

PROGRAMA AUTONÓMICO DE VIGILANCIA SANITARIA DEL GANADO PORCINO

AÑO 2019



Departamento de Desarrollo Rural
y Sostenibilidad

Zaragoza a 20 de marzo de 2019

**DIRECCIÓN GENERAL DE ALIMENTACIÓN Y FOMENTO
AGROALIMENTARIO**

SERVICIO DE SANIDAD ANIMAL Y VEGETAL

PROGRAMA AUTONÓMICO DE VIGILANCIA SANITARIA DEL GANADO PORCINO Año 2019

El Plan de Vigilancia Sanitaria Serológica del ganado porcino se desarrolla de conformidad con **Real Decreto 599/2011**, por el que se fijan las bases técnicas en las que se apoya la vigilancia de estas enfermedades, que vienen desarrolladas y adaptadas mediante el correspondiente Programa Nacional de Vigilancia Sanitaria Porcina.

El objetivo del programa es determinar la situación sanitaria de la cabaña porcina con respecto a las enfermedades específicas del ganado porcino recogidas en el Real Decreto 526/2014, por el que se establece la lista de las enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se regula su notificación, con la finalidad de garantizar la ausencia de estas enfermedades a nivel nacional según las directrices marcadas por la OIE.

En particular, el programa de vigilancia perseguirá demostrar la ausencia de **PPC** y especialmente de **PPA**, teniendo en cuenta el incremento del riesgo de entrada del virus de la PPA generado por la situación epidemiológica respecto a esta enfermedad en los países del centro y este de la UE, y en los países vecinos como es el caso de Bielorusia, Rusia, Ucrania y Moldavia.

Además se pretende minimizar el riesgo de entrada de la PPA mediante el control serológico de un mayor número de partidas de animales que vienen a España de otros socios comunitarios así como a través del control de las condiciones de limpieza y desinfección de los vehículos de transporte de animales vivos procedentes de países con mayor riesgo sanitario en relación a la posibilidad de entrada del virus de la PPA.

DESARROLLO DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITARIA PORCINA

El programa de vigilancia contará con dos componentes principales: un componente de **vigilancia pasiva**, basada en la notificación de sospechas por parte de ganaderos y veterinarios, y un componente de **vigilancia activa** basada en muestreos serológicos de la población susceptible, tanto doméstica como silvestre, así como de una investigación postmortem de lesiones macroscópicas compatibles con la enfermedad en mataderos tanto de intensivo como de extensivo. Adicionalmente se implantará un sistema de control de las condiciones de limpieza y desinfección de los vehículos de transporte de animales vivos procedentes de los países de mayor riesgo en relación a la posibilidad de entrada del virus de la PPA.

VIGILANCIA ACTIVA

La vigilancia activa tendrá varios componentes:

- 1) Vigilancia serológica de explotaciones: muestreo serológico periódico de una muestra de la población de manera que sea representativa del censo porcino en la CA;
- 2) Vigilancia en movimientos intracomunitarios y de terceros países: análisis serológico de partidas de animales procedentes de movimientos intracomunitarios y/o de terceros países;
- 3) Vigilancia en mataderos; y
- 4) Vigilancia en la fauna silvestre (jabalíes).

1 – VIGILANCIA SEROLÓGICA EN EXPLOTACIONES

Población objeto de vigilancia: toda explotación porcina registrada oficialmente en REGA con un censo de reproductoras superior a 10 madres o 20 animales de cebo.

Prevalencia esperada por explotación: De acuerdo con la distribución efectuada por el MAPAMA con un tamaño de muestra que permite detectar la enfermedad si la prevalencia por explotación es superior al 0,5%, con una confianza del 95% (tabla 95/5), a la Comunidad Autónoma de Aragón nos corresponde la toma de **muestras en 138 explotaciones**.

Por provincias corresponderán: 56 en Huesca, 26 en Teruel y 56 en Zaragoza.

Cada unidad provincial seleccionará las explotaciones en base al riesgo de infección, eligiéndose aquellas explotaciones con un mayor riesgo de entrada de la enfermedad. Los factores de riesgo de mayor relevancia identificados en la bibliografía son: la introducción de animales vivos en la explotación, especialmente aquellas explotaciones que reciben animales vivos procedentes del comercio intracomunitario, el empleo de material genético procedente de otras explotaciones (estos dos factores en relación a la PPA son de especial relevancia debido a la aparición de la enfermedad en Bielorrusia cerca de la frontera con Polonia, Letonia y Lituania), el sistema productivo (considerándose de mayor riesgo el porcino criado en régimen extensivo por un mayor contacto con suidos silvestre) y por último aquellas explotaciones que, teniendo régimen intensivo y debido a su deficiente bioseguridad, puedan tener un mayor riesgo de introducción exógena del virus.

Una vez seleccionadas las explotaciones, en cada una de ellas se tomarán muestras serológicas, de manera aleatoria, de un número de animales acorde al **Anexo I**.

Análisis serológico frente a PPA: Se analizarán el total de muestras tomadas en las explotaciones seleccionadas. Por lo tanto, se investigarán 138 explotaciones anualmente con un máximo de **59 muestras por explotación** (n=8142).

Análisis serológico frente a PPC: Debido a que el riesgo de entrada de esta enfermedad no ha variado en los últimos años y salvo que exista una

justificación epidemiológica que indique lo contrario, se analizarán de manera aleatoria una sola vez al año un máximo de **19 muestras por explotación**. (tabla 95/15). En total se investigaran 138 explotaciones con un máximo de 19 muestras por explotación (n=2622 muestras anuales).

Recordad que la enfermedad vesicular porcina (EVP) se ha eliminado de la vigilancia activa.

Las muestras obtenidas se analizarán en el Laboratorio Agroambiental mediante la técnica de ELISA para la detección de anticuerpos específicos frente a los virus de PPA y PPC.

Las muestras que resulten serológicamente positivas/dudosas mediante la técnica de ELISA en el Laboratorio Agroambiental deberán ser remitidas al LCV de Algete con objeto de confirmar o descartar la presencia de enfermedad. Los resultados de los análisis de laboratorio realizados por el LCV de Algete serán comunicados a al Servicio de Sanidad Animal y Vegetal de la Dirección General de Alimentación y Fomento Agroalimentario.

Los resultados de la vigilancia serológica serán remitidos anualmente por la Autoridad competente en sanidad animal de la Comunidad Autónoma a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2 – VIGILANCIA EN MOVIMIENTOS INTRACOMUNITARIOS Y DE TERDEROS PAÍSES.

Una de las posibles vías de entrada de las enfermedades objeto de vigilancia es por la introducción de animales con destino a vida procedentes de otros países, especialmente si proceden de países en los que la enfermedad exista en la población doméstica o silvestre (caso de la PPA en Italia y centro y este de Europa), o bien territorios situados geográficamente próximos a terceros países considerados endémicos, como es el caso de Rusia, Bielorrusia, Moldavia o Ucrania, o con los que existen vínculos comerciales de riesgo debido a movimientos de vehículos de transporte de animales vivos.

Población objeto de vigilancia: El alcance del programa de vigilancia en movimientos procedentes de otros países serán todos los cerdos vivos con destino a reproducción o engorde.

Número de partidas a vigilar: mientras se mantenga la actual situación epidemiológica, se analizarán **todas las partidas** que entren en Aragón. **Cuando en una explotación vayan a entrar varias partidas con el mismo origen, se podrán chequear simultáneamente como si se tratará de una sola.**

Cada Unidad provincial de recursos ganaderos extraerá diariamente de TRACES todos los movimientos de entrada de cerdos vivos desde algún estado de la UE y se remitirán a las OCAS de destino de esos animales.

Asimismo, las integradoras comunicarán a la OCA los cebaderos que se van a llenar con animales procedentes de fuera.

En **165 partidas seleccionadas por las unidades provinciales** (62 Huesca, 62 Zaragoza y 41 Teruel) El veterinario de la explotación procederá a la toma de muestras de **suero y sangre completa con EDTA** según la tabla 95/5 de cada partida para hacer un análisis serológico y virológico según la tabla 95/5 de cada partida o grupo de partidas con mismo origen y destino.

Cuando se haya analizado este número de partidas (62 Huesca, 62 Zaragoza y 41 Teruel) se continuará chequeando las **restantes partidas** tomando **solo muestras de suero** según la tabla 95/5 de cada partida o grupo de partidas con mismo origen y destino.

La OCA se pondrá en contacto con las integradoras propietarias de los animales y con el veterinario de la explotación para realizar una visita conjunta y la toma de muestras de suero y sangre completa o solo suero a la llegada de los animales

Cuando la integradora tenga planeado entrar más partidas del mismo origen a la explotación, se podrá chequear varias manadas simultáneamente como si se tratará de una sola.

Por parte de los SVO se realizará una **inspección clínica** para vigilar que los animales se encuentran en buen estado de salud y que se cumplen las condiciones de **bioseguridad**. Si se detectan deficiencias se procederá a la inmovilización de la explotación mediante acta hasta que se subsanen las deficiencias indicadas. En el caso de que la inspección clínica la haga el veterinario de explotación, deberá remitir el correspondiente informe a los SVO de la OCA.

Las muestras obtenidas se remitirán al Laboratorio Agroambiental donde se analizarán las muestras de suero mediante la técnica de ELISA. Mientras que el laboratorio autonómico no cuente con la acreditación para analizar la sangre completa por la técnica de PCR, éste remitirá las muestras de sangre con EDTA al LCV de Algete. En cualquier caso, todo resultado positivo o no concluyente se remitirá al LCV para su confirmación.

Los resultados de los análisis de laboratorio realizados por el LCV de Algete serán comunicados al Servicio de Sanidad Animal y Vegetal.

3 – VIGILANCIA EN MATADEROS

Objetivo: Reforzar el sistema de vigilancia sanitaria porcina mediante la investigación postmortem de lesiones macroscópicas compatibles con las enfermedades objeto de vigilancia, particularmente de PPA y PPC.

Los mataderos han sido seleccionados en el ámbito nacional y en la Comunidad Autónoma de Aragón ha sido seleccionado el matadero FRIBIN, con código REGA ES2206110102453, en el municipio de Binefar.

Parámetros epidemiológicos:

- Población objeto de la vigilancia: Todas las explotaciones porcinas que envíen animales para su sacrificio en Fribin.
- Prevalencia esperada explotaciones: Tendiendo en cuenta que el sistema de producción de las explotaciones es intensivo la prevalencia esperada será de al menos un 0,5%.
- Prevalencia animal: En caso de incursión de enfermedad en la explotación afectada se esperaría al menos un 10% de los animales afectados.
- El grado de confianza queda establecido en un 95%.

Se investigarán un total de **100 explotaciones anuales**.

- El titular de la explotación deberá informar a los Servicios Veterinarios Oficiales con suficiente antelación para proceder al examen en el matadero. Estas explotaciones se chequearán en el matadero FRIBIN.
- El veterinario responsable de la inspección examinará las canales de los animales sacrificados durante ese día hasta completar el número mínimo de explotaciones a investigar.
- En todo caso se tendrá en cuenta, a la hora de organizar las inspecciones del día, la posible presencia de otros signos compatibles que pudieran detectarse durante el examen rutinario antemortem llevado a cabo por el veterinario oficial del matadero (con el que se tendrá que establecer una buena comunicación), que se tendrán en cuenta a la hora seleccionar las explotaciones objeto de vigilancia en el examen postmortem.

Como criterio general se deberán examinar un máximo de **29 canales** procedentes de cada explotación seleccionada.

Inspección postmortem

La inspección postmortem de las canales se basará en la identificación de lesiones macroscópicas compatibles con PPA y PPC y será efectuada por los Servicios Veterinarios Oficiales de la CA, empleando para ello personal especialmente entrenado para la detección de lesiones compatibles con estas enfermedades.

En caso de identificar lesiones compatibles con estas enfermedades en los órganos diana (lesiones cutáneas, así como lesiones en ganglios mesentéricos y mediastínicos, bazo, riñón, pulmón, vejiga, serosas o corazón), se procederá a la toma de muestras de las vísceras para su envío al LCV de Algete para su diagnóstico virológico.

Se prestará especial atención a la posible detección de las siguientes lesiones:

- Esplenomegalia, bazo característico de color violáceo. Presencia de infartos en Bazo.
- Edema pulmonar severo.
- Cianosis y eritemas en piel (extremidades, orejas, pecho, abdomen y periné).

- Congestión hemorrágica y aumento de tamaño de ganglios linfáticos, especialmente mesentéricos, mediastínicos, renales y gastrohepáticos.
- Hemorragias petequiales en riñón, mucosa de la vejiga urinaria, pericardio y válvulas cardíacas.
- Hemorragias en la mayor parte de las serosas de los órganos internos.
- Edemas en las cavidades internas.
- Pericarditis (serosa a fibrinosa).
- Procesos de necrosis (piel y cavidad bucal).
- Artritis.

En caso de la identificación de lesiones compatibles con las enfermedades objeto de vigilancia, el Servicio de Sanidad Animal y Vegetal informará de manera inmediata a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad del MAPAMA, a través del correo electrónico sganimal@magrama, indicando la explotación de procedencia, el número de animales afectados, la descripción de las lesiones y el número y naturaleza de las muestras enviadas al LCV de Algete, que irán acompañadas en todo caso con la hoja de remisión de muestras correspondiente.

Adicionalmente, y de forma inmediata se realizará una inspección clínica de la explotación sospechosa de la que proceden los animales en los que se detectaron las lesiones compatibles, revisándose en la misma los registros sanitarios y productivos en busca de cualquier indicio de enfermedad. En caso necesario se notificará oficialmente una sospecha de enfermedad siguiendo el protocolo establecido en el plan de contingencia de cada una de las enfermedades objeto de vigilancia.

En todos los casos se debe realizar una comunicación anual de los resultados de la vigilancia siguiendo el modelo de remisión de resultados recogido en el Anexo III del presente documento.

4 – VIGILANCIA ACTIVA EN POBLACIONES DE JABALÍES

Para implementar la vigilancia activa en jabalíes bastará con la realizada en el marco del programa de vigilancia de PPC, PPA, y EA en jabalíes, con lo que se cubrirían las dos enfermedades objeto de vigilancia en el marco del presente programa.

Se deberá realizar una comunicación anual de los resultados de la vigilancia en jabalíes.

VIGILANCIA PASIVA

Con objeto de garantizar una pronta declaración de las sospechas de enfermedad que pudieran surgir en las explotaciones, las Autoridades Competentes de cada Comunidad Autónoma realizarán campañas informativas de manera que los particulares descritos en el artículo 7.1 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, estén familiarizados con los signos clínicos de las enfermedades objeto de vigilancia en el marco del presente programa y detallados en el anexo II del RD 599/2011, de 29 de abril, por el que se establecen las bases del Programa Nacional de Vigilancia Sanitaria Porcina.

Cualquier sospecha dará lugar, en todos los casos, a la puesta en marcha de las acciones descritas en los respectivos manuales prácticos específicos para cada una de las enfermedades, notificándose obligatoriamente al órgano competente de la respectiva Comunidad Autónoma, y éste a su vez al MAPAMA a efectos de que éste pueda desarrollar sus competencias de coordinación y poner en marcha el Plan Coordinado Estatal de Alerta Sanitaria Veterinaria.

CONTROL DE LAS CONDICIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS PROVENIENTES DE PAÍSES DE RIESGO.

Riesgo de entrada de la enfermedad por medio de vehículos de transporte de animales vivos:

Los vehículos de transporte son una vía frecuente de propagación de las enfermedades infecciosas del ganado, de modo que el 24% de los casos de propagación de enfermedades se atribuyen al transporte. Existen enfermedades de animales con gran capacidad de difusión, como la Fiebre aftosa o la Peste porcina africana, que pueden introducirse en la Unión Europea a través de la entrada de vehículos procedentes de terceros países afectados, con lo que conviene extremar las precauciones respecto al cumplimiento de esta normativa. Por ello, la desinfección de los vehículos para el transporte de animales constituye una medida eficaz para la prevención y lucha contra estas enfermedades.

El Real Decreto 1559/2005, de 23 de diciembre, modificado por el Real Decreto 363/2009, de 20 de marzo, trata sobre las condiciones básicas que deben cumplir los centros de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte por carretera en el sector ganadero. En esta normativa se exige que la limpieza y desinfección se realice en el centro autorizado más próximo al lugar donde se haya procedido a la descarga de los animales transportados.

La Decisión de la Comisión 2011/78/UE, de 3 de febrero de 2011, sobre determinadas medidas para prevenir la transmisión del virus de la PPA desde Rusia, Bielorrusia o Ucrania a los territorios de la Unión, contempla la posibilidad de tomar medidas adicionales relativas a la limpieza y desinfección de vehículos procedentes de Rusia, Bielorrusia y Ucrania.

La comunicación de casos positivos por PCR en muestras de jabalíes y domésticos en países como Bélgica, Bulgaria, Polonia o Rumanía confirma la extensión de la PPA en los territorios de la UE y, por consiguiente, suponen un aumento significativo del riesgo de llegada de la enfermedad a nuestro país. Este mismo riesgo debemos tenerlo en cuenta en relación a los países que, aún no habiendo declarado focos de PPA, comparten frontera con terceros países que si están afectados por la enfermedad, caso de Bielorrusia, Rusia o Ucrania.

Control de la limpieza y desinfección de los vehículos:

Los países comunitarios de mayor riesgo serán aquellos que tengan la totalidad o parte de su territorio incluido en alguno de los anexos de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1205 de la Comisión, de 27 de agosto de 2018, por el que se modifica el anexo de la Decisión de Ejecución 2014/709/EU.

Se establecerá una vigilancia específica mediante controles especiales, tanto documentales como físicos, de las condiciones de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte de cerdos vivos que procedan de los países considerados de riesgo anteriormente citados.

En el caso de vehículos que vuelvan a España vacíos tras la descarga de animales en alguno de los países considerados de mayor riesgo, los controles consistirán en un procedimiento documental, donde se comprobará el certificado obligatorio de limpieza y desinfección expedido en el país de descarga de los animales (centro más próximo al lugar de la descarga) e inspección visual de los propios vehículos para comprobar que la limpieza y desinfección han sido efectivamente adecuadas. Para ello se comprobará si existe presencia de acúmulos de materia orgánica en los habitáculos en los que se alojaron los animales para su transporte. En caso de detectarse que el camión efectivamente presenta indicios que hagan pensar en que la limpieza y desinfección del vehículo no ha sido correcta, el vehículo será obligado a ir inmediatamente al centro autorizado más cercano para proceder a la limpieza y desinfección de forma adecuada, sin menoscabo de las sanciones a las que pueda estar sujeto por el incumplimiento de la Ley 8/2003, de sanidad animal.

En el caso de tratarse de vehículos que transporten cerdos vivos con destino a España, se controlará especialmente que se procede a la adecuada limpieza y desinfección en el centro más cercano, tal y como establece el Real Decreto 159/2005.

4. DURACIÓN

El Programa de Vigilancia Sanitaria Porcina se desarrollará de forma anual por un tiempo indefinido.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

La Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, perteneciente a la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria:

- Diseño general del programa, valoración de la adecuación del mismo y propuesta de aquellas modificaciones necesarias para alcanzar el objetivo establecido en el mismo.
- Valoración anual de los resultados del programa.
- Coordinación de las actuaciones que conlleve la aplicación del programa entre las unidades implicadas pertenecientes al MAGRAMA y las Autoridades Competentes en sanidad animal de las Comunidades Autónomas.

5.2. Autoridades con competencia en sanidad animal en las Comunidades Autónomas:

- Ejecución del Programa en su ámbito territorial.
- Realización de campañas informativas sobre la sintomatología de las enfermedades porcinas objeto del programa a fin de facilitar la vigilancia pasiva.
- Realización en los Laboratorio Agroalimentario de la Comunidad Autónoma de las pruebas serológicas que correspondan.
- Remisión de los resultados del programa al MAPAMA en el plazo establecido.

5.3. Laboratorios de diagnóstico:

- El Laboratorio Central de Veterinaria de Algete es el Laboratorio Nacional de Referencia para la PPC y PPA.
- Los Servicios Oficiales de las Comunidad Autónoma podrá designar otros laboratorios para el diagnóstico de la PPC y PPA de explotaciones de su territorio.

6. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

Los resultados del programa serán remitidos por la Autoridad Competente en sanidad animal de la Comunidad Autónoma antes del 31 de enero de cada año.

Zaragoza a 28 de febrero de 2019

EL JEFE DE SERVICIO DE SANIDAD ANIMAL
Y VEGETAL



Fdo.: José Manuel Corzán Ripol

ANEXO I

TABLAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES EN EXPLOTACIONES GANADERAS

Calculo del tamaño de muestra para detectar una prevalencia de 20%, 10% ó 5%, con una fiabilidad del 95%

CENSO	% PREVALENCIA/CONFIANZA 95%		
	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	59
> 1000	14	29	59

TABLA 95/15

Calculo del tamaño de muestra para detectar una prevalencia de un 15%, con una fiabilidad del 95%

Tamaño población	Tamaño muestra
0-13	Todos
141-20	13
21-60	16
61-100	17
101-300	18
> 300	19

TABLA 95/2

Calculo del tamaño de muestra para detectar una prevalencia del 2%, con una fiabilidad del 95%

Tamaño población	Tamaño muestra
1-50	48
51-70	62
71-100	78
101-200	105
201-1200	138
> 1200	145

TABLA 50/95/10

Calculo del tamaño de muestra necesario para estimar la prevalencia de la enfermedad bajo el supuesto de un 50% de prevalencia, con un error del 10% y un nivel de confianza del 95%

Tamaño población	Tamaño muestra
1-25	25
26-30	26
31-40	31
41-50	35
51-70	40
71-100	43
101-200	51
201-900	57
> 900	59