

## Evaluación post mortem del tracto respiratorio y valoración de lesiones

1. **Justificación:** Los problemas respiratorios porcinos, producen grandes pérdidas económicas, sobrecostos en la producción, retrasos en el crecimiento, malas conversiones alimenticias, incremento del uso de antibióticos, incremento de morbilidad y mortalidad. Por estas razones se debe de implementar monitoreos en rastros, para mejorar los parámetros productivos.

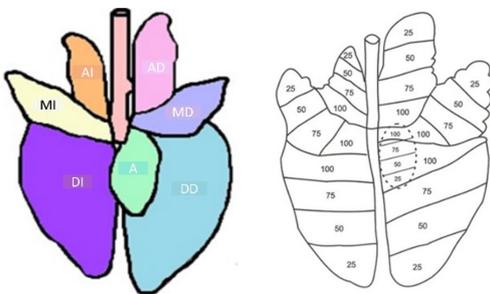
**¿Qué sabemos del Complejo Respiratorio Porcino?** Hay varias causas que pueden traernos como consecuencia problemas respiratorios, y es por ello por lo que debemos de saber que los procesos pueden ser multifactoriales como:

- **Primarios:** *PRRS*, *M. hyopneumoniae*, *PCV2*, *APP*
- **Secundarios:** *P. multocida*, *B. bronchiseptica*, *G. parasuis*, *S. suis*
- **Manejo y de Ambiente:** Densidad, ventilación, orígenes, flujo continuo, temperatura, etc.

2. **Que debemos saber para realizar una Evaluación post mortem:**

Las evaluación y descripción de las lesiones pulmonares macroscópicas en los animales sacrificados son categorizadas según el grado de lesión específica en cada lóbulo pulmonar.

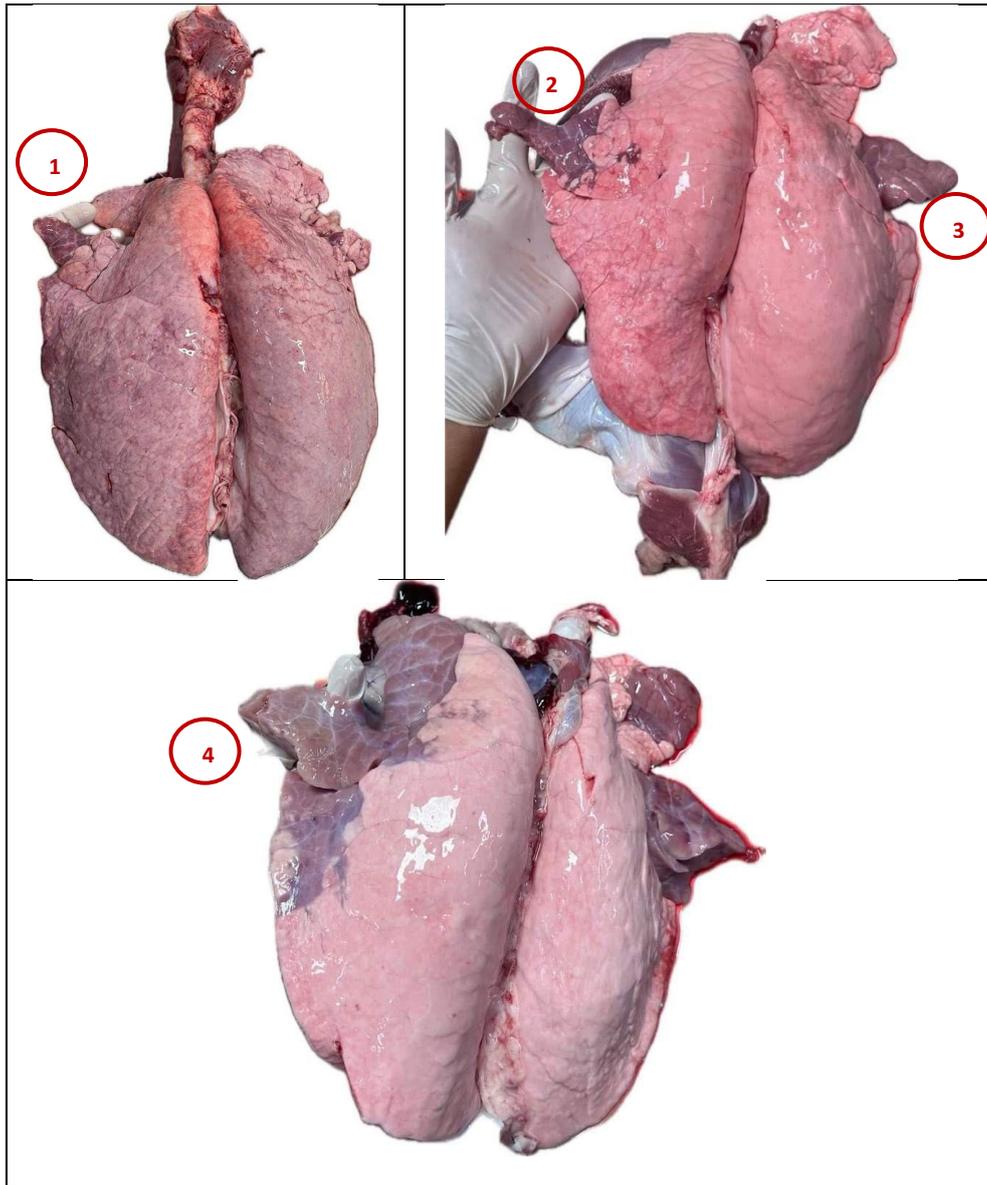
El pulmón porcino está dividido en lóbulos y cada lóbulo lo dividimos en cuatro partes. Es importante conocer la anatomía del pulmón para poder cuantificar el grado de lesión de cada uno, el cual va de score 0 a 4, de acuerdo con el porcentaje de lesión de cada uno. Esto en relación con lesiones sugerentes a *M. hyopneumoniae*.



Adaptado de Sobestianky y Barcellos, 20007.

Categoría	Porcentaje lesión
Score 0	Sin lesión aparente
Score 1	1 – 25%
Score 2	26 – 50%
Score 3	51 – 75%
Score 4	76 – 100%

Categorización: Metodología Madec / Kobisch



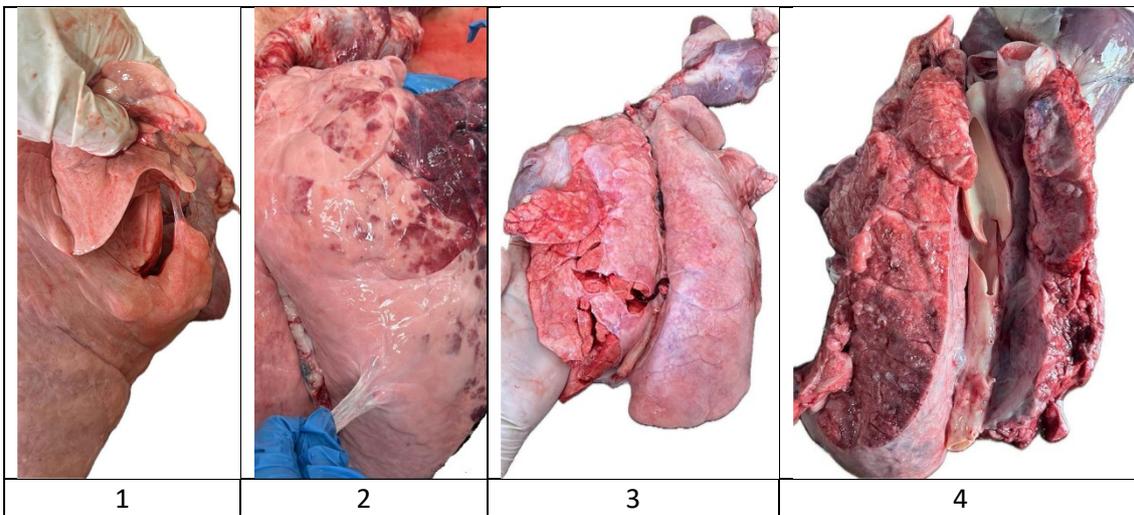
Índice de neumonía	Interpretación
<b>0.1 a 0.55</b>	Población con neumonía imperceptible.
<b>0.56 a 0.89</b>	Población donde la neumonía está presente, sin embargo, no constituye una amenaza. Existen factores de riesgo que, en caso de no ser corregidos, pueden complicar la situación.
<b>Sobe 0.9</b>	Representa una situación sanitaria complicada. Población con una incidencia de neumonía grave, la cual es mayor mientras más alto es el índice.

Fuente: Dalla Costa et al. (2002) modificado

*M. hyopneumoniae* es un patógeno prevalente en los sistemas de producción de cerdos en el mundo, el cual se encuentra implicado en el desarrollo del complejo respiratorio porcino, dañando los cilios del tracto respiratorio inferior. Si bien la vacunación ayuda a disminuir la excreción de la enfermedad, pero no elimina por completo los patógenos resistentes en el ambiente. Es por esto por lo que los planes de vacunación deben de ser constantes y revisados periódicamente.

**Respecto a lesiones asociadas a *Actinobacillus pleuronpeumoniae* (APP):** Utilizamos la categorización de lesiones IZSLER Institute, Italy (Dettori 2007)., donde mencionamos ausencia de lesiones, pleuritis fibronecrotica, pleuritis, adherencia pulmonar.

Puntuación	Porcentaje de peso pulmonar (%)
0	Ausencia de lesiones aparentes
1	Lesión craneal monolateral: adherencia pleural entre lóbulos o en su borde ventral
2	Lesión focal monolateral dorso-caudal
3	Lesión bilateral de tipo 2 o monolateral extensa (al menos 1/3 de uno de los lóbulos diafragmáticos)
4	Lesión bilateral muy extensa (al menos 1/3 de ambos de ambos lóbulos diafragmáticos)



Las pleuritis dorsocaudales (lóbulos diafragmáticos) se asocian a daños producidos por APP.

Con esta evaluación podremos determinar la prevalencia de pulmones con pleuritis y evaluar con el tiempo la cantidad de pulmones que presentan este tipo de lesiones.

- 3. Interpretación de resultados:** Es importante que cuando estemos realizando inspecciones tengamos conocimientos básicos de la producción como: si son animales punteros, intermedios o colas, peso, edad, vacunación, antibióticos que utilizamos, etc. Es aconsejable que las evaluaciones se puedan realizar por lotes separados y poder ir marcando una tendencia en relación con el tiempo.