

## EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD EN GRANJAS DE BROILERS EN EUROPA: PROYECTO MEATQUALITY

Reyes-Palomo\*, C., Sanz-Fernández, S., Rodríguez-Hernández, P.,  
Díaz-Gaona, C. y Rodríguez-Estévez, V.

Grupo AGR-287. Dpto. Producción Animal, Facultad de Veterinaria,  
Universidad de Córdoba, 14071, Córdoba

\*v22repac@uco.es

### INTRODUCCIÓN

El proyecto H2020 mEATquality (<https://meatquality.eu/es/>) tiene entre sus objetivos el desarrollo de técnicas para evaluar la sostenibilidad de los diferentes sistemas de producción avícola. Para ello, junto con la evaluación de su huella de carbono (HdeC), se han desarrollado dos calculadoras de evaluación de sostenibilidad, una para granjas convencionales (CONV) y otra para extensivas y ecológicas (ECO). Estas están siendo testadas en Alemania y Polonia, con el objetivo de comparar diferentes tipos de razas y sistemas de producción.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Las calculadoras de evaluación de la sostenibilidad evalúan ocho factores comunes de la gestión ganadera: certificaciones; gestión del agua; alimentación; eficiencia energética; contribución socioeconómica al territorio; negocios asociados a la granja; manejo de las aves; gestión de residuos; y dos factores específicos para granjas ECO: carga ganadera y pastoreo; manejo de pastos, suelo y biodiversidad. Cada uno de estos factores está compuesto por diferentes indicadores que reciben una puntuación de acuerdo con su contribución a la sostenibilidad global y otras tres puntuaciones parciales, que son proporcionales a su importancia con respecto a las tres facetas de la sostenibilidad (medioambiental, social y económica), pudiendo alcanzarse una puntuación global máxima de 100 puntos (granja ideal) tanto en la sostenibilidad global como en cada faceta. En total, esta calculadora ha sido testada en 60 granjas de broilers. Así mismo, se ha calculado la HdeC de estas explotaciones con la metodología de análisis de ciclo de vida (ACV), obteniendo los datos necesarios mediante entrevistas a los ganaderos. Para el ACV se han utilizado los límites del sistema "de la cuna a la puerta" de la finca ("cradle to gate"), y se han empleado valores de potencial de calentamiento global de 27 para el CH<sub>4</sub> y 267 para el N<sub>2</sub>O. Los factores de emisión de maquinaria, electricidad, diésel y distintos alimentos se han obtenido de SimaPró® (Pré Consultants, 2015). Las emisiones biogénicas se han calculado en base a las Guías de Cálculo del IPCC, para el nivel de cálculo Tier 2.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados preliminares de la calculadora de sostenibilidad fueron unas medias de puntuación global de 78,4 sobre 100 para las granjas ECO y 82,9 sobre 100 para granjas CONV. En ambos modelos las mejores puntuaciones medias se obtuvieron en: gestión de las aves (9,0 vs. 9,7 sobre 10); y gestión del agua (9,0 vs. 9,6 sobre 10). Las HdeC medias fueron de 1,63 kg CO<sub>2</sub>eq kg<sub>pv</sub><sup>-1</sup> en las granjas CONV y de 1,78 kg CO<sub>2</sub>eq kg<sub>pv</sub><sup>-1</sup> en las ECO, con la alimentación como la principal fuente de emisiones en ambos sistemas. Estos resultados se encuentran entre los rangos más bajos de estudios previos sobre sistemas de producción de broilers (Martinelli *et al.*, 2020; López-Andrés *et al.*, 2018), aunque las comparaciones son complejas debido a las diferentes decisiones de cálculo de los estos estudios, y a las diferencias en los parámetros productivos, como edad de sacrificio e índice de conversión de los animales estudiados.

### CONCLUSIÓN

Esta calculadora de sostenibilidad puede servir como herramientas de autocontrol y evaluación en granjas de broilers, permitiendo la comparación (benchmarking) e identificación de los puntos débiles. Esta metodología de cálculo de la sostenibilidad y el ACV tienen potencial para diferenciar productos facilitar la certificación, contribuyendo a aumentar la confianza del consumidor.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- López-Andrés, J.J. *et al.* 2018. J. Clean Prod. 174: 477-491.
- Martinelli, G. *et al.* 2020. Sustain. Prod. Consump. 24: 181-193.

**Agradecimientos:** El proyecto mEATquality está financiado por el programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo de subvención N.º 101000344.