



RESOLUCIÓN de 19 de diciembre de 2025, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio de Colaboración entre la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible de la Junta de Extremadura y la Universidad de Extremadura para el desarrollo de investigaciones epidemiológicas, sobre tuberculosis, brucelosis y otras enfermedades animales de declaración obligatoria que amenazan a la cabaña ganadera extremeña 2026-2028. (2025064610)

Habiéndose firmado el día 17 de diciembre de 2025, el Convenio de Colaboración entre la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible de la Junta de Extremadura y la Universidad de Extremadura para el desarrollo de investigaciones epidemiológicas, sobre tuberculosis, brucelosis y otras enfermedades animales de declaración obligatoria que amenazan a la cabaña ganadera extremeña 2026-2028, de conformidad con lo previsto en el artículo 19 del Decreto 154/2025, de 18 de noviembre, por el que se regula la actividad convencional y el Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura,

RESUELVO:

La publicación en el Diario Oficial de Extremadura del Convenio que figura como anexo de la presente resolución.

Mérida, 19 de diciembre de 2025.

El Secretario General,
DAVID GONZÁLEZ GIL



CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA JUNTA DE EXTREMADURA Y LA
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES
EPIDEMIOLÓGICAS, SOBRE TUBERCULOSIS, BRUCELOSIS Y OTRAS ENFERMEDADES
ANIMALES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA QUE AMENAZAN A LA CABAÑA
GANADERA EXTREMEÑA 2026-2028.

17 de diciembre de 2025

REUNIDOS

De una parte, María de la Concepción Montero Gómez, Secretaria General de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible nombrada por Decreto 91/2023, de 28 de julio (DOE n.º 146, de 31 de julio), que interviene en nombre y representación de la Junta de Extremadura, en virtud de la delegación de firma otorgada por Resolución de 2 de agosto de 2023 de la Consejera, por la que se delegan determinadas competencias, así como la firma de resoluciones y actos en la Secretaría General y demás órganos administrativos de la Consejería (DOE n.º 152, de 8 de agosto), autorizada por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura en la sesión celebrada el día 2 de diciembre de 2025.

De otra parte, Pedro María Fernández Salguero, Rector Magnífico de la Universidad de Extremadura, en representación de la misma, nombrado por Decreto 166/2022, de 30 de diciembre por el que se nombra Rector Magnífico de la Universidad de Extremadura (DOE n.º 9, de 13 de enero), que interviene en nombre y representación de la Universidad de Extremadura de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 91 y 93 h) de los Estatutos de la Universidad de Extremadura, aprobados por Decreto 65/2003, de 8 de Mayo, modificado por Decreto 190/2010, de 1 de octubre, previa aprobación del Convenio, por Consejo de Gobierno de la Universidad, en su sesión del 18 de noviembre de 2025, a tenor del artículo 87.2 apartado j), de los citados estatutos.

Ambos en representación de las instituciones a las que pertenecen y en uso de las facultades que por sus cargos tienen conferidas, reconociéndose mutuamente con capacidad y competencia suficiente para intervenir en la representación que ostentan y, al efecto,

MANIFIESTAN

Primero.

En el ámbito de las competencias, de acuerdo con el artículo 10 de la Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, de reforma del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene competencia de desarrollo normativo

y ejecución sobre las siguientes materias: "9. Sanidad y salud pública. Sanidad agrícola y animal. Sanidad alimentaria".

Según el artículo 2 del Decreto de la Presidenta 16/2023, de 20 de julio, por el que se modifican la denominación y las competencias de las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (DOE núm. 140, de 21 de julio), la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible ejerce, entre otras, las competencias en materia de agricultura y ganadería.

En este ámbito, las competencias y funciones de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible, a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, se concretan y desarrollan tanto en el artículo 14.2 del Decreto 77/2023, de 21 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (DOE, número 145, de 28 de julio), como en el artículo 3.1 b) del Decreto 233/2023, de 12 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible (DOE núm. 3, de 16 de Septiembre), a saber, a esta Dirección General le corresponden las funciones relativas a "..., bienestar y sanidad animal,...".

Asimismo, el artículo 26 de la Ley 6/2015, de 24 de marzo, Agraria de Extremadura (BOE número 91, de 16 de abril) establece que "Dentro del ámbito y fines de la normativa básica del Estado sobre sanidad animal, y en especial de los regulados en la Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal, la Comunidad Autónoma actuará para lograr la mejora continuada de la situación sanitaria de los animales y de sus explotaciones en Extremadura".

Segundo.

Con base en las citadas competencias, la Comunidad Autónoma de Extremadura aprobó la Orden de 25 de septiembre de 2007 por la que establecen las bases para el desarrollo y ejecución de los programas nacionales de erradicación de las enfermedades de los animales (Campañas de Saneamiento Ganadero) en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La legislación vigente en materia de sanidad animal que regula las campañas de saneamiento ganadero, según la citada Orden de 25 de septiembre de 2007, y de acuerdo con el R.D. 2611/1996, de 20 de Diciembre, de regulación de los Programas Nacionales de Erradicación de las Enfermedades de los Animales, destaca entre otras, la necesidad de realizar estudios que permitan conocer la evolución de la situación epidemiológica de las enfermedades objeto de los Programas Nacionales de Erradicación y, con el apoyo científico necesario, proponer las medidas pertinentes sobre investigación epidemiológica y las medidas de control y erradicación tanto en animales domésticos como en fauna silvestre que actúen como reservorio de dichas enfermedades.

A tal fin se propone la continuidad de estudios previos de investigación sobre epidemiología de la tuberculosis y brucelosis en la Comunidad Autónoma de Extremadura, basados en el aislamiento, identificación y tipificación molecular de *Mycobacterium* spp. y *Brucella* spp. en muestras patológicas de animales domésticos y de fauna silvestre, así como en nuevas experiencias relacionadas con la investigación de la inmunología de la infección tuberculosa, desarrollándose estos estudios específicos en dependencias de la Unidad de Patología Infecciosa, Departamento de Sanidad Animal de la Facultad Veterinaria de la Universidad de Extremadura.

Por otra parte, el Real Decreto 779/2023, de 10 de octubre, por el que se establece la comunicación de enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se regula su notificación establece la obligatoriedad de notificación por parte de toda persona implicada en el sector ganadero de un grupo de enfermedades animales listadas en esta norma, enfermedades que requieren de diagnósticos laboratoriales asertivos y diferenciadores, para lo que es conveniente contar con medios y personal cualificados que puede aportar la Unidad de Patología Infecciosa referida anteriormente.

Como es lógico, y al amparo del artículo 26 de la arriba mencionada Ley 6/2015, el Servicio de Sanidad Animal asume la necesidad de efectuar vigilancia e investigaciones epidemiológicas a escala regional sobre nuevas amenazas sanitarias, con o sin carácter zoonótico, que surjan o puedan entrar en territorio extremeño afectando a la cabaña ganadera y a la fauna salvaje con la que aquella puede interactuar, de forma que se adquiera capacidad para aplicación precoz de medidas preventivas y en su caso de control y erradicación.

Tercero.

La Universidad de Extremadura, mediante el artículo 87 del Decreto 65/2003, de 8 de mayo, modificado por Decreto 190/2010, de 1 de octubre, previa aprobación del Convenio, por Consejo de Gobierno de la Universidad, en su sesión del día 18 de noviembre de 2025, regula las funciones del Consejo de Gobierno de la Universidad, estableciendo como funciones de esta aprobar, a propuesta del Rectorado, el establecimiento de convenios con entes Públicos y privados.

La Universidad de Extremadura es un organismo público de carácter multisectorial y multidisciplinar que desarrolla actividades de docencia, investigación y desarrollo científico y tecnológico, contemplando entre sus fines el desarrollo social, económico y cultural, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, para lo cual resulta necesaria la colaboración con otras instituciones.

El Departamento de Sanidad Animal de la Facultad Veterinaria de la Universidad de Extremadura, tiene como objeto, entre otros, la investigación científica relacionada con el desa-

rrollo de enfermedades animales, siendo el estudio de la epidemiología e inmunología de la tuberculosis y brucelosis animal uno de sus principales objetivos, así como la investigación sobre cualquier amenaza de índole sanitaria que pueda afectar a la fauna doméstica y salvaje, especialmente las zoonóticas. Con estos objetivos, la Unidad de Patología Infecciosa del mencionado Departamento colabora en el desarrollo de este convenio mediante la puesta a disposición de sus instalaciones y de su personal altamente cualificado.

Cuarto.

El artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (en adelante LRJSP), establece que: "las Administraciones Públicas, sus organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes y las Universidades públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán suscribir convenios con sujetos de derecho público y privado, sin que ello pueda suponer cesión de la titularidad de la competencia".

De conformidad con el apartado primero del artículo 47, párrafo primero, de la LRJSP, "son convenios los acuerdos con efectos jurídicos adoptados por las Administraciones Públicas, los organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes o las Universidades públicas entre sí o con sujetos de derecho privado para un fin común".

En lo que interesa al presente, el apartado segundo del artículo 47 de la LRJSP establece que: "Los convenios que suscriban las Administraciones Públicas, los organismos públicos y las entidades de derecho público vinculados o dependientes y las Universidades públicas, deberán corresponder a alguno de los siguientes tipos:

- a) Convenios interadministrativos firmados entre dos o más Administraciones Públicas, o bien entre dos o más organismos públicos o entidades de derecho público vinculados o dependientes de distintas Administraciones públicas, y que podrán incluir la utilización de medios, servicios y recursos de otra Administración Pública, organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente, para el ejercicio de competencias propias o delegadas.

(...)"

Quinto.

De acuerdo con lo expuesto, ambas partes están interesadas en colaborar en la realización de un proyecto de investigación para los años 2026, 2027 y 2028 a fin de ampliar los conocimientos acerca de la tuberculosis y la brucelosis animales en Extremadura, así como otros procesos transmisibles que estén afectando o puedan afectar en el futuro a la ganadería extremeña y, en su caso, amenazar a la población humana, como en acuerdo de voluntad

entre las partes para la consecución de un fin común de interés general, en el que no existe onerosidad y ambas partes aportan recursos y medios.

Aparte de las enfermedades objeto de campañas de erradicación como la tuberculosis o la brucelosis, en los últimos años se ha constatado la aparición en territorio autonómico de brotes enfermedades emergentes o reemergentes así como indicios de la circulación de agentes potencialmente peligrosos para los animales e incluso para la especie humana, que son objeto de declaración obligatoria por parte de las personas o entidades que forman parte del sector ganadero.

Se trata fundamentalmente de las enfermedades enumeradas en la lista de la Unión Europea (Reglamento UE 2016/429, del Parlamento y del Consejo, de 9 de marzo de 2016 y Reglamento de Ejecución UE 2018/1882, de 3 de diciembre) y otras enfermedades de declaración obligatoria por normativa en materia de sanidad animal (Real Decreto 779/2023, de 10 de octubre). Algunas de ellas no han sido conocidas en Extremadura hasta hace relativamente poco, como el virus de la gripe aviar (H5N1), la bacteria agente del carbunco bacteriano *Bacillus anthracis*, el virus de la fiebre del Nilo Occidental, el virus de la Enfermedad Hemorrágica Epizootica (EHE), el virus de la Fiebre Hemorrágica de Crimea-Congo, y varios serotipos del virus de la Lengua Azul, en algunos casos provocando pérdidas económicas importantes e incluso afectando a humanos.

Con algunos de estos agentes, existen protocolos diagnósticos y directrices del Ministerio y de sus Laboratorios que son la base del trabajo de diagnóstico de los Laboratorios Regionales, pero con otros, el diagnóstico depende del envío de muestras sospechosas a los Laboratorios Nacionales, mientras que los resultados epidemiológicos de cualquiera de estos agentes suelen depender de análisis estadísticos efectuados por centros externos a la Comunidad de Extremadura. En otros casos es necesario establecer diagnósticos iniciales asertivos de la presencia de un agente patógeno, antes de establecer medidas más severas de vigilancia, control y erradicación, descartando si fuera el caso la identificación de otros agentes patógenos que producen enfermedades no incluidas en la lista de enfermedades de declaración obligatoria y que, por el contrario, no necesitan de medidas especiales de vigilancia, control y erradicación.

Es necesario contar en estos casos con la disponibilidad de personas y laboratorios formados y preparados para una investigación diagnóstica asertiva y diferencial, como ocurre con el personal y el laboratorio asociado al Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de Cáceres.

Por lo anterior, uno de los objetivos de este convenio es que se puedan efectuar, al menos, análisis preliminares en la propia Comunidad a requerimiento del Servicio de Sanidad Animal.

Además, las posibilidades de que surjan inesperadamente brotes de estos u otros procesos no deben minusvalorarse, por lo que es necesario generar un conocimiento de ámbito local sobre aspectos relativos a su epidemiología, a los métodos adecuados de prevención, las medidas de bioseguridad más apropiadas para las explotaciones ganaderas, así como medidas de control y erradicación, de forma que capacite a las autoridades sanitarias para reducir el impacto de los daños provocados por cualquier agente patógeno presente o sospechado.

El segundo objetivo del convenio es mantener las investigaciones de seguimiento epidemiológico y vigilancia sobre las enfermedades que son objeto de campañas de erradicación, como tuberculosis y brucelosis, en las que colabora la Universidad de Extremadura desde el año 2004, y mediante asesorías del personal técnico de la Universidad, basadas en análisis epidemiológicos previos de la información ofrecida por el Servicio de Sanidad Animal, promover medidas y recomendaciones eficaces a la hora de contrarrestar los efectos que pueda generar cualquier otro agente o proceso transmisible existente o recientemente detectado, por lo que el beneficio social es importante.

Adicionalmente, la realización de las actividades propuestas en este convenio puede servir a futuros profesionales veterinarios o de ramas afines a completar su formación mediante la realización de trabajos académicos fin de grado relacionados con estos temas. Por último, y no menos importante, los datos recabados durante este proyecto pueden ser susceptibles de generar trabajos científicos de alto impacto, que son utilizados como indicadores del potencial investigador de las universidades.

La Universidad de Extremadura, como ente público destinado a la formación superior de tituladas y titulados en diferentes ámbitos, dentro de los que se incluye la veterinaria; y como motor de la investigación y el desarrollo en esta comunidad autónoma, tiene un gran interés en seguir ampliando los conocimientos referentes a la tuberculosis y brucelosis así como a las amenazas sanitarias que o ya están presentes o se ciernen sobre su territorio, en estrecha colaboración con la Consejería y su Servicio de Sanidad Animal.

Por otra parte, con los resultados del presente convenio, y a requerimiento del Servicio de Sanidad Animal, el Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura, desarrollará estudios de investigación y análisis que permitan conocer la situación epidemiológica de los procesos detectados. En función de los resultados de investigación aportados por la Universidad, el Servicio de Sanidad Animal de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible, en el ejercicio de sus competencias, podrá adoptar las decisiones sanitarias oportunas sobre los Programas de control de enfermedades de los animales.

Ambas instituciones participarán en la elaboración de una Memoria técnica anual en la que se contengan los resultados y conclusiones de la investigación. Finalmente es previsible su divulgación en diferentes foros de carácter sectorial.

En consecuencia, ambas partes acuerdan formalizar el siguiente Convenio de colaboración, de acuerdo con el artículo 49 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, con arreglo a las siguientes,

ESTIPULACIONES

Primera. Objeto del convenio y actuaciones a realizar por cada parte.

El objeto de este Convenio es establecer un marco de colaboración entre la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible, a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, y la Universidad de Extremadura, a través del Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria, para la realización investigaciones epidemiológicas, sobre tuberculosis, brucelosis y otras enfermedades transmisibles de declaración obligatoria (según lo establecido en el Real Decreto 779/2023, de 10 de octubre, por el que se establece la comunicación de enfermedades de declaración obligatoria y se regula su notificación) que amenazan a la cabaña ganadera extremeña, mediante el análisis de datos epidemiológicos y pruebas de diagnóstico laboratoriales.

Las actuaciones concretas para realizar por cada una de las partes para su cumplimiento son:

1. A la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible le corresponderá:

- Convocar reuniones técnicas para proponer objetivos y necesidades puntuales, ofrecer datos para análisis epidemiológicos que sirvan para conseguir esos objetivos y monitorizar el desarrollo de las actividades del convenio.
- Aportar datos sobre las enfermedades de interés de que dispone el Servicio de Sanidad Animal procedentes de notificaciones de sospecha de enfermedad notificadas por veterinarios de explotación, o de diagnósticos efectuados por el Laboratorio Regional o el laboratorio de Patología Infecciosa del Departamento de Sanidad Animal de la UEX, y elaboración de informes para remitir con dichos datos a la Universidad de Extremadura.
- Aportar datos sobre enfermedades de interés para el Servicio de Sanidad Animal procedentes de las encuestas epidemiológicas realizadas por personal adscrito al Servicio de Sanidad Animal y elaboración de informes para remitir con estos datos a la Universidad de Extremadura.

- Aportación de datos registrales y de seguimiento de explotaciones ganaderas que hayan tenido notificación de sospechas o hayan sido objeto de encuestas epidemiológicas o de seguimiento de animales enfermos, a demanda de los investigadores de la Universidad de Extremadura acorde a lo establecido en este Convenio.
- Participación de equipos de la unidad diagnóstica del Servicio de Sanidad Animal en la revisión de la información facilitada a la Universidad de Extremadura y en el informe final que ésta debe emitir.

2. A la Universidad de Extremadura, Facultad de Veterinaria le corresponderá:

- Realizar las actividades descritas en el Anexo I adjunto a este Convenio (Actividades y Gastos).
- La formación de los recursos humanos asociados a este Convenio.
- Elaboración de una memoria-informe donde se contendrá el conjunto de actuaciones realizadas y el resultado científico y epidemiológico de los mismos, con indicación de posibles causas de la transmisión de las enfermedades entre explotaciones infectadas y propuestas de prevención, y en su caso de control y erradicación.

Segunda. Régimen jurídico.

El presente Convenio tiene naturaleza administrativa y se suscribe al amparo de lo dispuesto en el artículo 47.2.a) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, estando expresamente excluido del ámbito de aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen 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, en virtud de lo dispuesto en su artículo 6.1. No obstante, en virtud de lo dispuesto en el artículo 4 de dicho texto legal, le son aplicables sus principios para resolver las dudas y lagunas que pudieran presentarse en la aplicación del referido convenio.

Tercera. Obligaciones y compromisos asumidos por las partes.

Las dos 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:

1. A la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible le corresponderá:

- 1.1. Aportar la cantidad de trescientos mil euros (300.000 €), con el siguiente desglose por anualidades:

ANUALIDAD	IMPORTE
2026	100.000,00 €
2027	100.000,00 €
2028	100.000,00 €
TOTAL	300.000,00 €

En el punto D del Anexo I se desglosan los importes de cada anualidad por tipo de gasto.

2. A la Universidad de Extremadura, Facultad de Veterinaria le corresponderá:

2.1. Aportar asesoramiento científico y experiencia en gestión de enfermedades infecciosas de la ganadería por parte del personal involucrado en este convenio a la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible a requerimiento de ésta.

2.2. Aportar la maquinaria, el equipamiento técnico, los equipos informáticos y el personal especializado necesario para la realización de todas las actividades descritas en el Anexo I.

En el punto E del Anexo I se desglosan los importes de cada anualidad por tipo de gasto.

Cuarta. Actividades.

Las actividades del Convenio y los plazos de ejecución y justificación están reflejadas y detalladas en el Anexo I, Actividades y Gastos.

Las actividades 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.

Los contratos celebrados por la Universidad de Extremadura con terceros en ejecución de las actuaciones objeto de este convenio serán de su exclusiva responsabilidad, efectuándose a su riesgo y ventura. Este convenio no generará, en ningún caso, relación laboral o profesional alguna entre la Junta de Extremadura y las personas designadas por la Universidad de Extremadura para llevar a cabo la ejecución de las actividades incluidas en el mismo.

Quinta. Duración.

El presente Convenio extenderá su vigencia desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 31 de octubre de 2028, salvo que antes de la expiración del plazo de vigencia las partes acuerden unánimemente su prórroga de conformidad con lo establecido en el artículo 49 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Sexta. Mecanismos de seguimiento, vigilancia y control de ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos.

1. Seguimiento y responsable del mecanismo de seguimiento.

El seguimiento del Convenio se realizará conjuntamente por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible de la Junta de Extremadura, a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería y la Universidad de Extremadura.

Por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible se designa como Director Técnico del Convenio al Jefe del Servicio de Sanidad Animal, y en su ausencia, al Director Técnico de Epidemiología y Control de la Cadena Alimentaria del Servicio de Sanidad Animal. Por parte de la Universidad de Extremadura el desarrollo del Convenio correrá a cargo del profesor David Risco Pérez del Departamento de Medicina Animal de la Facultad de Veterinaria de Cáceres.

Se designa como responsable del mecanismo de seguimiento al Jefe del Servicio de Sanidad Animal de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible. Éste asumirá la responsabilidad del seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos por los firmantes. También resolverá los problemas de interpretación y cumplimiento que puedan plantearse respecto del convenio.

2. Plazo y forma de justificación y control de las actuaciones a realizar.

2.1. Plazos de ejecución y justificación:

— Anualidad 2026:

- Ejecución: desde el 24 de diciembre del 205 al 31 de octubre de 2026.
- Fecha máxima justificación: 12 de diciembre de 2026.

— Anualidad 2027:

- Ejecución: desde 1 de noviembre de 2026 al 31 de octubre de 2027.
- Fecha máxima justificación: 12 de diciembre de 2027.

— Anualidad 2028:

- Ejecución: desde 1 de noviembre de 2027 al 31 de octubre de 2028.
- Fecha máxima justificación: 12 de diciembre de 2028.

2.2. Documentación justificativa:

Como parte que aporta financiación, se presentará ante esta Consejería, en su Dirección General de Agricultura y Ganadería, y ante el responsable del mecanismo de seguimiento, la siguiente documentación justificativa de cada una de las anualidades de este convenio:

- a) una Memoria de Actuación justificativa, consistente en la memoria-informe que contendrá el conjunto de actuaciones realizadas y el resultado científico y epidemiológico de los mismos, con indicación de posibles causas de la transmisión de las enfermedades entre explotaciones infectadas.
- b) una Memoria Económica justificativa de los gastos derivados de la ejecución del convenio, que contendrá:
 - 1) Según la identificación de las partidas de gastos incurridos, una relación clasificada de estos gastos de la actividad, con identificación de la persona acreedora y del documento acreditativo, su importe, fecha de emisión y, en su caso, fecha de pago. Esta relación deberá adoptar la forma de certificado debidamente firmado por el representante de la entidad.
 - 2) Como documentación acreditativa del gasto, según su tipología:
 - Suministros: las facturas o documentos de valor probatorio equivalente en el tráfico jurídico mercantil o con eficacia administrativa incorporados, identificando claramente el objeto del gasto facturado y su relación con el convenio.
 - Servicios externos (subcontrataciones): expedientes de contratación seguidos; contrato o acuerdo en el que se especifiquen los trabajos en el marco del presente convenio, factura y documento justificativo de abono, evidencia de los trabajos realizados.
 - Personal: nóminas de personal contratado a efectos de este Convenio por los periodos anuales establecidos.
 - 3) Como documentación acreditativa del pago, el recibo de la transferencia bancaria, copia del cheque nominativo u otro comprobante de pago de valor probatorio equivalente, no admitiéndose los pagos en metálico.

Séptima. Dotación presupuestaria y financiación.

La aportación económica de la Junta de Extremadura de trescientos mil euros (300.000,00 €) se imputará a la aplicación presupuestaria 120020000 G/312A/64100, CAG0000001, proyec-

to 20050065, por un importe para cada anualidad de cien mil euros (100.000,00 €), de los presupuestos de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible, para la cual se han efectuado las oportunas retenciones de crédito.

El desglose de los créditos por anualidad se detalla en el punto D) del Anexo I del presente Convenio.

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

- El abono de cada anualidad se realizará tras la certificación del Responsable del mecanismo de seguimiento de los trabajos ejecutados con base en el Anexo I del Convenio, de conformidad con la documentación justificativa (Memorias de Actuación y Económica) presentada por el Departamento de Medicina Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura en cada anualidad, y todo ello conforme a los términos y plazos indicados en la estipulación sexta.
- En todo caso, se considerarán gastos imputables derivados de la ejecución del convenio susceptibles de ser financiados por esta aportación financiera, aquellos que siendo correctamente justificados de conformidad con la normativa en vigor y lo previsto en este convenio, están pagados a la fecha máxima de justificación de cada anualidad, son necesarios y responden de manera indubitada a la naturaleza y al normal desarrollo del objeto del convenio.
- Dentro de los tres meses siguientes a la finalización del ejercicio presupuestario durante el plazo de ejecución del convenio, cuando sea necesario, una vez realizado el pago de cada anualidad finalizada, podrá practicarse la anulación de sobrantes del ejercicio inmediatamente finalizado, con acreditación de que dichos gastos no han sido imputables al no haber sido justificados.

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 regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia, entendiendo 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 para ello, hará constar las Instituciones que lo han hecho posible (Junta de Extremadura, - Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible -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, entendiendo que los derechos y obligaciones que se deriven corresponderán por partes iguales a la Universidad y a la Junta de Extremadura.

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

Novena. Modificación y extinción del Convenio.

1. La modificación del contenido de este convenio podrá realizarse en cualquier momento durante su vigencia y requerirá acuerdo unánime de los firmantes, de conformidad con el artículo 49.g) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debiendo a estos efectos formalizarse mediante adenda.
2. El presente Convenio se resolverá por cualquiera de las siguientes causas:
 - a) Por cumplimiento del objeto del mismo.
 - b) El transcurso del plazo de vigencia sin haberse acordado la prórroga del mismo.
 - c) Por incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por alguna de las partes. En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que se cumpla en el plazo de 15 días con las obligaciones o compromisos que se consideren incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable del mecanismo de seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y a las demás partes firmantes. Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.
 - d) Por el acuerdo unánime de las partes.
 - e) Por decisión judicial declaratoria de nulidad.
 - f) Por cualquier otra causa prevista en las leyes.

En lo que se refiere a los efectos de la resolución del convenio y su liquidación, resultará de aplicación lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, según el caso concurrente.

Décima. Confidencialidad, protección de datos, publicidad y difusión.

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, tendrá la consideración de confidencial, 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 devolverse 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, en los términos que sean de aplicación, lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE del 6 de diciembre de 2018), así como en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (DOUE de 4 de mayo), y demás normativa de desarrollo. Se adjunta como anexo II al presente convenio los compromisos a asumir relativos al tratamiento de la seguridad de la información y protección de datos personales.

En el plazo de quince días a contar desde la fecha de su firma, este Convenio deberá inscribirse en el Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Asimismo, deberá publicarse en el "Diario Oficial de Extremadura", siendo accesible a través del Portal Electrónico de Transparencia de la Junta de Extremadura, todo ello según lo previsto en el artículo 10 de la Ley 4/2013, de 21 de mayo, de Gobierno Abierto de Extremadura.

Las Partes prestan expresamente su consentimiento para que se dé al presente Convenio la publicidad exigida, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.1 b) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Respecto a las medidas de difusión que puedan adoptarse en las actuaciones de este Convenio se estará a lo dispuesto en el Decreto 7/2002, de 29 de enero, de la imagen corporativa de la Junta de Extremadura (modificado por el Decreto 243/2011, de 1 de septiembre), el Manual de Identidad Corporativa de la Junta de Extremadura y demás normativa que resulte de aplicación.

Undécima. Jurisdicción.

Las discrepancias que pudieran surgir sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación de este convenio serán resueltas por



el responsable del mecanismo de seguimiento, vigilancia y control previsto en el presente. En caso contrario, será el orden jurisdiccional contencioso-administrativo el competente para resolver las citadas controversias de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Para todo lo no previsto en el presente convenio será de aplicación la Ley 40/2015 de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la Ley 5/2007, de 19 de abril, General de Hacienda Pública de Extremadura, así como cualquier otra disposición que pudiera resultar de aplicación.

Y en prueba de conformidad y para la debida constancia de todo lo convenido, ambas partes firman este Convenio digitalmente, a fecha de la última firma electrónica realizada

La Consejera de Agricultura, Ganadería
y Desarrollo Sostenible
(PA) La Secretaria General
(Resolución de 02/08/2023,
DOE n.º 152, de 08/08/2023),

MARÍA DE LA CONCEPCIÓN MONTERO
GÓMEZ

El Rector Magnífico de
la Universidad de Extremadura,
PEDRO MARÍA FERNÁNDEZ SALGUERO

ANEXO I

ACTIVIDADES Y GASTOS.

A. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

Extremadura ha conseguido el objetivo final de alcanzar el estatuto de Zona Libre de Infección por *Brucella abortus*, *B. melitensis* y *B. suis*, con respecto a bovinos, ovinos y caprinos en cautividad, lo que obliga a las autoridades sanitarias de esta Comunidad Autónoma a instaurar un sistema de vigilancia basado en muestreos representativos que garanticen la detección de la infección por cualquiera de las especies del género *Brucella* señaladas para una prevalencia del 0,2% en rebaños, o del 0,1% en animales, y para un nivel de confianza del 95%. De los resultados de estas pruebas pueden derivarse resultados no satisfactorios que requieren de una respuesta laboratorial rápida a la hora de confirmar o descartar la infección brucelar y, en caso de que se confirmara, identificar claramente la especie y tipo del género *Brucella* implicada, de cara a la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes.

Igualmente, la mejora de la situación en ganadería respecto a la tuberculosis requiere actuaciones rápidas de identificación y tipado en los brotes que siguen apareciendo, dado que el problema en especies salvajes aún está lejos de controlarse, y siguen apareciendo brotes o casos sin origen silvestre demostrable. Aunque la Tuberculosis bovina en Extremadura se ha reducido en prevalencia de rebaño respecto al año 2016, la región sigue estando entre las de alta prevalencia para esta enfermedad, lo que supone seguir aplicando con rigor el diagnóstico con intradermotuberculinización (IDTB) sin descuidar las medidas de bioseguridad para reducir la posibilidad de transmisión desde reservorios salvajes. La experiencia prolongada del grupo de investigación de Patología Infecciosa Veterinaria de la Universidad de Extremadura, reflejada en sus estudios de presencia de la tuberculosis en fauna salvaje en nuestra Comunidad Autónoma permite la identificación, tipificación y comparación de cepas del complejo *Mycobacterium tuberculosis* implicadas en los brotes de las diversas explotaciones bovinas afectando a bovinos y artiodáctilos salvajes.

Cabe además la posibilidad de geolocalizar los espoligotipos identificados con información espacio-temporal que ayude a entender la epidemiología de la tuberculosis en las fincas y mejorar las medidas de control a escala local.

Se puede además generar información importante sobre la fiabilidad y vigencia de la IDTB como herramienta básica y de momento insustituible para el desarrollo de estos estudios, y pueden lograrse evidencias sobre el estado inmunitario de los rebaños y animales donde la enfermedad persiste a pesar de los continuos saneamientos y medidas de bioseguridad.

Desde el punto de vista ganadero, son enfermedades sujetas a campañas de erradicación, a cargo de las autoridades del Servicio de Sanidad Animal dentro de la Dirección General de Agricultura y Ganadería de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Desde el punto de vista formativo, nuestra Comunidad dispone de técnicos cualificados tanto en la Administración como en la Universidad para afrontar con éxito los retos que estos trabajos de investigación plantean. Además, algunas de las técnicas necesarias son novedosas para los laboratorios oficiales y sólo se utilizan para estudios básicos realizados en la Universidad. De ahí el interés en que el presente convenio sirva también de marco para el entrenamiento, asesoramiento científico y familiarización en técnicas que puedan ser utilizadas en el diagnóstico laboratorial de tuberculosis y brucelosis.

Por otra parte, aparte de las enfermedades objeto de campañas de erradicación como la tuberculosis o la brucelosis, en los últimos años se ha constatado la aparición en territorio autonómico de brotes enfermedades emergentes o reemergentes así como indicios de la circulación de agentes potencialmente peligrosos para los animales e incluso para la especie humana, fundamentalmente las enfermedades enumeradas en la lista de la Unión Europea (Reglamento UE 2016/429, del Parlamento y del Consejo, de 9 de marzo de 2016 y Reglamento de Ejecución UE 2018/1882, de 3 de diciembre) y otras enfermedades de declaración obligatoria por normativa en materia de sanidad animal (Real Decreto 779/2023, de 10 de octubre).

Algunas de ellas no han sido conocidas en Extremadura hasta hace relativamente poco, como como el virus de la gripe aviar (H5N1), la bacteria agente del carbunco bacteriano *Bacillus anthracis*, el virus de la fiebre del Nilo Occidental, el virus de la Enfermedad Hemorrágica Epizootica (EHE), el virus de la Fiebre Hemorrágica de Crimea-Congo, y varios serotipos, del virus de la Lengua Azul, en algunos casos provocando pérdidas económicas importantes e incluso afectando a humanos.

Con algunos de estos agentes, existen protocolos diagnósticos y directrices del Ministerio y de sus Laboratorios que son la base del trabajo de diagnóstico de los Laboratorios Regionales, pero con otros, el diagnóstico depende del envío de muestras sospechosas a los Laboratorios Nacionales, mientras que los resultados epidemiológicos de cualquiera de estos agentes suelen depender de análisis estadísticos efectuados por centros externos a la Comunidad de Extremadura. En otros casos es necesario establecer diagnósticos iniciales asertivos de la presencia de un agente patógeno, antes de establecer medidas más severas de vigilancia, control y erradicación, descartando si fuera el caso la identificación de otros agentes patógenos que producen enfermedades no incluidas en la lista de enfermedades de declaración obligatoria y que, por el contrario, no necesitan de medidas especiales de vigilancia, control y erradicación.

De este modo, frente a la aparición inesperada brotes de procesos nuevos o ante la constatación de situaciones epidemiológicas preocupantes con los procesos ya existentes, es posible generar un conocimiento de ámbito local de tipo epidemiológico, y proponer métodos adecuados de prevención, las medidas de bioseguridad más apropiadas para las explotaciones ganaderas, así como medidas de control y erradicación. Este modo, las autoridades sanitarias estarán más preparadas para reducir el impacto de los daños provocados por cualquier agente patógeno presente o sospechado.

B. OBJETIVOS.

Los objetivos generales de este convenio son:

- (1) Continuar con el seguimiento de la situación epidemiológica de la Tuberculosis Bovina y Caprina y Brucelosis Bovina y Ovina-Caprina en la Comunidad Autónoma de Extremadura, ampliando además el rango de estudio epidemiológico a otras enfermedades importantes para la cabaña ganadera extremeña que afectan de manera puntual o periódica a diferentes especies como por ejemplo la lengua azul o la enfermedad hemorrágica epizootica. Los resultados obtenidos en estos estudios epidemiológicos deben aportar claridad sobre la situación real de las enfermedades estudiadas en nuestra comunidad, facilitando la labor de los servicios de sanidad animal a la hora de tomar las decisiones sanitarias que limiten en mayor medida el impacto de estas patologías en la ganadería y en la fauna salvaje.
- (2) Establecer diagnósticos asertivos y diferenciales sobre muestras animales sospechosos de padecer enfermedades de declaración obligatoria, remitidas al Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de Cáceres por responsables del Servicio de Sanidad Animal de la Dirección General de Agricultura y Ganadería.

C. METODOLOGÍA.

- Realización de diagnósticos microbiológicos y/o moleculares.

Durante la vigencia de este convenio se llevarán a cabo diferentes pruebas laboratoriales encaminadas al diagnóstico y tipificación de muestras procedentes de animales positivos a tuberculosis, brucelosis u otras enfermedades. En los casos de tuberculosis y brucelosis se recogerán muestras por parte del Servicio Sanidad Animal de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio, las cuales serán enviadas al Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Extremadura, para su análisis posterior, igualmente se podrán incorporar en la investigación muestras cuyo proceso haya sido iniciado en el Laboratorio Regional de Sanidad Animal, al objeto de poder finalizar la investigación con técnicas microbiológicas o moleculares más específicas.

En concreto se realizarán las siguientes actividades laboratoriales:

Tuberculosis:

- Aislamiento, identificación y/o tipificación de cepas del complejo *Mycobacterium tuberculosis* aisladas de material patológico recogido en matadero de bovinos, caprinos y cerdos sacrificados por resultar positivos a IDTB o sacrificados de rutina no positivos a IDTB, pero con lesiones compatibles con tuberculosis. Comparación con otros aislamientos pertenecientes a nuestra base de datos.
- Aislamiento, identificación y/o tipificación de cepas de complejo *Mycobacterium tuberculosis* sobre muestras ambientales tomadas en explotaciones bovinas y/o caprinas, asociadas a investigaciones epidemiológicas determinadas por el Servicio de Sanidad Animal, en el ámbito de aplicación de los programas nacionales de erradicación de la tuberculosis, o en el ámbito de aplicación del Real Decreto 138/2020, de 28 de enero, por el que se establece la normativa en materia de actuaciones sanitarias en especies cinegéticas que actúan como reservorio de la tuberculosis (complejo *Mycobacterium tuberculosis*).
- Preparación de muestras de ADN y de cultivos en medio de preservación para envíos periódicos al Laboratorio Regional de Sanidad Animal, que los remite posteriormente al Laboratorio Nacional de Santa Fe y a VISAVET.
- Aislamiento e identificación de micobacterias atípicas aisladas en muestras sospechosas de tuberculosis, importante para poder determinar situaciones de falsos positivos por reacción cruzada con micobacterias no tuberculosas. Se dispone de una colección importante de aislamientos obtenidos a lo largo de los últimos dos años de desarrollo del anterior convenio, que pueden aportar información actualizada importante sobre este problema. El procedimiento de identificación es lento y laborioso y requiere dedicación importante por parte del personal, pero siempre supeditada a que las otras tareas estén al día.
- Identificación de rebaños problemáticos por su persistencia de positividad a pesar del saneamiento y medidas complementarias. Realización de pruebas de IFN- γ por duplicado, estimulando con tuberculina y con fitohemaglutinina, a fin de determinar el estado inmunitario de cada animal del rebaño. Pruebas complementarias como ELISA-TB de anticuerpos para bovinos. Paralelamente, PCR a tiempo real para detectar excreción del complejo *Mycobacterium tuberculosis* en los animales. Pruebas adicionales de niveles sanguíneos de indicadores de estado nutricional, parasitología, y ELISA para detección de IBR y DVB como posibles causas de inmunosupresión.

Brucelosis:

- Aislamiento e identificación por métodos moleculares de cepas de *Brucella* spp., aisladas de material patológico recogido en reses sacrificadas por resultar positivas en pruebas de saneamiento ganadero, o en animales sacrificados con objeto de realizar investigaciones epidemiológicas de focos de enfermedad en animales en cautividad o silvestres.
- Diagnóstico rápido de brucelosis a partir de muestras biológicas por métodos moleculares (PCR a tiempo real).
- Aislamiento e identificación de *Yersinia enterocolítica* de serotipo patógeno (O:H9 u otros) en casos de sospecha de reactividad cruzada en rebaños.

Otros procesos transmisibles:

- Diagnóstico urgente de procesos conocidos o sospechados a partir de muestras patológicas obtenidas en campo (por ejemplo, carbunco bacteriano) y/o hallazgos fortuitos de matadero.
- Puesta a punto de métodos nuevos o no usados en Extremadura, para diagnóstico de procesos transmisibles de interés para el Servicio de Sanidad Animal. Apoyo en toma de muestras que se requieran para la realización de estudios epidemiológicos relacionados con estas enfermedades.

El procesado de tejidos, aislamiento y tipificación de *Brucella* spp., de complejo *Mycobacterium tuberculosis* e identificación de micobacterias atípicas, y de cualquier otro agente sospechoso de riesgo nivel 3, se efectuarán en el laboratorio NCB2+ del Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria, equipado con todo el aparataje y medidas de bioseguridad necesarias para poder realizar este tipo de análisis.

Tanto el aislamiento e identificación bioquímica como la tipificación molecular, basada en PCR, son técnicas que están ya instauradas y funcionando desde hace varios años en el caso del complejo *Mycobacterium tuberculosis* mientras que en el caso de *Brucella* spp., acudiremos a los protocolos estándar que se emplean en el Laboratorio Nacional de referencia de Santa Fe (Granada). Las técnicas moleculares para identificación de micobacterias con RFLP, purificación de fragmentos y envío para secuenciación en servicios especializados atípicas también las tenemos montadas y funcionando.

En cualquier caso para el desarrollo de este convenio, y con el objetivo que poder usar los resultados de esta investigación en la toma de decisiones en los Programas nacionales de erradicación de Tuberculosis y Brucelosis, el laboratorio NCB2+ se considerará autorizado por la Dirección General de Agricultura y Ganadería, para la realización de

diagnóstico y análisis de enfermedades asociadas a estos programas, y las técnicas utilizadas en estos casos y en el diagnóstico de otros procesos deberán ser supervisadas por el Laboratorio Regional de Sanidad Animal con arreglo a lo establecido en la normativa en materia de sanidad animal.

Para el intercambio de información la Dirección General de Agricultura y Ganadería pondrá a disposición una base de datos para el volcado de toda la información obtenida necesaria para el desarrollo de este convenio.

El elevado volumen de trabajo planteado requiere la contratación de una persona a tiempo completo (con la categoría de Personal Técnico de Apoyo), dedicada primordialmente a la identificación y tipado de aislamientos compatibles con el complejo *Mycobacterium tuberculosis* y *Brucella* spp. Asimismo, se dedicará a la identificación de micobacterias atípicas, el estudio de evaluación inmunitaria de rebaños problemáticos y, cuando sea necesario en función de la situación epidemiológica de las enfermedades, se encargarán también del procesado y cultivo de muestras de tuberculosis. También será responsable junto con los Investigadores de plantilla de la UEX adscritos al convenio, de los diagnósticos de otros procesos que puedan ser requeridos por el Servicio de Sanidad Animal. Estos investigadores se ocuparán de la geolocalización de los espigotipos de tuberculosis en capas de Sistemas de Información Geográfica y de la puesta a punto de técnicas diagnósticas que puedan ser requeridas.

— Realización de estudios epidemiológicos.

El convenio se completará con el análisis y la interpretación de datos que tengan un interés epidemiológico para las enfermedades objeto de estudio. Dichos análisis se nutren de datos procedentes de diferentes fuentes:

- Resultados laborales obtenidos en las confirmaciones micorbiológicas y tipado de cepas de *Brucella* spp o *Mycobacterium* spp.
- Resultados laborales obtenidos de cualquier otro tipo de muestra o enfermedad que haya sido analizada en el seno de este convenio.
- Datos epidemiológicos obtenidos por la administración o recabados directamente por el personal implicado en el convenio por parte de la Universidad mediante la realización de encuestas activas en explotaciones ganaderas.

La metodología empleada para el análisis de estos datos se centrará en la realización de análisis descriptivos iniciales que permitan comprender la naturaleza de los datos. En segundo lugar, se emplearán métodos estadísticos más complejos que nos permitan determinar factores de riesgo en la aparición o transmisión de enfermedades, estudio y rastreo de



casos concretos o simulaciones de situaciones epidemiológicas futuras. Estos métodos se basarán en análisis multivariantes complejos apoyados en técnicas estadísticas como el uso de modelos lineales generales, trece modelos, partial leads squares o boosted tree models.

Los análisis epidemiológicos basados en datos aportados por el Servicio de Sanidad Animal o recabados en el seno del convenio, serán responsabilidad de los investigadores de plantilla, que a dicho fin podrán requerirán la subcontratación temporal de servicios externos desde el Departamento de Sanidad Animal con el fin de realizar en el manejo de datos o la aplicación de técnicas de análisis especializadas.

Los resultados y conclusiones derivadas de estos análisis serán expuestos de manera periódica en reuniones que se celebrarán con el Servicio de Sanidad Animal, lo que permitirá conocer de primera mano los resultados, consiguiendo una aplicación directa en la gestión de las enfermedades estudiadas por parte de la administración. Además, en estas reuniones se determinarán nuevas necesidades o se propondrán nuevos análisis, siempre en aras de que los resultados obtenidos puedan resultar lo más útiles posibles.

Además, desde el Departamento de Sanidad de la Universidad de Extremadura elaborará una memoria final donde contendrá el conjunto de actuaciones realizadas y el resultado científico de las mismas, y se enviará al Servicio de Sanidad Animal de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Dichos resultados, con el previo acuerdo de ambas partes, podrá ser difundido en foros o medios científicos de acreditada reputación.

D. DESGLOSE DE GASTOS Y FECHA JUSTIFICACIÓN POR ANUALIDADES:

En los cuadros siguientes describen, por anualidad, los conceptos de gasto con base en las actividades descritas por anualidades, incluyendo las fechas de inicio y fin de cada anualidad contable, así como la fecha máxima en las que los responsables del Convenio deberán justificar su ejecución.

ANUALIDAD 2026			
CONCEPTO DE GASTO	Gastos	Plazo ejecución	Fecha máxima justificación
Personal	29.200,00 €	Del 24/12/2025 al 31/10/2026	12/12/2026
Fungibles	40.000,00 €		
Subcontratación servicios	18.000,00 €		
Viajes y dietas	2.800,00 €		
Costes indirectos	10.000,00 €		
TOTAL	100.000,00 €		



ANUALIDAD 2027			
CONCEPTO DE GASTO	Gasto	Plazo ejecución	Fecha máxima justificación
Personal	35.000,00 €	Del 01/11/2026 al 31/10/2027	12/12/2027
Fungibles	34.000,00 €		
Subcontratación servicios	18.000,00 €		
Viajes y dietas	3.000,00 €		
Costes indirectos	10.000,00 €		
TOTAL	100.000,00 €		

ANUALIDAD 2028			
CONCEPTO DE GASTO	Gasto	Plazo ejecución	Fecha máxima justificación
Personal	35.000,00 €	Del 01/11/2027 al 31/10/2028	12/12/2028
Fungibles	34.000,00 €		
Subcontratación servicios	18.000,00 €		
Viajes y dietas	3.000,00 €		
Costes indirectos	10.000,00 €		
TOTAL	100.000,00 €		

Teniendo en cuenta que las estimaciones iniciales de gastos de cada partida presupuestaria se han hecho conforme a valoración de trabajos realizados en años anteriores, podrá incrementarse o minorarse algún concepto de gasto en detrimento de otros, siempre a petición del Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria y con el visto bueno del Director Técnico del Convenio y siempre que no se sobre pasen los costes anuales previstos y aprobados.

CONTRATACIÓN DE PERSONAL:

Para la anualidad 2026, debido a los plazos que se deben respetar para la contratación de personal en la Universidad de Extremadura, no será posible la contratación durante todo el año de Personal Científico e Investigador o Personal Técnico de Apoyo para la realización de los trabajos necesarios para el desarrollo del proyecto y la elaboración de informes y



memoria, estimándose una reserva de crédito menor para esta anualidad que para las del 2027 y 2028. En el cuadro siguiente se concretan las cantidades estimadas.

PERSONAL				
Anualidades	N.º personas	Coste mensual	N.º meses	Total personal
Anualidad 2026	1	2.920,00 €	10	29.200,00 €
Anualidad 2027	1	2.916,67 €	12	35.000,00 €
Anualidad 2028	1	2.916,67 €	12	35.000,00 €

FUNGIBLES:

Gastos de ejecución del convenio por la adquisición de reactivos y material de laboratorio empleados para el diagnóstico e investigación de enfermedades de declaración obligatoria (tubos Eppendorf, rack para almacenamiento de muestras, puntas de pipetas, cubetas para realización de mezclas, kit de extracción de ADN, cebadores, polimerasas y buffers para PCR placas de Pcr, pegatinas para sellar placas de PCR, agarosa, placas de Petri, proteinasa K, tinción para gel de agarosa, diferentes medios de cultivo microbiológicos con carácter selectivo.

En la primera anualidad (2026), la adquisición de todos los medios de cultivo y demás materiales hace que el coste estimado sea de un total de 20 € por muestra, tanto para los cultivos y confirmaciones de *Brucella* spp (número estimado de muestras por anualidad=200) como para otras enfermedades de declaración obligatoria (ej. Carbunco) (número estimado de muestras por anualidad=200). En las anualidades de 2027 y 2028 el precio por muestra resultará más económico ya que se utilizará parte de los medios de cultivo adquiridos en la primera anualidad quedando un precio de 5 € por muestra, tanto para *Brucella*, como para otras enfermedades de declaración obligatoria, siendo el número de muestras estimado para estas anualidades similar al de 2026 (n=200).

En el cuadro siguiente se concretan las cantidades estimadas:

MATERIAL FUNGIBLE							
	N.º muestras estimadas TB	Coste muestra TB	N.º muestras estimadas BB	Coste muestra TB	N.º muestras estimadas EDOS	Coste muestra EDOS	COSTE TOTAL
Anualidad 2026	4.000	8	200	20	200	20	40.000,00 €
Anualidad 2027	4.000	8	200	5	200	5	34.000,00 €
Anualidad 2028	4.000	8	200	5	200	5	34.000,00 €

**SUBCONTRATACIONES:**

Contratación de servicios de empresa de sanidad animal especializada en análisis de datos epidemiológicos para la obtención, tratamiento y procesado estadístico de los datos epidemiológicos referentes a enfermedades de declaración obligatoria, como paso previo para la realización de análisis epidemiológicos complejos y posterior interpretación de los resultados.

La necesidad prevista para estos servicios es de intervenciones mensuales que permitan incorporar los datos reportados por la Junta de Extremadura sobre las enfermedades de declaración obligatorias objeto de este convenio, a bases de datos que estén adaptadas para la posterior realización de análisis epidemiológicos complejos con un precio de 1000€ por mensualidad. Además de esto, se contempla la realización de los análisis epidemiológicos y reporte de informe para interpretación de los investigadores responsables referente a la brucelosis y otras enfermedades de declaración obligatoria (3000 €) y tuberculosis (3000 €).

Además, en la primera anualidad habrá que hacer un estudio previo de situación para definir las características de los datos a emplear (2000 €).

En el cuadro siguiente se concretan las cantidades estimadas:

SUBCONTRATACIONES							
	Otención datos: N.º meses	Otención datos: Coste mensual	Análisis semestral: N.º semestres	Análisis semestral: Coste semestral	Análisis enfoque inicial: N.º análisis	Análisis enfoque inicial: Coste	COSTE TOTAL
Anualidad 2026	10	1.000,00 €	2	3.000,00 €	1	2.000,00 €	18.000,00 €
Anualidad 2027	12	1.000,00 €	2	3.000,00 €			18.000,00 €
Anualidad 2028	12	1.000,00 €	2	3.000,00 €			18.000,00 €

VIAJES Y DIETAS:

Desplazamientos previstos por parte del equipo de investigador para la asistencia a reuniones de seguimiento del convenio o toma de datos puntuales.



El coste de estos desplazamientos se estima en 100 € mensuales. Por otra parte, se prevé la asistencia a dos congresos, reuniones o foros científicos de interés cada uno de los años de desarrollo del convenio con un precio estimado por cada asistencia de 900 €.

En el cuadro siguiente se concretan las cantidades estimadas:

VIAJES Y DIETAS					
	Reuniones tratamiento datos	Coste reunión	Asistencia formación	Coste	COSTE TOTAL
Anualidad 2026	10	100,00 €	2	900,00 €	2.800,00 €
Anualidad 2027	12	100,00 €	2	900,00 €	3.000,00 €
Anualidad 2028	12	100,00 €	2	900,00 €	3.000,00 €

OTROS GASTOS:

Costes indirectos UEX (10 %): Los Costes indirectos UEX vienen definidos en el Decreto 65/2003, de 8 de mayo, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Extremadura (Modificados por Decreto 190/2010, de 1 de octubre) en concreto en el artículo 254.3 en el cual se indica que "Del importe de estos contratos se detraerá un porcentaje máximo del 10 %, que se destinará en un tercio a cubrir los gastos generales de la Universidad y en dos tercios al Departamento o Instituto Universitario de Investigación. El Consejo de Gobierno podrá establecer porcentajes diferenciados en función de si el trabajo realizado requiere o no la utilización de instalaciones o medios de la Universidad. A efectos de la aplicación del porcentaje que se establezca, no se tendrán en cuenta las cantidades que estén expresamente previstas en el presupuesto de gastos del contrato para la adquisición de material inventariable, siempre y cuando dicho material se incorpore de manera definitiva al patrimonio de la Universidad. En caso contrario, el porcentaje se aplicará sobre la totalidad del importe del contrato. El Rector aprobará las modificaciones de crédito necesarias para la ejecución de esta disposición".

En el cuadro "Análisis de gastos por concepto y anualidad" se concretan de forma resumida las cantidades estimadas.

Cuadro resumen: análisis de gasto por concepto y anualidad:

CONCEPTO GASTO	ANUALIDAD 2026	ANUALIDAD 2027	ANUALIDAD 2028	TOTAL CONVENIO
Costes Indirectos	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	30.000,00 €



CONCEPTO GASTO	ANUALIDAD 2026	ANUALIDAD 2027	ANUALIDAD 2028	TOTAL CONVENIO
Fungibles	40.000,00 €	34.000,00 €	34.000,00 €	108.000,00 €
Personal	29.200,00 €	35.000,00 €	35.000,00 €	99.200,00 €
Subcontratación servicios	18.000,00 €	18.000,00 €	18.000,00 €	54.000,00 €
Viajes y dietas	2.800,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	8.800,00 €
TOTAL CONVENIO	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	300.000,00 €

E. DESGLOSE DE APORTACIONES ECONÓMICAS DE LA UEX AL CONVENIO:

La Universidad de Extremadura aportará al convenio, a través de su Departamento de Sanidad Animal los conceptos económicos que se detallan en los cuadros siguientes:

AMORTIZACIÓN EQUIPOS DISPONIBLES PARA EL CONVENIO				
Nombre del equipo	Importe Adquisición	Cuota amortización anual	% de utilización convenio	Coste anual
Termociclador Tiempo Final	10.000,00 €	1.000,00 €	0,75	750,00 €
Termociclador Quantistudio	20.000,00 €	2.000,00 €	0,33	660,00 €
Robot extracción ácidos nucleicos	75.000,00 €	750,00 €	0,33	2.475,00 €
Microcentrifuga	3.400,00 €	340,00 €	0,33	112,20 €
Espectrofotómetro	1.250,00 €	125,00 €	0,33	41,25 €
Ordenador portátil Quanti	700,00 €	70,00 €	0,33	23,10 €
Lavador de placas Elisa	3.500,00 €	350,00 €	0,33	115,50 €
Ordenador lector Elisa	700,00 €	70,00 €	0,33	23,10 €
Centrífuga placas 96 pocillos	5.400,00 €	540,00 €	0,33	178,20 €
BACTEC	120.000,00 €	12.000,00 €	1	12.000,00 €
Micropipetas	700,00 €	70,00 €	0,33	23,10 €
Centrífuga tubos sangre	4.500,00 €	450,00 €	0,5	225,00 €
Estufa Spoligotiping	3.500,00 €	350,00 €	1	350,00 €
TOTAL POR ANUALIDAD				16.976,45 €



PERSONAL INVESTIGADOR DE LA UNEX DISPONIBLE PARA EL CONVENIO					
Categoría personal investigador	Coste base mensual	% dedicación mensual	Número personas	Número meses	Coste anual
CD	3.000,00 €	0,3	1	12	10.800,00 €
PT	3.500,00 €	0,25	1	12	10.500,00 €
CU	4.000,00 €	0,5	1	12	24.000,00 €
CU	4.000,00 €	0,3	2	12	28.800,00 €
TOTAL					74.100,00 €

ANUALIDAD	IMPORTE TOTAL APORTADO POR UNEX
2026	91.076,25 €
2027	91.076,25 €
2028	91.076,25 €

...