



# Miopatías del Músculo de la Pechuga en Pollos

*Rodrigo A. Espinosa*  
*Veterinario Regional Senior de Servicios Técnicos*  
*para Norte y Latino América*

**Durante los últimos diez años, ha habido un aumento en la cantidad de informes sobre miopatías del músculo de la pechuga (BMM) observadas en la planta de procesamiento avícola que, en algunos casos, pueden tener consecuencias económicas serias para el productor y un efecto negativo en las preferencias de los consumidores con respecto a la carne de pollo.**

- Si bien la incidencia de las BMM es errática y no se observa en todas las regiones del mundo, se ha vuelto una cuestión importante para la industria en general. Como consecuencia, Aviagen ha invertido una cantidad significativa de tiempo y recursos para investigar sobre el tema, al igual que lo hacen diversas universidades. Si bien todavía no comprendemos en su totalidad las causas metabólicas de las BMM, nuestro conocimiento ha aumentado considerablemente durante los últimos cinco años.

El objetivo de este documento es resumir el conocimiento actual sobre las miopatías del músculo de la pechuga, los factores que pueden estar involucrados como causantes de la miopatía y las posibles soluciones para reducir su incidencia y gravedad. No todas las miopatías que aquí se detallan tienen un efecto importante sobre la calidad del producto, pero se incluyen para ofrecer información completa.



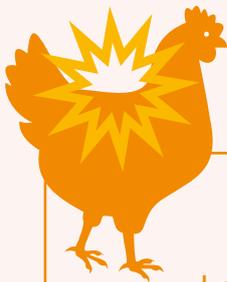
## HISTORIA DE LAS MIOPATÍAS DEL MÚSCULO DE PECHUGA

La primera miopatía del músculo de la pechuga que impactó la industria avícola fue la miopatía pectoral profunda (DPM), también conocida como enfermedad del músculo verde o enfermedad de Oregón, que se identificó, inicialmente, en pavos en los años 60. La DPM se manifiesta en uno (ambos) de los filetes internos de la pechuga (es decir, el músculo pectoral menor), que se atrofia y se vuelve de color verde.

**Esta condición también se observó en pollos de engorde a fines de la década de 1990 y se suele observar ocasionalmente en las plantas de procesamiento.**



En la década de 1990, se describieron dos condiciones relacionadas con el color de la carne de la pechuga de los pollos de engorde: pálida, suave y exudativa (PSE), y oscura, firme y seca (DFD).



La PSE se había observado inicialmente en puercos, y se descubrió que se debía a una mutación de un solo gen. **Sin embargo, se descubrió que la PSE y la DFD en los pollos de engorde no se deben a un solo gen, sino, principalmente, al estrés previo al sacrificio desde el momento de captura de las aves hasta el arribo a la planta de procesamiento y al proceso de sacrificio propiamente dicho.** Aunque tanto la PSE como la DFD se observan en niveles bajos en la mayoría de las plantas avícolas y no causan problemas de aceptabilidad significativos en los consumidores, sí tienen un efecto menor sobre la calidad de la carne.

Desde 2010, se han informado tres BMM con frecuencia creciente: estrías blancas (WS), pechuga de madera (WB) y músculo de espagueti (SS), también conocida como músculo blando. En la mayoría de los casos, la WS no ha tenido un efecto significativo en la aceptación de la carne de pechuga de pollo entre los consumidores, pero la WB y la SS, en casos graves, han causado problemas dentro de ciertos productos.

**Estas miopatías pueden haber estado presentes antes de 2010, pero no fueron reconocidas en la planta de procesamiento.**



## RESPUESTA DE AVIAGEN FRENTE A LAS MIOPATÍAS DEL MÚSCULO DE LA PECHUGA

Si bien la DPM ha formado parte de los objetivos de mejoramiento durante muchos años, la WS, la WB y la SS se agregaron a los objetivos de mejoramiento en 2012 con el fin de reducir la tendencia genética a expresar estas condiciones en el campo.

Aviagen selecciona de forma tal de evitar la tendencia genética a padecer miopatías de pechuga dentro de un objetivo de mejoramiento balanceado que también incluye otras características relacionadas con la eficiencia biológica, el rendimiento, la robustez, el bienestar y la aptitud reproductiva.

Teniendo en cuenta la base genética baja de las miopatías de pechuga (Bailey et al., 2015) y el tiempo necesario para que los cambios en el nivel de pedigrí lleguen al nivel del pollo de engorde, se espera que la tendencia genética a exhibir estas miopatías haya comenzado a reducirse en 2018.

**Es importante destacar que es poco probable que la incidencia de las miopatías de pechuga alcance el nivel cero solo gracias a la selección genética, ya que existen factores**



