo, pelo, cuerno, etc.]".

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, se han detectado en la muestra presentada más de cinco partículas derivadas de pescado. Las partículas se han identificado como... [espinas, escamas, cartílago, músculo, otolitos, branquias, etc.]".

Si se han efectuado dos determinaciones:

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, se han detectado en la muestra presentada más de 10 partículas derivadas de vertebrados terrestres en las dos determinaciones. Las partículas se han identificado como... [hueso, cartílago, músculo, pelo, cuerno, etc.]".

- "Dentro de los límites del examen con microscopio óptico, se han detectado en la muestra presentada más de 10 partículas derivadas de pescado en las dos determinaciones. Las partículas se han identificado como... [espinas, escamas, cartílago, músculo, otolitos, branquias, etc.]".

Además:

- En caso de tamizado previo de la muestra, el informe del laboratorio mencionará en qué fracción (fracción tamizada, fracción granulada o granos) se han detectado las partículas de origen animal, en la medida en que la detección de las partículas de origen animal únicamente en la fracción tamizada puede ser un indicio de contaminación ambiental.

- Cuando solo se detecten partículas de origen animal que no puedan categorizarse como vertebrados terrestres o pescado (por ejemplo, fibras musculares), el informe mencionará que solo se han detectado dichas partículas de origen animal y que no puede excluirse que procedan de vertebrados terrestres."

(1) <http://eurl.craw.eu/>.

## EET'S EN ANIMALES OVINOS Y CAPRINOS

(D.O.U.E. de 30 de octubre de 2020)

**REGLAMENTO (UE) 2020/1593 DE LA COMISIÓN de 29 de octubre de 2020 por el que se modifica el anexo X del Reglamento (CE) n° 999/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que se refiere al examen adicional de los casos positivos de encefalopatías espongiiformes transmisibles en animales ovinos y caprinos.**

**Artículo 1** El anexo X del Reglamento (CE) n° 999/2001 se modifica de conformidad con el anexo del presente Reglamento.

**Artículo 2** El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

### ANEXO

El punto 3.2 del capítulo C del anexo X del Reglamento (CE) n° 999/2001 se modifica como sigue:

1) En la letra a), el último párrafo se sustituye por el texto siguiente:

"Si el resultado de uno de los exámenes de confirmación mencionados en los incisos i) a iv) del párrafo primero es positivo, el animal se considerará un caso positivo de EET."

2) En la letra b), el párrafo tercero se sustituye por el texto siguiente:

"Si el resultado de uno de los exámenes de confirmación es positivo, el animal se considerará un caso positivo de EET."

3) La letra c) se modifica como sigue:

a) después del título se inserta el apartado siguiente:

"Las muestras que, una vez realizados los exámenes contemplados en las letras a) o b), se consideren casos positivos de EET pero que no sean casos atípicos deben ser investigadas para descartar la presencia de EEB únicamente cuando procedan de un caso índice. También se examinarán los casos que presenten características que, a juicio del laboratorio, deban ser investigadas para descartar la presencia de EEB.";

b) el inciso i) se sustituye por el texto siguiente:

"i) Pruebas moleculares primarias mediante inmunotransferencia diferenciadora

Con el fin de descartar la presencia de EEB, las muestras se examinarán mediante un método diferenciador de inmunotransferencia recogido en las directrices del laboratorio de referencia de la UE. La prueba diferenciadora será efectuada por un laboratorio oficial, designado por la autoridad competente, que haya superado las últimas pruebas de aptitud del laboratorio de referencia de la UE para la utilización de dicho método.";

c) el inciso ii) se sustituye por el texto siguiente:

"ii) Pruebas moleculares secundarias con métodos de pruebas moleculares adicionales

Los casos de EET en los cuales las pruebas moleculares primarias contempladas en el inciso i) no permitan descartar la presencia de EEB de acuerdo con las directrices publicadas por el laboratorio de referencia de la UE serán remitidos inmediatamente al laboratorio de referencia de la UE, junto con toda la información pertinente disponible. Las muestras serán sometidas a una investigación adicional y a confirmación mediante al menos un método alternativo, distinto inmunológicamente del método molecular primario inicial. El diseño de las pruebas moleculares secundarias, de acuerdo con los más recientes conocimientos científicos y especializados de laboratorios, será aprobado caso por caso por el laboratorio de referencia de la UE, tal como se describe en sus directrices. El laboratorio de referencia de la UE recibirá la ayuda de un grupo de expertos denominado Grupo de Expertos de Caracterización de Cepas (STEG), así como la de un representante del correspondiente laboratorio nacional de referencia.

Los resultados deberán ser interpretados por el laboratorio de referencia de la UE, que contará con la ayuda del STEG, así como con la de un representante del correspondiente laboratorio nacional de referencia. Se informará de inmediato a la Comisión de los resultados de esa interpretación."