



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y
TRAZABILIDAD.

MANUAL PRÁCTICO DE OPERACIONES EN LA LUCHA CONTRA LA PESTE PORCINA CLÁSICA (PPC)

REV. diciembre 2024

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL**

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y
TRAZABILIDAD**



*El presente manual tiene por objeto servir como **Guía de trabajo** a los Servicios Veterinarios Oficiales en caso de Sospecha y de Confirmación de Foco de Peste Porcina Clásica (PPC)*

NOTA: Este manual debe ser utilizado junto con el Plan Coordinado Estatal de Alerta Sanitaria Veterinaria y la normativa vigente en materia de sanidad y bienestar animal.



ÍNDICE

SECCIÓN 1. POLÍTICA DE CONTROL DE LA PPC.....	5
SECCIÓN 2. RESEÑA DE LA ENFERMEDAD.....	7
SECCIÓN 3: SOSPECHA DE ENFERMEDAD EN UNA EXPLOTACIÓN.....	18
SECCIÓN 4. CONFIRMACIÓN DE PPC EN UNA EXPLOTACIÓN.....	24
SECCIÓN 5. ZONAS DE ALTO RIESGO EPIDEMIOLÓGICO.....	32
SECCIÓN 6. MÉTODOS DE MATANZA, DESTRUCCIÓN Y ELIMINACIÓN DE CERDOS.....	33
SECCIÓN 7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	36
SECCIÓN 8. REPOBLACIÓN DE EXPLOTACIONES DE PORCINO.....	41
SECCIÓN 9. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN JABALÍES.....	43
SECCIÓN 10. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN MATADERO.....	47
SECCIÓN 11. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN MEDIO DE TRANSPORTE.....	49
SECCIÓN 12. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN FERIA, MERCADO O EXPOSICIÓN.....	50
SECCIÓN 13. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN PUESTO DE CONTROL FRONTERIZO.....	52
SECCIÓN 14. VACUNACIÓN DE EMERGENCIA EN EXPLOTACIONES PORCINAS.....	54
SECCIÓN 15. VACUNACIÓN DE EMERGENCIA EN JABALÍES.....	56
SECCIÓN 16. MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL PERSONAL.....	57
ANEXO I. Normas de bioseguridad en las Explotaciones.....	61
ANEXO II Ficha de Inspección Clínica.....	65
ANEXO III Toma de Muestras.....	67
ANEXO IV Encuesta epidemiológica Inicial.....	74
ANEXO V Comunicación de Sospecha.....	80
ANEXO VI Comunicación de Foco.....	83
ANEXO VII Inventario oficial de los animales indemnizables o Inventario.....	86
ANEXO VIII Encuesta Epidemiológica en Explotaciones Afectadas.....	89
ANEXO IX Encuesta Epidemiológica en Jabalíes.....	102
ANEXO X Enlaces de Interés.....	108
ANEXO XI Guía de Buenas Prácticas de Enterramiento o Incineración In situ.....	109
ANEXO XII Glosario.....	112



INTRODUCCIÓN

La Peste Porcina Clásica (PPC) es una enfermedad infecciosa causada por un virus de la familia Flaviviridae, género *Pestivirus*, se caracteriza por originar lesiones de carácter hemorrágico y de curso generalmente fatal en las formas agudas, afectando a animales de todas las edades. La mortalidad y morbilidad suelen ser muy elevadas, si bien también se han descrito cepas de menor virulencia que causan infecciones crónicas o leves, con importantes pérdidas de neonatos y alteraciones de la fertilidad. Se trata de una de las enfermedades víricas de mayor importancia que afecta al ganado porcino, tanto doméstico como salvaje, estando incluida debido a su elevada patogenicidad y gran poder de difusión dentro de la lista de enfermedades de declaración obligatoria en la UE y dentro de la Lista de enfermedades de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). De igual modo está categorizada como de categoría A según el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1882 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2018, relativo a la aplicación de determinadas normas de prevención y control a categorías de enfermedades enumeradas en la lista y por el que se establece una lista de especies y grupos de especies que suponen un riesgo considerable para la propagación de dichas enfermedades de la lista

La Peste Porcina Clásica se encuentra en Centroamérica y Sudamérica, Europa, Asia y partes de África. Si bien en la década de los noventa aparecieron brotes importantes en los Países Bajos (1997), Alemania (1993-2000), Bélgica (1990, 1993, 1994) e Italia (1995, 1996, 1997); en la actualidad todos los Estados miembros de la UE cuentan con el estatus oficialmente libre según el reconocimiento oficial de la OMSA.

En nuestro país los últimos episodios de la enfermedad su produjeron durante los años 1997 y 1998, afectando a las provincias de Segovia, Sevilla, Zaragoza y Lérida, y nuevamente en los años 2001 y 2002 en Lérida, Castellón, Valencia, Cuenca y Barcelona.

Actualmente España está declarada como país libre de PPC a nivel internacional gracias a haber pasado con éxito el proceso de reconocimiento de estatus de libre establecido por la OMSA para ciertas enfermedades, entre las que se incluye la PPC.

Por todo ello, y teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 22 del *Real Decreto 1071/2002, de 18 de octubre, por el que se establecen las medidas mínimas de lucha contra la peste porcina clásica*, se ha elaborado este Manual, que tiene como objetivo servir como Guía de trabajo a los Servicios veterinarios Oficiales en caso de Sospecha y de Confirmación de Foco de PPC.

En el siguiente enlace, se puede encontrar más información referida a la situación epidemiológica de la PPC con actualizaciones regulares:

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/peste-porcina-clasica/peste_porcina_clasica.aspx



SECCIÓN 1. POLÍTICA DE CONTROL DE LA PPC.

Ante la aparición de un brote de PPC, y considerando su gran poder de difusión, en la Unión Europea (UE) se ha establecido una política de erradicación de la enfermedad en el menor tiempo posible, limitando de este modo la propagación de la enfermedad y el impacto económico que pueda causarse al sector porcino. El ámbito legal que define todas las actuaciones de lucha frente a la PPC se haya recogido en la siguiente normativa:

- Ley de Sanidad Animal 8/2003, de 24 de abril
- Real Decreto 1440/2001, de 21 de diciembre, por el que se establece el sistema de alerta sanitaria veterinaria.
- Real Decreto 599/2011, de 29 de abril, por el que se establecen las bases del plan de vigilancia sanitaria del ganado porcino.
- Real Decreto 1071/2002, de 18 de octubre, por el que se establecen las medidas mínimas de lucha contra la peste porcina clásica (sólo aplicable en lo que respecta a baremo de indemnización).
- Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano .
- Reglamento (CE) nº 1099/2009, del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza
- Reglamento (CE) 1069/2009 Del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano. Código Sanitario de Animales Terrestres, y Manual de Diagnóstico para los Animales Terrestres de la OMSA.

Por ser una enfermedad incluida en la lista de enfermedades de declaración obligatoria en la UE, no está permitido el tratamiento. Cualquier sospecha deberá ser comunicada con carácter de urgencia a los servicios veterinarios oficiales (SVO) de la Comunidad Autónoma. La PPC es una enfermedad de declaración obligatoria incluida en el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2002 de la Comisión, de 7 de diciembre de 2020, por el que se establecen normas de desarrollo del Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo relativas a la notificación a la Unión y al envío de informes a la Unión sobre enfermedades de la lista, al sistema informático de información así como a los formatos y los procedimientos de presentación y envío de informes relacionados con los programas de vigilancia y erradicación de la Unión y con la solicitud de reconocimiento del estatus de libre de enfermedad.



La lucha contra la enfermedad está basada en una combinación de las siguientes estrategias:

- Matanza inmediata de todos los cerdos que se encuentren en la explotación y destrucción de los cadáveres. Se entiende por matanza como el proceso inducido deliberadamente que cause la muerte de un animal utilizado, sobre todo, en actuaciones de vacío sanitario de la explotación o para controlar una enfermedad, si bien ese animal no tendrá como destino el consumo humano,
- Movimientos controlados, en las áreas declaradas, de los cerdos y de sus productos, purines y todo aquel material relacionado con el manejo de los animales que pudiese estar contaminado para evitar la propagación del virus.
- Estrictas medidas de bioseguridad, desinfección de instalaciones, material y vehículos de transporte que pudiesen estar contaminados.
- Rastreabilidad y vigilancia para determinar la fuente de contagio y las vías de difusión de la enfermedad.
- Zonificación, para establecer áreas infectadas y aquellas libres de la enfermedad, así como para controlar los movimientos de vehículos y animales que puedan suponer un riesgo para la transmisión de la enfermedad.
- Estudio y control de las poblaciones de jabalíes del área afectada.
- Vacunación en aquellos casos que se requiera debido a la situación epidemiológica, densidad de población, etc.



SECCIÓN 2. RESEÑA DE LA ENFERMEDAD

ETIOLOGÍA

CLASIFICACIÓN DEL AGENTE CAUSAL

Causada por un virus ARN mono catenario de la familia Flaviviridae, género *Pestivirus*. Se encuentra estrechamente relacionado, tanto antigénica como genéticamente con otros dos virus integrantes del mismo género pestivirus, el virus de la Diarrea Vírica Bovina (BVD) y el de la Enfermedad de la Frontera (BD), que si bien afectan principalmente al ganado bovino y ovino, también pueden infectar al ganado porcino, originando problemas de reacción cruzada en el diagnóstico serológico de laboratorio.

RESISTENCIA A LA ACCIÓN FÍSICA Y QUÍMICA

Temperatura: Parcialmente resistente a un calor moderado (se inactiva a 56° C durante 60 minutos)

PH: Inactivado a pH<3,0 o pH>11,0

Productos químicos: Sensible al éter, cloroformo, beta-propiolactona 0,4%.

Desinfectantes: Inactivado por cresol, hidróxido de sodio (2%), formalina (1%), carbonato de sodio (4% anhídrido o 10% cristalino, con 0,1% detergente), detergentes iónicos y no iónicos, yodóforos fuertes (1%) en ácido fosfórico.

Supervivencia: Sobrevive bien en condiciones frías y puede sobrevivir un tiempo determinado a algunos procesamientos de la carne, si bien en los productos curados como jamones, lomos y paletillas serranas e ibéricas, el virus se inactiva durante el tiempo de curación comercial de cada producto, oscilando entre los 250 días para el jamón ibérico a los 140 y 126 para el jamón serrano y el lomo ibérico respectivamente.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

La enfermedad está distribuida por gran parte de Asia, Caribe, América del Sur y Central, así como en ciertas zonas de África. El último foco declarado en España sucedió en mayo de 2002.

Para información más detallada sobre la distribución geográfica, consulte OMSA-WAHIS en la página web de la OMSA: <https://wahis.oie.int/#/home>

EPIDEMIOLOGÍA

HUÉSPEDES:

Los cerdos y los jabalíes son el único reservorio natural del virus de la PPC.



TRANSMISIÓN:

La transmisión tiene lugar principalmente por contacto directo con saliva, orina, heces y fluidos nasales y lacrimales, que llegan a las mucosas orales y nasales de los animales sanos. Consiguientemente, el movimiento de los cerdos llega a ser uno de los principales factores de difusión de la enfermedad, pero también los vehículos (privados, de transporte de ganado, de transporte de pienso, etc.), calzado, vestuario, equipo médico-quirúrgico, insectos y roedores juegan un importante papel como vectores. Otra vía importante de transmisión es a través del semen, si bien es inactivado cuando se trata con tripsina.

Las cepas de moderada o baja virulencia pueden inducir formas crónicas y atípicas de la enfermedad, en las que el virus es secretado de manera irregular e intermitente sin que se observen animales enfermos en la explotación. En granjas de reproducción es frecuente encontrar, en el caso de cepas de baja virulencia, una ausencia de síntomas en las cerdas, pero también un descenso de fertilidad y una mayor mortalidad natal. En este caso pueden nacer lechones que, habiendo adquirido la infección en forma congénita por vía trasplacentaria, se convertirán en portadores virémicos asintomáticos y sin ninguna respuesta de anticuerpos, resultando de gran importancia desde el punto de vista epidemiológico.

La transmisión mecánica (prendas de vestir e instrumentos de trabajo infectados, camión de transporte, etc.) llega a ser importante preferentemente en áreas de alta densidad de explotación, mientras que la ventilación forzada, si es entre explotaciones muy próximas entre sí, puede causar transmisiones por vía aérea.

FUENTES DE VIRUS:

Sangre, semen y todos los tejidos, secreciones y excreciones de animales enfermos y muertos, así como portadores asintomáticos.

Los lechones infectados congénitamente presentan una viremia persistente y pueden excretar el virus durante meses.

Las vías de infección son: ingestión, contacto con la conjuntiva, las mucosas, abrasiones de la piel, inseminación y penetración sanguínea percutánea.

PATOGENIA

El virus entra en el organismo por ingestión, inhalación, a través de la piel o mediante semen. Una vez en el animal el virus replica en las amígdalas (infección oral o nasal) o en los ganglios linfáticos regionales, tras lo cual el virus pasa a sangre produciendo la fase virémica (desde 12 a 20 horas post infección hasta varias semanas). Entonces el virus se podrá localizar en los órganos diana (bazo, ganglios, riñón, pulmón, médula ósea) donde se producen nuevas replicaciones víricas y las lesiones características de carácter hemorrágico.

La implicación de los linfocitos causa también leucopenia con inmunodepresión, que predispone al sujeto a ulteriores infecciones bacterianas secundarias.



La eliminación del virus en animales infectados puede comenzar a partir del segundo día post infección por saliva, secreciones oculares, nasales y aerosoles. Después de unos días el virus se puede eliminar también por orina, heces y semen.

La infección de las cerdas preñadas causa el paso del virus por vía trasplacentaria a los lechones, en cualquier fase de la gestación en que se encuentren. Si se infectan durante el segundo tercio de la gestación pueden nacer lechones persistentemente infectados e inmunotolerantes.

SÍNTOMAS Y LESIONES

El período de incubación es normalmente de 6 a 21 días, si bien la OMSA establece un periodo máximo de incubación de 40 días.

SÍNTOMAS:

La PPC puede cursar con una gran variedad de manifestaciones clínicas y anatomopatológicas dependiendo de la virulencia de la cepa, del estado inmunitario y edad del animal. Las lesiones características descritas para esta enfermedad, en general, se presentan solamente con cepas de alta virulencia, en animales no inmunizados y con más facilidad en lechones que en adultos. Pueden existir animales portadores asintomáticos de gran importancia en la eliminación de virus.

En general se han descrito en cerdos adultos las formas: *aguda*, *subaguda* y *crónica* de la enfermedad. Además, existe una forma *trasplacentaria* de la PPC que puede dar lugar a diversas afecciones fetales y neonatales e infecciones persistentes asintomáticas.

Forma aguda

- Fiebre (41°C), anorexia, letargia.
- Hiperemia multifocal y lesiones hemorrágicas de la piel, conjuntivitis.
- Cianosis de la piel, especialmente de las extremidades (orejas, miembros, cola, hocico)
- Estreñimiento transitorio seguido por diarrea.
- Vómitos (ocasionales)
- Disnea, tos.
- Ataxia, paresia y convulsiones.
- Los cerdos se amontonan.
- La muerte se produce 5-15 días después del comienzo de la enfermedad.



- La mortalidad de los cerdos jóvenes puede aproximarse al 100%.

Forma subaguda

Cursa con un cuadro clínico similar al descrito en la forma aguda, pero con menor severidad, sobreviviendo los animales durante mayor tiempo. La mortalidad generalmente no suele superar el 30% de los efectivos.

Forma crónica

- Postración, apetito irregular y periodos intermitentes de pirexia con viremia.
- Retrasos en el crecimiento o índices de conversión bajos.
- Neumonía (disnea y tos) y diarrea.
- Muerte debida frecuentemente a infecciones secundarias.
- Se pueden originar animales portadores asintomáticos.

Forma transplacentaria y congénita persistente

El VPPC también atraviesa fácilmente la placenta pudiendo producir lesiones transplacentarias, sin que aparezca otro tipo de signos ni en el animal ni en la explotación. Estas formas son características de infecciones por cepas de baja virulencia en animales gestantes o por cepas de alta o moderada virulencia en gestantes vacunadas. Los efectos que el VPPC produce sobre el feto varían según el tiempo de gestación en que fue infectado, la virulencia de la cepa y el estado inmunitario. En general, se puede observar:

- Muerte del embrión o feto, momificaciones fetales
- Malformaciones fetales.
- Lechones nacidos muertos o vivos débiles.
- *Infección congénita persistente.*

De todas estas formas la *infección congénita persistente* es una de las más graves pues, no sólo representa un enorme trastorno económico sino también sanitario, al originar lechones que eliminan virus de forma permanente. Los lechones parecen sanos pero son virémicos y hacia las nueve semanas de edad comienzan a presentar problemas sanitarios de conjuntivitis, anorexia, retraso en el crecimiento, diarreas intermitentes, etc. Como signo más característico de la necropsia, se observa una marcada atrofia del timo. Esta forma es muy grave para los programas de control y erradicación de esta enfermedad.

LESIONES

Forma aguda

- Leucopenia y trombocitopenia



- Cianosis y eritemas en piel.
- Úlceras y necrosis en amígdalas.
- Congestión hemorrágica y aumento de tamaño de ganglios linfáticos, especialmente en los renales, gastrohepáticos, mesentéricos y submandibulares.
- Hemorragias e infartos en los pulmones.
- Congestión e infartos en la zona marginal de bazo.
- Lesiones en riñón con hemorragias de tamaño variable en la corteza y pelvis renal, pudiendo aparecer también en la mucosa de la vejiga de la orina.
- Hemorragias en la mayor parte de las serosas de los órganos internos.
- Edemas en las cavidades internas.
- Encefalomiелitis con manguito perivascular.

Forma subaguda

- Lesiones más variables que en la forma aguda.
- Hemorragias en ganglios linfáticos y riñón.
- Consolidación pulmonar de lóbulos craneales.
- Hemorragias en mucosa intestinal.

Forma crónica

- Úlceras en forma de botón en el ciego y el intestino grueso, particularmente cerca de la válvula íleocecal.
- Depleción generalizada del tejido linfoide, en especial del timo.
- Pericarditis y consolidación pulmonar que puede llevar a una bronconeumonía.
- Las lesiones hemorrágicas e inflamatorias suelen estar ausentes.

Forma congénita

- Hipomielogénesis, hipoplasia cerebelar, microencefalia, hipoplasia pulmonar, hidropesía y otras malformaciones.



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Peste porcina africana (síntomas y lesiones similares, por lo que requiere la remisión de muestras al laboratorio para su diferenciación).
- Infección por el virus de la diarrea viral bovina (BVD)
- Salmonelosis
- Erisipela
- Pasteurellosis aguda
- Otras encefalomiELITIS virales
- Estreptococcosis
- Leptospirosis
- Circovirus: PDNS y PMWS
- Intoxicación por cumarina

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

MUESTRAS

Con el fin de poder realizar un adecuado diagnóstico es muy importante que la elección de la muestra sea la adecuada así como que llegue en buen estado al laboratorio. **No puede haber un buen diagnóstico sin una buena muestra.**

Las muestras de elección son las siguientes:

Detección del agente:

- A partir de cerdos muertos o tras realizar su matanza, las muestras más adecuadas son los tejidos de las amígdalas, bazo y riñones. Asimismo se recomienda tomar muestras de otros tejidos linfáticos, como los ganglios linfáticos retrofaríngeos, parotídeos, mandibulares o mesentéricos, y muestra de íleon. En caso de cuerpos autolisados, la muestra recomendada será un hueso largo completo o el esternón.
- A partir de animales vivos, la muestra recomendada es la muestra de sangre con anticoagulante (EDTA) tomada durante la fase de viremia.

Pruebas serológicas:



- Muestras de suero o plasma

Las muestras se deben enviar al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) de PPC (Laboratorio Central de Veterinaria de Algete – LCV) de la forma más rápida y segura posible, y en ningún caso deben mantenerse a temperatura ambiente por largo tiempo. La dirección del LCV es la siguiente:

Laboratorio Central de Veterinaria de Algete
Carretera M-106 pk 1,4
28110 Algete (Madrid)
España
Email: registro.lcv@mapa.es
☎ 91 347 92 56/57
Fax 91 347 37 78
☎ vigilancia 24 horas: 913479259

El LCV de Algete tiene servicio permanente de recepción de muestras, debiendo ser informado del envío previamente, bien telefónicamente (tel.: 91 347.92.56/57) o por fax (91 347.37.78). Se proporcionará información detallada del día y hora aproximada de llegada.

Debido al riesgo biológico que supone el manejo de este tipo de muestras, el envío al laboratorio deberá realizarse en adecuadas condiciones de bioseguridad. Las condiciones de envío de las muestras y material necesario para tomarlas vienen descritas en el **Anexo III** del presente Manual.

TÉCNICAS DE LABORATORIO

El diagnóstico de laboratorio se puede establecer mediante:

- **Técnicas de diagnóstico virológico** para la identificación del agente, como son el aislamiento del virus, la detección de sus antígenos y la detección del ácido nucleico viral.
- **Técnicas diagnóstico serológico** para la detección de anticuerpos específicos, como son la técnica de ELISA y de neutralización del virus. **Diagnóstico virológico:**
- Aislamiento del virus:

El aislamiento del virus se realiza en cultivos celulares de células de riñón porcino (PK-15 y SK-6), Es un método con alta sensibilidad, pero es lento y laborioso, requiere entre una y dos semanas de tiempo para obtener un resultado.

Los Pestivirus en el cultivo no producen efecto citopático, su presencia en el cultivo debe confirmarse mediante inmuno tinción y técnicas de RT-PCR.

Las cepas aisladas del virus de la peste porcina clásica son útiles para la caracterización del virus, incluida la tipificación genética molecular.



- Detección de antígenos virales.

Se emplean técnicas de inmunofluorescencia o ELISA. Estas técnicas actualmente han sido sustituidas en la mayoría de los laboratorios por técnicas de detección de ácidos nucleicos, que son más rápidas, más específicas y más sensibles.

En cuanto a las técnicas ELISA, la sensibilidad de la prueba de detección del antígeno debe ser suficiente para dar resultado positivo con animales que presenten signos clínicos de Peste porcina clásica, por eso solo se recomienda el uso de ELISA para la detección del antígeno en muestras procedentes de animales con signos clínicos o lesiones patológicas de la enfermedad. No es adecuada esta técnica para la investigación de animales sueltos. Su ventaja más importante es que en un breve período se pueden estudiar grandes cantidades de muestras.

- Detección del ácido nucleico viral

La técnica de RT-PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa con transcripción inversa) pone de manifiesto la presencia del virus mediante la detección del genoma viral, por amplificación de un fragmento específico de su ARN, en concreto la región 5' no codificada (5'NTR),

Utilizando técnicas de RT-PCR, pueden detectarse animales infectados al principio del periodo de incubación, o durante un periodo de tiempo más largo en los casos en que los cerdos se recuperan. La RT-PCR solo detecta ácido nucleico del virus y puede dar resultados positivos en casos en que el aislamiento del virus u otras técnicas han dado resultados negativos. Por lo tanto, la RT-PCR es más sensible que otras técnicas (como el ELISA de captura de antígeno o la técnica de inmunofluorescencia).

- Tipificación genética de las cepas aisladas del virus de la peste porcina clásica (VPPC)

La tipificación genética de las cepas aisladas del virus de la Peste porcina clásica se consigue determinando la secuencia nucleotídica de porciones del genoma vírico, en concreto de partes específicas de la región 5' no codificadora o del gen de la glucoproteína E2. La similitud de estas secuencias con las ya obtenidas de cepas de virus aisladas anteriormente puede indicar si un brote de la enfermedad se debe a una cepa nueva o a una ya conocida. De esta manera se pueden reforzar o rechazar hipótesis sobre vías de transmisión que hayan sugerido los datos epidemiológicos. La tipificación genética de las cepas aisladas del virus de la Peste porcina clásica reviste una importancia primordial para determinar el origen de la enfermedad.

Las secuencias obtenidas se analizan comparando con la información acumulada en la base de datos publicada por el Laboratorio europeo de Referencia y de la OMSA para la Peste porcina clásica.

Diagnóstico serológico:

La detección de los anticuerpos específicos contra el virus es particularmente útil en las piaras donde se sospecha una infección por VPPC iniciada al menos 21 días antes, ya que debido al efecto inmunosupresor del VPPC no se pueden detectar anticuerpos con certeza



antes de este periodo. Los métodos serológicos son también adecuados para el seguimiento y para estudios de prevalencia, resultan esenciales en el caso de que un país desee el reconocimiento internacional de estar exento de la enfermedad sin vacunación. Como en los cerdos se observan ocasionalmente anticuerpos contra VPPC que generan reacción cruzada con otros pestivirus, las pruebas de cribado deben ir seguidas de pruebas confirmativas que sean específicas del VPPC. Algunos ELISA son relativamente específicos del VPPC, pero el método de elección definitivo para la diferenciación es la neutralización comparativa, que permite comparar el título neutralizante de anticuerpos contra distintas cepas de Pestivirus.

- ELISA: Mediante este método se puede analizar un gran número de muestras (todas las fases se pueden automatizar) en un relativo corto periodo de tiempo (4 horas), siendo una técnica sensible y específica, que no precisa el empleo de cultivos celulares. Se han desarrollado diversas técnicas ELISA que utilizan anticuerpos monoclonales específicos.
- Técnica de Neutralización del virus con marcado inmunológico (NPLA): Es una técnica sensible, específica, y semicuantitativa. Es la técnica recomendada para la confirmación de sueros con resultados positivos o dudosos a ELISA.

Las pruebas de neutralización se realizan en cultivos celulares utilizando un método de virus constante/suero variable. Como el VPPC no es citopático, cualquier virus no neutralizado debe detectarse, tras su multiplicación, por un sistema de marcado inmunológico, para ello se utiliza un anticuerpo marcado con peroxidasa que se une de forma específica a alguna proteína vírica presente en la membrana de las células infectadas. Las células infectadas se tiñen así específicamente y se pone en evidencia la replicación del virus en el citoplasma celular.

Es una técnica fácil de leer, en un microscopio de luz invertida, pero tiene el inconveniente de utilizar cultivos celulares y de virus vivo de PPC, con lo que solo puede realizarse en laboratorios que cumplan con los niveles de bioseguridad que establece la legislación.

- Interpretación de resultados serológicos y diagnóstico diferencial con infecciones debidas a Pestivirus de rumiantes (Diarrea vírica bovina-DBV- y Enfermedad de frontera-EF):

En caso de detección de un título de neutralización del VPPC igual o superior a 10 DN50 en muestras de suero tomadas de uno o más cerdos, las muestras ya tomadas de esta explotación se someterán de nuevo a la NPLA mediante la titulación comparativa de los anticuerpos neutralizantes frente al VPPC y a otros Pestivirus que afectan a rumiantes, como son el virus de la Diarrea vírica bovina (DBV) o el virus de la Enfermedad de la Frontera (EF). Para la interpretación de los resultados obtenidos, de acuerdo con el Manual de la OMSA, una diferencia de tres veces o más entre los puntos finales de dos titulaciones debe considerarse decisiva para una infección por la especie de virus que da el título más alto.

Para una información más detallada sobre el diagnóstico, además de la legislación de referencia anteriormente mencionada puede consultarse:



- El capítulo del Manual de Pruebas de Diagnóstico y de Vacunas para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OMSA) referente a la Peste porcina clásica, disponible en la siguiente dirección:
- [Acceso en línea al Manual Terrestre - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal \(woah.org\)](http://woah.org)

CONTROL Y PROFILAXIS

La política de erradicación del virus de la PPC en la U.E. está basada en la matanza sanitaria de los animales afectados y en contacto, estando prohibida la aplicación de vacunas frente a esta enfermedad; no obstante, en el caso de que haya confirmado la enfermedad y amenace con propagarse de forma alarmante, se podrá decidir la vacunación de emergencia. En este caso, la autoridad competente elaborará y remitirá al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino un Plan de vacunación de emergencia.

Las vacunas convencionales frente a la PPC se han basado en el empleo de virus vivo atenuado mediante pases en conejo (lapinizadas como la cepa china) o en cultivos celulares (cepa thiverval). Estas vacunas tienen los inconvenientes de que pueden originar la aparición de animales portadores y de que la respuesta inmune que generan no permite distinguir a los animales vacunados sanos de aquellos que han tenido contacto con el virus campo.

El desarrollo de vacunas marcadoras capaces de instaurar en los animales una inmunidad protectora distinguible mediante técnicas de laboratorio de la reacción inmune producida por la infección natural con virus silvestre puede suponer un arma de gran utilidad que evite la matanza masiva de animales, especialmente cuando se encuentren afectadas zonas de alta densidad porcina.

Se hace imprescindible además el control sobre el desplazamiento de los cerdos vivos entre países, que se debe apoyar en un sistema de diagnóstico y de información epidemiológica rápido y eficaz, de modo que permita la puesta al día constante de la situación a los órganos encargados del control.

El ámbito legal que define todas las actuaciones de lucha frente a la PPC se halla recogido en el Reglamento (UE) 2016/429 y el Reglamento Delegado 2020/687.

En general, la profilaxis debe estar basada en la aplicación de medidas encaminadas a impedir la introducción de la enfermedad desde el exterior, así como impedir la diseminación de la enfermedad una vez que ésta se ha detectado en nuestra ganadería. Estas medidas incluyen:

- Control de movimiento de animales.
- Inspección de las explotaciones.



- Rápida detección y confirmación de la enfermedad en el laboratorio.
- Rápida comunicación a las autoridades competentes de todos los casos declarados sospechosos.
- Rápida identificación de las explotaciones, productos, mataderos, y otras instalaciones potencialmente infectadas.
- Limpieza y desinfección de los transportes.
- Aislamiento y matanza de los animales infectados y susceptibles de contraer la enfermedad, seguido de desinfección y vacío sanitario de las explotaciones afectadas.
- Establecimiento de zonas de protección y vigilancia donde se pongan en funcionamiento medidas específicas de control de la enfermedad: limitación en el movimiento de animales, seguimiento clínico, toma de muestras, etc.
- Estudio y control de la población de jabalíes.
- Vacunación en caso de que la situación epidemiológica lo haga recomendable.



SECCIÓN 3: SOSPECHA DE ENFERMEDAD EN UNA EXPLOTACIÓN

Toda persona física o jurídica, pública o privada, tiene la obligación de comunicar a la Autoridad Competente, de manera inmediata, en la forma y plazo establecidos, todos los focos de que tenga conocimiento de enfermedades de carácter epizootico, o que por su especial virulencia, extrema gravedad o rápida difusión impliquen un peligro potencial de contagio para la población animal, incluida la doméstica o silvestres, o un riesgo para la salud pública o el medio ambiente. En los supuestos en que no se prevea un plazo específico en la normativa aplicable, éste será de 24 horas como máximo para las enfermedades de declaración obligatoria. (Ley 8/2003)

3.1.- DEFINICIÓN DE SOSPECHA

La decisión de considerar sospechosa una explotación se basará en las siguientes observaciones y criterios:

a) observaciones clínicas y patológicas en los cerdos:

- fiebre, con aumento de la morbilidad y de la mortalidad,
- fiebre acompañada de síndrome hemorrágico,
- fiebre acompañada de síntomas neurológicos,
- fiebre de origen desconocido, sin mejora tras un tratamiento con antibióticos,
- abortos y aumentos de los problemas de fertilidad durante los últimos tres meses,
- temblor congénito de los lechones,
- animales con enfermedad crónica,
- retrasos en el crecimiento de los animales jóvenes,
- hemorragias petequiales y equimóticas, especialmente en los ganglios linfáticos, riñones, bazo, vejiga y laringe,
- infarto o hematomas, especialmente en el bazo,
- úlceras botonosas en el intestino grueso de los casos crónicos, sobre todo alrededor de la válvula ileocecal;

b) observaciones epidemiológicas:

- si los cerdos han estado en contacto directo o indirecto con una explotación porcina que, según se haya demostrado, haya estado infectada con PPC,
- si una explotación ha entregado cerdos que, según se haya demostrado posteriormente, estuvieran infectados con PPC,



- si se ha inseminado artificialmente a las cerdas con espermatozoides de origen sospechoso,
- si ha habido contacto directo o indirecto con jabalíes de una población afectada por la PPC,
- si los cerdos se mantienen al aire libre en una zona en la que haya jabalíes infectados con PPC,
- si existe la sospecha de que los cerdos se han alimentado con residuos de alimentación humana, especialmente cuando tales residuos no hayan sido tratados de manera que se inactive el virus de la PPC,
- si cabe la posibilidad de que los cerdos hayan estado expuestos al virus, por ejemplo, debido a la entrada en la explotación de personas, vehículos, etc.;

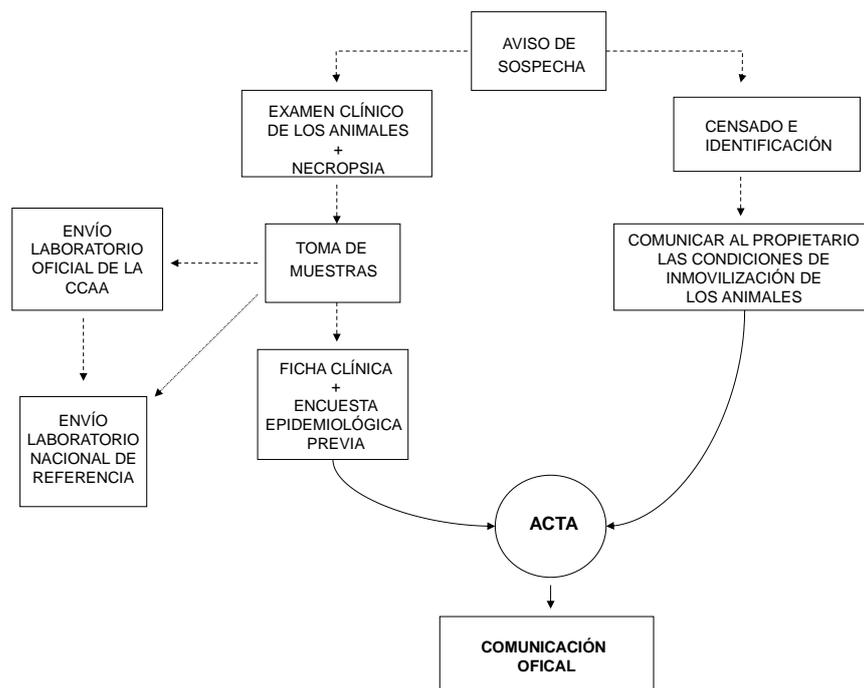
c) observaciones derivadas de los resultados de pruebas serológicas:

- obtención de resultados positivos o no concluyentes en análisis de muestras serológicas.

3.2.- ACTUACIONES TRAS EL AVISO DE SOSPECHA DE PPC

La sospecha dará lugar, en todos los casos, a la puesta en marcha de las medidas de control definidas en la parte II, Capítulo I, sección 1^o, artículo 5 del Reglamento Delegado (UE) 2020/687, de 17 de diciembre, donde se establecen las obligaciones que tienen los operadores en caso de sospecha, notificándose obligatoriamente al órgano competente de la respectiva CA, y éste a su vez comunicará al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación los datos del **Anexo V**, a efectos del ejercicio de sus competencias de coordinación, y a la puesta en marcha del respectivo Plan de Alerta Sanitaria.

El veterinario oficial (VO) de la unidad veterinaria local (UVL) se personará en la explotación de forma inmediata observando en todo momento las normas de bioseguridad contempladas en el **Anexo I** y llevarán a cabo las actuaciones recogidas en el siguiente esquema:



Esquema 1. Diagrama de flujo con el protocolo de actuación del VO en el caso de sospecha de PPC en una explotación.

3.2.1. REGISTRO, IDENTIFICACIÓN Y CENSADO DE LA EXPLOTACIÓN

El VO comprobará el registro y las marcas de identificación de los cerdos según contempla la parte III, título III, capítulo 1 del Reglamento Delegado (UE) 2019/2035 de la Comisión, de 28 de junio de 2019, donde se establece cuál es la trazabilidad de los porcinos en cautividad, junto con el capítulo 2 respecto a la base de datos informativa.

Para ello se deberá comprobar la identificación en un porcentaje representativo de los animales presentes en la granja (5%-20% en función del censo de la explotación), siendo éstos elegidos al azar. Posteriormente, se deberá constatar que las marcas anotadas coinciden con el registro de la explotación sospechosa o de la/las de procedencia de los animales, cotejando las anotaciones del libro de registro y/o los documentos sanitarios para el traslado de animales.

Asimismo, se realizará un censo de todos los cerdos que se encuentran en la explotación por categorías. Las anotaciones sobre el censo deberán ser recogidas sobre un croquis de las instalaciones de la explotación. En dicho croquis se anotará el número de animales por categoría que hay en cada alojamiento, indicando también la existencia de animales enfermos o muertos.

El censo total será reflejado en el libro de explotación y se mantendrá actualizado mientras dure el período de sospecha.



3.2.2. EXAMEN CLÍNICO DE LOS ANIMALES, NECROPSIA Y TOMA DE MUESTRAS DE CERDOS PRESENTES EN EXPLOTACIONES SOSPECHOSAS

Las acciones enmarcadas dentro de este epígrafe deben ser realizadas de acuerdo con lo establecido en los artículos del 53 al 71 del Reglamento (UE) 2016/429 y las menciones recogidas en el artículo 3 del Reglamento Delegado (UE) 2020/687 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2019, y el artículo 9 del Reglamento Delegado (UE) 2020/689 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2019.

1. Cuando el VO visite una explotación sospechosa, se tendrá en cuenta cualquier otra instalación o explotación que forme parte de la unidad epidemiológica o con la que exista un vínculo epidemiológico con la explotación sospechosa, para confirmar o descartar la presencia de PPC:
 - se comprobarán los registros de producción y sanitarios de la explotación, en caso de que se disponga de tales registros,
 - se efectuará una inspección de cada subunidad de la explotación para seleccionar los cerdos que se vayan a someter a examen clínico,
 - se tomará nota de la fecha de aparición de los primeros animales enfermos, número de los mismos, fecha de la primera baja, número de bajas, tratamientos aplicados, etc.,
 - se recogerá información sobre el manejo de la explotación, especialmente en cuanto al tipo de alimentación, cambios de alimentación, condiciones de alojamiento, etc.

Los datos obtenidos en esta actuación se reflejarán en **FICHA DE INSPECCIÓN CLÍNICA** recogida en el **Anexo II**. Se puede considerar el cuadro clínico como “compatible” con PPC cuando aparezcan los síntomas y lesiones indicados en el apartado a) de la **Sección 3.1** de este Manual.

3.3. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA INICIAL

Se cumplimentará la **ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA PREVIA**, cuyo modelo se encuentra en el **Anexo IV** de este Manual.

3.4. COMUNICACIÓN AL PROPIETARIO/RESPONSABLE DE LAS CONDICIONES DE INMOVILIZACIÓN. MEDIDAS ADOPTADAS



El VO deberá comunicar al propietario/responsable de la explotación de las condiciones de la inmovilización y confinamiento del ganado presente en la explotación.

El tiempo de inmovilización se prolongará hasta que se descarte o confirme oficialmente la presencia de PPC, no obstante, el Centro Local (CL), en coordinación con el Centro Nacional (CN), podrá decidir la matanza preventiva de todo o parte del efectivo en función del cuadro clínico y de los riesgos epidemiológicos.

En cualquier caso, cuando se maten estos cerdos se tomarán de ellos un número suficiente de muestras para poder confirmar o descartar la presencia del virus de la PPC, con arreglo a lo establecido en el Artículo 77 del Reglamento (UE) 2016/429.

La inmovilización se aplicará mediante la prohibición de todo movimiento de entrada y salida de la explotación sospechosa de cerdos, salida de carnes o canales, productos cárnicos, esperma, óvulos o embriones de cerdo, piensos, utensilios, objetos u otros materiales y desperdicios que puedan transmitir la PPC, a menos que medie autorización expedida por los SVO. También se establecerán restricciones a la salida y entrada de animales de especies no sensibles, personas y vehículos en la explotación.

Se podrá limitar la aplicación de estas medidas a los cerdos sospechosos de estar infectados o contaminados con el VPPC y a la parte en que se mantengan, siempre que estos cerdos se hayan alojado, mantenido y alimentado totalmente aparte de los demás cerdos de la explotación.

El VO elaborará un informe conforme al **Anexo V** de este Manual (Notificación de sospecha de PPC); asimismo informará de todas las actuaciones realizadas al responsable de la UVL que deberá emprender inmediatamente las siguientes acciones:

- a) Notificación de la sospecha al Jefe Provincial de Sanidad Animal.
- b) Suspender las concentraciones de cerdos en un radio de 10 Km.
- c) Supervisar la investigación epidemiológica, prestando especial atención a los movimientos de ganado que se hayan realizado desde o hacia la explotación sospechosa durante, al menos, los treinta días anteriores a la detección de los signos sospechosos.

3.5. MEDIDAS ADOPTADAS EN OTRAS EXPLOTACIONES

El VO hará extensiva las medidas contempladas en los apartados 3.2, 3.3 y 3.4 a aquellas explotaciones en las que se sospeche de una posible contaminación debido a su situación, estructura o a datos epidemiológicos. Semejantes medidas se pueden aplicar en mataderos, puestos fronterizos de inspección y medios de transporte.

En el plazo más breve posible deberá realizarse el censado de las explotaciones porcinas relacionadas del siguiente modo:



- a) Inmovilización, censado e inspección clínica de las explotaciones en un radio de 1 km, y de aquellas que tengan una relación epidemiológica directa con la explotación sospechosa.
- b) Estimación del número y censo de todas las explotaciones situadas en los radios de 3 km y 10 km alrededor de la granja sospechosa.

Cuando lo requiera la situación epizootiológica, especialmente en casos de zonas de alta densidad ganadera, de movimiento intensivo de animales o de personas en contacto con ellos, retrasos en las notificaciones de sospecha o insuficiencia de información sobre el origen e introducción del VPPC, se podrá establecer una zona de control temporal, en la que se podrán adoptar todas o algunas las medidas establecidas en el **apartado 3.2**.

3.6. ACTUACIONES DEL CENTRO LOCAL (CL)

El Jefe de Servicio de Sanidad Animal de las comunidades autónomas será el responsable de que el CL ponga en marcha sus actuaciones de acuerdo con el Plan Coordinado Estatal de Alerta Veterinaria Sanitaria.

3.7. ACTUACIONES DEL CENTRO NACIONAL (CN)

De acuerdo con el Plan Coordinado Estatal de Alerta Veterinaria Sanitaria, tras la notificación de la sospecha, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- a) En colaboración con el CL, se deberá estimar las necesidades de personal y material en caso de que la sospecha sea confirmada.
- b) Informar al Laboratorio Nacional de Referencia de la situación.
- c) Informar al Comité Veterinario de la Cadena Alimentaria y Sanidad Animal de la situación en caso de que los datos clínicos, epidemiológicos y laboratoriales recopilados por el CN así lo hagan recomendable.



SECCIÓN 4. CONFIRMACIÓN DE PPC EN UNA EXPLOTACIÓN.

Se considerará un caso confirmado de PPC cuando:

- a) se logre el aislamiento del virus de la PPC en una muestra procedente de un animal o grupo de animales;
- b) se detecte el ácido nucleico específicos del virus de la PPC en una muestra procedente de un animal o grupo de animales que muestran signos clínicos compatibles con la enfermedad o un vínculo epidemiológico con un caso sospechoso o confirmado; o
- c) se obtenga un resultado positivo de un método de diagnóstico en una muestra procedente de un animal o grupo de animales que muestran signos clínicos compatibles con la enfermedad o un vínculo epidemiológico con un caso sospechoso o confirmado.

Tras la confirmación de la enfermedad, el Servicio de Sanidad Animal de la CCAA correspondiente elaborará un informe que será remitido a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad (el modelo de notificación se ha incluido en el **Anexo VI** del presente Manual).

La Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad (SGSHAT) es la encargada de notificar el foco de PPC a la Comisión de la UE, a los Estados Miembros y a la OMSA conforme a lo establecido en la parte II el artículo 3 del Reglamento (UE) 2016/429 y según se establece en los artículos que van del 4 al 6 del Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2002, donde la Subdirección enviará cada año los a la Comisión, y demás Estados Miembros, los informes correspondientes al programa de vigilancia sanitaria porcina. Dicha notificación se podrá realizar automáticamente por medio de la Red de Alerta Sanitaria Veterinaria.

Será imprescindible la confirmación del diagnóstico por parte del Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) para realizar la notificación del Foco.

Con el fin de garantizar la completa coordinación y eficacia de las medidas sanitarias para asegurar la erradicación de la PPC se dispone de:

- A.- Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria
- B.- Centro Nacional
- C.- Centros Locales
- D.- Gabinete de Crisis
- E.- Unidad de Seguimiento
- F.- Servicio de Intervención Rápida
- G.- Grupos de expertos



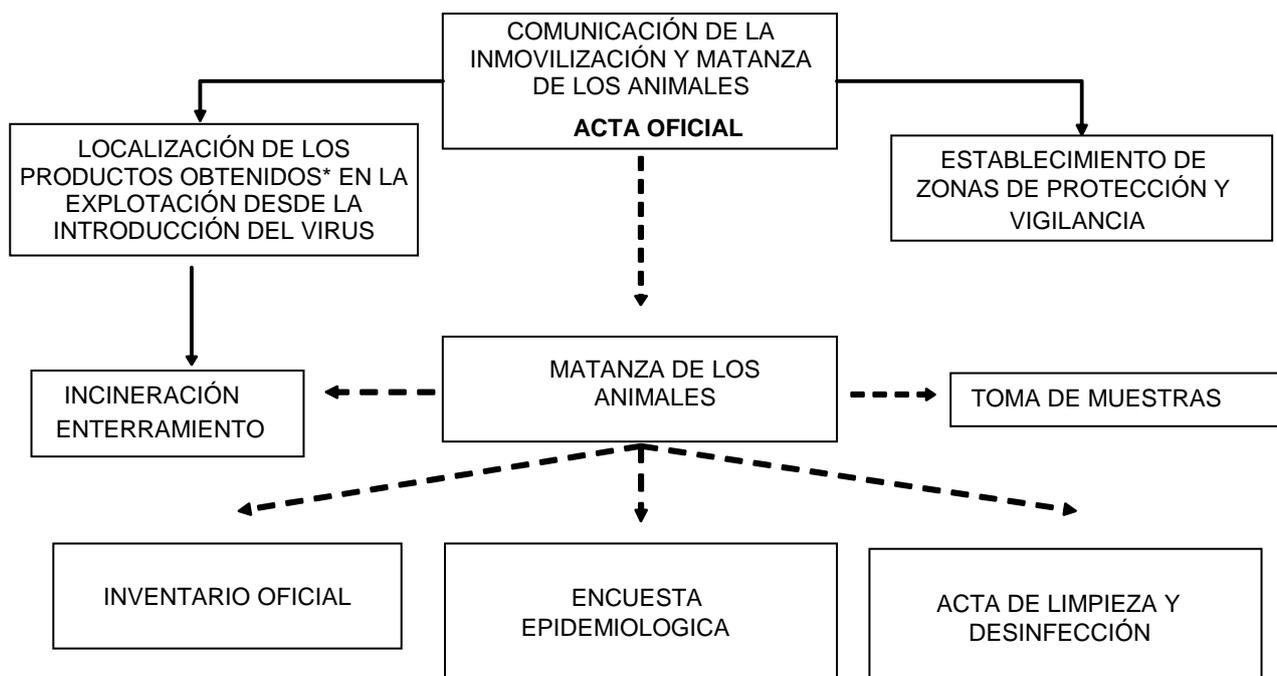
Dichas unidades están definidas en el *Plan Coordinado Estatal de Alerta Sanitaria Veterinaria*.

4.1- ACTUACIONES EN LA EXPLOTACIÓN AFECTADA

La confirmación de la PPC dará lugar a la puesta en marcha de todas las medidas previstas en la Parte II, Capítulo 1, Sección 2º del **Reglamento Delegado (UE) 2020/687, de 17 de diciembre**.

El VO de la unidad veterinaria local (UVL) se personará en la explotación para comunicar al propietario/responsable mediante acta oficial de la existencia de PPC en la explotación.

Esta notificación conlleva la realización de las actuaciones contempladas en el siguiente esquema:



* Leche, productos lácteos, carne, productos cárnicos, canales, pieles, lana, esperma, óvulos, embriones, purines y estiércol, así como pienso, cama y otras sustancias o productos que puedan estar contaminados.

A). NOTIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD AL PROPIETARIO O RESPONSABLE DE LA EXPLOTACIÓN.

La notificación de la enfermedad al propietario/responsable de la explotación se realizará mediante un acta oficial, en la cual también se le comunicará la matanza obligatoria de todos los animales, así como la destrucción de las carnes y productos cárnicos, esperma,



óvulos, embriones, cama, purines, estiércol y pienso para la alimentación del ganado que se pudieran encontrar en la granja afectada.

Asimismo, se le informará del mantenimiento de la inmovilización de todos los animales presentes en la granja hasta la realización de la matanza.

Hasta el momento de la matanza se mantendrán todas las medidas de bioseguridad descritas en el **Anexo I**.

B). MATANZA DE LOS ANIMALES.

Se matarán en el menor tiempo posible los cerdos que se encuentren en la explotación. La matanza se realizará siguiendo las directrices señaladas en la **Sección 6** de este Manual con objeto de evitar todo riesgo de propagación del VPPC, tanto durante el transporte como en el momento de la matanza. El VO ordenará la destrucción, eliminación, incineración o enterramiento de los cadáveres de los animales con arreglo a lo dispuesto en la **Ley 8/2003**, de Sanidad Animal, y al **R (CE) 1069/2009**.

En contacto con el propietario/responsable de la explotación se dispondrá el material, vehículos, etc., necesarios para la realización de la matanza *in situ* o, en casos excepcionales, en el lugar más cercano adecuado a tal fin, que se llevará a cabo con la mayor brevedad y siempre bajo la supervisión de los SVO.

C). TOMA DE MUESTRAS.

El procedimiento de muestreo se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Reglamento Delegado (UE) 2020/687

Como norma general, se deberá identificar cada muestra indicando la categoría de animal a la cual pertenece y la ubicación del mismo dentro de la granja.

En caso de focos secundarios y dependiendo de la información epidemiológica de que se disponga los SVO podrán decidir otros procedimientos en la toma de muestras.

D). INVENTARIO OFICIAL DE LOS ANIMALES Y PRODUCTOS INDEMNIZABLES

El inventario oficial de animales y productos indemnizables se deberá elaborar siguiendo el modelo incluido en el **ANEXO VII** del presente Manual.

En este momento se le requerirá al propietario los documentos necesarios que demuestren la propiedad de los animales y de los productos, así como los albaranes, facturas y guías de transporte pecuario de los animales.

El inventario de los animales y productos indemnizables existentes en la explotación será remitida al Jefe de Sanidad Provincial ese mismo día. En base a este inventario la AC realizará la tasación de los animales y de los productos que será comunicada al propietario en la mayor brevedad posible.

E). ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA.



Se realizará encuesta epidemiológica según modelo del **Anexo VIII** que será remitida al responsable del CL.

El contenido de la Encuesta Epidemiológica podrá completarse o ampliarse de acuerdo con las directrices del Grupo de Expertos.

Basándose en los estudios epidemiológicos realizados hasta el momento un VO visitará, tan pronto como sea posible, aquellas explotaciones que hayan tenido un contacto directo o relación epidemiológica con la explotación afectada en los dos meses anteriores a la confirmación de la enfermedad, comenzando por aquellas que hayan tenido contacto directo, donde deberán realizarse las actuaciones establecidas en la **Sección 3** (explotación sospechosa).

Cuando se considere que alguna de las explotaciones relacionadas con la explotación afectada suponga un alto riesgo para la diseminación de la enfermedad, se podrá determinar la matanza preventiva de todo el efectivo de la misma. En este caso se tomará de los cerdos que hayan sido matados un número de muestras suficiente para poder confirmar o descartar la presencia del VPPC en estas explotaciones.

Mientras no se descarte la presencia de enfermedad se adoptarán idénticas medidas de limpieza y desinfección que para las explotaciones confirmadas como positivas.

F). LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

Se realizará una primera limpieza y desinfección de toda la explotación, de los materiales y equipo que se encuentren en ella, así como de la zona de habitación humana y administrativa en caso de sospecha justificada de contaminación con el VPPC. Se efectuará bajo la supervisión de los SVO y, tal y como se recoge en los artículos 15 y 57 del Reglamento Delegado (UE) 2020/687, se realizará una limpieza y desinfección preliminar y, posteriormente, una limpieza y desinfección final de los establecimientos afectados previo a la repoblación, desarrollado en la **Sección 7** de este mismo Manual.

La limpieza y desinfección del establecimiento afectado es una de las medidas básicas de control de enfermedades establecidas en el Reglamento (UE) 2016/429 para minimizar el riesgo de propagación de una enfermedad.

Estas operaciones deberán ser certificadas mediante acta oficial.

G). LOCALIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS Y SUSTANCIAS QUE PROCEDAN DE ANIMALES DE UN FOCO DE PPC O QUE HAYAN ESTADO EN CONTACTO CON DICHOS ANIMALES.

Se localizarán los productos y sustancias procedentes de los animales de la explotación o que hayan estado en contacto con ellos y que sean susceptibles de transmitir la enfermedad (canales, productos cárnicos, esperma, embriones, óvulos, purines, estiércol, pienso y cama), debido a haberse producido entre el periodo de la probable introducción del virus en la explotación y la adopción de las medidas oficiales. Se tratarán estos productos de forma que se garantice la destrucción del VPPC.



4.2- ACTUACIONES EN EL ÁREA INMOVILIZADA, ZONA DE PROTECCIÓN Y ZONA DE VIGILANCIA.

Inmediatamente después de la confirmación de un foco, se establecerá una zona de protección con un radio mínimo de 3 km. alrededor de la explotación afectada y una zona de vigilancia de un radio mínimo de 10 km. Al establecer estas zonas se tendrá en cuenta los resultados de la encuesta epidemiológica, la situación geográfica, el emplazamiento y proximidad de las explotaciones, los movimientos y comercio de cerdos, la disponibilidad de mataderos y de instalaciones para la transformación de cadáveres y las posibilidades de control del movimiento de cerdos dentro de las zonas.

Las acciones enmarcadas dentro de este epígrafe deben ser realizadas de acuerdo con lo establecido en la parte II del Capítulo I, sección 2, del Reglamento Delegado (UE) 2020/687, donde se recogen las medidas de control de enfermedades en animales terrestres en cautividad, y lo establecido en la parte II del Capítulo II que recoge las medidas de control de enfermedades de animales en cautividad en las zonas restringidas.

A continuación, se refleja de forma resumida las medidas que deben ser llevadas a cabo en ambas zonas, de conformidad con el Reglamento Delegado (UE) 2020/687:

- a) mantener los cerdos separados de otros animales, incluyendo la fauna silvestre;
- b) refuerzo de la vigilancia epidemiológica con el objetivo de detectar cualquier otra propagación del virus a dichos establecimientos, incluido cualquier aumento de la morbilidad y mortalidad o una caída significativa de los datos de producción; cualquier aumento o caída de ese tipo deberá notificarse de inmediato a la autoridad competente;
- c) aplicación de las medidas adecuadas de control de garrapatas del Género *Ornithodoros spp.* en el establecimiento y a su alrededor;
- d) utilizar sistemas de desinfección apropiados en las entradas y salidas de la explotación;
- e) refuerzo de las condiciones de bioseguridad en la explotación, especialmente en lo relativo al acceso de personal y vehículos en la granja, con el fin de evitar cualquier riesgo de propagación del virus;
- f) conservar documentos relativos a todas las personas que visitan el establecimiento y actualizarlos para facilitar la vigilancia y el control de la enfermedad, y ponerlos a disposición de la autoridad competente si así lo solicita;
- g) eliminar los cuerpos enteros o las partes de animales en cautividad de especies de la lista que hayan muerto o se hayan matado por motivos sanitarios.
- h) prohibición de movimientos de animales vivos y sus productos en la Zona de Protección salvo excepciones por compromiso de bienestar animal, con la posibilidad de autorización previa de movimiento de otras especies.



h) visita de estas explotaciones localizadas en la Zona de Protección por los Servicios Veterinarios Oficiales, priorizando aquellas de mayor riesgo, con realización de inspección clínica y control de la identificación de los animales, así como verificación del cumplimiento de medidas dispuestas.

En función de la situación sanitaria, personal disponible y densidad de ganado y explotaciones de la zona establecida, se limitará la ejecución de las visitas a las granjas ubicadas en el radio de 1 km. y a aquellas que tengan una relación epidemiológica directa con la afectada.

Para el resto de explotaciones se citará a los titulares y veterinarios de ADS de la zona o veterinarios responsables de las mismas en las oficinas de la UVL correspondiente, al objeto de:

- comunicar la inmovilización,
- solicitar la presentación del libro de registro donde debe figurar el censo actualizado,
- informar de las medidas de bioseguridad que deben adoptarse,
- informar de la obligación de notificar inmediatamente la aparición de cualquier signo clínico sospechoso,
- comunicar el calendario de visitas y actuaciones previstas llevar a cabo.

El levantamiento de las medidas en las zonas de protección y vigilancia será comunicado por el Servicio de Sanidad Animal de la Comunidad Autónoma correspondiente a la SGSP.

La autoridad competente prohibirá las siguientes actividades en las especies recogidas en el Reglamento de ejecución (UE) 2018/1882 así como para sus productos, tal y como se refleja en el Anexo VI del citado Reglamento:

- Desplazamientos de animales en cautividad desde y hacia establecimientos situados en zona restringida.
- Repoblación de animales de caza
- Ferias, mercados, exposiciones y otras concentraciones de animales en cautividad
- Recogida y desplazamiento de esperma, ovocitos y embriones
- Inseminación artificial itinerante
- Monta natural itinerante
- Desplazamientos de carne fresca y despojos, de animales silvestres y en cautividad de estas especies desde mataderos o establecimientos de manipulación de caza situados en la zona restringida.
- Desplazamiento de estiércol, incluidos las yacijas y el material de cama usado
- Desplazamiento de pellejos, pieles y cerdas



No obstante, en el Reglamento Delegado (UE) 2020/687 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2019, por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las normas relativas a la prevención y el control de determinadas enfermedades de la lista se recogen las condiciones específicas y excepciones para autorizar el movimiento de animales y/o productos. Para ampliar información al respecto, se recogen en el siguiente cuadro las referencias de los artículos correspondientes en el Reglamento para cada caso:

EXCEPCIONES EN ZONA DE PROTECCIÓN	
REFERIDO A	ARTÍCULO
Desplazamientos de animales, productos y otros materiales dentro de la zona de vigilancia, desde esta o hacia ella.	28
Desplazamiento para sacrificio de animales en cautividad de especies de la lista situados en la zona de protección.	29
Desplazamientos de esperma desde establecimientos autorizados de productos reproductivos situados en la zona de protección.	32
Desplazamientos de carne fresca y leche cruda obtenidas de animales en cautividad de especies de la lista desde establecimientos de la zona de protección.	33
Desplazamientos de estiércol, incluidos las yacijas y el material de cama usado, desde establecimientos situados en la zona de protección.	35
Desplazamientos de materias primas para piensos de origen vegetal y paja procedentes de la zona de protección.	36
Desplazamientos de animales en cautividad de especies de la lista y productos a una planta autorizada de subproductos animales.	37
EXCEPCIONES EN ZONA DE VIGILANCIA	
REFERIDO A	ARTÍCULO
Desplazamientos de animales, productos y otros materiales dentro de la zona de vigilancia, desde esta o hacia ella	43
Desplazamiento para sacrificio de animales en cautividad de especies de la lista situados en la zona de vigilancia.	44
Desplazamientos de ungulados en cautividad de especies de la lista desde establecimientos en la zona de vigilancia.	45
Desplazamientos de esperma desde establecimientos autorizados de productos reproductivos situados en la zona de vigilancia.	48
Desplazamientos de carne fresca y leche cruda obtenidas de animales en cautividad de especies de la lista desde establecimientos de la zona de vigilancia.	49



Desplazamientos de estiércol, incluidos las yacijas y el material de cama usado, desde establecimientos situados en la zona de vigilancia.	51
Desplazamientos de materias primas para piensos de origen vegetal y paja procedentes de la zona de vigilancia.	52
Desplazamientos de animales en cautividad de especies de la lista y productos a una planta autorizada de subproductos animales.	53

En cualquier caso, para el movimiento de productos de origen animal desde la zona restringida será necesario aplicar tratamientos de reducción del riesgo tal y como se recoge en el anexo VII del Reglamento Delegado (UE) 2020/687. En particular, para peste porcina clásica, se deberán seguir los siguientes tratamientos según el tipo de producto.

Carne

- Tratamiento térmico en un recipiente sellado herméticamente hasta alcanzar en el punto más frío un efecto letal equivalente a 121°C.
- Tratamiento térmico hasta alcanzar una temperatura central de 80°C.
- Tratamiento térmico hasta alcanzar una temperatura central de 70°C
- Tratamiento térmico (de carne deshuesada y desgrasada previamente) hasta alcanzar una temperatura central de 70°C durante 30 minutos como mínimo.
- En un recipiente sellado herméticamente, aplicación de 60°C durante un mínimo de 4 horas.
- Fermentación natural y maduración de la carne sin deshuesar: mínimo 9 meses, hasta alcanzar valores máximos de Aw de 0,93 y pH de 6.
- Fermentación natural y maduración de la carne deshuesada: mínimo 9 meses, hasta alcanzar valores máximos de Aw de 0,93 y pH de 6.
- Fermentación natural del lomo: mínimo 140 días hasta alcanzar valores máximos de Aw de 0,93 y pH de 6.
- Fermentación natural del jamón: 190 días hasta alcanzar valores máximos de Aw de 0,93 y pH de 6.
- Secado tras el salado de jamón de tipo italiano sin deshuesar: mínimo 313 días
- Secado después de salar jamón y lomo de tipo español sin deshuesar.
 - Jamón ibérico: mínimo de 252 días
 - Paleta ibérica: mínimo 140 días
 - Lomo ibérico. mínimo 126 días
 - Jamón serrano: mínimo 140 días

Tripas

- Salado con cloruro sódico (NaCl), seco o en forma de salmuera saturada ($Aw < 0,80$), durante un período continuado de 30 días o superior a una temperatura ambiente mínima de 20°C.
- Salado con sal con suplemento de fosfato 86,5% NaCl, 10,7% Na_2HPO_4 y 2,8% Na_3PO_4 , seca o en forma de salmuera saturada ($Aw < 0,80$) durante un periodo continuado de 30 días o superior a una temperatura ambiente mínima de 20°C.



SECCIÓN 5. ZONAS DE ALTO RIESGO EPIDEMIOLÓGICO.

En España, se define una zona de elevada densidad porcina como toda zona geográfica con un radio de 10 Km alrededor de una explotación que contenga cerdos sospechosos de estar infectados con el virus de la peste porcina clásica, o con infección confirmada de este virus, cuando su densidad porcina sea superior a 800 cerdos por Km². Esta explotación deberá encontrarse en una provincia cuya densidad de cerdos mantenidos en explotaciones sea superior a 300 cerdos por Km², o bien a una distancia inferior a 20 Km de una provincia de este tipo.

Atendiendo a estos criterios, en España ninguna comarca alcanza los niveles mínimos para ser considerada como de zona de elevada densidad porcina o zona de elevada carga ganadera.

No obstante, determinadas comarcas pueden ser consideradas como de alto riesgo epidemiológico para la PPC debido a su elevada carga ganadera, sistemas de producción empleados, vínculos comerciales, movimientos entre explotaciones, etc.



SECCIÓN 6. MÉTODOS DE MATANZA, DESTRUCCIÓN Y ELIMINACIÓN DE CERDOS.

El Reglamento 1099/2009 establece que, en el caso de vaciado sanitario, las autoridades competentes deben actuar tanto para preservar el bienestar de los animales implicados como para, a posteriori, informar a la Comisión Europea y al público sobre las actuaciones realizadas.

La normativa citada entiende por vaciado sanitario no sólo las actuaciones en los casos de brotes de enfermedades animales, sino también las que haya que matar animales por motivos tales como la salud pública, el bienestar animal o el medio ambiente, siempre bajo la supervisión de la autoridad competente.

En todas las actuaciones descritas en este Plan de Alerta se verificará el cumplimiento del Reglamento (CE) 1099/2009, del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza.

Dicho reglamento establece que, siempre que vaya a realizarse un vaciado sanitario por motivos de sanidad animal la autoridad competente verificará el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en él. A fin de ayudar a las Autoridades Competentes en dicha tarea, se ha elaborado el documento "Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) 1099/2009, de 24 de septiembre", que puede encontrarse en:

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/bienestanimal/en-la-matanza/Vaciado_sanitario.aspx

MÉTODOS DE DESTRUCCIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS CADÁVERES.

Tras la realización de la matanza *in situ*, los cadáveres de los animales, que son clasificados como material de categoría 2 según el Reglamento (CE) 1069/2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1774/2002, deberán ser enviados a una planta adecuada para proceder a su eliminación, bien directa, bien con un proceso de transformación previo.

No obstante, el artículo 19 **Recogida, transporte y eliminación menciona** en su apartado 1 letra e que la autoridad competente podrá autorizar la eliminación.

“ de los subproductos animales distintos de los cuerpos enteros o cualquiera de sus partes, incluidas las pieles de los animales sospechosos de estar infectados por una EET, o en los que se haya confirmado oficialmente la presencia de una EET, mediante incineración o enterramiento in situ en condiciones que prevengan la transmisión de riesgos para la salud pública y la salud animal, en caso de brote de una enfermedad de declaración obligatoria, si el transporte a la planta autorizada para el procesamiento o la eliminación de los



subproductos animales más cercana aumentara el peligro de propagación de los riesgos sanitarios o excediera la capacidad de eliminación de esas plantas debido a la amplia extensión de un brote de una enfermedad epizootica”

En resumen, los métodos autorizados de destrucción son:

- **Eliminación directa sin procesamiento en planta autorizada**
- **Eliminación en planta autorizada tras su procesamiento por esterilización a presión y marcado permanente del material resultante.**
- **incineración o enterramiento in situ**

El método de elección será, en primer lugar, el traslado de los cadáveres a una o varias plantas autorizadas, para lo cual es necesario considerar su distancia respecto a la o las explotaciones afectadas, así como la capacidad de dicha planta y la disponibilidad de medio de transporte de los cadáveres adecuado.

Los animales enviados a una planta de transformación y/o eliminación directa, deben ir acompañados por un documento de autorización de traslado de cadáveres emitido por el VO. La destrucción de los animales en esta planta debe ser supervisada por los Servicios Veterinarios.

La lista de plantas de transformación y/o eliminación directa autorizadas existentes en España, se pueden consultar en la siguiente dirección de internet:

<https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sandach/acceso-publico/registro-establecimientos/>

<https://servicio.mapa.gob.es/sandach/Establecimientos/Estab.aspx>

Si la extensión de la epizootia, o circunstancias como la localización de las instalaciones afectadas, el tipo de explotación o el censo de la misma, imposibilitan el traslado de los cadáveres a una planta, el VO puede proponer a los centros locales y nacionales el uso del enterramiento y/o incineración in situ.

En el Anexo XI se incluye una guía de buenas prácticas de enterramiento o incineración in situ.

Para el traslado de los cadáveres fuera de la explotación, los vehículos utilizados para el transporte deberán ir precintados y ser a prueba de escapes para evitar las pérdidas de líquidos durante el transporte. Se pueden emplear diferentes sistemas de traslado:

- *Evacuación en camiones cubeta sellados* con espuma de expansión para asegurar su estanqueidad. Se evitará trocear los cadáveres, y éstos se rociarán con desinfectantes. La cubeta del vehículo se cubrirá con plástico PVC.
- *Evacuación en jaulas metálicas desmontables* (dimensiones: 1.0 x 1.10 x 1.50 metros). Resulta un método apropiado para animales de pequeño tamaño. En las jaulas se colocarán unas sacas de nylon con asas del mismo material para



facilitar su extracción. Dentro de esas sacas se introduce una bolsa de plástico de similares dimensiones y resistente a la perforación. Los cadáveres introducidos se rociarán con desinfectantes y el saco se ligará. Estas jaulas, montadas sobre plataformas metálicas, serán cargadas en camiones y destinadas al punto de destrucción de cadáveres designado.

Los vehículos usados para el transporte serán sometidos a una completa limpieza y desinfección. Los transportistas autorizados al traslado de subproductos, se pueden consultar en la siguiente dirección de internet:

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/13_todos_operadores_2022_tcm30-443041.pdf



SECCIÓN 7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

Las acciones enmarcadas dentro de este epígrafe deben ser realizadas de acuerdo con lo establecido en el Artículo 80 del Reglamento Delegado (UE) 2020/687 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2019.

Las operaciones de limpieza y desinfección de las explotaciones y vehículos se llevarán a cabo bajo la supervisión del VO, quien informará previamente al ganadero/propietario de la explotación de las medidas de bioseguridad y protocolo de limpieza que ha de efectuar.

Además, la AC ordenará y supervisará que los medios de transporte utilizados para el transporte de animales al establecimiento afectado y desde éste se limpien y desinfecten adecuadamente y, cuando sea adecuado, también sean objeto de medidas que garanticen el control de insectos y roedores.

Se montarán además centros de limpieza y desinfección móviles a la salida de los corredores sanitarios establecidos en las zonas de vigilancia y protección con objeto de permitir el movimiento de animales a través de estas zonas, teniendo en cuenta para ello el **Manual de Centros de limpieza y desinfección** y el **RD 638/2019, de 8 de noviembre**, por el que se establecen las condiciones básicas que deben cumplir los centros de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte por carretera de animales vivos, productos de origen animal no destinados al consumo humano, y se crea el Registro nacional de centros de limpieza y desinfección

Criterios para la desinfección de explotaciones afectadas de PPC.

La elección de los biocidas y procedimientos que formarán parte de las operaciones de limpieza y desinfección tendrá en cuenta la naturaleza de los establecimientos que se van a tratar y la condiciones en las que usarán, con el fin de no ver mermada su eficacia y reducir cualquier posible impacto perjudicial para el medio ambiente y la salud pública, es por ello reseñable la importancia de observar los parámetros técnicos indicados por el fabricante.

En todo caso, siempre que se mezclen distintos tipos de desinfectantes se tendrá en cuenta la posibilidad de que unos productos interfieran en la actividad de otros, neutralizando su efecto bactericida o virucida.

El virus de la PPC es un virus que, debido a la presencia de lipoproteínas en su envoltura, se inactiva rápidamente con disolventes orgánicos como cloroformo y éter, así como detergentes, como Nonidet P-40, desoxicolato y saponina. También es poco estable en presencia de pH fuera del rango de 3-4 y 11-12. Estos dos factores son esenciales para la elección del tipo de desinfectante. En la siguiente tabla se encuentran sintetizados los diferentes tipos de desinfectantes que pueden emplearse en el control de este agente en función del equipo e instalación que es necesario desinfectar.



Lugar/equipo	Desinfectante/producto/procedimiento
Alojamientos	1, 2a, 2b, 3
Personal	1
Equipo eléctrico	5c
Tanques de almacenamiento de agua	Limpieza a presión cuando sea posible
Efluentes y purines	1,3
Maquinaria y vehículos	1,3
Ropas	1,2a, 2b, 2c, 3

Clave		Modo de dilución	Dilución final	Consideraciones
	1. Jabones y detergentes			
	2. Agentes oxidantes			Especialmente indicado para alojamientos y ropas (10-30 min.). No efectivo en presencia de materia orgánica y bajas temperaturas
	a. Hipoclorito sódico	1:5	2-3% (20.000-30.000 ppm)	
	b. Hipoclorito cálcico	30g/litro	2-3% (20.000-30.000 ppm)	
	3. Álcalis			No emplear sobre superficies de aluminio y aleaciones (20 min.). Recomendado en presencia de materia orgánica
	a. Hidróxido sódico (NaOH)	20g/litro	2%	
	b. Carbonato sódico anhidro (Na ₂ CO ₃) y Na ₂ CO ₃ ·10H ₂ O	40g/litro	4%	
	4. Ácidos			Corrosivo para metales y cemento (10 min.) Seguro para ropa y cuerpo humano
	a. Ácido clorhídrico	1:50	2%	
	b. Ácido cítrico	2 g/litro	0,2%	
	5. Aldehidos			No emplear en animales y personas. Irritante (10-30 min.) Gas tóxico. Precisa de personal con experiencia en su manejo
	a. Glutaraldehydos		2%	
	b. Formalina	1:12	8%	
	c. Gas formaldehído			



Para incrementar la efectividad de los desinfectantes, se puede acompañar de una pequeña cantidad de detergente adecuado, no empleando más de 15 ml de detergente por 5 litros de solución.

Así pues, en el momento de la matanza de los animales se adoptarán las medidas necesarias para evitar o reducir al mínimo la dispersión del virus; entre ellas figurará la instalación de equipos temporales de desinfección, el uso de vestimenta protectora, duchas, descontaminación del equipo, instrumentos e instalaciones utilizados.

Limpieza y desinfección preliminares.

Las operaciones de **limpieza** deben ser previas a las operaciones de desinfección. La limpieza a fondo de las superficies con agua detergente, y posterior aclarado, permite eliminar gran parte de la materia orgánica que impide la adecuada actuación de muchos de los desinfectantes.

Durante la matanza de los animales se tomarán todas las medidas necesarias para evitar o reducir al mínimo la dispersión del VPPC, desconectándose los equipos de ventilación.

Inmediatamente después de que finalicen las medidas contempladas para el control de la enfermedad, la AC ordenará y supervisará la limpieza y desinfección preliminares que consistirá en:

- Una vez realizada la matanza y que las canales de los animales hayan sido eliminadas de la explotación rociadas con desinfectantes y en contenedores estancos cubiertos para su tratamiento y eliminación, los locales e instalaciones en los que los animales estuvieran estabulados y todas las partes de los edificios, patios, utensilios, etc., que hayan sido contaminados durante la matanza o la necropsia, deberán ser limpiados, desinfectados y desinsectados el mismo día de la matanza con los productos cuyo uso haya sido oficialmente aprobados. En el resto de las instalaciones se realizará en los días inmediatamente posteriores. Los productos que se utilicen deberán permanecer en las superficies a tratar durante al menos 24 h.
- Los tejidos y la sangre derramada durante la matanza o necropsia deberá ser cuidadosamente recogidos y eliminados junto con las canales.
- Se desinfectará todo el material que se haya utilizado durante la matanza (ropa, botas, utensilios, vehículos, volquetes, palas, etc.).
- Se recogerá todo el material desechable, los utensilios que no sean desinfectables y la paja, estiércol y comida, susceptible de estar contaminada, y se destruirá mediante cremación o enterramiento según las condiciones descritas en la **Sección 6**.
- Todo el equipo portátil se dismantelará para su limpieza y desinfección separada.



- Todo el material de aislamiento (poliestireno, fibra de vidrio y tablonos), así como aquellos materiales con superficies difíciles de desinfectar (medras, revestimientos de suelos) se eliminarán para enterrarse o quemarse.
- Las instalaciones eléctricas y equipos electrónicos deben protegerse para su posterior tratamiento específico.
- A continuación se retirarán los restos de cama, material que representa una fuente potencial de contaminación, por lo que se debe empapar con un desinfectante, incinerarlo o enterrarlo.
- Se rasparán y limpiarán de toda materia orgánica empleando un producto de limpieza las superficies, empezando por el techo o tejado, a continuación las paredes, de arriba abajo y finalizando por el suelo, y evitando la contaminación de las partes ya limpiadas o desinfectadas previamente.
- Al mismo tiempo se llevará a cabo la correspondiente desratización con un rodenticida de probada eficacia.

En cualquier caso, el desinfectante deberá permanecer sobre la superficie tratada durante, al menos, 24 horas.

Posteriormente, pasado el periodo mínimo estipulado en el anexo X del Reglamento (UE) 2020/687, es decir, 15 días y 15 días adicionales con medidas de vigilancia en la zona de protección, y después de obtener un examen clínico favorable y, en su caso, de laboratorio; se podrá autorizar la repoblación del establecimiento afectado siempre que:

- Concluya el periodo de seguimiento de la enfermedad (15 días)
- Se realice la limpieza y desinfección final de las instalaciones.

Limpieza y desinfección finales:

- La fase sólida del estiércol, incluidos las yacijas y el material de cama usado deben tratarse con vapor a una temperatura mínima de 70 °C, destruirse por incineración, enterrarse a una profundidad que impida el acceso de animales o bien amontonarse y rociarse con desinfectante durante 42 días. De forma cubierta para garantizar el tratamiento térmico de todas las capas.
- La fase líquida del estiércol debe almacenarse durante al menos cuarenta y dos días, tras la última adición de material infeccioso. El estiércol se recogerá y se eliminará de acuerdo a lo establecido por el R(CE) 1069/2009. En caso de que proceda su uso como abono en suelos agrícolas, deberá hacerse en el suelo de terrenos designados al efecto, cercanos a la explotación de origen y a distancia suficiente de otras explotaciones en las que haya animales de especie porcina dentro de la zona de protección, siempre y cuando se efectúe un examen previo por los SVO que permitan descartar la presencia



de animales sospechosos de estar infectados con el VPPC y todo el volumen de estiércol haya sido producido al menos 4 días antes del examen mencionado.

En la zona de vigilancia se podrá autorizar el transporte de estiércol en medios de transporte limpios y desinfectados antes y después de su uso, para su distribución dentro de la zona de vigilancia, a suficiente distancia de explotaciones en las que haya animales de especies sensibles si se han examinado los animales por los SVO descartando al presencia de VPPC en la explotación de origen y se maneja el estiércol adecuadamente de modo que no se produzcan aerosoles o se inyecta en el suelo, o si el estiércol ha sido tratado previamente de modo que se garantice la inactivación del virus.

- Los edificios, superficies y equipos deben lavarse y limpiarse minuciosamente eliminando la grasa y suciedad restantes y rociarse con desinfectantes.
- Transcurridos siete días, los establecimientos deben limpiarse y desinfectarse nuevamente
- En caso de que los locales sean sometidos a reformas, éstas deberán realizarse en el plazo máximo de un mes. En este caso se realizará un tercer tratamiento a los 30 días del primer mes.

Las operaciones de limpieza previa y definitiva deben ser supervisadas por los SVO, dejándose constancia de la fecha de finalización de las mismas mediante acta oficial.



SECCIÓN 8. REPOBLACIÓN DE EXPLOTACIONES DE PORCINO.

Las acciones enmarcadas dentro de este epígrafe deben ser realizadas de acuerdo con lo establecido en el **Reglamento 687/2020**.

La introducción de cerdos a la explotación se efectuará con el permiso previo de la oficina comarcal y nunca antes de 30 días después de haber efectuado las operaciones completas de limpieza y desinfección conforme a la **Sección 7** de este Manual.

Para las introducciones de animales de otra categoría y/o edad se deberá contar con la autorización previa de los SVO responsables del seguimiento de la repoblación.

Para realizar la repoblación se utilizarán cerdos testigo negativos a la presencia de anticuerpos frente a la PPC o que procedan de zonas que no estén sujetas a restricciones zoonosanitarias en relación con la PPC. Como norma general, para realizar la repoblación se utilizarán lechones menores de tres meses de edad. Para las introducciones de animales de otra categoría y/o edad se deberá contar con la autorización previa de los SVO responsables del seguimiento de la repoblación.

En la reintroducción de cerdos se tendrá en cuenta el tipo de ganadería practicado en la explotación de que se trate, y deberá de cumplir las siguientes condiciones:

1. Explotaciones de porcino al aire libre:

- Los cerdos centinela deberán ser repartidos por toda la explotación afectada, a criterio de los SVO, de manera que recorran todas las zonas de la explotación, y serán sometidos a nuevas pruebas a los 40 días de haber sido introducidos en la explotación, de modo que permita la detección de una seroprevalencia de PPC del 10% en cada subunidad de la explotación con una confianza del 95%.
- Si ninguno de los lechones hubiera producido anticuerpos frente al VPPC, se podrá proceder a la repoblación completa.
- En caso de que se realice una repoblación total de la explotación desde el principio, se tomarán aleatoriamente muestras de sangre para efectuar pruebas serológicas de un número de cerdos que permita la detección de una seroprevalencia del 10% en cada subunidad de la explotación con una confianza del 95%, excepto cuando se repueble con cerdas de cría o verracos, en cuyo caso el número de muestras que se ha de tomar debe permitir la detección una seroprevalencia de un 5% con una confianza del 95%.
- Ningún cerdo podrá salir de la explotación hasta que se disponga de los resultados negativos del examen serológico.

2. Otros tipos de explotación:

- Para las demás formas de cría la repoblación se efectuará siguiendo lo detallado anteriormente o estará basada en una repoblación total con las siguientes condiciones:



- que todos los cerdos sean introducidos en un período máximo de 20 días,
- que hayan sido sometidos a un chequeo para la detección de anticuerpos frente al VPPC con resultado negativo,
- que los cerdos de la piara repoblada se sometan a un examen serológico después de 40 días de la llegada de los últimos animales, de modo que permita la detección de una seroprevalencia de PPC del 10% en cada subunidad de la explotación con una confianza del 95% en caso de repoblación total. En caso de cerdas de cría o verracos el número de muestras que se ha de tomar debe permitir la detección una seroprevalencia de un 5% con una confianza del 95%,
- ningún cerdo podrá salir de la explotación hasta que se disponga de los resultados negativos de este último examen serológico.

Cuando hayan transcurrido 6 meses desde la finalización de las operaciones de limpieza y desinfección de la explotación, permaneciendo ésta vacía, dependiendo de la situación epidemiológica los SVO podrán autorizar excepciones a los apartados anteriores.



SECCIÓN 9. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN JABALÍES.

Las acciones enmarcadas dentro de este epígrafe deben ser realizadas de acuerdo con lo establecido en el capítulo IV del Reglamento Delegado (UE) 2020/687 donde se recogen las medidas de control de enfermedades en animales silvestres de especies de la lista.

En caso de hallarse jabalíes abatidos o encontrados muertos con síntomas o lesiones compatibles con la PPC se procederá a la toma de muestras y su envío al laboratorio siguiendo las pautas establecidas por el Manual de Diagnóstico de PPC y el Anexo III del presente Manual.

Presencia de jabalíes en España:

Existe una clara relación epizootiológica entre la población salvaje de jabalíes y muchos de los focos de PPC y PPA declarados en la Unión Europea (UE).

En España están descritas dos subespecies de jabalí (*Sus scrofa*). Una de distribución Norte y Centro peninsular, cuyo pelaje está integrado por cerdas y borra (*S. s. castilianus*), y otra, de distribución Sur, cuyo pelaje está integrado sólo por cerdas (*S. s. baeticus*). El área de distribución de jabalíes en España comprende todo el territorio peninsular.

Existe una amplia área de la España peninsular, prácticamente todo el cuadrante Suroccidental, donde la explotación de ganado porcino se realiza en régimen extensivo, principalmente con estirpes y cruces del tronco Ibérico. Esta área ocupa amplias zonas de Extremadura, Andalucía occidental y provincia de Salamanca.

Con un régimen de explotación extensivo se incrementa el riesgo de transmisión de enfermedades de la fauna salvaje al ganado doméstico.

En determinadas áreas rurales del Norte y Noroeste peninsular, con presencia de jabalíes, abundan las explotaciones porcinas de orientación zootécnica familiar. En estos casos puede existir también un mayor riesgo de contacto entre los cerdos domésticos y jabalíes.

Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica de PPC en poblaciones de jabalíes

Existe en España un Programa nacional de vigilancia de la PPC en jabalíes, por el que se toman un número representativo de muestras de los animales abatidos en cacerías (vigilancia activa) o hallados muertos (vigilancia pasiva), con objeto de descartar la presencia de la enfermedad y de detectar precozmente cualquier introducción del virus en España.

Sospecha y confirmación de PPC en jabalíes:

Inmediatamente después de haber sido informados de la sospecha de infección en jabalíes se adoptarán las medidas adecuadas para confirmar o descartar la presencia de la enfermedad, informando a los propietarios de cerdos y a los cazadores, y sometiendo a examen clínico y de laboratorio a todos los jabalíes abatidos en cacerías o hallados muertos. Para ello se tomarán muestras de estos animales de acuerdo con el **Anexo III**. El



VO elaborará un informe de comunicación de sospecha de PPC según el **Anexo V** de este Manual.

Tan pronto como se haya confirmado la aparición de un caso primario de PPC en jabalíes se creará un grupo de expertos que incluirá veterinarios, cazadores, biólogos especialistas en animales salvajes y epidemiólogos, y que tendrá como funciones:

- Efectuar un estudio de la situación epidemiológica y definir la zona infectada teniendo en cuenta:
 - Los resultados de la investigación epidemiológica y distribución geográfica de la enfermedad.
 - La población de jabalíes en la zona.
 - La existencia de obstáculos naturales o artificiales que afecten al movimiento de las poblaciones de jabalíes.
- Establecer medidas que ayuden a controlar la enfermedad e impedir su difusión, como puede ser la prohibición de la caza o de la alimentación de jabalíes.
- Elaborar el plan de erradicación que se deberá presentar a la Comisión.
- Realizar inspecciones para verificar la eficacia de las medidas adoptadas para erradicar la PPC de la zona infectada.
- Se tomarán muestras con el fin de poder determinar la prevalencia de la enfermedad en la zona y con posterioridad se realizará un seguimiento que permita comprobar la evolución de la misma.

Los jabalíes abatidos o hallados muertos en la zona infectada serán inspeccionados por el VO y sometidos a toma y envío de muestras de acuerdo con el **Anexo III**. Las canales que den positivo serán transformadas bajo supervisión oficial, y en caso de que se aisle una cepa del VPPC, ésta deberá someterse a estudios de tipificación vírica en el laboratorio. Las canales que las pruebas ofrezcan un resultado negativo se procesarán y comercializarán de acuerdo con el **Reglamento 853/2004**, de 29 de abril, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.

Actuaciones en las explotaciones de porcino de la zona infectada:

- Se realizará un listado de las explotaciones situadas en un radio de 10 km alrededor de la zona donde se haya encontrado el o los jabalíes infectados.
- Se realizará un censo de todos los cerdos que se encuentran en cada explotación por las siguientes categorías: cerdas de vientre, verracos, lechones, recría y cebo. El censo será reflejado en el libro de explotación y se mantendrá actualizado mientras dure el período de sospecha.



- Se adoptarán las medidas pertinentes para tratar de evitar el contacto, bien directo o a través de materiales, entre los cerdos de la explotación y los jabalíes.
- Se prohibirá el movimiento de salida y entrada de cerdos en la explotación, salvo si lo permitiera la autoridad competente de acuerdo con la situación epidemiológica.
- Se tomarán las medidas de bioseguridad adecuadas, especialmente el empleo de desinfectantes en la entrada y salida, medidas higiénicas del personal que haya estado en contacto con los jabalíes, e incluso prohibición de su entrada en la explotación.
- Se realizará necropsia de todos los cerdos muertos en la explotación, la toma de muestras de cerdos muertos y enfermos (**Anexo III**) y envío de las mismas al laboratorio para descartar la presencia de PPC.
- No saldrán de la zona infectada cerdos, ni su esperma, óvulos y embriones, para el comercio intracomunitario.

Planes para la erradicación de la PPC en una población de jabalíes:

El órgano competente de la Comunidad Autónoma afectada elaborará, en un plazo inferior a 90 días desde la confirmación del foco primario, un plan que indique las medidas adoptadas para la erradicación de la enfermedad, plan que se comunicará al MAPA y este a su vez a la Comisión para su aprobación.

El mencionado plan contendrá información acerca de:

- Los resultados de las investigaciones epidemiológicas y controles efectuados, así como la distribución geográfica de la enfermedad.
- Definición de la zona infectada.
- La organización de la cooperación entre biólogos, cazadores, servicios para la protección de los animales salvajes y los servicios veterinarios.
- La campaña de información que se programe para cazadores.
- Actividades realizadas para determinar el número y localización de meta poblaciones de jabalíes en la zona infectada y alrededor de ella y sus resultados, así como para reducir la propagación de la enfermedad entre las meta poblaciones o hacia la zona libre por movimiento de animales a través del empleo de métodos disponibles tales como vallados, gestión de recursos alimenticios en la zona infectada (cultivos, alimentación suplementaria, etc.), métodos disuasorios, etc.
- Resultados de pruebas de laboratorio de los jabalíes abatidos o encontrados muertos y estratificación por edades.
- Medidas para reducir la población sensible de jabalíes, especialmente jabatos, mediante la regulación de la caza.



- Uso de campañas de vacunación de emergencia en las poblaciones de jabalíes silvestres de la zona para el control de la enfermedad.
- Control del tratamiento y eliminación los cadáveres de jabalíes abatidos o encontrados muertos.
- Elaboración de una encuesta epidemiológica de los jabalíes abatidos o encontrados muertos (**Anexo IX**).
- Los programas de vigilancia y medidas preventivas aplicadas en las explotaciones situadas en la zona infectada y sus alrededores, con prohibición de movimiento de animales en la zona, así como de espermatozoides, óvulos y embriones para el comercio intracomunitario.
- Los criterios que se apliquen para suspender las medidas adoptadas en la zona infectada y en sus explotaciones.
- Los criterios de revisión periódica del plan por el grupo de expertos.
- Las medidas de seguimiento de la enfermedad después de haber pasado 12 meses desde el último caso confirmado de PPC.
- Si la situación epidemiológica lo recomienda, la autoridad competente podrá elaborar un programa de erradicación basado en la vacunación (Sección 15).

La autoridad competente informará cada 6 meses al MAPA sobre la evolución de la situación epidemiológica y del plan de erradicación, y el MAPA lo hará a su vez a la Comisión y al resto de los Estados miembros.



SECCIÓN 10. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN MATADERO.

Ante la detección de signos de signos clínicos o lesiones compatibles con la PPC en un matadero, el Veterinario Oficial de salud pública del matadero (VO) procederá a comunicar la sospecha a los Servicios Veterinarios Oficiales (SVO) de sanidad animal de la Comunidad Autónoma correspondiente, para que conjuntamente entre ambos servicios, se decidan y adopten las medidas cautelares en la partida en la que se sospeche la enfermedad que son las siguientes:

- Los SVO se personarán en el matadero para llevar a cabo los exámenes y las decisiones relativas a la confirmación de la enfermedad y adoptar las medidas para su contención.
- Los SVO darán orden, a través de una resolución, para que no lleguen nuevos animales al matadero, y para que todos los animales que se hallen en el matadero serán sacrificados inmediatamente.
- Las medidas que sean necesarias para la contención se recogerán en la resolución de la autoridad competente en sanidad animal mencionada anteriormente.
- El VO en coordinación con los SVO examinará los animales sospechosos de estar infectados por presentar signos o lesiones compatibles, y los datos obtenidos en esta actuación se reflejarán en la **FICHA DE INSPECCIÓN CLÍNICA** recogida en el **Anexo II** de este Manual que será enviada inmediatamente a los SVO.
- Se procederá por parte del VO en coordinación con los SVO a la toma de muestras y envío al laboratorio oficial de sanidad animal, regional o LNR Algete según el caso, para su análisis virológico y serológico (**Anexo III**).
- A menos que los SVO determinen lo contrario y de acuerdo con el Reglamento CE nº 1069/2009 las canales y despojos de todos los animales que estuvieran presentes en el matadero en el momento de la confirmación del foco serán enviados para su destrucción bajo supervisión oficial especificando su categoría SANDACH de forma que se evite el riesgo de difusión del virus (**Sección 6**). El estiércol y purines de estos animales se transformarán igualmente bajo supervisión oficial
- Se procederá a la limpieza y desinfección de las instalaciones, utensilios, equipos y vehículos bajo supervisión oficial (**Sección 7**). Se establecerán sistemas de desinfección para descontaminar el calzado de las personas que salgan del matadero.
- Los SVO pondrán especial énfasis en la **identificación y localización del o los vehículos que hubieran intervenido en el transporte de los animales afectados y sospechosos**. Una vez hecho, se comprobarán los justificantes de la limpieza y desinfección y, en cualquier caso, se procederá al traslado del vehículo a un centro para proceder de nuevo a limpieza y desinfección. En caso de que el o los vehículos hubiesen estado en alguna explotación antes de su identificación y localización, en



dicha explotación se aplicarán las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**.

- Los SVO cumplimentarán la **ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA PREVIA**, cuyo modelo se encuentra en el **Anexo IV** de este Manual, prestando especial atención a los movimientos previos de personas y vehículos que hayan podido estar en contacto con los animales sospechosos.
- Los SVO aplicarán las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**, tanto en la explotación de procedencia como en aquellas explotaciones en las que pueda existir relación epidemiológica directa, especialmente en caso de que el vehículo de transporte de los animales haya realizado paradas en más explotaciones.
- En caso de que se confirme la presencia de PPC se aplicarán las medidas establecidas en la **Sección 4** en la explotación de procedencia de los animales afectados.
- No se introducirán animales en el matadero hasta que no hayan transcurrido al menos 24 horas desde el final de las operaciones de limpieza y desinfección.



SECCIÓN 11. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN MEDIO DE TRANSPORTE.

Ante la detección de signos clínicos o lesiones compatibles con la PPC en un medio de transporte el VO se pondrá en contacto con los SVO de la Comunidad Autónoma correspondiente, para que adopte las medidas cautelares en la partida en la que se sospeche la enfermedad, y ordenará que:

- Todos los cerdos que se hallen en el vehículo serán matados a la mayor brevedad posible bien en el matadero más cercano o bien se trasladarán a la planta de transformación más próxima, donde, bajo supervisión de los SVO se procederá a su matanza previa a la destrucción.
- Los VO examinarán los animales sospechosos y los datos obtenidos en esta actuación se reflejarán en la **FICHA DE INSPECCIÓN CLÍNICA** recogida en el **Anexo II** de este Manual.
- Se procederá a la toma de muestras y envío al laboratorio para su análisis virológico y serológico (**Anexo III**).
- Las canales y despojos de los cerdos infectados y sospechosos serán destruidos bajo la supervisión oficial de forma que se evite el riesgo de difusión del virus (**Sección 6**). El estiércol y purines se transformarán igualmente bajo supervisión oficial, al Anexo VII del Reglamento (CE) nº 1099/2009.
- Se procederá a la limpieza y desinfección de los edificios, utensilios, equipos y vehículos bajo supervisión oficial (**Sección 7**).
- Se cumplimentará la **ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA PREVIA**, cuyo modelo se encuentra en el **Anexo IV** de este Manual.
- Se aplicarán las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**, tanto en la explotación de procedencia como en aquellas explotaciones en las que pueda existir relación epidemiológica directa, especialmente en caso de que el vehículo de transporte de los cerdos haya realizado paradas en más explotaciones.
- En caso de que se confirme la presencia de PPC se aplicarán las medidas establecidas en la **Sección 4** en la explotación de procedencia de los cerdos afectados.
- No se empleará el o los vehículos para un nuevo transporte de animales hasta que no hayan transcurrido al menos 24 horas desde el final de las operaciones de limpieza y desinfección.



SECCIÓN 12. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN FERIA, MERCADO O EXPOSICIÓN.

En el caso de sospecha por PPC, el VO procederá de forma inmediata a la localización e inmovilización de la partida sospechosa, comprobándose la documentación de la misma para localizar la explotación de origen.

Los animales serán aislados, se aconseja no moverlos dentro del mercado. Se deberán realizar las siguientes actuaciones:

- Se contactará inmediatamente con las Fuerzas de Seguridad del Estado.
- Información a los participantes de la feria o mercado de la sospecha de PPC, con el fin de que se extremen al máximo las medidas de bioseguridad, que serán controladas por los VO.
- Prohibir las entradas y salidas de animales del mercado.
- Se procederá a la limpieza y desinfección de los edificios, utensilios, equipos y vehículos bajo supervisión oficial (**Sección 7**). Se establecerán sistemas de desinfección para descontaminar el calzado de las personas que salgan del mercado.
- Se pondrá especial énfasis en la identificación y localización del o los vehículos que hubieran intervenido en el transporte de los animales sospechosos y que ya hubieran abandonado la feria, mercado o exposición. Una vez hecho, se comprobarán los justificantes de la limpieza y desinfección y, en cualquier caso, se procederá al traslado del vehículo a un centro para proceder de nuevo a limpieza y desinfección. En caso de que el o los vehículos hubiesen estado en alguna explotación antes de su identificación y localización, en dicha explotación se aplicarán las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**.
- Localización de los ganaderos participantes en la feria o mercado, principalmente de aquellos que han estado en contacto directo con los animales sospechosos.
- Los VO examinarán los animales sospechosos y los datos obtenidos en esta actuación se reflejarán en la **FICHA DE INSPECCIÓN CLÍNICA** recogida en el **Anexo II** de este Manual.
- Se procederá a la toma de muestras y envío al laboratorio para su análisis virológico y serológico (**Anexo III**).
- Se cumplimentará la **ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA PREVIA**, cuyo modelo se encuentra en el **Anexo IV** de este Manual.
- Una vez localizada la partida, se comunicará a los VO pertinentes la sospecha, con el fin de que se apliquen las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**,



tanto en la explotación de procedencia como en aquellas explotaciones en las que pueda existir relación epidemiológica directa, especialmente en caso de que el vehículo de transporte de los cerdos haya realizado paradas en más explotaciones.

En el caso de no **confirmarse la sospecha**, se realizará un informe de la visita de la inspección de los animales sospechosos antes de levantar las medidas. En ningún caso se levantarán las medidas hasta que no se tenga el resultado negativo del laboratorio.

En caso de **confirmarse la sospecha**, se procederá a la matanza de los animales, siendo a criterio del VO si se efectúa "in situ" o en matadero. Se transformarán bajo supervisión oficial los cadáveres, despojos y demás desperdicios procedentes de los animales, de manera que se evite la diseminación del virus. El estiércol y purines se transformarán igualmente bajo supervisión oficial, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 1099/2009.

Se comunicarán los resultados al origen/orígenes de la/las partida/s y se aplicarán las medidas establecidas en la **Sección 4** en la explotación de procedencia de los cerdos afectados.

Se localizarán todas las partidas de ganado porcino que hayan abandonado el mercado anteriormente a la declaración de la sospecha, con el fin de proceder a su control e inmovilización (**Sección 3.2.B**).

No podrán volver a utilizarse las instalaciones con animales hasta haber transcurrido al menos 72 horas desde el final de su limpieza y desinfección.



SECCIÓN 13. SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE PPC EN UN PUESTO DE CONTROL FRONTERIZO.

Ante la detección de signos clínicos o lesiones compatibles con la PPC en un Puesto de Control Fronterizo (PCF) el VO se pondrá en contacto con los SVO de la SGSP y de la Comunidad Autónoma correspondiente, para que se adopten las medidas cautelares en la partida en la que se sospeche la enfermedad, y ordenará que:

- Se inmovilicen todos los animales presentes en ese momento en el PCF, prohibiéndose las salidas y entradas de animales.
- Se controlará por parte de los VO la aplicación de estrictas medidas de bioseguridad. Se establecerán sistemas de desinfección para descontaminar el calzado de las personas que salgan del PCF.
- Se localizarán todos los animales de cualquier especie que hayan estado en contacto directo con los cerdos sospechosos, procediéndose a su inmovilización inmediata.
- Los VO examinarán los animales sospechosos y los datos obtenidos en esta actuación se reflejarán en la **FICHA DE INSPECCIÓN CLÍNICA** recogida en el **Anexo II** de este Manual.
- Se procederá a la toma de muestras y envío al laboratorio para su análisis virológico y serológico (**Anexo III**).
- Se procederá a la limpieza y desinfección de los edificios, utensilios, equipos y vehículos bajo supervisión oficial (**Sección 7**).
- Se pondrá especial énfasis en la identificación y localización del o los vehículos que hubieran intervenido en el transporte de los animales sospechosos y ya hubieran abandonado el PCF. Una vez hecho, se comprobarán los justificantes de la limpieza y desinfección y, en cualquier caso, se procederá al traslado del vehículo a un centro para proceder de nuevo a limpieza y desinfección. En caso de que el o los vehículos hubiesen estado en alguna explotación antes de su identificación y localización, en dicha explotación se aplicarán las directrices y procedimientos contemplados en la **Sección 3**.
- Se cumplimentará la **ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA PREVIA**, cuyo modelo se encuentra en el **Anexo IV** de este Manual.

En el caso de **no confirmarse la sospecha**, se realizará un informe de la visita de la inspección de los animales sospechosos antes de levantar las medidas. En ningún caso se levantarán las medidas hasta que no se tenga el resultado negativo del laboratorio.

En caso de **confirmarse la sospecha**, se procederá a la matanza de los animales, siendo a criterio del VO si se efectúa "in situ" o en matadero. Se transformarán bajo supervisión oficial los cadáveres, despojos y demás desperdicios procedentes de los animales, de



manera que se evite la diseminación del virus. El estiércol y purines se transformarán igualmente bajo supervisión oficial, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 1099/2009.

Se comunicarán los resultados al país de origen de la partida, así como a aquellos otros países por los que haya pasado.

Se localizarán todas las partidas de ganado que hayan abandonado el PCF anteriormente a la declaración de la sospecha, con el fin de proceder a su control e inmovilización (**Sección 3.2.B**).

No se introducirán cerdos en el PCF hasta que no hayan transcurrido al menos 24 horas desde el final de las operaciones de limpieza y desinfección.



SECCIÓN 14. VACUNACIÓN DE EMERGENCIA EN EXPLOTACIONES PORCINAS.

De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/429, los Estados miembros pueden utilizar la vacunación para prevenir y/o controlar las enfermedades de la lista, en particular aquellas categorizadas como A.

El uso de vacunas en estos casos queda regulado por el Reglamento Delegado (UE) 2023/361 sobre el uso de medicamentos veterinarios para prevención y control de enfermedades de la lista, quedando su manipulación, fabricación, almacenamiento, suministro, distribución y venta bajo control oficial de la Administración.

Dentro del marco de aplicación de este reglamento, se describen distintos tipos de estrategias de vacunación. Se puede llevar la vacunación con un fin preventivo, en aquellos casos en los que aún no hay animales afectados en la zona, pero existe algún motivo de riesgo que justifica su introducción, o bien una vacunación de urgencia, que se contempla como respuesta a un brote de la enfermedad. Dentro de la vacunación de urgencia, se contemplan los siguientes escenarios:

- Vacunación supresora de urgencia: se aplica en los establecimientos afectados por un foco, o en riesgo por el foco detectado, y cuyos animales se someterán a sacrificio sanitario después de ser vacunados.
- Vacunación preventiva de urgencia: se aplica en una zona afectada por la enfermedad para evitar la propagación de esta en poblaciones animales con riesgo de infección. En este caso los animales vacunados no son sacrificados después de la vacunación.
- Vacunación de urgencia en animales silvestres: En respuesta a un brote de alguna enfermedad de categoría A en especies silvestres.

Al tratarse de una enfermedad de categoría A, el Estado miembro que solicite su aplicación debe elaborar un Plan Oficial de Vacunación que deberá detallar la información referida a la situación epidemiológica de la enfermedad que justifica su aplicación, así como el plan operativo que describa los aspectos técnicos para su implementación sobre el terreno, entre los que se encuentran:

- La población animal objetivo y la cobertura mínima que se pretende alcanzar,
- Las zonas geográficas de aplicación, disponiendo de una zona de vacunación propiamente dicha, donde se aplica la vacunación, y de una posible zona de perivacunación que rodee a la anterior; en esta zona no estará permitida la vacunación de los animales y se llevará a cabo una vigilancia reforzada.
- El tipo de vacuna que se va a utilizar teniendo en cuenta las recomendaciones que se hacen para cada enfermedad en el Reglamento Delegado (UE) 2023/361 de la Comisión y siempre priorizando aquellas fórmulas que permitan distinguir animales infectados de vacunados,
- El calendario y el protocolo de vacunación, y
- Los sistemas de seguimiento y evaluación mediante vigilancia clínica y laboratorial que permitan detectar a posibles animales infectados con las cepas de campo.



En aquellos casos en los que se opte por vacunar frente a esta enfermedad, se aplicarán condiciones específicas que regulen el desplazamiento de animales y productos de animales vacunados entre la zona de vacunación y la zona libre de acuerdo con la normativa CE aplicable a la enfermedad en cuestión.

El MAPA ha desarrollado un Protocolo de vacunación de urgencia como herramienta para el control y erradicación de enfermedades de Categoría A que debe servir de guía a los SVO para llevar a cabo la vacunación en caso de que esta opción sea decidida por el centro local de crisis en coordinación con el centro nacional de crisis. El protocolo está publicado y accesible en la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

[Protocolo de vacunación de urgencia para enfermedades de Categoría A](#)



SECCIÓN 15. VACUNACIÓN DE EMERGENCIA EN JABALÍES.

El uso de vacunas contra la PPC queda prohibido, quedando su manipulación, fabricación, almacenamiento, suministro, distribución y venta bajo control oficial de la Administración.

Sin embargo, en caso de que la situación epidemiológica lo aconseje, se prevé la posibilidad de emplear la vacunación de emergencia dentro de la lucha contra la PPC. El plan de vacunación se deberá enviar a la CE para su aprobación, así como ser informado al resto de EEMM. En el Reglamento (UE) 2023/361 en sus Anexos IV y V establece la información necesaria para la elaboración del plan oficial de vacunación, así como la información mínima a transmitir al resto de EEMM.

Para la provisión de vacunas, se tendrán en cuenta las existencias de vacunas en el banco de vacunas de la UE.

La autoridad competente informará cada 6 meses al MAPA sobre la evolución de la campaña de vacunación, y el MAPA lo hará a su vez a la Comisión y al resto de los Estados miembros.



SECCIÓN 16. MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL PERSONAL.

Los riesgos laborales relacionados con las actividades recogidas en este manual de actuaciones son los siguientes:

- Riesgo asociado al manejo del ganado porcino: Se trata de especies que pueden resultar **peligrosas por el riesgo de, mordiscos, pisotones, aplastamiento, etc.**
- Riesgo de accidente in itinere. El riesgo es elevado por tenerse que realizar desplazamientos constantes entre las explotaciones situadas en la zona geográficas de los focos.
- Cortes y heridas. En el momento de la realización de las necropsias y la toma de muestras se pueden producir cortes por el empleo de material punzante y cortante.
- **Manejo de eutanásicos.**
- **Manejo de pistolas de bala cautiva y rifles.**
- **Sobreesfuerzos.** Motivado principalmente por:
 1. Ejercicio físico intenso y esfuerzos extremos en los trabajos desarrollados en el campo
 2. Manipulación de animales muertos
 3. Movimientos bruscos en el manejo de animales vivos
 4. Manipulación de la pistola de bala cautiva de peso elevado y un tiempo de utilización elevado

MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Riesgos laborales derivados de la actividad

La **Ley 31/1995**, de Prevención de Riesgos Laborales y las correspondientes normas de desarrollo reglamentario, fijan las medidas mínimas que deben adoptarse para la adecuada protección de los trabajadores.

Los riesgos derivados de las actividades contempladas en este manual no pueden ser eliminados completamente, por ello deben adoptarse las siguientes medidas de protección:

- Las operaciones de manejo deberán realizarse por personal con experiencia y se deberá disponer del material apropiado que debería incluir inmovilizadores para el ganado (cepos, lazos, etc.).
- Los trabajadores y veterinarios deberán ir provistos de ropa de un solo uso, gafas protectoras, mascarillas y guantes desechables.



- Facilitar elementos de desinfección: Se deberá proporcionar tanto productos desinfectantes de amplio espectro de actividad y de acción rápida e irreversible, como medios o dispositivos para su aplicación segura.
- Reducir la exposición a ruido. Se requiere la determinación del nivel de exposición diaria equivalente para establecer la medida de protección adecuada.
- Riesgo de accidente *in itinere*: En la organización del trabajo se tendrá en cuenta este riesgo de la actividad a fin de mejorar las condiciones en las que deben realizarse los desplazamientos (distancias, medios, frecuencia, etc.).

2. Otras medidas preventivas

2.1. Formación e información de los trabajadores expuestos

A tenor de la naturaleza de la actividad y de los riesgos laborales el personal deberá recibir la formación e información sobre cualquier medida relativa a la seguridad y la salud que se adopte en cumplimiento de la **Ley 31/1995** de Prevención de Riesgos Laborales y la normativa de desarrollo, en relación con:

- Los riesgos potenciales para la salud.
- Las precauciones que deberán tomar para prevenir la exposición a agentes biológicos, químicos y al ruido.
- Las disposiciones en materia de higiene.
- La utilización y empleo de ropa y equipos de protección individual.
- Las medidas que deberán adoptar los trabajadores en el caso de incidentes y para la prevención de éstos.

Así mismo dicha formación deberá:

- Adaptarse a la aparición de nuevos riesgos y a su evolución.
- Repetirse periódicamente si fuera necesario.

2.2. Vigilancia de la salud de los trabajadores

De conformidad con lo dispuesto en el **apartado 3 del Artículo 37 del Real Decreto 39/1997**, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se debe garantizar una vigilancia adecuada y específica de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos por exposición a agentes biológicos, agentes químicos y al ruido.

Dicha vigilancia deberá ofrecerse a los trabajadores en las siguientes ocasiones:

- a) Antes de la exposición.
- b) A intervalos regulares en lo sucesivo, con la periodicidad que los conocimientos médicos aconsejen, considerando el agente biológico, el tipo de exposición y la existencia de pruebas eficaces de detección precoz.



En cualquier caso la periodicidad va a depender de las características de la actividad profesional con relación a frecuencia de exposición y medidas de protección utilizadas, es decir, será ajustada al nivel de riesgo que tenga cada trabajador y podrá variar en función de las características individuales de la persona (edad, inmunosupresión, embarazo, etc.).

No se ha descrito en la bibliografía científica mundial ningún caso de infección de humanos con el virus de la PPC.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y
TRAZABILIDAD.

ANEXOS



ANEXO I. Normas de bioseguridad en las Explotaciones

Podemos definir **Bioseguridad** como *todas aquellas prácticas de manejo que, cuando son seguidas correctamente, reducen el potencial para la introducción y transmisión de microorganismos patógenos y sus vectores a las explotaciones y dentro de las mismas.*

Normas de bioseguridad general en la explotación:

Personas

- 1) Limitar al máximo la entrada de personas ajenas a la explotación. Si se produce una visita deberá quedar registrada. Sólo habrá una entrada disponible bajo control constante.
- 2) Evitar por parte de los ganaderos las visitas a otras explotaciones con animales susceptibles.
- 3) Adoptar medidas estrictas de desinfección en las entradas, mediante pediluvios empleando desinfectantes autorizados o en sustitución lejía o sosa al 2%.
- 4) Uso de jabones desinfectantes para la limpieza antes y después de entrar en la explotación.
- 5) Es obligatorio disponer de vestuario y calzado para ser utilizado exclusivamente dentro de la explotación. A la finalización de la visita este material deberá permanecer en la explotación hasta su destrucción o desinfección.
- 6) No utilizar, prestar, intercambiar utensilios propios de la explotación (material, herramientas, vehículos, ropa...) en otras explotaciones.
- 7) No utilizar estiércol, purines y/o cama de paja fuera de la explotación.
- 8) Especial precaución con visitantes de alto riesgo como transportista, veterinarios, etc.

Vehículos

- 1) Restringir todos los movimientos innecesarios.
- 2) Instalación de vados de limpieza y desinfección o medios equivalentes a la entrada a las explotaciones.
- 3) Limpieza y desinfección obligatorias de todos los transportes a la entrada y salida de la granja.
- 4) Limpieza y desinfección de la vestimenta de conductores y visitantes.



Animales

- 1) Reforzar las medidas de control contra **animales silvestres, aves, roedores e insectos** mediante vallados de la granja, telas mosquiteras, mallas pajareras, cierre de puertas, cebos y trampas para roedores, etc.

Normas de bioseguridad de los equipos veterinarios de campo que actúan en las actividades de control de un foco:

1) Establecimiento de un Punto de Desinfección

- **Separación de Zonas:** Crear un punto de desinfección para diferenciar una **zona limpia** (externa, sin materiales que pudieran estar contaminados) de una **zona sucia** (interna, donde deben permanecer productos o materiales contaminados).
- **Preparación:** Extender una sábana en el punto de desinfección para colocar el material necesario para la limpieza y desinfección de equipos antes de su salida. Antes de entrar a la explotación, se deben preparar cubetas con agua y detergente, cubetas con desinfectante, material para la toma de muestras, bolsas de basura para desechos (calzas, guantes, mono desechable, etc.), y formularios de inspección.
- **Protocolo de Desinfección:** Al finalizar las actuaciones en la explotación, seguir un procedimiento riguroso de desinfección de todo el material que deba pasar de la zona sucia a la limpia, minimizando el riesgo de escape del virus. [Vídeo demostrativo de la EuFMD.](#)

2) Bioseguridad Durante el Vaciado Sanitario

- **Organización del Personal:** Dividir al equipo en dos grupos:
 - **Equipo Sucio:** Realizará actividades con mayor riesgo de contacto (movimiento y sacrificio de animales, toma de muestras, retiro de cadáveres, y operaciones de enterramiento o incineración).
 - **Equipo Limpio:** Encargado de labores de menor riesgo, como embalaje y etiquetado de muestras, limpieza y desinfección, recopilación de información, y elaboración de informes.
- **Manejo de Muestras y Desechos:** El equipo sucio tomará y manipulará las muestras, mientras que el equipo limpio se encargará del etiquetado y embalaje para el envío al LNR, asegurando la mínima contaminación cruzada.

3) Equipo de Protección Personal

- **Equipo Completo:** Todo el personal debe usar monos desechables de material resistente (Ej. Tyvek®), gorro, guantes y botas impermeables de goma. Las calzas pueden emplearse solo como complemento de las botas.



- **Eliminación de Desechables:** Desechar el equipo de protección dentro de la explotación antes de abandonar el área.

4) Protección de Material de Trabajo y Desinfección

- **Contenedores Lavables:** Mantener todos los elementos de trabajo (móviles, cuadernos, termómetros, etc.) en medios lavables y desinfectables o en bolsas plásticas selladas.
- **Pediluvios:** Instalar pediluvios con desinfectantes autorizados en las entradas y salidas, protegiéndolos de la lluvia y renovando el desinfectante según las recomendaciones.

5) Restricción de Visitas (Regla de las 72 Horas)

- **Protocolo de Visitas:** En caso de sospecha de la enfermedad, evitar visitar otra explotación con animales susceptibles hasta transcurridas 72 horas. Si la urgencia requiere visitar varias explotaciones en menor tiempo, se deberán clasificar en **alto** y **bajo riesgo** y asignar a equipos experimentados para las explotaciones de alto riesgo, respetando estrictas medidas de bioseguridad (separación de vehículos, ducha, y cambio de ropa antes de entrar en áreas comunes).

Bioseguridad durante la caza y la búsqueda, retirada y eliminación de cadáveres de jabalíes

En el caso de detección de focos de PPC en jabalíes, se pondrán en marcha diversas medidas relativas a frenar la diseminación del virus en fauna silvestre, entre ellas el refuerzo de caza en la zona tampón de la zona infectada y el resto del territorio libre, así como la búsqueda reforzada de cadáveres de jabalíes para delimitar el alcance de la infección.

Durante todas estas operaciones se deberán reforzar las condiciones de bioseguridad para minimizar el riesgo de expansión de la enfermedad.

En el caso de las actuaciones de caza, tras la jornada diaria se deberá lavar la ropa y el calzado utilizado, retirando previamente todo resto de materia orgánica (especialmente importante en el caso de las suelas de las botas) en agua caliente con detergente (idealmente a 60°C). También deberá lavarse y desinfectarse concienzudamente todo material utilizado, y respetar un tiempo prudencial de 48-72 horas antes de volver a cazar o entrar a alguna explotación de ganado porcino.

En el caso de la búsqueda reforzada de cadáveres de jabalíes, los equipos encargados de la búsqueda deberán adoptar medidas especiales de bioseguridad, sobre todo ante el hallazgo de cadáveres de jabalíes o animales vivos con sintomatología compatible. En caso de detectarse animales muertos, se deberá establecer un punto de desinfección en el que se realizarían todas las manipulaciones del animal con objeto de evitar la dispersión de fluidos al medio y su contaminación (incluyendo la toma de muestras y evitando en todo



caso la necropsia en campo), retirada del jabalí en bolsas herméticamente selladas y posterior limpieza y desinfección del medio con mochila desinfectante o cal viva.

Se pueden consultar detalles más precisos en los Protocolos de búsqueda, retirada y eliminación de cadáveres de jabalíes en zonas afectadas por PPA:

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/protocolo_elimination_cadaveres_jabali_ppa_final11_05_2020_tcm30-537915.pdf



ANEXO II Ficha de Inspección Clínica

1. DATOS GENERALES

Fecha: _____ Veterinario: _____

Explotación: _____ Nº Registro: _____
Localización geográfica _____
(Coordenadas geográfico decimales): _____
Titular/ responsable: _____ NIF o DNI: _____ Tfno: _____
Provincia _____ Municipio: _____
Especie / s: _____

TIPO DE EXPLOTACIÓN		
<input type="checkbox"/> PORCINO <input type="checkbox"/> Selección <input type="checkbox"/> Multiplicación <input type="checkbox"/> Recría de reproductores <input type="checkbox"/> Transición de primíparas <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Ciclo cerrado <input type="checkbox"/> Producción de lechones <input type="checkbox"/> Mixtas <input type="checkbox"/> Transición de lechones <input type="checkbox"/> Cebo <input type="checkbox"/> Otras _____	CENSO	OTRAS ESPECIES (indicar el censo en cada una de ellas) <input type="checkbox"/> Bovino <input type="checkbox"/> Ovino <input type="checkbox"/> Caprino <input type="checkbox"/> Aves <input type="checkbox"/> Équidos <input type="checkbox"/> Otras aves <input type="checkbox"/> Conejos <input type="checkbox"/> Perros <input type="checkbox"/> Otras especies
	V:	
	CV:	
	L:	
	R:	
	C:	
TOTAL:		

2. EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD

FECHA DEL 1º ENFERMO	FECHA 1ª BAJA	Nº TOTAL DE ENFERMOS	Nº TOTAL DE BAJAS

3. SÍNTOMAS OBSERVADOS

(Indicar detrás de cada categoría de animal afectado) (V, CV, L, R, C)

Sintomatología observada:			
<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Epistaxis <input type="checkbox"/> Debilidad tercio posterior <input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Exantema <input type="checkbox"/> Inapetencia <input type="checkbox"/> Disnea	<input type="checkbox"/> Conjuntivitis <input type="checkbox"/> Estreñimiento <input type="checkbox"/> Diarreas	<input type="checkbox"/> Agrupamiento <input type="checkbox"/> Destilación nasal <input type="checkbox"/> Otros:



4. **TERMOMETRÍA. Hora:**

	V	CV	L	R	C	TOTAL
<38						
38-39						
39-40						
40-41						
41-42						
TOTAL						

5. **LESIONES OBSERVADAS**

Crotal	Categoría	Lesiones

6. **CHEQUEO**

	V	CV	L	R	C	TOTAL
Censo investigado						
Muestras de sangre						
Muestras de suero						
Muestras de vísceras						
Muestras de garrapatas						

7. **OBSERVACIONES:**



ANEXO III Toma de Muestras

- Para realizar un diagnóstico correcto es esencial seleccionar las muestras adecuadas y asegurar su envío al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) en las condiciones apropiadas. No es posible efectuar un buen diagnóstico si el material no se encuentra en buenas condiciones.
- Antes de efectuar el muestreo de una explotación sospechosa, será necesario preparar un plano de la explotación y delimitar las subunidades epidemiológicas de la misma.
- Los cerdos de los que se tomen muestras se marcarán inequívocamente de forma que puedan tomarse de ellos nuevas muestras fácilmente cada vez que se considere necesario.
- Todas las muestras deberán enviarse al laboratorio, acompañadas por la información que se solicita. En el apartado referente a la documentación.
- Las muestras clínicas de animales sospechosos o confirmados de padecer Peste porcina clásica, se considera material biológico de Categoría B (UN373) y, por tanto, debe cumplir con las normas para el transporte de este tipo de material, que se recogen en el siguiente documento:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327978/WHO-WHE-CPI-2019.20-spa.pdf?ua=1>

Muestras que deben ser enviadas

1. Suero: obténgase la sangre completa empleando tubos estériles sin anticoagulante.
2. Sangre: sangre completa con EDTA procedente de animales con fiebre u otros signos clínicos de enfermedad.
3. Órganos (procedentes preferentemente de animales con fiebre o con signos clínicos de enfermedad):
 - Amígdalas (muestra más recomendada)
 - Bazo
 - Riñones
 - Ganglios linfáticos: retrofaríngeos, parotídeos, mandibulares o mesentéricos (al menos dos)
 - Íleon (muestra más recomendada en caso de sospecha de forma crónica de PPC)En caso de cuerpos autolisados se remitirán muestras de hueso largo completo o esternón

Materiales necesarios

- ✓ Envases con tapas herméticas, preferiblemente de plástico. Estos envases se emplearán para recoger las muestras de órganos.
- ✓ Tubos estériles: con EDTA y sin el anticoagulante. Pueden ser o no del tipo *vacutainer*.
- ✓ Aguja apropiada (4 cm en el caso de reproductores y 1 cm para animales de cebo y cría) para este uso.
- ✓ Cuchillo, bisturí, pinzas y tijeras para la recogida de muestras de órganos.
- ✓ Envases herméticos para almacenamiento de los que a su vez contienen los tejidos y órganos y de los tubos de sangre de cada animal. Estos envases se etiquetarán correctamente.



- ✓ Nevera con refrigerantes o cajas para aislamiento térmico.
- ✓ Hielo seco (cuando sea necesaria la congelación de las muestras).
- ✓ Etiquetas y rotuladores resistentes al agua.

Obtención de las muestras

En condiciones ideales, todas las muestras remitidas han de ser lo más recientes posible. La sangre se puede extraer por punción venosa de la cava anterior o venas auriculares (porcino), o bien durante la autopsia. Se recomienda realizar la toma de estas muestras con material estéril, con pinzas y tijeras para los tejidos. Las muestras deben mantenerse en condiciones de refrigeración desde su obtención hasta el envío al laboratorio.

Condiciones de envío

Las muestras deben llegar al Laboratorio de forma rápida (para evitar su deterioro) y segura (para evitar la posible infección de otros animales durante el transporte, así como para evitar la contaminación de las mismas muestras).

Deben remitirse en envases estériles, resistentes al agua (éstos son los contenedores primarios). Es esencial rotular claramente cada envase y tubo de manera que se pueda identificar de qué animal procede. Asegurarse de que la tapa de cada envase y el tapón de cada tubo queden perfectamente cerrados, como medida adicional de seguridad pueden sellarse con cinta adhesiva. Estos contenedores primarios ya sellados, se rodearán de forma individual de material que amortigüe los golpes. Todos los contenedores se alojarán en un segundo contenedor hermético y resistente al agua. Este segundo contenedor puede ser de plástico o de metal. En el interior del segundo contenedor se introducirá material absorbente que pueda retener el contenido procedente de la posible rotura de algún envase o tubo.

Muestras que deben ir a 4° C: sangre, suero, tejidos, y órganos, cuando el tiempo de transporte es inferior a 72 horas. Se empaquetarán tal y como se ha indicado más arriba. Serán enviadas con refrigerantes (en cantidad suficiente como para mantener la temperatura deseada) dentro de cajas de aislamiento térmico robustas (contenedor terciario). Es preferible que estas cajas se embalen dentro de otras de cartón resistente a los golpes (embalaje exterior).

Muestras que deben ir congeladas (-20° C ó -70° C): suero sin coágulo, tejidos y órganos, cuando el transporte requiera más de 72 horas desde la toma de las muestras. Estos materiales se envasarán tal y como se ha indicado, añadiendo hielo seco suficiente a la caja de aislamiento térmico. Es importante asegurar que, el que más arriba se ha denominado como segundo contenedor, vaya sujeto en el centro de la caja ya que, cuando el hielo seco va desapareciendo, el contenedor puede quedar suelto y así resultar dañado. No congelar nunca la sangre completa ni el suero conteniendo el coágulo.

Documentación



Las muestras con un mismo origen (granja, explotación, lote, etc.) deben ir dentro de una caja cerrada que deberá constituir un único envío. En caso de enviar muestras de otros orígenes en ese envío, deberá realizarse cumpliendo las condiciones de sobreembalaje, tal como describe el documento de transporte de muestras biológicas de la OMS (embalaje exterior). Toda la documentación referente a estas muestras debe ir en el exterior de la caja, siguiendo las instrucciones recogidas en el documento de transporte de muestras biológicas de la OMS, que se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327978/WHO-WHE-CPI-2019.20-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Por otro lado, junto a las muestras se enviará al Laboratorio Nacional de Referencia una copia de la documentación relativa al caso, que incluirá el documento de remisión de muestras y un informe que debe contener como mínimo los siguientes datos:

- ✓ Nombre y dirección completa del propietario de los animales.
- ✓ Enfermedad de la que se sospecha.
- ✓ Especies animales presentes en la explotación y la duración de su estancia.
- ✓ Incorporación y fecha de animales o especies nuevas en la explotación.
- ✓ Fecha de los primeros síntomas.
- ✓ Distribución de la enfermedad en la explotación: número, edad y sexo de los animales afectados. Número de casos.
- ✓ Descripción de síntomas y lesiones si las hubiere.
- ✓ Tipo de alojamiento y sistema de producción.
- ✓ Medicación y vacunaciones administradas.
- ✓ Listado completo de las muestras remitidas con información clara sobre la edad, categoría y explotación de origen de los cerdos de que procedan las muestras, así como su ubicación en la explotación.

Se incluirá también una copia de la ficha de inspección clínica, indicándose al lado de cada número de identificación la temperatura y una "s" en caso de que el animal presente signos clínicos de enfermedad.

En caso de tratarse de muestras de jabalíes la información que se adjuntará en el exterior de la caja será la siguiente:

- ✓ Nombre y dirección completa del propietario del coto de caza.
- ✓ Fecha del abatimiento del animal o de hallazgo del cadáver en su caso.
- ✓ Descripción de síntomas y lesiones si las hubiere.
- ✓ Edad aproximada del jabalí.
- ✓ Listado completo de las muestras remitidas.

Se recoge a continuación un modelo del documento de remisión de muestras que debe enviarse al LNR en estos casos:



DOCUMENTO REMISIÓN DE MUESTRAS

Remitente:

Fecha de envío:

Justificación del pago por análisis según Orden AAA/671/2015 (marcar con X lo que proceda):

- Se adjunta modelo 069 “Ejemplar para la Administración”
- Se adjunta justificante de pago emitido por la Entidad Bancaria (para pagos realizados por Sede Electrónica de la Agencia Tributaria; debe incluir el Número Registro (NRC) Completo)
- Exento de pago

Información sobre las muestras enviadas:

Instrucciones para la correcta cumplimentación

1. Núm. de orden: número de orden de la muestra en el envío. Debe ser un número correlativo, comenzando por 1.
2. Id. Muestra: identificación de la muestra. Se hará constar la leyenda que figure en la etiqueta del envase.
3. Presentación: Según desplegable. Si es Otros, especificar cuál en Observaciones.
4. Especie: Si se trata de pienso o producto compuesto rellenar como MEZCLA. Si se conoce la composición mayoritaria, especificarla en OBSERVACIONES.
5. Motivo de análisis: Plan de vigilancia y control, Interés particular, Exportación...
6. Tipo de análisis: Según desplegable: Inicial, Contradictorio, Dirimente

Importante: una vez cumplimentado, imprimir y adjuntar una copia con las muestras que se envían.

La tabla con la remisión de muestras se adjunta en la página siguiente.



Muestras									Análisis solicitado			Resultados analíticos previos		OBSERVACIONES
Núm. de orden (nota 1)	Fecha de toma de muestras	Identificación (nota 2)	Presentación (nota 3)	Especie (nota 4)	Variedad	Lote	Nº de ACTA	Origen	Análisis solicitado	Motivo de análisis (nota 5)	Tipo de análisis (nota 6)	Técnica	Resultado	



El LNR para la PPC es el Laboratorio Central de Veterinaria de Algete (LCV), siendo su dirección la siguiente:

Laboratorio Central de Veterinaria de Algete

Carretera M-106 pk 1,4

28110 Algete (Madrid)

ESPAÑA

Email: registro.lcv@mapa.es

☎ 91 347 92 56/57

Fax 91 347 37 78

☎ vigilancia 24 horas: 913479259

El LCV de Algete tiene servicio permanente de recepción de muestras, debiendo ser informado del envío previamente, bien telefónicamente (tel.: 91 347.92.56/57) o por fax (91 347.37.78). Se proporcionará información detallada, indicando el medio de transporte utilizado así como día y hora aproximada de llegada

El LNR tiene capacidad para analizar al menos 5.000 muestras semanales mediante la técnica de ELISA y 500 muestras semanales mediante la técnica de NPLA para la detección de anticuerpos específicos frente al VPPC, así como 500 muestras semanales para la detección del VPPC mediante las técnicas de aislamiento viral en cultivos celulares y PCR.

Además, existe una red de Laboratorios de Sanidad Animal en las distintas CCAA que pueden emplear la técnica de ELISA para la detección de anticuerpos específicos frente al VPPC, con una capacidad total de más de 50.000 muestras semanales.

Número de muestras

El número de muestras que se deben tomar dependerá del nivel de confianza exigido y de la prevalencia estimada, viniendo determinado según la siguiente tabla:

CENSO DE LA EXPLOTACIÓN	CONFIANZA 95% / PREVALENCIA:		
	20%	10%	5%
10	10	10	10
20	10	16	19
30	11	19	26
40	12	21	31
50	12	22	35
60	13	23	38
70	13	24	40
80	13	24	42
90	13	25	43
100	13	25	45
120	13	26	47



140	13	26	48
160	13	27	49
180	13	27	50
200	14	27	51
250	14	27	53
300	14	28	54
350	14	28	54
400	14	28	55
450	14	28	55
500	14	28	56
600	14	28	56
700	14	28	57
800	14	28	57
900	14	28	57
1000	14	29	57
> 1000	14	29	57



ANEXO IV Encuesta epidemiológica Inicial

FECHA: _____ REALIZADA POR: _____ N° DE ACTA: _____
 MOTIVO DE LA ENCUESTA:
 Sospecha clínica Sospecha laboratorial Sospecha epidemiológica
 Otro: _____

DATOS DEL PROPIETARIO / RESPONSABLE

Nombre del propietario: _____ DNI/NIF: _____
 Dirección: _____ Teléfono: _____
 Provincia: _____
 Nombre del representante: _____ DNI/NIF: _____
 Dirección: _____ Teléfono: _____
 Provincia: _____
 Veterinario de la explotación: _____ Teléfono: _____
 Dirección: _____ Provincia: _____

DATOS DE LA EXPLOTACIÓN

Nombre de la Explotación: _____ N° Registro: _____
 Dirección: _____ Municipio: _____
 Provincia: _____ Teléfono: _____
 Localización geográfica (Coordenadas geográficas según REGA): _____

TIPO DE EXPLOTACIÓN		
<input type="checkbox"/> PORCINO <input type="checkbox"/> Selección <input type="checkbox"/> Multiplicación <input type="checkbox"/> Recría de reproductores <input type="checkbox"/> Transición de primíparas <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Ciclo cerrado <input type="checkbox"/> Producción de lechones <input type="checkbox"/> Mixtas	CENSO	OTRAS ESPECIES (indicar el censo en cada una de ellas) Bovino Ovino Caprino Aves Équidos Otras aves
	V:	
	CV:	
	L:	
	R:	



<input type="checkbox"/> Transición de lechones <input type="checkbox"/> Cebo <input type="checkbox"/> Otras _____	C:	Conejos
	TOTAL:	Perros Otras especies

CENSO SACRIFICADO (MATADO)

CV:	V:	L:	R:	C:	TOTAL:
-----	----	----	----	----	--------

EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD (Señalar por categorías)

Fecha primer enfermo:	Nº total enfermos:	Fecha 1ª baja:	Nº bajas:
Síntomas observados (Indicar detrás de cada síntoma la categoría de animal: V, CV, L, R, C):			
<input type="checkbox"/> Ninguno	<input type="checkbox"/> Epistaxis	<input type="checkbox"/> Parálisis/incoordinación	<input type="checkbox"/> Tos
<input type="checkbox"/> Exantema	<input type="checkbox"/> Inapetencia	<input type="checkbox"/> Disnea	<input type="checkbox"/> Conjuntivitis
<input type="checkbox"/> Estreñimiento	<input type="checkbox"/> Diarreas	<input type="checkbox"/> Agrupamiento	<input type="checkbox"/> Abortos <input type="checkbox"/>
Cianosis	<input type="checkbox"/> Otros: _____		
Lesiones observadas (Indicar detrás de cada lesión la categoría de animal: V, CV, L, R, C):			
<input type="checkbox"/> Riñón	<input type="checkbox"/> Ganglios	<input type="checkbox"/> Vejiga	<input type="checkbox"/> Pulmón
<input type="checkbox"/> Bazo	<input type="checkbox"/> Amígdalas		
<input type="checkbox"/> Otras: _____			
Opinión del ganadero sobre el posible origen del foco:	Ha tratado los animales enfermos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		
Han reaccionado favorablemente: Sí No	Origen de los animales afectados: Propios de la explotación Introducidos últimos 30 días		

La trazabilidad de movimientos se determinará en base a la duración del periodo de vigilancia establecido en el anexo XI del Reglamento Delegado (UE) 2020/687:

MOVIMIENTO PECUARIO

<u>Entradas</u> de animales 30 días antes del primer enfermo					<u>Salidas</u> de animales en los últimos 30 días				
FECHA	Nº	CLASE	DESTINO (Explo./Munic y Provincia)	GUÍA	FECHA	Nº	CLASE	DESTINO (Explo./Munic y Provincia)	GUÍA



MOVIMIENTO DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

Entrada de productos de origen animal 30 días antes de la fecha de primera sospecha.					Salida de productos y subproductos de origen animal en los últimos 30 días desde la fecha de primera sospecha.				
CÓDIGO DE MOVIMIENTO	FECHA	TIPO DE PRODUCTO	CANTIDAD (especificar unidad de medida)	DESTINO	CÓDIGO DE MOVIMIENTO	FECHA	TIPO DE PRODUCTO	CANTIDAD (especificar unidad de medida)	DESTINO

MOVIMIENTOS DE PERSONAS

Visitas recibidas 30 días antes del primer enfermo			Visitas realizadas por el personal de la explotación a otras explotaciones en los últimos 30 días.		
FECHA	NOMBRE	MOTIVO	FECHA	NOMBRE	MOTIVO

El personal que trabaja en la explotación trabaja en otras explotaciones de porcino :		
SÍ	NO	¿Cuáles?
TITULAR	Nº REGISTRO	MUNICIPIO (PROV)

MOVIMIENTO DE VEHÍCULOS AJENOS			COMPORTE MAQUINARIA AGRÍCOLA CON OTROS VECINOS		
FECHA	VEHÍCULO *	MOTIVO	FECHA	VECINO	TIPO DE MAQUINARIA



*Pienso, camiones de animales, etc.

ACTIVIDADES REALIZADAS 30 DÍAS ANTES DEL PRIMER ENFERMO			
Actividad	Fecha	Actividad	Fecha
Cambio de alimentación		Desparasitación	
Castración		Vacunación	
Anillados		Otros (especificar)	

OTRAS PATOLOGÍAS (En el último mes)

FECHA	TIPO

FOSA DE CADÁVERES: Sí No
(Visitarla)

MATANZAS MÁS CERCANAS

FECHA	TITULAR	MOTIVO	DISTANCIA

CONCLUSIONES DEL ENCUESTADOR:

Posible origen :	Posibles destinos :



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

--	--

Croquis de la zona (3000 m alrededor). Con detalle de explotaciones incluidas en la zona y su censo

Croquis de Explotación. Si están separados los animales en diferentes partidas, señalar dónde apareció la sospecha

--	--



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

--	--

OBSERVACIONES:



ANEXO V Comunicación de Sospecha

INFORME SOSPECHA DE FOCO DE PPC

A.- DATOS DE LA EXPLOTACIÓN

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº REGISTRO	EXPLOTACIÓN	GANADERO

Localización geográfica (coordenadas geográficas según REGA):

B.- CENSO DE ANIMALES:

___ V ___ CV ___ L ___ R ___ C ___ TOTAL

C.- DATOS DE LA ENFERMEDAD (indicar por categorías)

FECHA DEL 1º ENFERMO	FECHA 1ª BAJA	Nº TOTAL DE ENFERMOS	Nº TOTAL DE BAJAS
		___ V ___ CV ___ L ___ R ___ C	___ V ___ CV ___ L ___ R ___ C

D.- DATOS DE LA 1ª VISITA:

- Motivo:** Relación con foco/ Indicar explotación
 Aviso de enfermos/¿Quién y cuándo da el aviso?
 Chequeo/Motivo:

-Fecha: _____ **Veterinario:** _____

- Síntomas observados: (Indicar detrás de cada síntoma la categoría afectada: V, CV, L, R, C)

- | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ninguno | <input type="checkbox"/> Fiebre | <input type="checkbox"/> Disnea |
| <input type="checkbox"/> Tos | <input type="checkbox"/> Estreñimiento | <input type="checkbox"/> Diarrea |
| <input type="checkbox"/> Epistaxis | <input type="checkbox"/> Incoordinación | <input type="checkbox"/> Parálisis |
| <input type="checkbox"/> Abortos | <input type="checkbox"/> Agrupamiento | <input type="checkbox"/> Exantema |
| <input type="checkbox"/> Cianosis | <input type="checkbox"/> Conjuntivitis | <input type="checkbox"/> Otros _____ |



- **Lesiones observadas:** (Indicar detrás de cada síntoma la categoría afectada: V, CV, L, R, C):

Hemorragias en:

Riñón Ganglios Vejiga Pulmón Bazo Amígdalas

Otras _____

E.- TOMA DE MUESTRAS

	Fecha de remisión	V	CV	L	R	C	TOTAL
Muestras de sangre							
Muestras de suero							
Muestras de vísceras							

F.- CONTROLES LABORATORIALES ANTERIORES

Fecha	Censo Chequeado					Resultado virus			Resultado Anticuerpos		
	V	CV	R	C	TOTAL	Diag.	Fecha	Laborat.	Diag.	Fecha	Laborat

G.- RADIOS

G.1. EXPLOTACIONES PRÓXIMAS RADIO DE _____ m.

Nº EXPLOTACIONES: _____

CENSO: ___ V ___ CV ___ L ___ R ___ C ___ TOTAL

G.2.- EXPLOTACIONES RELACIONADAS EPIDEMIOLÓGICAMENTE:

Nº EXPLOTACIONES: _____

CENSO: ___ V ___ CV ___ L ___ R ___ C ___ TOTAL

H: MEDIDAS ADOPTADAS:



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

I.- POSIBLE ORIGEN:

J.- LOCALIZACIÓN:



ANEXO VI Comunicación de Foco

DECLARACION DE ENFERMEDAD

De acuerdo con la parte II, Capítulo 1, artículos del 18 al 23 del Reglamento (UE) 2016/429, los Estados Miembros notificarán inmediatamente a la Comisión y a los demás Estados Miembros cualquier brote de alguna de las enfermedades de la lista. Todo ello con el objetivo de garantizar que se aplican a tiempo las medidas oportunas para la gestión del riesgo teniendo en cuenta el perfil de la enfermedad. Estableciéndose, a su vez, la información que debe recogerse acerca del brote.

Esta obligación se ha visto desarrollada por el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2002 donde en su artículo 3 establece cómo debe llevarse a cabo dicha notificación a la Comisión y al resto de Estados Miembros. A su vez, el anexo II de este mismo Reglamento, recoge la información que debe facilitarse para la notificación a la Unión de brotes de las enfermedades de la lista.

En base a la **Ley 8/03 de Sanidad Animal** y siguiendo los modelos que figuran en el **Anexo I del Real Decreto 779/2023** de 10 de octubre, en el que se establece la normativa para la notificación de las enfermedades de declaración obligatoria.

- a) Fecha de expedición:
- b) Hora de expedición:
- c) Nombre de la enfermedad y en su caso, tipo de patógeno.
- d) Número de serie del foco:
- e) Tipo de foco (primario o secundario):
- f) Número de referencia del foco relacionado con ese foco
- g) Región y ubicación geográfica del brote
- h) Comunidad autónoma o Ciudades de Ceuta y Melilla
- i) Provincia y municipio (coordenadas geográfico-decimales según REGA):
- j) Nombre y descripción del compartimento o zona en caso necesario.
- k) Fecha de la sospecha
- l) Fecha de confirmación
- m) Método utilizado para la confirmación
- n) Origen de la enfermedad
- o) Medidas de control adoptadas
- p) Animales afectados por el brote



- q) Número de animales sensibles a la enfermedad, incluidos, cuando proceda, los animales silvestres correspondientes.
- r) Número estimado de animales infectados o infestados de forma clínica o subclínica, incluidos los animales silvestres correspondientes, en su caso.
- s) Número estimado de animales que hayan muerto o se hayan encontrado muertos, en el caso de los animales silvestres.
- t) Número de animales matados.
- u) Número de animales sacrificados.
- v) Número de animales vacunados (si procede).

Por la Comunidad Autónoma

Fdo:

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN CASO DE PPC:

FOCO Nº (AÑO/Nº CASO)

- a) Fecha en que se empezó a sospechar la existencia de peste porcina clásica:
- b) Fecha en la que se haya confirmado la peste porcina clásica; métodos utilizados para dicha confirmación:
- c) Localización de la explotación infectada y distancia a la que se encuentran las explotaciones de porcino más próximas:
- d) Número de cerdos y categoría (cría, engorde, lechones) en la explotación
- e) Por cada categoría (cría engorde, lechones), número de cerdos en los que se ha comprobado la existencia de peste porcina clásica y grado de mortalidad de la enfermedad:
- f) Si la enfermedad no ha tenido lugar en una explotación, indicación de su posible confirmación en un matadero o en un medio de transporte.
- g) Confirmación en casos primarios en jabalíes.

INFORME PUNTUALIZADO DE LA PESTE PORCINA CLÁSICA

- a) Fecha en la que se hayan matado y destruido los cerdos de la explotación:
- b) En caso de que se haya recurrido a la excepción prevista en el artículo 6 del Real Decreto 1071/2002, de 18 de octubre, el número de cerdos a los que se haya dado



muerte y destruido y el número de cerdos cuya matanza haya sido retrasada, así como el plazo previsto para llevar a cabo dicha matanza:

- c) Cualquier información referente al posible origen de enfermedad o referente al origen de la enfermedad cuando ésta se haya podido determinar:

Por la Comunidad Autónoma, fdo.



ANEXO VII Inventario oficial de los animales indemnizables o Inventario

Una vez realizada la matanza de los animales, la AC deberá realizar la tasación de los animales en base al inventario oficial incluido en el presente anexo que debe ser rellenado en la visita oficial tras la confirmación del foco.

Serán tasados a efectos de indemnización los animales vivos que se encuentren en la explotación así como los animales que hayan muerto desde la notificación de la sospecha a los servicios veterinarios oficiales. En caso de existir en la explotación productos indemnizables, tales como el material de cama y piensos, y la autoridad competente decreta la destrucción oficial del mismo, estos productos deberán ser inventariados de cara a su adecuada tasación de cara a su indemnización.

En caso de detectarse anomalías en la identificación de los animales (RD 205/1996) (falta de identificación, no correspondencia con los documentos sanitarios de traslado, etc.) se deberá indicar en el inventario el número y categoría de dichos animales.

También deberá indicarse en el e inventario la diferencias en censo de animales existentes en el día de la vista oficial de confirmación y las anotaciones de los libros de registro y/o los censados realizados por los veterinarios oficiales en las fechas recientes.

El inventario oficial deberá ser firmado por el veterinario oficial y el propietario/responsable de los animales. Si el propietario/responsable no se muestra de acuerdo con el inventario realizado, se deberá realizar el cálculo de peso mediante báscula a todos los animales mayores de 10 kg.

En el inventario deberá realizar el censo de la explotación diferenciando las siguientes categorías de animales:

PORCINO:

- **Razas precoces y sus cruces:**
 - Reproductores
 - Lechones > 10 kg
 - Lechones de 10 a 20 kg
 - Cebo de 20 a 90 kg
 - Cebo de > de 90 kg

- **Tronco ibérico y sus cruces*:**
 - Reproductores
 - Reproductores de desvieje
 - Lechones hasta 23 kg de peso vivo
 - Lechones de recría de 23 a 35 kg de peso vivo
 - Marranillos de 35 a 60 kg de peso vivo
 - Primales de 60 a 100 kg de peso vivo
 - Cebo a partir de 100 kg



** También para este caso, será necesario reseñar en el acta los tres tipos de alimentación y comercialización: PIENSO, RECEBO Y BELLOTA.*

Para las categorías cuya indemnización no se realice por precio unitario (todas excepto reproductores y lechones), se deberá indicar la edad y el peso medio del lote.

El cálculo de peso podrá llevarse a cabo a través de dos procedimientos:

- Cálculo del censo en vivo
- Cálculo del censo en báscula

Si se realiza mediante inventario en vivo, se utilizarán tablas estándar de relación peso/edad. En caso de duda se podrá realizar el pesaje individual de animales representativos de cada lote.



INVENTARIO OFICIAL PORCINO

Nº registro	E	S																	
Titular:										NIF/CIF:									
Representante:										NIF/CIF:									
Dirección:																			
Localidad:										Municipio:									
Provincia:										Teléfono:									
Fax:										Correo electrónico:									

DATOS DEL CENSO INVENTARIADO:

CATEGORÍA	NÚMERO	PESO MEDIO
CERDAS DE VIENTRE		
VERRACOS		
REPOSICIÓN		
LECHONES < 10 KG.		
CEBO:	10-20 KG	
	21-30 KG	
	31-40 KG	
	41-50 KG	
	51-60 KG	
	61-70 KG	
	71-80 KG	
	81-90 KG	
CEBO (>90 KG)		

DATOS DE PRODUCTOS INDEMNIZABLES:

Tipo de producto	Cantidad
Material de cama	
Pienso	
Otros	

Inspector veterinario	Propietario o Representante
Nombre y Apellidos/DNI	Nombre y Apellidos/DNI

Firma: _____

Firma: _____



En: _____ a _____ de _____ de _____

ANEXO VIII Encuesta Epidemiológica en Explotaciones Afectadas

DATOS DEL ENCUESTADOR

Apellidos y nombre:

DNI/NIF:

Dirección y teléfono:

Municipio:

Provincia:

DATOS DEL PROPIETARIO / RESPONSABLE

Nombre del propietario:

DNI/NIF:

Dirección:

Teléfono:

Provincia:

Nombre del representante:

DNI/NIF:

Dirección:

Teléfono:

Provincia:

Veterinario de la explotación:

Teléfono:

Dirección:

Provincia:

Nombre de la Explotación:

Nº Registro:

Dirección:

Municipio:

Provincia:

Teléfono:

Localización geográfica (coordenadas geográfico decimales según REGA):

TIPO DE EXPLOTACIÓN		
<input type="checkbox"/> PORCINO <input type="checkbox"/> Selección <input type="checkbox"/> Multiplicación <input type="checkbox"/> Recría de reproductores <input type="checkbox"/> Transición de primíparas <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Ciclo cerrado	CENSO	OTRAS ESPECIES (indicar el censo en cada una de ellas) Bovino Ovino Caprino Aves Équidos
	V:	
	CV:	
	L:	



<input type="checkbox"/> Producción de lechones <input type="checkbox"/> Mixtas <input type="checkbox"/> Transición de lechones <input type="checkbox"/> Cebo <input type="checkbox"/> Otras _____	R:	Otras aves Conejos Perros Otras especies
	C:	
	TOTAL:	

Diseño esquemático de la explotación, señalando la situación de las distintas naves y de la fosa de cadáveres si existiera, y la distribución de los distintos grupos de animales.

EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD

TIPO DE ANIMAL (POR CATEGORÍAS)	FECHA DEL 1º ENFERMO	FECHA 1ª BAJA	Nº TOTAL DE ENFERMOS	Nº TOTAL DE BAJAS

Observaciones (Quién y cuándo dio el primer aviso):



CENSO MATADO

FECHA: **ESPECIE:** **MOTIVO:**
CENSO (por categorías):

Observaciones (Quién es el responsable de la matanza):

OTROS DATOS

1.- Síntomas observados (Día de realización de la encuesta):

(Indicar detrás de cada síntoma la categoría de animal afectado: V, CV, L, R, C)

- | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Ninguno | <input type="checkbox"/> Fiebre | <input type="checkbox"/> Disnea | <input type="checkbox"/> Tos |
| <input type="checkbox"/> Estreñimiento | <input type="checkbox"/> Diarrea | <input type="checkbox"/> Epistaxis | <input type="checkbox"/> Incoordinación |
| <input type="checkbox"/> Parálisis | <input type="checkbox"/> Abortos | <input type="checkbox"/> Agrupamiento | <input type="checkbox"/> Exantema |
| <input type="checkbox"/> Cianosis | <input type="checkbox"/> Conjuntivitis | <input type="checkbox"/> Otros _____ | |

2.- Lesiones observadas (Día de realización de la encuesta):

(Indicar detrás de cada síntoma la categoría de animal afectado: V, CV, L, R, C)

Hemorragias en:

- | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Riñón | <input type="checkbox"/> Ganglios | <input type="checkbox"/> Vejiga | <input type="checkbox"/> Pulmón | <input type="checkbox"/> Bazo | <input type="checkbox"/> Amígdalas |
| <input type="checkbox"/> Otras _____ | | | | | |

3.- Origen de los animales afectados:



- de la propia explotación de una explotación colindante
- de una explotación del mismo municipio de una explotación familiar
- de una explotación de otro municipio sin determinar

4.- ¿Han estado animales de otras especies no susceptibles enfermos en los últimos 30 días?:

- Sí No No sabe

5.- Si contestó afirmativo la pregunta anterior. ¿Qué especies?:

- Aves de corral Otras aves Lagomorfos
- Équidos Bóvidos Ovinos
- Caprinos Otros

6.- Ha tratado a los animales: últimamente

- Sí No

7.- Datos sobre los tratamientos:

Fecha	Especie	Producto	Vía de admón.	¿Quién lo trajo?	¿Cuándo?



8.- ¿Los animales se han recuperado?:

Sí

No

9.- Vacunaciones:

Especie	Enfermedad	Fecha	Nº animales y tipo	Vía	Vacuna	Adquisición de la vacuna a:	Administración de la vacuna por:

10.- Entradas de ganado en los últimos 60 días.

Sí

No

11.- ¿Qué especies han entrado?

Porcinos

Ovinos

Caprinos

Bovinos

Otros

12.- Datos de entrada de animales en la explotación en los 60 días anteriores a la matanza de los animales:



Fecha	Especie	G.O.S.P	Nº y Tipo	Granja origen	Transportista	Matrícula	Empresa

13.- Salida de ganado de la explotación en los últimos 60 días:

Sí No

14.- Datos de la salida de animales en la explotación en los 60 días anteriores a la matanza de los animales:

Fecha	Especie	G.O.S.P	Nº y Tipo	Granja origen	Transportista	Matrícula	Empresa

15.- ¿Algún vecino ha tenido animales enfermos recientemente?:

Sí No No sabe

Especie/s: _____

16.- ¿Los propietarios poseen otra explotación?:

Sí No

(En caso afirmativo averiguar cuál/cuáles)



17.- ¿Los empleados viven o trabajan en otra explotación?:

Sí No

(En caso afirmativo averiguar cuál/cuáles)

18.- ¿La alimentación se produce en la finca?:

Toda Parte Nada

19.- ¿La alimentación se mezcla en la finca?:

Sí No

20.- ¿Entra pienso en la finca?:

Sí No

21.- ¿La adquisición del pienso es en bolsas o a granel?:

Sacos Granel

22.- ¿En los 60 días anteriores a la matanza, cuáles fueron las entradas de pienso en la explotación?:

Fecha	Empresa	Matrícula vehículo	Nombre conductor



23.- ¿Se facilita restos de comida a los animales?

Sí

No

24.- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior,

Procedencia: _____

25.- Durante los 30 días anteriores a la aparición de la enfermedad. ¿Alguna persona ha trabajado en la explotación en actividades no relacionadas directamente con los animales?:

Albañiles

Recogedores de cosecha, estiércol,...

Empresas DDD

Otros _____

No

26.- El agua que toman los animales es:

Red de agua potable

Arroyos

Lagunas

De lluvia

27.- ¿La finca drena a otra?:

Sí

No

No sabe



28.- ¿Los últimos 30 días han visitado la explotación?:

- Tratantes de ganado Reparadores de equipo
- Veterinarios Otros

29.- Datos sobre las personas que han visitado la explotación:

Fecha	¿Quién?	¿Tuvieron contacto con los animales?	¿Tienen granjas o sabe si fueron a otras antes o después?

30.- ¿Los últimos 30 días ha utilizado maquinaria de otra finca?:

- Sí No
- ¿De cuál? _____

31.- ¿Las naves están junto a una carretera?

- A menos de 100 metros Entre 100 y 200 metros
- Entre 200 y 500 metros A más de 1.000 metros

32.- La explotación de porcino más cercana está situada a una distancia de:

- A menos de 100 metros Entre 100 y 200 metros



Entre 200 y 500 metros

A más de 1.000 metros

33.- ¿Cruzan la finca caminos públicos?:

Sí

No

34.- ¿En la explotación hay artrópodos, insectos, etc.?

Sí

No

35.- ¿Se realiza tratamiento de desinsectación?

Sí

No

36.- ¿En la explotación hay roedores?

Sí

No

37.- ¿Se realiza tratamiento de desratización?

Sí

No

38.- ¿Está localizada la explotación cerca de un zoológico, reserva natural....?

Sí

No

39.- ¿Se ha detectado la presencia de fauna salvaje en los alrededores de la explotación?



Sí

No

¿Cuáles? _____

40.- ¿Algún miembro de la familia ha visitado alguno de estos continentes en los últimos 45 días?

Europa

África

América

Asia

Oceanía

Indicar país o países visitados _____

41.- ¿Algún residente en otro continente ha visitado la explotación en los últimos 30 días?

Europa

África

América

Asia

Oceanía

Indicar país o países de procedencia _____

42.- ¿Cuál es el destino de las basuras?

Enterramiento

Aprovechamiento agrícola

Cremación

Aprovechamiento industrial

43.- ¿El estiércol y la comida de los animales se manejan con el mismo equipo?:

Sí

No

44.- ¿Utiliza estiércol propio dentro de la explotación?



Sí

No

45.- ¿Utiliza estiércol ajeno dentro de la explotación?

Sí

No

(En caso de afirmativo averiguar procedencia) _____

46.- ¿Utiliza el estiércol fuera de la explotación?

Sí

No

(En caso afirmativo averiguar dónde) _____

47.- ¿Los líquidos del estiércol drenan?:

En la misma explotación

En otro lugar

¿Cuál? _____

48.- ¿Hay un basurero en 10 Km. a la redonda de la explotación?:

Sí

No

49.- Explotaciones sospechosas debido a esta encuesta

Nº Registro	Nombre explot.	Titular	Localización	Motivo



**MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN**

**DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL**

**SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD**

Inspector veterinario
Nombre y Apellidos/DNI

Firma: _____

En: _____ a _____ de _____ de _____



ANEXO IX Encuesta Epidemiológica en Jabalíes

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA JABALÍES

MATRÍCULA:	NOMBRE:
TITULAR:	MUNICIPIO:
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (coordenadas geográfico decimales):	

CERRAMIENTO PERIMETRAL <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Tipo:	PARCELAS INTERNAS	
	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ Nº: Cerramiento: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Tipo:
VÍAS DE ACCESO Nº entradas: Vado sanitario: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ Cuántos:	CROQUIS (Señalar vías de acceso, instalaciones, etc.)	
INSTALACIONES (indicar nº, tipo y breve descripción)		
- Viviendas: - Almacenes: - Alojamiento ganado: - Salas de despiece - Local de inspección sanitaria - Otros:		

TRABAJADORES	VEHÍCULOS
Personal propio (indicar nº y actividad):	(indicar si son de uso exclusivo para el coto, nº y tipo)
Personal eventual (indicar nº, actividad y periodo)	Maquinaria agrícola: Otros:

ANIMALES DOMÉSTICOS EN EL ÁREA

<input type="checkbox"/> Porcino Cod. Explot: Censo: Tipo explot:	<input type="checkbox"/> Ovino Cod. Explot: Censo: Tipo explot:	<input type="checkbox"/> Caprino Cod. Explot: Censo: Tipo explot:	<input type="checkbox"/> Vacuno Cod. Explot: Censo: Tipo explot:
<input type="checkbox"/> Équidos Censo:	<input type="checkbox"/> Aves: Censo:	<input type="checkbox"/> Perros: Censo:	<input type="checkbox"/> Otros: Censo:



OTRAS EXPLOTACIONES DE ESPECIES SALVAJES

Núcleo Zoológico Granja cinegética

Veterinario responsable:
Programa sanitario:

Especies:

JABALÍES									
Censo/densidad aproximada:									
MOVIMIENTOS									
Entradas (30 días antes del primer enfermo)					Salidas (30 días antes del primer enfermo)				
Fecha	Nº animales	Origen			Fecha	Nº animales	Destino		
		Prov	Munic	Nº reg			Prov	Munic	Nº reg

1.- ¿Se han encontrado jabalíes muertos o enfermos?:

Fecha:

Edad aproximada:

Sexo:

Sintomatología observada:

<input type="checkbox"/> Ninguno	<input type="checkbox"/> Fiebre	<input type="checkbox"/> Disnea	<input type="checkbox"/> Tos
<input type="checkbox"/> Estreñimiento	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Epistaxis	<input type="checkbox"/> Incoordinación
<input type="checkbox"/> Parálisis	<input type="checkbox"/> Abortos	<input type="checkbox"/> Agrupamiento	<input type="checkbox"/> Exantema
<input type="checkbox"/> Cianosis	<input type="checkbox"/> Conjuntivitis	<input type="checkbox"/> Otros _____	

Lesiones observadas:

Hemorragias en:

Riñón Ganglios Vejiga Pulmón Bazo Amígdalas

Otras _____

Envío de muestras al laboratorio (fecha y análisis solicitado):



Resultados del laboratorio:

2.- Sistema de eliminación de cadáveres:

3.- El personal que trabaja en la finca, ¿trabaja además en otras explotaciones de porcino?:

Sí No
Cuáles:

4.- ¿Se suministra alimentación complementaria a los jabalíes?:

Sí No
Origen:

5.- Datos sobre las personas que han visitado la finca en los últimos días:

Fecha	¿Quién?	¿Tuvieron contacto con los animales salvajes?	¿Tienen granjas o sabe si fueron a otras antes o después?

6.- ¿Los últimos 30 días ha utilizado maquinaria de otra finca?:

Sí No
¿De cuál?

7.- ¿Las finca está junto a una carretera o está atravesada por ella?



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A menos de 100 metros | <input type="checkbox"/> Entre 100 y 200 metros |
| <input type="checkbox"/> Entre 200 y 500 metros | <input type="checkbox"/> A más de 1.000 metros |
| <input type="checkbox"/> Atravesada por carretera | |

8.- La explotación de animales de especies sensibles más cercana está situada a una distancia de:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A menos de 100 metros | <input type="checkbox"/> Entre 100 y 200 metros |
| <input type="checkbox"/> Entre 200 y 500 metros | <input type="checkbox"/> A más de 1.000 metros |
| <input type="checkbox"/> Dentro de la finca | |

9.- ¿Cruzan la finca caminos públicos?:

- Sí No

10.- ¿Algún trabajador de la finca o su familia ha visitado alguno de estos continentes en los últimos 45 días?

- Europa África América Asia Oceanía

Indicar país o países visitados _____

11.- ¿Algún residente en otro continente ha visitado la explotación en los últimos 30 días?

- Europa África América Asia Oceanía

Indicar país o países de procedencia _____



12.- ¿Utiliza estiércol ajeno dentro de la finca?

Sí

No

(En caso de afirmativo averiguar procedencia)_____

13.- ¿Hay un basurero en 10 Km. a la redonda de la finca?:

Sí

No

14.- Explotaciones sospechosas debido a esta encuesta

Nº Registro	Nombre explot.	Titular	Localización	Motivo

OBSERVACIONES:



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

Inspector veterinario

Nombre y Apellidos/DNI

Firma: _____

En: _____ a _____ de _____ de _____



ANEXO X Enlaces de Interés

Ficha de la PPC de la OMSA

<https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-clasica/>

Sitio web PPC en la web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/peste-porcina-africana/peste_porcina_africana.aspx

Legislación Comunidad Europea. *EUROLEX*.

<http://eur-lex.europa.eu/>

Red de Alerta Sanitaria Veterinaria

<https://servicio.mapa.gob.es/rasve/>

Comisión Europea DG SANTE información sobre la PPC

https://ec.europa.eu/food/animals/animal-diseases/diseases-and-control-measures/classical-swine-fever_es

Manual de Bienestar Animal en el sacrificio de animales.

http://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/bienestanimal/en-la-matanza/Vaciado_sanitario.aspx

OMSA Ficha técnica de PPC

[CLASSICAL SWINE FEVER \(hog cholera\) \(woah.org\)](https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-clasica/)

Código de la OMSA sobre animales terrestres, capítulo PPC

[Acceso en línea al Código Terrestre - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal \(woah.org\)](https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-clasica/)

Manual terrestre de pruebas diagnósticas y vacunas de la OMSA para PPC

[CAPÍTULO 2 \(woah.org\)](https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-clasica/)

Laboratorio Central de Veterinaria (LNR para peste porcina clásica). MAPA

[Peste porcina clásica \(mapa.gob.es\)](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/peste-porcina-clasica/)



ANEXO XI Guía de Buenas Prácticas de Enterramiento o Incineración In situ

Según se definen Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano

“*Incineración in situ*”: la que no se realiza en planta de incineración o co-incineración autorizadas.

“*Enterramiento in situ*”: el que no se realiza en un vertedero autorizado

El enterramiento de animales muertos es una práctica prohibida a partir de la publicación del R(CE) 1774/2002, que establecía las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.

No obstante el actual Reglamento (CE) 1069/2009 Del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales, permite, entre ellas el enterramiento o incineración in situ en caso de brote de una de las enfermedades de la lista de la OMSA.

En tales circunstancias, la autoridad competente adoptará las medidas necesarias para que no se ponga en peligro la salud humana o animal. Igualmente se debe tener en cuenta la legislación medio ambiental, tanto nacional como comunitaria, para minimizar:

- El riesgo de contaminación para el agua, el aire, el suelo.
- El riesgo de contaminación para las plantas y los animales.
- Las molestias por el ruido o los olores.
- Los efectos negativos para el campo o los lugares de especial interés.

Este documento pretende servir de guía para dar cumplimiento a tales objetivos, sin menoscabo de las disposiciones legislativas al respecto.

De forma general se observarán las siguientes normas:

- Los animales muertos serán enterrados o incinerados sin demora, en el menor plazo de tiempo posible.
- Una vez que el animal se mata, no se abandonará de forma que pueda estar al alcance de perros, zorros o animales carroñeros.
- Bajo ninguna circunstancia los animales permanecerán sin enterrar o incinerar cerca de cursos de agua. Tal circunstancia no sólo puede suponer una fuente de contaminación, sino también un riesgo de diseminación de enfermedades animales a otras explotaciones cercanas y un riesgo para la salud pública.



1.- Enterramiento

Se velará porque el *lugar de enterramiento* cumpla los siguientes requisitos:

- Estar situado al menos a 250 metros de cualquier pozo o manantial usado como fuente de agua potable (salvo disposiciones más estrictas al respecto).
- Estar situado al menos a 50 metros de cualquier curso de agua, y al menos, a 10 metros de un cauce de escorrentía (salvo disposiciones más estrictas al respecto).
- Por debajo del fondo de la fosa debe haber al menos 1 metro de subsuelo.
- La fosa debe ser suficientemente profunda para permitir ser cubierta, al menos, por un metro de tierra. En cualquier caso la cubierta de tierra será suficientemente amplia para disuadir a perros, zorros o animales carroñeros del acceso a los cadáveres.
- Usar preferiblemente suelos moderadamente permeables.
- Evitar lugares donde el subsuelo drene de forma espontánea.
- Asegurarse de que la fosa está seca una vez que se ha terminado de cavar.
- Tener en cuenta el fácil acceso de los camiones y máquinas excavadoras.

Los cadáveres en la fosa deberán ser rociados con cal viva entre capa y capa, que será distribuida uniformemente. Antes de cubrir la fosa totalmente, el material y equipos empleados en estas operaciones serán apropiadamente desinfectados y, el material desechable utilizado por el personal durante las operaciones será arrojado a la misma. Para calcular las dimensiones de la fosa de enterramiento se tendrá en cuenta, a modo orientativo, que para 150 animales de especie porcina de peso medio, el tamaño aproximado de la fosa será de 10 de largo x 3 de alto y 2 de ancho = 60 m³.

El área alrededor de la fosa será rociada con un desinfectante adecuado. La entrada a esta fosa será vallada y prohibido el acceso.

Periódicamente, el ganadero u operario inspeccionará el lugar para comprobar las posibles anomalías y adoptar eventuales medidas correctoras.

Dado que la descomposición de los cadáveres puede suponer un riesgo de contaminación de las aguas subterráneas, y por ende, un riesgo para la salud pública o animal, si existen dudas acerca de la conveniencia del lugar a elegir, se deberá consultar a la autoridad competente.

Debe mantenerse un registro de los lugares de enterramiento que incluya al menos la localización de los mismos, fecha, el número y tipo de animales enterrados.

2.- Incineración

Dadas las elevadas temperaturas que se producen en amplias zonas de España en los meses de verano, con los efectos que tiene en la sequedad del terreno y ausencia de



vegetación, es necesario extremar las precauciones en caso de recurrir a la incineración, y en caso de que sea necesario hacerlo en épocas o lugares en los que esté expresamente prohibido, previamente se solicitará autorización de la autoridad ambiental.

Buenas prácticas para la incineración:

- El material usado como combustible debe situarse en la base, debajo de los cadáveres.
- El diseño de la pira debe permitir que la combustión tenga lugar desde la base y a través de los cadáveres, y no de arriba hacia abajo. De este modo la temperatura alcanzada será mayor y se reduce el riesgo de que el humo producido sea negro.
- No usar plásticos o neumáticos como combustible
- El fuego debe estar supervisado en todo momento para evitar que se convierta en incontrolado. Se debe disponer de un extintor o fuente de agua próximo.
- Evitar las horas centrales del día.
- Debe mantenerse un registro que incluya al menos la fecha, el número y tipo de animales incinerados.



ANEXO XII Glosario

ADS	AGRUPACIÓN DE DEFENSA SANITARIA
ARN	ÁCIDO RIBONUCLEICO
BVD	DIARREA VÍRICA BOVINA
BD	ENFERMEDAD DE LA FRONTERA
CCAA	COMUNIDADES AUTÓNOMAS
CL	CENTRO LOCAL
CN	CENTRO NACIONAL
ELISA	ENZIMO INMUNO ENSAYO
IFD	INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA
IPD	INMUNOPEROXIDASA DIRECTA
LCV	LABORATORIO CENTRAL DE VETERINARIA
LNR	LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA
MAPA	MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
NVIF	ENSAYO DE NEUTRALIZACIÓN VINCULADO CON CONJUGADO FLUORESCENTE
NPLA	ENSAYO DE NEUTRALIZACIÓN VINCULADO CON PEROXIDASA
OMSA	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL
PCF	PUESTO DE CONTROL FRONTERIZO
PPA	PESTE PORCINA AFRICANA
PPC	PESTE PORCINA CLÁSICA
RD	REAL DECRETO
RT-PCR	REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA- TRANSCRIPTASA REVERSA
SGSHAT	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL Y TRAZABILIDAD



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE ANIMAL
Y TRAZABILIDAD

SVO	SERVICIOS VETERINARIOS OFICIALES
UE	UNIÓN EUROPEA
UVL	UNIDAD VETERINARIA LOCAL
VPPC	VIRUS DE LA PESTE PORCINA CLÁSICA
VO	VETERINARIO OFICIAL