ANÁLISIS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EXPLOTACIONES DE VACUNO DE CARNE DENTRO DEL PROYECTO LIFE REGENERATE

Romero-Fernández[1], M.P., Esbribano[2], M., Horrillo[1], A., Gaspar[1], P. y Mesías[1], F.J.
[1]Escuela de Ingenierías Agrarias - Universidad de Extremadura, Avda. Adolfo Suárez s/n 06007, Badajoz (España). [2]Facultad de Veterinaria - Universidad de Extremadura, Avda. de la Universidad s/n 10003, Cáceres (España).; mpromero@unex.es

INTRODUCCIÓN

Las explotaciones agroforestales de dehesas son ampliamente conocidas en Europa. Los propietarios de estos sistemas se enfrentan a pérdidas económicas cada vez más importantes, debido tanto al estancamiento de los precios de los productos agrarios como a la reducción de los subsidios agrícolas. A estos factores económicos se suma la necesidad de conservar medioambientalmente y de manera sostenible las explotaciones de dehesa (Eldesouky *et al*., 2018). En este contexto, el proyecto LIFE Regenerate se centra en evaluar la viabilidad en la gestión integrada de las dehesas basándose en el manejo tradicional de los sistemas agrosforestales y conseguir su replicación en cualquier tipo de finca. En este sentido, la recuperación de la práctica del pastoreo rotacional adaptada puede mejorar la economía de las explotaciones de un modo sostenible conservando los recursos naturales: En este sentido, la adaptación de las técnicas de manejo puede tener un impacto significativo en la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en estos sistemas y el aumento del secuestro de carbono en el suelo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un análisis previo de la huella de carbono (HC) (IPCC, 2006), (MITECO, 2019) en cinco explotaciones de vacuno de carne que participan como fincas de replicación en el proyecto LIFE Regenerate. Mediante el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) incorporando el secuestro de carbono (Horrillo *et al*., 2020). Las fincas analizadas corresponden a explotaciones extensivas donde su alimentación se basa en el pastoreo de la ganadería con baja dependencia de los recursos del exterior. La superficie agrícola útil de estos oscila entre 200 ha y 930 ha con una producción de pastos variable según la ubicación y características de la finca. En relación a su productividad técnica el número de terneros nacidos por vaca oscila entre 0,70 y 0,97 terneros por vaca y año.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se analizarán por explotación y por tipo de producto vendido. Las emisiones de GEI del ganado son las más relevantes y oscilan entre el 85,24% de las emisiones totales de la finca al 98,68%. La principal fuente de emisión dentro de las fincas son las emisiones de CH_4 de origen entérico y los valores oscilan entre 3,38 kg CO2eq/UF (57,39%) y 7,06 kg CO2eq/UF (60,60%). Las emisiones de la gestión del estiércol en las cinco granjas son de poca importancia, rondando el 8-10% y la segunda fuente de emisiones de GEI es la gestión del suelo, que oscila entre el 15,88% y el 30,13%. Al estudiar los insumos de las fincas, estas emisiones oscilan entre el 1,32% como valor mínimo y el 14,68% como máximo. La huella total emitida para las cinco fincas oscila entre 5,89 kg CO2eq/UF y 11,65 kg CO2eq/UF. La alta HC de la última finca se explica por su baja unidad funcional.

CONCLUSIÓN

El interés de los datos de estudio base obtenidos en cada una de las fincas de replicación analizadas radica en el conocimiento por parte de los gestores para poder observar el impacto final de las mejoras. Cabe recalcar que algunas de las explotaciones tienen un bajo impacto ambiental debido a un escaso aprovechamiento ganadero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Eldesouky, A., Mesias, F.J., Elghannam, A., Escribano, M., 2018. J. Clean. Prod. 200: 28–38. • Horrillo, A., Gaspar, P., Escribano, M., 2020. Animals 10: 162. • IPCC, 2006b. Directrices para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Capítulo 6: Pastizales. IGES, Japan. • MITECO, 2019. Informe de inventario nacional gases de efecto invernadero. Ministerio Transición Ecológica - Gobierno de España. Centro de Publicaciones, Madrid.

Agradecimientos: Agradecemos al programa LIFE de la Unión Europea (LIFE16 ENV/ES/000276-LIFE REGENERATE) por la financiación de esta investigación.