

patrones de expresión y la variación genética de los músculos esqueléticos de ovinos de cinco razas de carne española

A. Noce; T,F, Cardoso; Manunza, *et al.*

*Scientific Reports* **Volumen 8** , Número del artículo: 10486 (2018) |

### Resumen

El objetivo del presente estudio es analizar el perfil de expresión génica del músculo esquelético ovino, así como para caracterizar la variación genética de los transcritos expresados en tal tejido. Este objetivo se ha logrado mediante la secuenciación del *longissimus dorsi* transcriptomes de 50 ovejas distribuyeron en cinco piscinas que representan la Canaria de Pelo, Roja Mallorquina, Gallega, Xisqueta y Ripollesa español razas autóctonas. Aproximadamente, 363 millones lecturas por la piscina se han producido y 71,9 a 82,9% se han mapeado con éxito para el genoma ovino en un modo de fin de emparejado (2 x 75 pb). Los 200 transcripciones musculares más expresadas (?1% del recuento total de transcripción) representan el 51% (Canaria de Pelo) a 67% (Gallega) de la expresión de ARNm de músculo esquelético ovino total. Estos genes altamente expresados ??desempeñan un papel clave en las vías relacionadas con la contracción del músculo estriado, la gluconeogénesis, la glucólisis, ciclo del ácido cítrico y de transporte de electrones respiratoria. ARN-secuenciación de transcripciones musculares también ha revelado que ~ 72% de los SNPs detectados con este enfoque son compartidos por al menos dos piscinas, y 10% de ellos se segregan en los cinco piscinas bajo análisis. La mayoría de las sustituciones detectados por la RNA-Seq son sinónimos o de cambio de sentido y sólo una minoría se prevé que tenga consecuencias sobre la función de la proteína.

---