

## RESUMEN

La huella de carbono (HC) es un indicador de creciente relevancia para estimar el impacto de un producto al cambio climático. Este estudio sigue normas internacionales para cuantificar la HC de la leche producida en 24 tambos de Uruguay. Las vacas pastorean todo el año y son suplementadas con concentrados. Los predios lecheros variaron en productividad 4075 ( $\pm$  1360 kg) leche corregida por grasa y proteína (LCGP) por ha, producción de leche por vaca 5672 ( $\pm$  1245) kg LCGP/año, carga animal 0,71 ( $\pm$  0,12) vaca masa por ha y porcentaje de concentrado en la dieta 36 ( $\pm$  12 %) materia seca, siendo el promedio de HC 0,99 kg CO<sub>2</sub> equivalente/kg LCGP ( $\pm$ 10%). La productividad de leche y la producción de leche por vaca fueron las variables que explicaron mejor la variación en la huella de carbono. Los tambos con similares producciones y manejo nutricional fueron categorizados en conglomerados. Las estrategias que resultaron en las más altas producciones basadas en alta producción de leche por vaca, baja carga animal y alta relación de vacas en ordeño en el rodeo fueron identificadas como las prácticas de manejo más prometedoras para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por kg de leche a la portera del predio.

**Palabras clave:** cambio climático, gases de efecto invernadero, lechería, productividad, análisis multivariado