

Circulación de Circovirus Porcino 3 en jabalís (*Sus scrofa*): primera descripción en la Península Ibérica

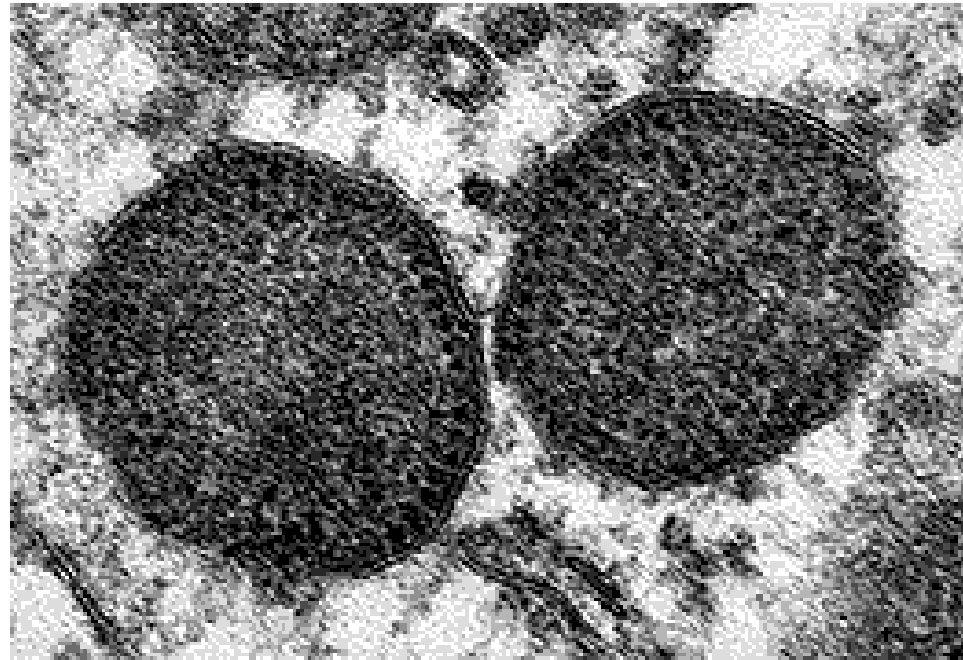
Andrea Dias-Alves, Klaumann F, Segalés-Coma J, Mentaberre G, Castillo-Contreras R,
López-Béjar M, Casas-Díaz E, Sibila M, Correa-Fiz F, Cabezón O



Circovirus

- Familia *Circoviridae*
- Virus DNA circular de cadena simple
- Resistente en el medio ambiente

- Porcino:
 - PCV-1
 - PCV-2
 - PCV-3



PCV-2
Carolina Rodríguez-Cariño,
CReSA

PCV-1

- Alemania, 1974
- Aislamiento en líneas celulares de riñón de cerdo (PK-15)
- No patógeno

PCV-1

- Alemania, 1974
- Aislamiento en líneas celulares de riñón de cerdo (PK-15)
- No patógeno

PCV-2

- Canadá, década 1990
- Aislamiento en cerdos de transición con Síndrome Multisistémico de Adelgazamiento Postdestete (SMAP)
- Patógeno → enfermedades asociadas a PCV-2 (EAPC)
- Distribuido mundialmente



Fraile, 2013

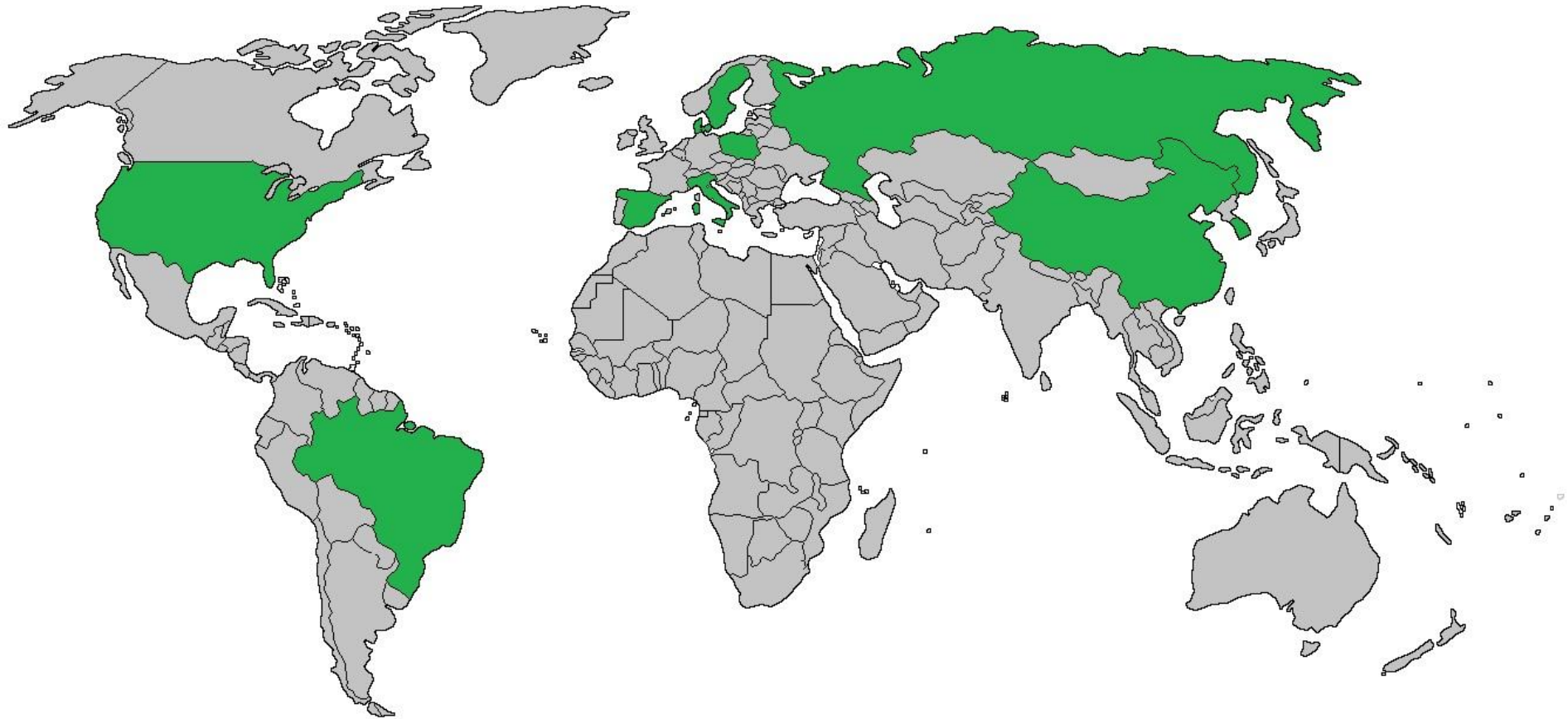
PCV-3

- Estados Unidos, 2016
- Aislamiento en cerdos domésticos tanto asintomáticos como con alteraciones respiratorias y reproductivas, miocarditis y Síndrome de Dermatitis y Nefropatía Porcina (SDNP).

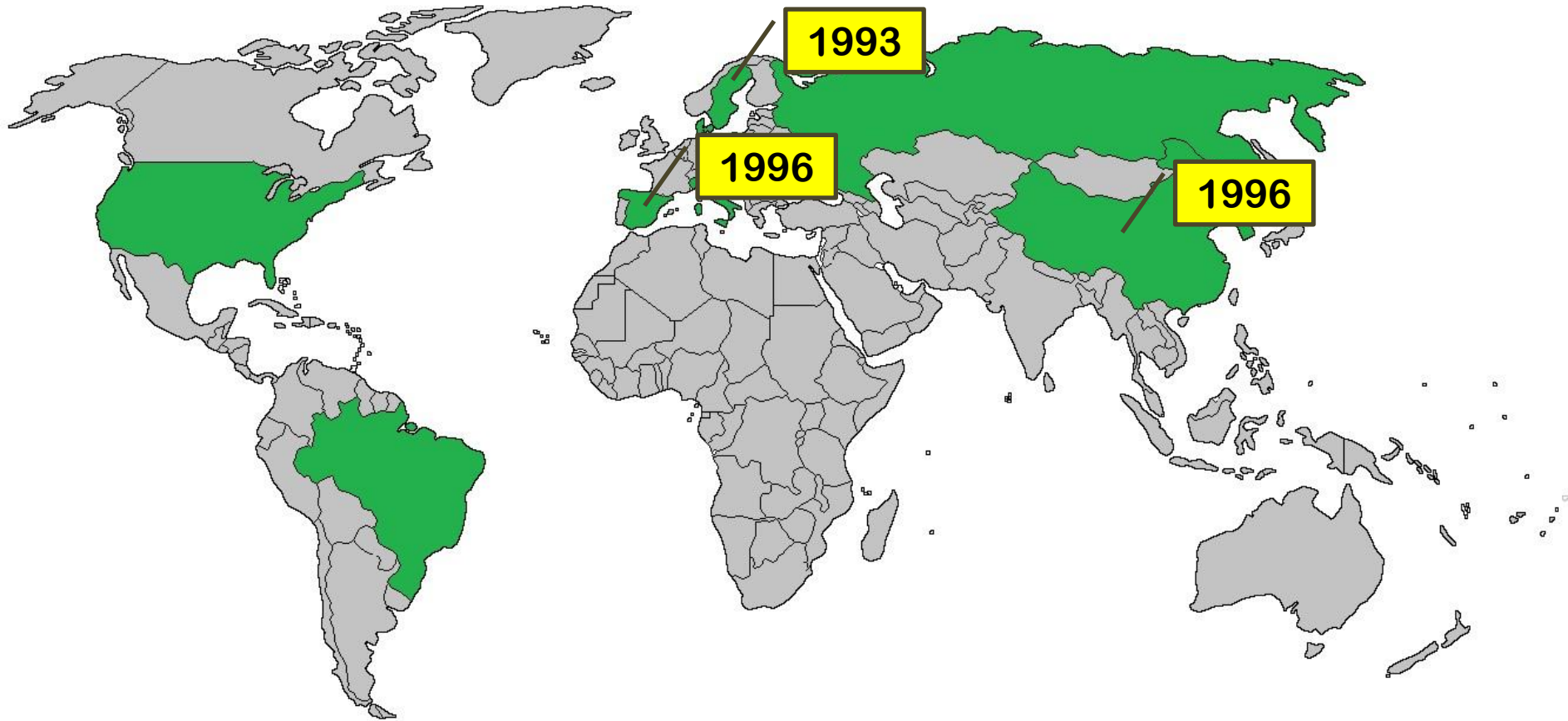


Centro de Sanidad Animal de Sudamérica, 2017



Países en los que se ha detectado la presencia de PCV-3 en cerdos domésticos.



Países en los que se ha detectado la presencia de PCV-3 en cerdos domésticos.

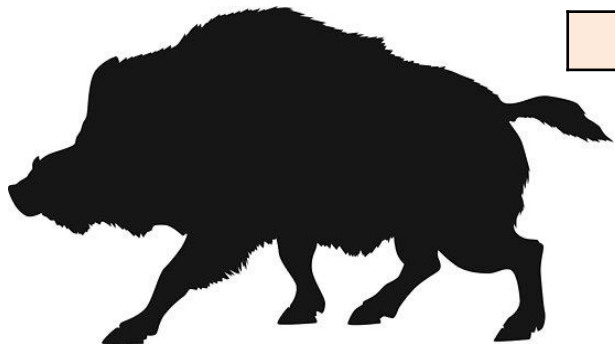
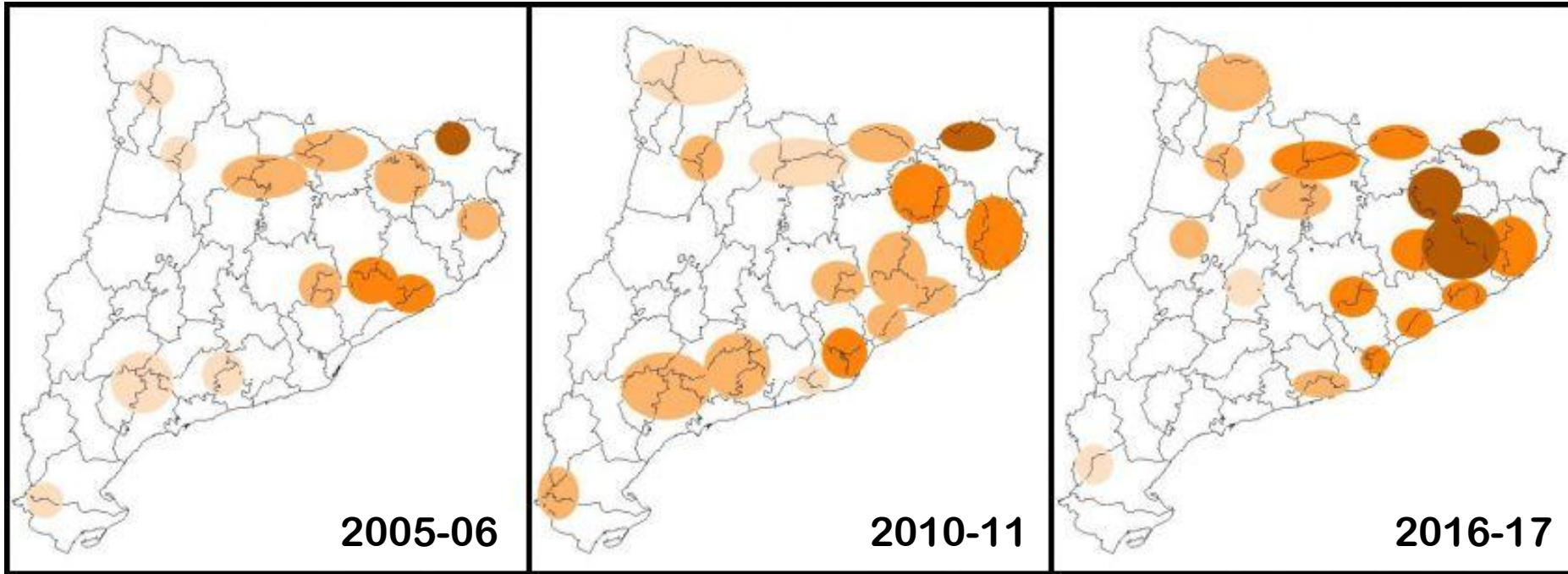


First report of wild boar susceptibility to Porcine circovirus type 3: High prevalence in the Colli Euganei Regional Park (Italy) in the absence of clinical signs

Giovanni Franzo  | Claudia Maria Tucciarone | Michele Drigo | Mattia Cecchinato |
Marco Martini  | Alessandra Mondin | Maria Luisa Menandro

INTRODUCCIÓ

GEEFSM
Orlu, 2018



*Departament de Medi Ambient i Habitatge,
Generalitat de Catalunya*

Objetivos

Estudio retrospectivo: determinar la prevalencia del PCV-3 en Cataluña desde 2004 hasta la actualidad.

Estudio longitudinal: determinar la dinámica del PCV-3.

Estudio tisular: determinar la distribución orgánica del PCV-3.

Estudio retrospectivo

- 518 muestras de suero recogidas entre 2004 y 2018
- Diferentes comarcas de Cataluña
- PCR convencional

Estudio longitudinal

- Muestras seriadas de suero de 19 jabalís recogidas entre 2017 y 2018.
- Área Metropolitana de Barcelona
- PCR convencional y PCR cuantitativa

Estudio tejidos

- Muestras de suero, tejidos (linfonodo submandibular, tonsila, pulmón, hígado, bazo, riñón y encéfalo) y heces de 35 jabalís recogidas entre 2015 y 2016.
- Área Metropolitana de Barcelona
- PCR convencional y PCR cuantitativa

Estudio retrospectivo

- Detección en todas las áreas estudiadas
- Prevalencia total: 42,66%



Estudio retrospectivo

- Detección en todas las áreas estudiadas
- Prevalencia total: 42,66%

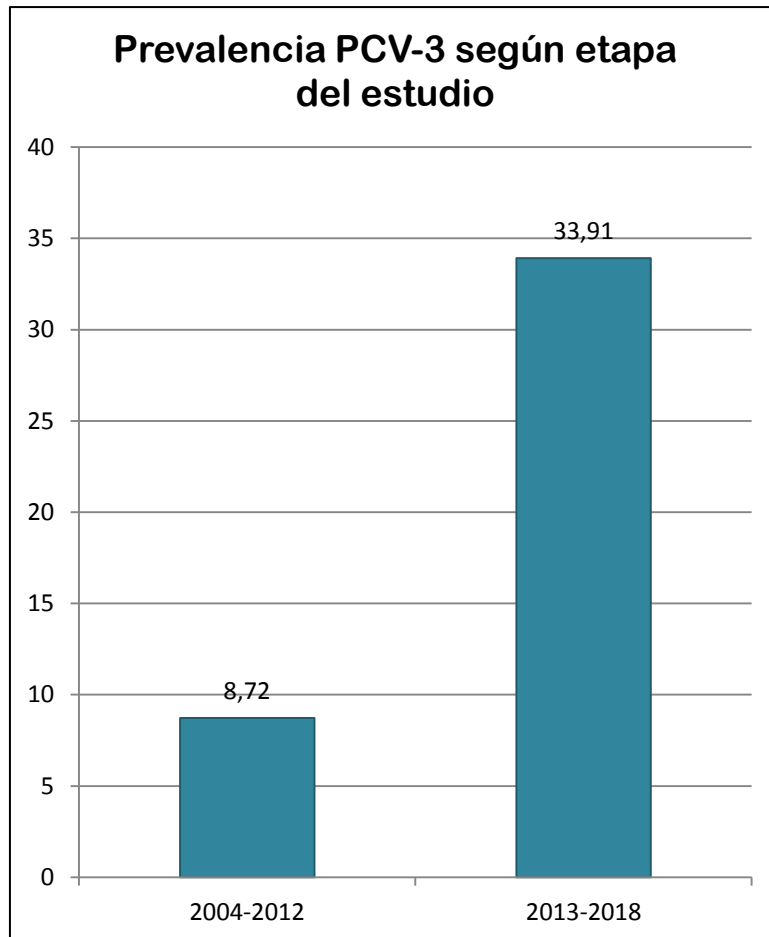


Cerdos domésticos: España (11,46%), Italia (18,18%), Polonia (25%) y Dinamarca (30%).



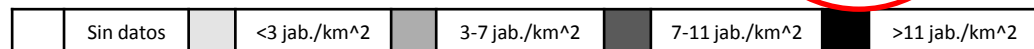
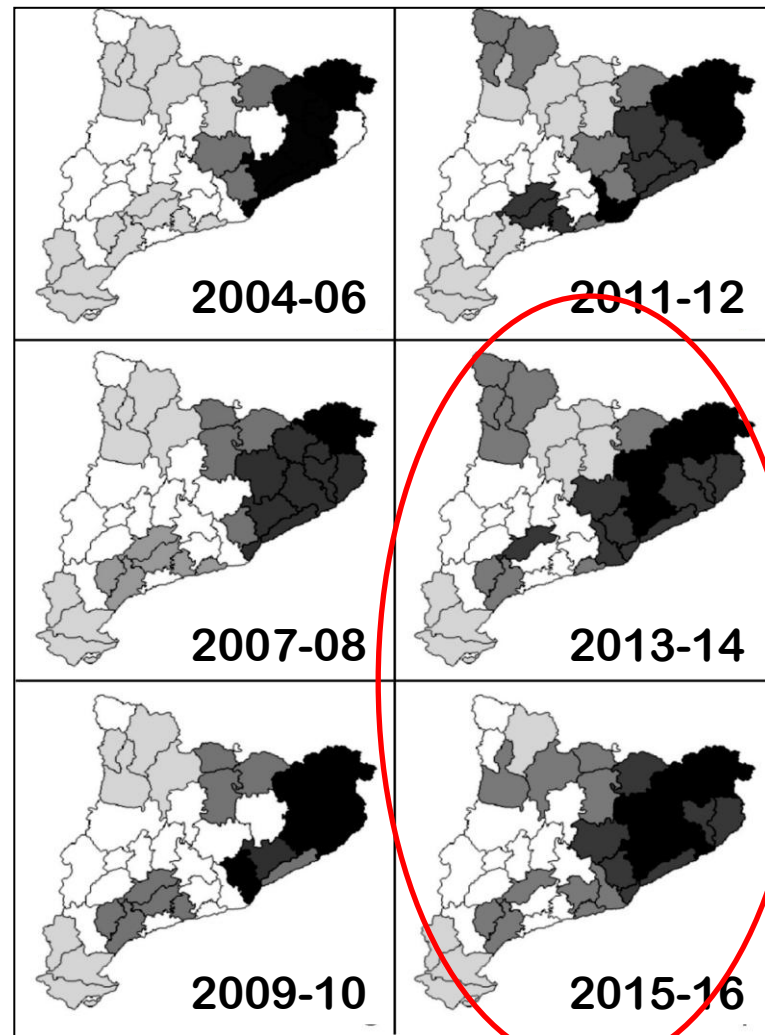
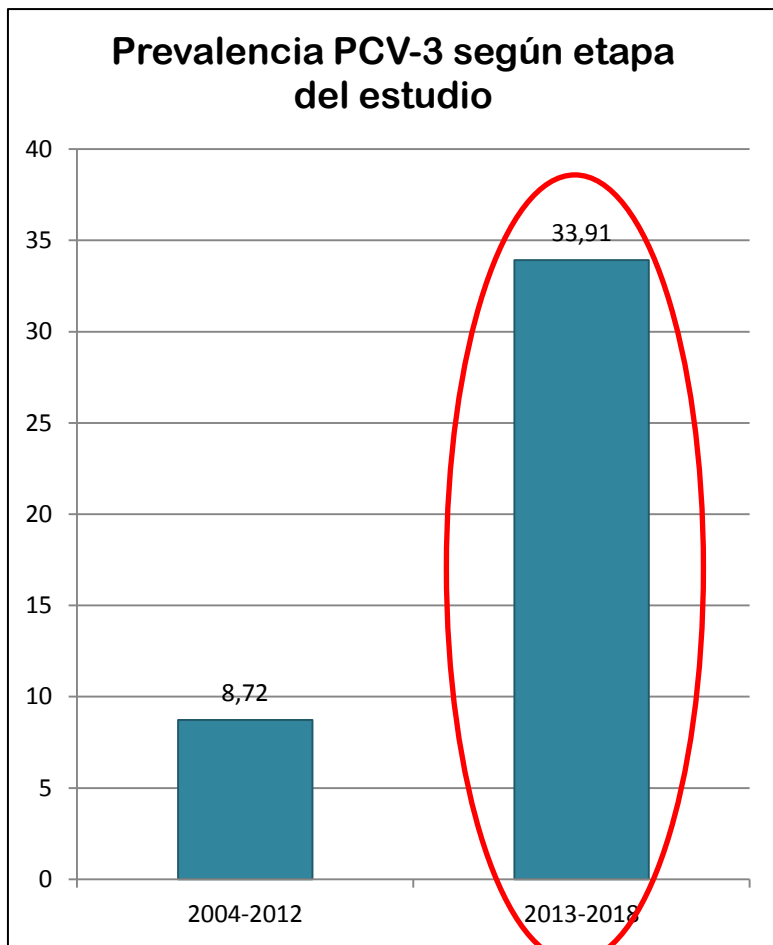
Estudio retrospectivo

- Detección en todas las áreas estudiadas
- Prevalencia total: 42,66%

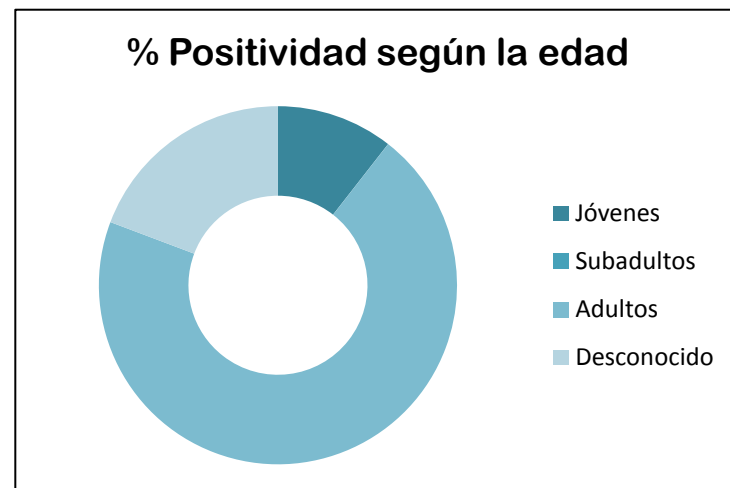
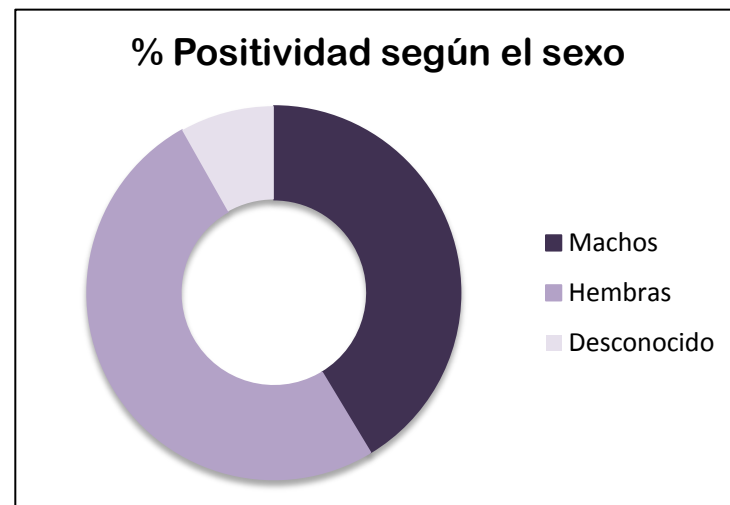
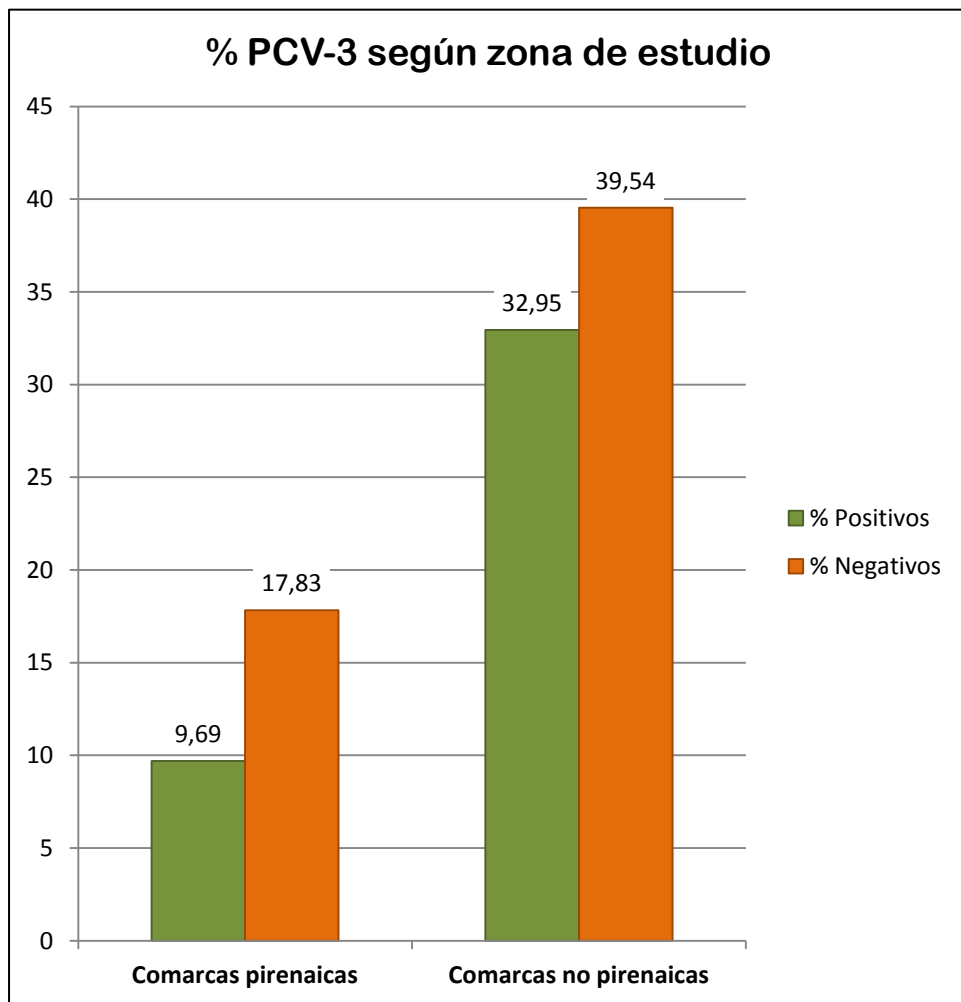


Estudio retrospectivo

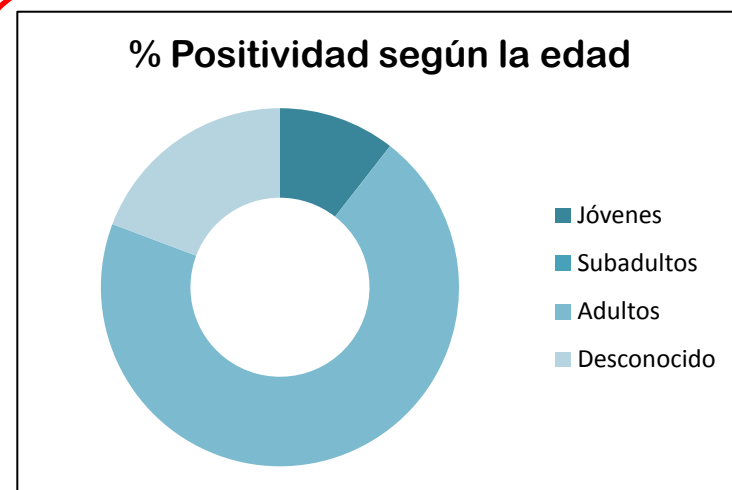
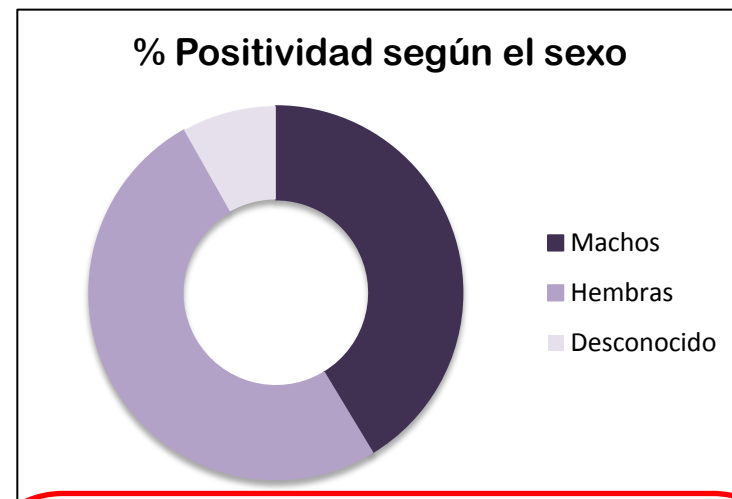
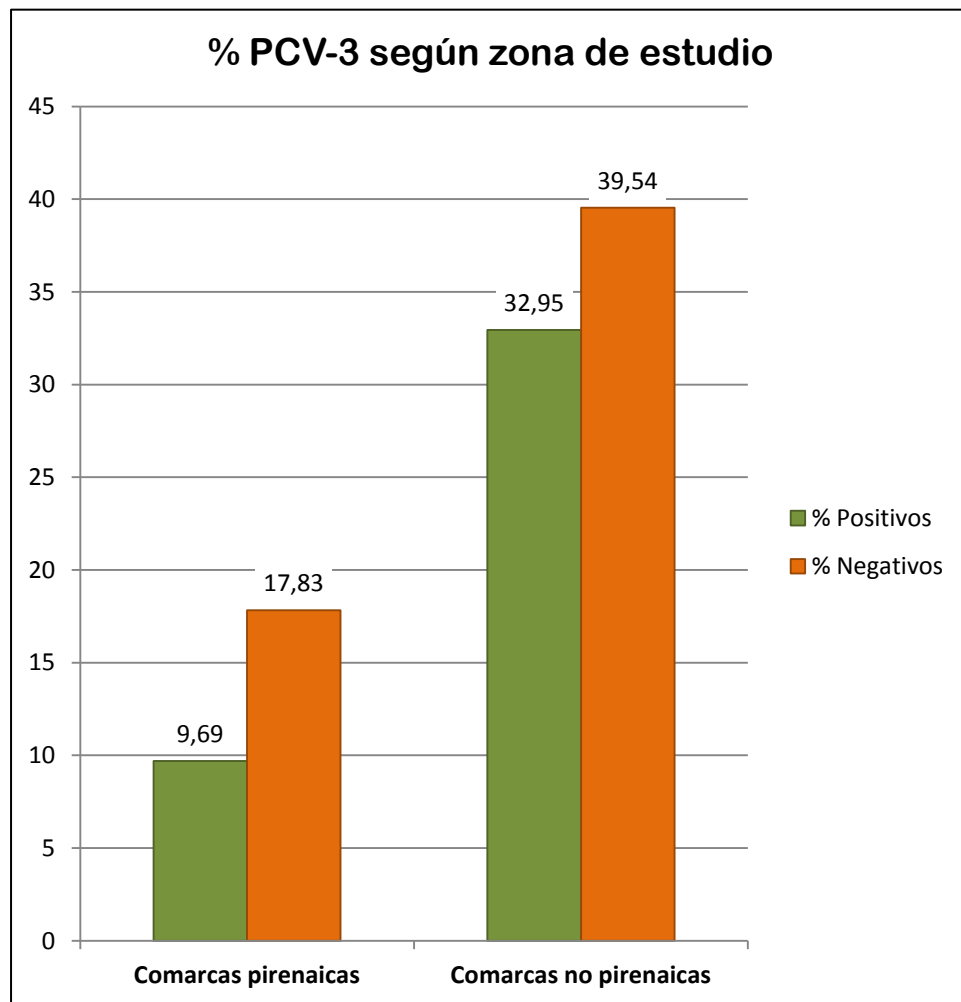
- Detección en todas las áreas estudiadas
- Prevalencia total: 42,66%



Estudio retrospectivo



Estudio retrospectivo



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

GEEFSM
Orlu, 2018

Estudio longitudinal

Animal	Edad	Sexo	2017										2018		No + PCV-3		
			<u>Abr.</u>	<u>May.</u>	<u>Jun.</u>	<u>Jul.</u>	<u>Ag.</u>	<u>Sept.</u>	<u>Oct.</u>	<u>Nov.</u>	<u>Dic.</u>	<u>En.</u>	<u>Feb.</u>	<u>Mar.</u>		<u>Abr.</u>	<u>May.</u>
5	J/Sa	H	+/+	+													3/3
10	J/Sa	H											+				2/2
12	J/Sa	M	+	+	+		+		+								5/5
13	J/Sa	M	+	+			+										3/3
14	J/Sa	M					+	+				+	+				4/4



¿Infecciones persistentes?

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

GEEFSM
Orlu, 2018

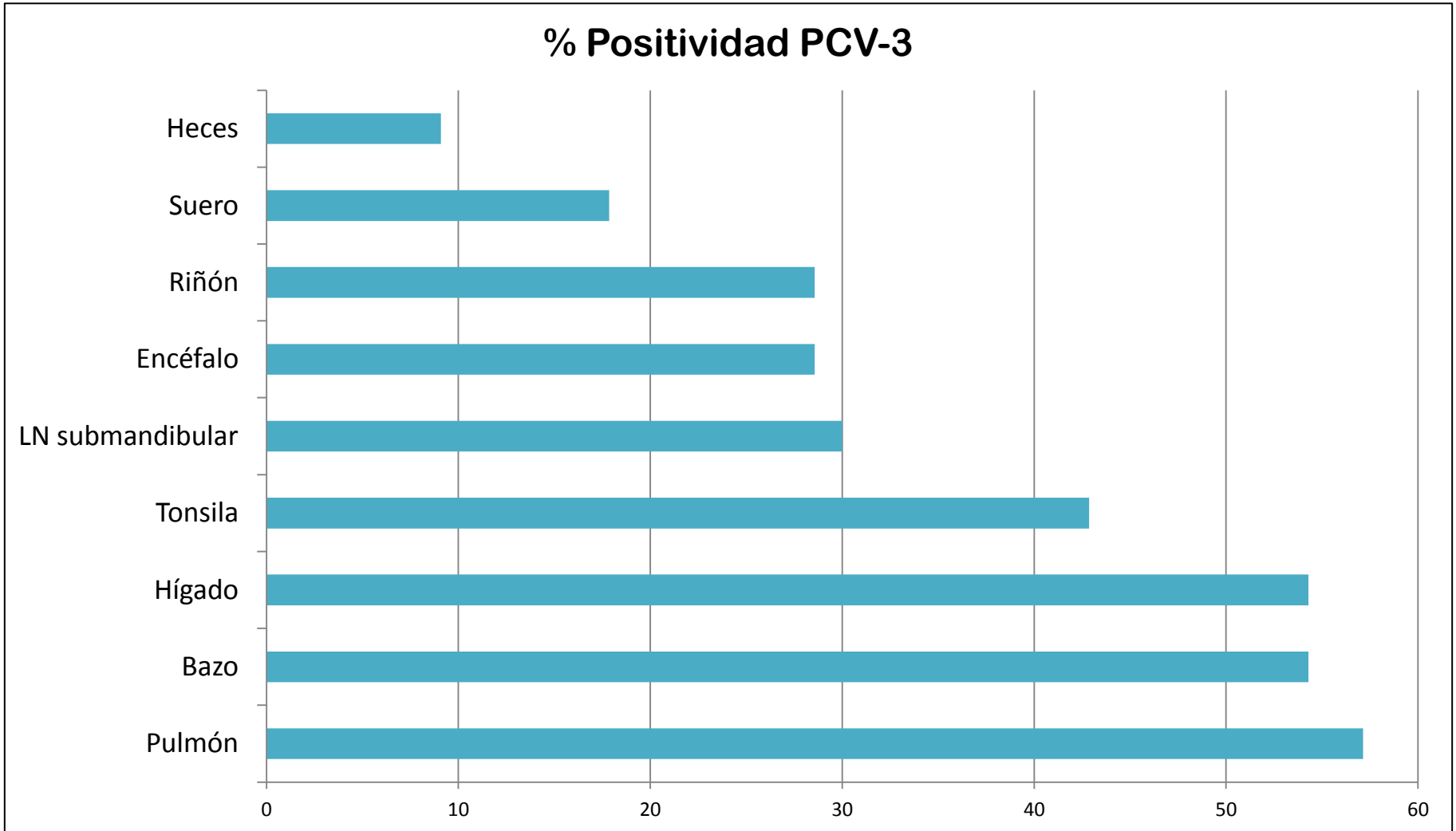
Estudio longitudinal

Animal	Edad	Sexo	2017									2018			No + PCV-3		
			<u>Abr.</u>	<u>May.</u>	<u>Jun.</u>	<u>Jul.</u>	<u>Ag.</u>	<u>Sept.</u>	<u>Oct.</u>	<u>Nov.</u>	<u>Dic.</u>	<u>En.</u>	<u>Feb.</u>	<u>Mar.</u>		<u>Abr.</u>	<u>May.</u>
1	J/Sa	H	-	-			-	+						+	-		2/6
4	J/Sa	H	+				-										1/2
7	J/Sa	H			+	+		-								-	2/4

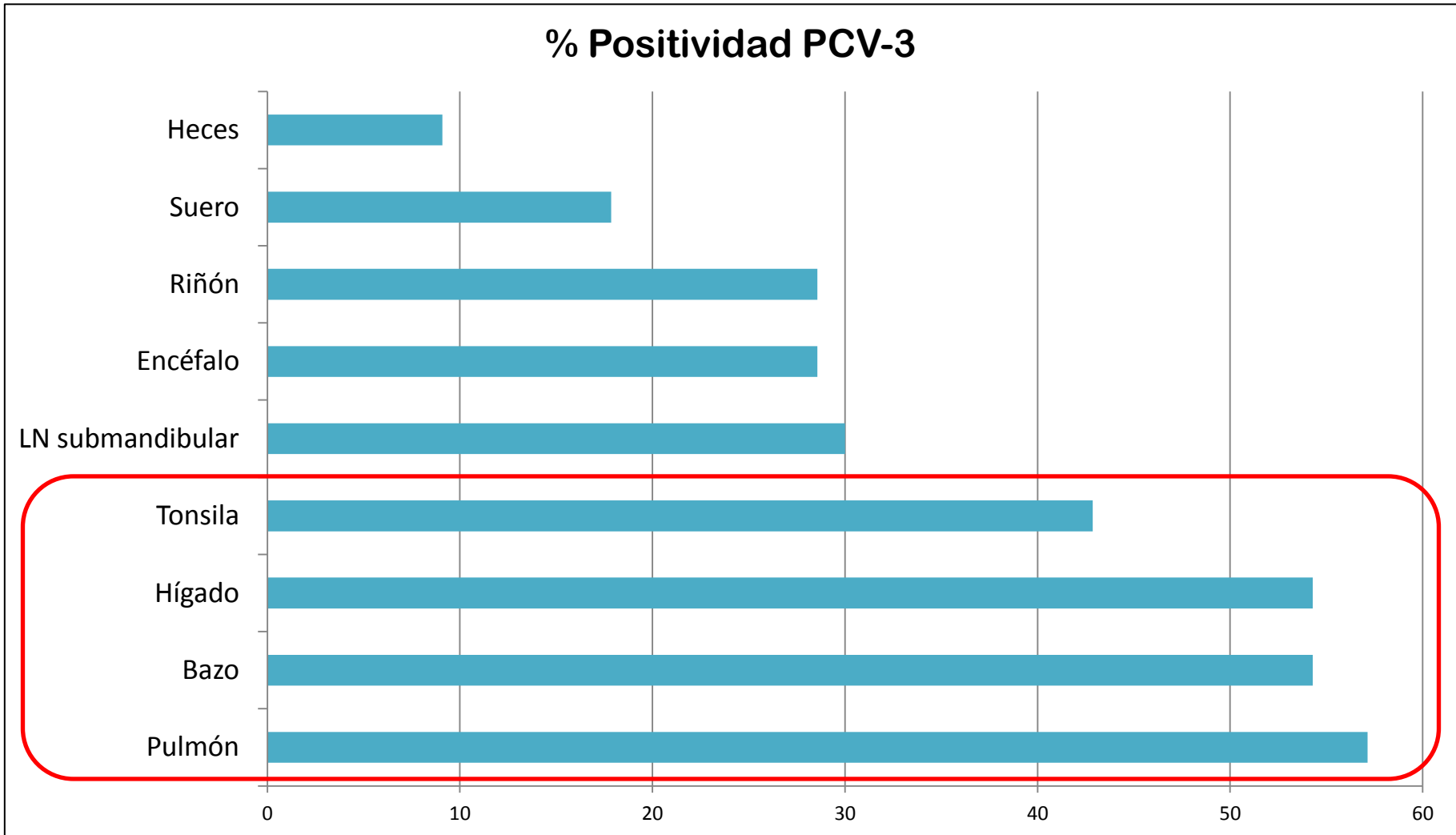


**¿Desarrollo mecanismo
eliminación PCV-3? ¿Posible
reinfección?**

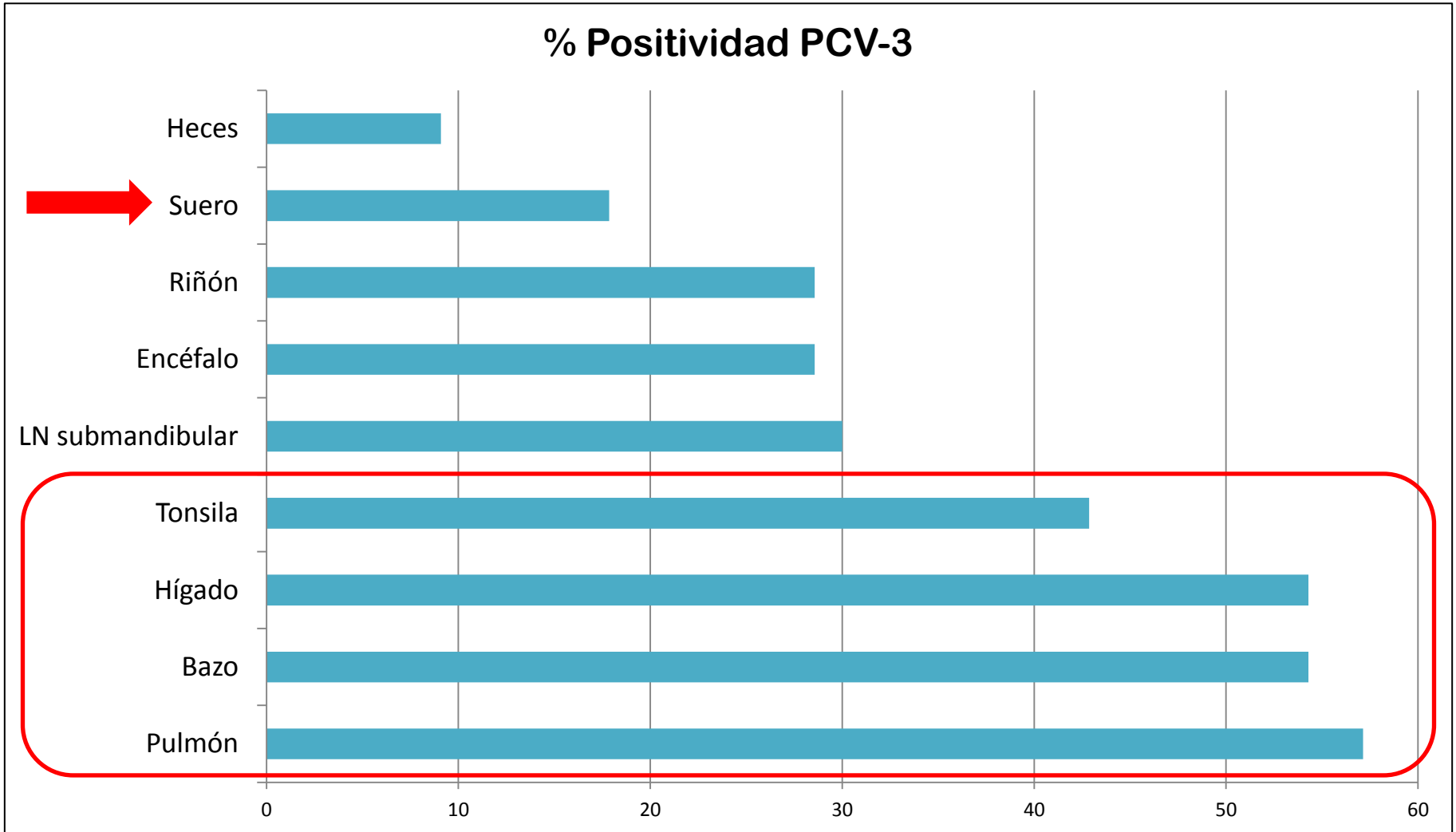
Estudio tejidos



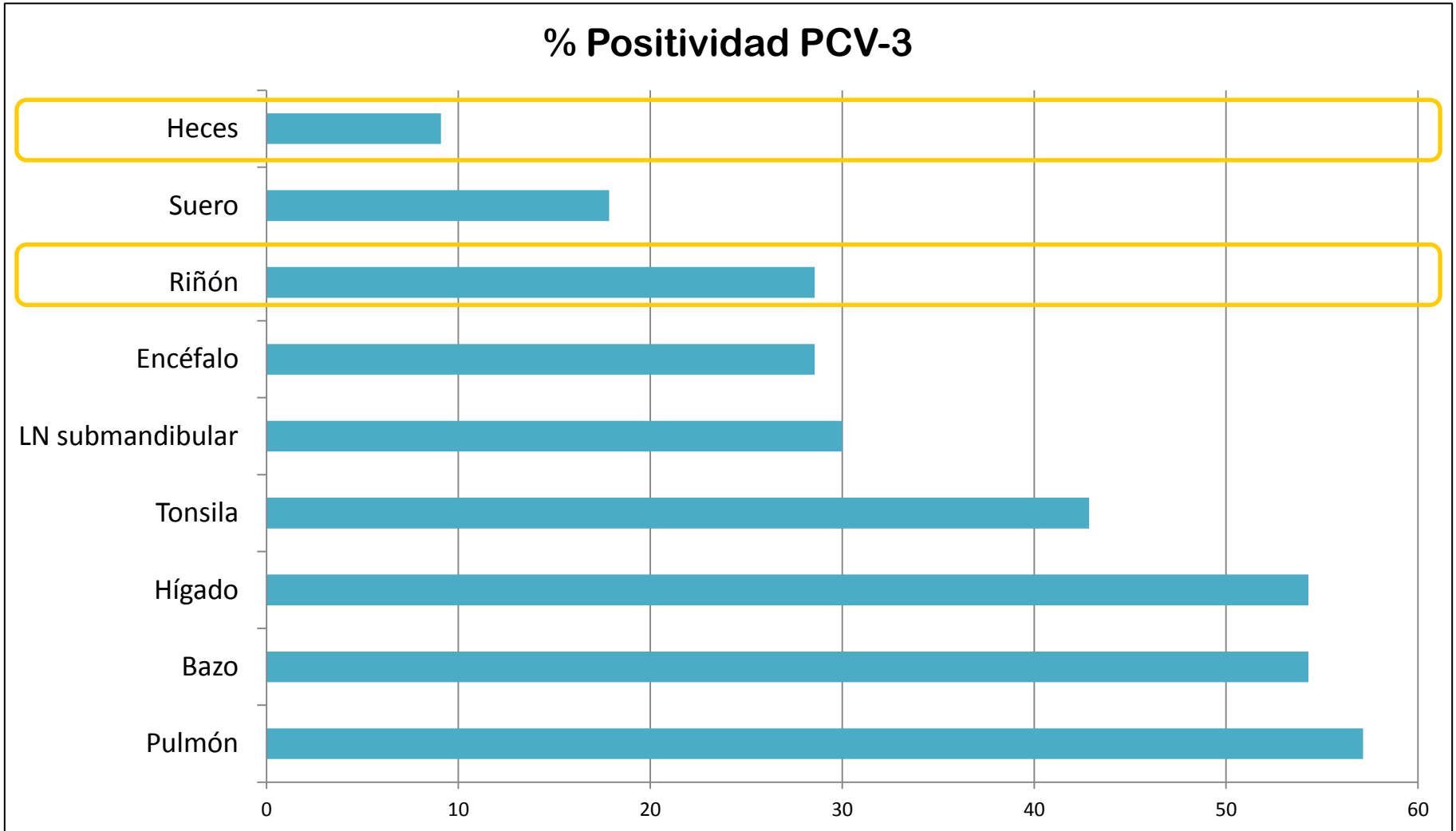
Estudio tejidos



Estudio tejidos



Estudio tejidos



- El jabalí es susceptible a la infección por PCV-3, aunque no hay datos que confirmen la asociación entre infección y alteraciones patológicas.
- El PCV-3 está presente en la población de jabalís de la Península Ibérica desde al menos 2004.
- La prevalencia de PCV-3 en jabalís es mayor a la descrita en cerdos domésticos, evidenciando su potencial papel como reservorio.
- El PCV-3 presenta un tropismo sistémico y puede provocar infecciones persistentes.

- ¿Impacto del PCV-3 en jabalís?
- ¿Co-infecciones?
- ¿Viremias persistentes?
- ¿Re-infecciones?



**GRACIAS POR
VUESTRA
ATENCIÓN**