



**GUÍA BÁSICA**  
PARA DETECTAR CASOS SOSPECHOSOS DE

# **PESTE PORCINA AFRICANA**





## INTRODUCCIÓN

### LA PESTE PORCINA AFRICANA (PPA)

Es una enfermedad viral contagiosa causada por un **virus ADN** del género *Asfivirus*, con graves consecuencias cuando ingresa a un país debido a la **elevada mortalidad en cerdos de todas las edades**, el impacto económico y social en el sector porcino y las implicaciones en las exportaciones de carne de cerdo. Es una enfermedad de declaración obligatoria inscrita en el **Código Sanitario** para los Animales Terrestres de la **Organización Mundial de Sanidad Animal** (OIE) y es de declaración obligatoria a la OIE.

#### >> HISTORIA

La **PPA** se presentó por primera vez en **Kenia en 1909**, desde entonces se mantiene endémica en varios países del **África Subsahariana**. En Europa la enfermedad se introdujo a Portugal en 1957, después de una primera erradicación reapareció en el país en 1960 diseminándose a Italia, España, Francia, Malta, Bélgica y Holanda. Durante este periodo se presentó en Cuba, República Dominicana, Haití y Brasil. En Europa y América se logró la erradicación, excepto en la isla de Cerdeña, donde permanece como enfermedad endémica.

#### >> ACTUALIDAD

En el **siglo XXI** la **PPA** se presenta nuevamente en **Georgia (2007)** y se difunde a países del Cáucaso (Armenia y Azerbaiyán), la Federación Rusa y otros países de Europa del Este. En 2014 se reporta en países de la Unión Europea como Lituania, Estonia y Polonia. En 2018 la PPA se reporta en China y se difunde a Rumania y Bélgica. Por el momento no se ha reportado en América. En México nunca se ha presentado la enfermedad, sin embargo el brote que se está desarrollando en este año nos pone en una **situación de alto riesgo**.

#### >> CLASIFICACIÓN

La PPA es considerada una de las **enfermedades rojas de los cerdos**, junto con **Fiebre Porcina Clásica, Erisipelosis y Salmonelosis sistémica**. Se transmite por contacto con cerdos domésticos o silvestres infectados, material genético, orina, heces, sangre y en objetos contaminados como:



**CARNE DE CERDO  
CRUDA O CURADA**



**ROPA**



**INSTRUMENTAL**



**EQUIPO**

## >> ESPECIES AFECTADAS

La PPA afecta a los miembros de la familia de los **suínos**. Las especies que pueden afectarse incluyen:

Todas las razas de



**CERDOS  
DOMÉSTICOS**



**JABALÍ  
VERRUGOSOS**



**JABALÍ  
EUROPEOS**



**JABALÍ  
AMERICANOS**



**PECARÍES**

## >> MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Para **prevenir la introducción de la PPA a México** se debe evitar la entrada de **carne o embutidos** de cerdo procedente de países afectados, tener **protocolos de vigilancia y descontaminar** objetos como:

- ✓ Ropa y zapatos
- ✓ Implementos para la porcicultura: jaulas, comederos y bebederos
- ✓ Equipo mecánico y electrónico
- ✓ Y en particular materias primas como es el caso de pasta de soya, vitaminas, aminoácidos, antibióticos, etc.

## >> GRANJAS Y PLANTAS DE ALIMENTOS

En el caso de **granjas y plantas de alimento** se deben establecer **protocolos de bioseguridad**, con restricción en el ingreso de vehículos y personas, realizar programas de desinfección. Se recomienda solicitar certificados de origen de las materias primas que ingresan.

## >> TRANSMISIÓN POR VECTORES

También es posible la transmisión a través de vectores como:



**GARRAPATAS**

del género  
*Ornithodoros spp.*



**MOSCAS**

(*Stomoxys calcitrans*, sólo 24 horas después  
de haber ingerido sangre contaminada)





# SIGNOLOGÍA

## CLÍNICA

Los signos clínicos en las formas agudas se manifiestan entre **1 Y 9 DÍAS POST-INFECCIÓN**, y se observa:



Cuadro agudo de **ALTO PORCENTAJE DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD**, afecta a todas las edades y puede llegar al 100%.



**FIEBRE**



**PÉRDIDA DEL APETITO.**



Disnea, secreción nasal **MUCOSA HEMORRÁGICA** (Foto 1).



**VÓMITO Y DIARREA**, en ocasiones con sangre.



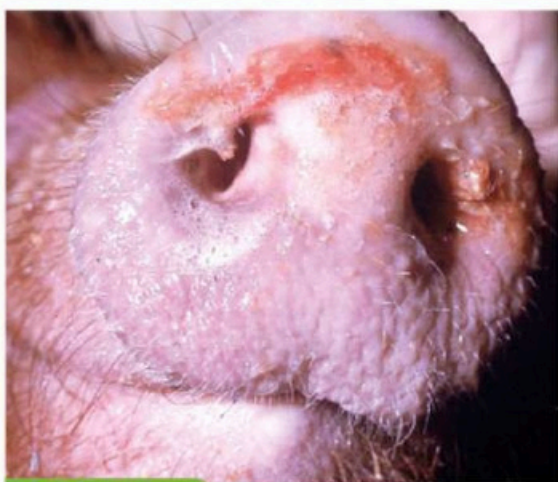
Enrojecimiento, cianosis o **HEMORRAGIAS EN PIEL DE OREJAS, CARA, PIERNAS O ABDOMEN** (Foto 2 y 3).



**ABORTOS**



**LETARGIA** y postración.



**FOTO 1**

Descarga nasal espumosa, mucosa y sanguinolenta. <sup>1</sup>



**FOTO 2**

Congestión y cianosis cutánea severa en la oreja. <sup>2</sup>



# PATOLOGÍA

El virus de la **Peste Porcina Africana** causa lesiones hemorrágicas en varios órganos. Las lesiones más significativas son las siguientes:

## HEMORRAGIAS

bajo la piel en diversas partes del cuerpo.

## LINFONÓDOS SUBCUTÁNEOS

gastrohepáticos y mesentéricos hemorrágicos (Foto 4 y 5).

## CONGESTIÓN

y edema pulmonar agudo.

## HEMORRAGIAS CARDIACAS

(Foto 6).

## HEMORRAGIAS Y COÁGULOS

en el estómago e intestinos.

## CONGESTIÓN HEPÁTICA

y hemorragias en la vesícula biliar.

## ESPLENOMEGALIA

(Foto 7 y 8).

## HEMORRAGIAS

en corteza renal (Foto 9).



ESTA ENFERMEDAD

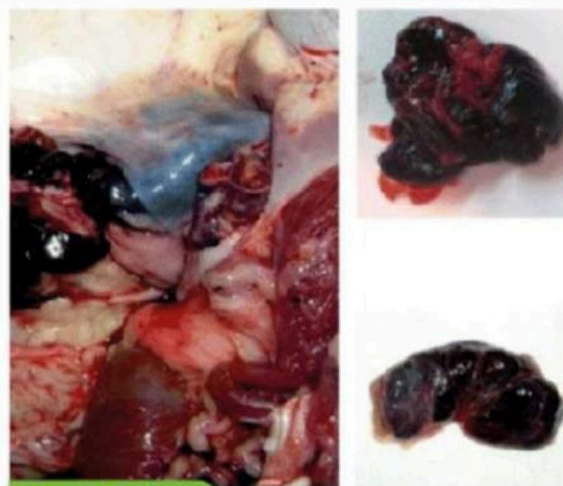
**NO ES TRANSMISIBLE AL HUMANO.**

El cuadro clínico y lesiones son semejantes a otras enfermedades rojas del cerdo, como **Salmonelosis**, **Erisipela** y **Fiebre Porcina Clásica**, además de enfermedades como Pleuroneumonía Contagiosa Porcina (**App**), Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (**PRRS**) y Síndrome de Dermatitis y Nefritis Porcina (**PDNS**). Por eso es muy importante el diagnóstico en el laboratorio oficial.



**FOTO 3**

**Piel.** Se observan múltiples focos de hemorragia y/o necrosis en la piel. Las hemorragias cutáneas presentan centros necróticos rojo oscuros.<sup>1</sup>



**FOTO 4**

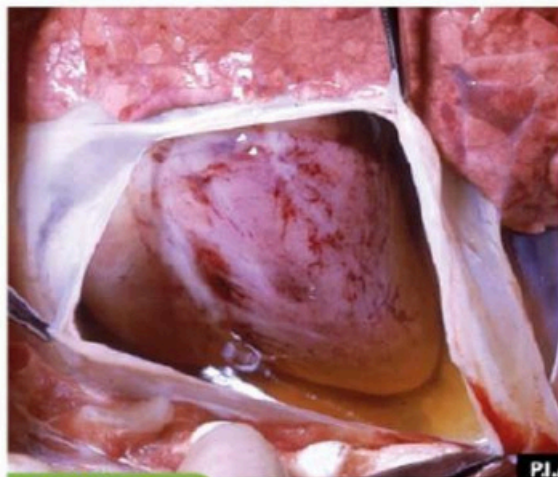
**Linfonodos.** Hay hemorragias severas principalmente en linfonodos subcutáneos, gastrohepáticos y renales.<sup>2</sup>





**FOTO 5**

**Linfonodos.** Los linfonodos gastrohepáticos están muy aumentados de tamaño y hemorrágicos. El omento menor está edematoso.<sup>1</sup>



**FOTO 6**

**Corazón.** Hidropericardio con abundante fluido color pajizo y múltiples hemorragias epicárdicas.<sup>1</sup>



**FOTO 7**

**Bazo.** Esplenomegalia.<sup>2</sup>



**FOTO 8**

**Bazo.** Esplenomegalia severa.<sup>3</sup>



**FOTO 9**

**Riñón.** La corteza presenta numerosas hemorragias petequiales y equimóticas.<sup>2</sup>

Cualquier enfermedad roja del cerdo podrá ser **Fiebre Porcina Clásica** o **Peste Porcina Africana**, mientras no se demuestre lo contrario.

Contacte de inmediato a su médico veterinario o al personal de la **CPA** al teléfono **01-800-751-2100**, para que el laboratorio tome las acciones necesarias y muestras correspondientes.

**FUENTE DE LAS FOTOGRAFÍAS:**

(<sup>1</sup>) The Center for food Security and Public Health at Iowa State Univ, College of Veterinary Medicine.  
(<sup>2</sup>) Dra. Carmina Gallardo. FAO Reference Center. CISA-INIA.  
(<sup>3</sup>) Dr. Pedro Lora. USSEC. Reproducidas con permiso.



# PESTE PORCINA AFRICANA

Enfermedad no transmisible al ser humano

## Peste Porcina Africana (PPA):

Enfermedad viral contagiosa causada por un virus ADN del género Asfivirus, considerada una de las enfermedades rojas de los cerdos.

Inscrita en el  
Código Sanitario para los Animales Terrestres  
de la OIE\*.

## MONOGRAFÍA HISTÓRICA

**1909**  
**Kenia**

Reportes históricos:  
**África** (Kenia) 1909  
**Europa** (Portugal) 1957  
**América**  
(Cuba, R. Dominicana,  
Haití y Brasil)

**Siglo**  
**XXI**

En 2007 la  
PPA afectó a Georgia

**2014**

Se reporta en países  
de la Unión Europea:  
Lituania, Estonia y  
Polonia

**2018**

La PPA se reporta en  
China y se difunde a  
Rumania y Bélgica

**OIE**

Según datos y mapas  
de la OIE, hay  
**6,000**  
focos activos  
actualmente\*\*

## SIGNOLOGÍA CLÍNICA

Manifestación entre 1 y 9  
días post infección

- ▲ Cuadro agudo de alto porcentaje de morbilidad y mortalidad
- ≡ Afecta a todas las edades y puede llegar al 100%
- 🔥 Fiebre
- 🍖 Pérdida del apetito
- 👃 Disnea, secreción nasal mucosa a hemorrágica
- 👀 Enrojecimiento, cianosis o hemorragias en piel de orejas, cara, piernas o abdomen
- 🤢 Vómito y diarrea, en ocasiones con sangre. Letargia y postración
- 👶 Abortos

## MEDIDAS DE PREVENCIÓN APLICABLES PARA MÉXICO

Evitar la entrada de **carne o embutidos de cerdo** procedente de países positivos a PPA

Contar con **protocolos de vigilancia**, descontaminación de objetos y materias primas

- |                 |             |                                 |
|-----------------|-------------|---------------------------------|
| • Ropa          | • Zapatos   | • Jaulas                        |
| • Comederos     | • Bebederos | • Equipo mecánico y electrónico |
| • Pasta de soya | • Vitaminas | • Aminoácidos                   |
| • Antibióticos  |             |                                 |

### Y EN GRANJAS Y PLANTAS DE ALIMENTOS

- Establecer **protocolos de bioseguridad** estrictos
- **Restricción** en el ingreso de vehículos y personas
  - Programas de **desinfección**
- Certificados de origen de **materias primas**

## TRANSMISIÓN

PARA EL HUMANO  
**NO REPRESENTA NINGÚN RIESGO**

- ✓ Contacto directo con cerdos domésticos o silvestres infectados y con objetos contaminados: carne de cerdo cruda o curada, ropa, instrumental y equipo
- ✓ Es posible la transmisión a través de vectores como:  
Garrapatas del género *Ornithodoros spp.*  
Moscas (*Stomoxys calcitrans*, sólo 24 horas después de haber ingerido sangre contaminada)

## PATOLOGÍA

(La PPA causa lesiones hemorrágicas en varios órganos)

- **HEMORRAGIAS BAJO LA PIEL** en diversas partes del cuerpo
- **LINFONÓDOS SUBCUTÁNEOS** gastrohepáticos y mesentéricos hemorrágicos
- **CONGESTIÓN** y edema pulmonar agudo
- **HEMORRAGIAS** cardíacas
- **HEMORRAGIAS Y COÁGULOS** en el estómago e intestinos
- **CONGESTIÓN HEPÁTICA** y hemorragias en la vesícula biliar
- **ESPLENOMEGALIA**

Cualquier enfermedad roja del cerdo puede ser FPC\*\*\* o PPA, mientras no se demuestre lo contrario.

Contacte de inmediato a su médico veterinario o al personal de la CPA. Llame al teléfono **01 800 751 2100**, a fin de que el personal de laboratorio tome las acciones necesarias y muestras correspondientes.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## ESTA ENFERMEDAD NO ES TRANSMISIBLE AL HUMANO

Cualquier enfermedad roja del cerdo podrá ser **Fiebre Porcina Clásica** o **Peste Porcina Africana**, mientras no se demuestre lo contrario. Contacte de inmediato a su médico veterinario o al personal de la **CPA** al teléfono **01-800-751-2100**, para que el laboratorio tome las acciones necesarias y muestras correspondientes.

El virus de la PPA se transmite por **contacto directo** con cerdos domésticos o silvestres infectados y objetos contaminados como carne de cerdo cruda o curada, ropa, instrumental y equipos diversos.

El **período de incubación** de la enfermedad puede variar de **1 a 9 días** en las formas agudas, tiempo durante el cual, el virus comienza a eliminarse a través de sangre, tejidos, secreciones y excreciones de los animales infectados. El virus se encuentra en todos los **fluidos orgánicos y tejidos de los cerdos infectados**.

Para **prevenir la introducción de la PPA** a nuestro país, se debe evitar el ingreso de carne o embutidos de cerdo procedente de países con casos confirmados de PPA, se deben seguir estrictamente los **protocolos de vigilancia y descontaminación** de objetos como ropa, zapatos, así como de equipos e implementos para la porcicultura: jaulas, comederos, bebederos, equipo mecánico, electrónico y en particular que las materias primas como es el caso de pasta de soya, vitaminas, aminoácidos, antibióticos, etc.

En el caso de **granjas y plantas de alimento** se deben establecer **protocolos de bioseguridad estrictos**, con restricción en el ingreso de vehículos y personas, así como de procedimientos para la efectiva desinfección de equipos y contar con los certificados de origen y pruebas negativas contra PPA.

En México o en Norteamérica, jamás se ha diagnosticado la PPA, por ende, los brotes actuales en Europa y Asia son un **grave riesgo para la porcicultura nacional**. Todo ello nos compromete a colaborar conjuntamente para **prevenir** el ingreso de esa terrible enfermedad.

## REFERENCIAS PARA CONSULTA

Beltrán-Alcurdo D, et al: African Swine Fever: Detection and Diagnosis. A manual for veterinarians. FAO animal production and health manual no. 19. (2017). FAO, Rome, Italy.

Arias M, et al: Gaps in African Swine Fever: Analysis and priorities. Transbound Emerg Dis. 2018; 65 (Suppl. 1):235–247.

<http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/disease.php?name=african-swine-fever&lang=es>

<https://www.swinehealth.org/global-disease-surveillance-reports/>

[https://www.aphis.usda.gov/animal\\_health/emergency\\_management/downloads/asf\\_strategies.pdf](https://www.aphis.usda.gov/animal_health/emergency_management/downloads/asf_strategies.pdf)

