

ANEJO 2

XLVII Foro de Colaboración Público Privada

“Microbiota y su relación con los Sistemas Alimentarios”

Esta ficha puede ocupar como máximo las dos caras de esta hoja

- **Información del Grupo de Investigación:**
 - Centro de Investigación y Tecnología agroalimentaria de Aragón (CITA)
 - Unidad en Producción y Sanidad animal
 - Jorge Hugo Calvo Lacosta (jhcalvo@aragon.es)
 - Margarita Joy Torrens (mjoy@aragon.es), Mireia Blanco Alibés (mblanco@aragon.es), María Pilar Sarto Aured (mpsarto@aragon.es), José Luis Alabart Álvarez (alabart@aragon.es), Belén Lahoz Crespo (blahoz@aragon.es) Laura Pilar Iguacel Quintana (lpiquacel@cita-aragon.es).
- **Líneas de investigación en las que se está trabajando actualmente.**
 - Nutrigenómica en rumiantes.
 - Factores genéticos involucrados en la prolificidad, estacionalidad reproductiva y edad al primer parto en ovino.
 - Uso de herramientas genómicas en ovino de carne y de leche.
 - Análisis de ADN antiguo en rumiantes.
 - Uso de herramientas genómicas en enfermedades genéticas hereditarias, parasitosis y enfermedades víricas
- **Proyectos que se están llevando a cabo actualmente en las correspondientes líneas de investigación.**
 - Factores genéticos implicados en la estacionalidad reproductiva en ovino de carne con efecto macho en Rasa aragonesa (INIA-RTA2015-00090-C03-01).
 - Pirinnovi: Innovación técnica y eficiencia productiva de las explotaciones de razas ovinas autóctonas del territorio pirenaico para mejorar su viabilidad (EFA103/15-PIRINNOVI).
 - iSAGE Innovación para una producción ovina y caprina sostenible en Europa. H2020-contract no. 679302.
 - ...y la oveja domesticó al pastor: Señales genómicas y arqueozoológicas de los primeros ovinos durante la neolitización de la península ibérica (SEGAROVPI). MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad.
 - Hacia una explotación de ovejas lecheras sostenible y libre de antibióticos (LACTIUM). Convenio Oviaragon-CITA-ARAID-INIA en base al proyecto CDTI-IDI-20180979).
 - Optimización de un sistema inédito de selección de ovejas altamente eficientes para su uso en las ganaderías de Oviaragón-Grupo Pastores” (EFIGEN). Convenio Oiaragon-CITA – ARAID en base al proyecto CDTI- IDI-20160426.

- **Palabras clave” de la investigación que se desarrolla.**
 - Genómica, polimorfismos, transcriptoma, rumiantes, reproducción, calidad de carne, calidad de leche, alimentación, microbiota.
- **Relaciones con otros grupos de investigación.**
 - INIA, CSIC, INRA, IDELE, Arid Lands Institute...
 - Oviaragón-Pastores, ARAPARDA, ASAPI, Asociación de Productores de leche y queso de Teruel...
 - Universidad de Zaragoza, Universidad de Edmonton, Universidad de Tufts...
- **Resultados más relevantes de la Investigación en los últimos 5 años.**
 - Calvo, J.H., González-Calvo, L., Dervishi, E., Blanco, M., Iguácel, L., Sarto, S., Pérez-Campo, F.M., Serrano, M., Bolado-Carrancio, A., Rodríguez-Rey, J.C., Joy, M. 2019. A functional variant in the stearyl-CoA desaturase (SCD) gene promoter affects gene expression in ovine muscle. *Livestock Science* 219: 62-70.
 - Calvete, C., Mendoza, M., Alcaraz, A., Sarto, P., Jiménez-de-Bagüés, M. P., Calvo, A. J., Monroy, F., Calvo, J. H. 2018. Rabbit haemorrhagic disease: Cross-protection and comparative pathogenicity of GI.2/RHDV2/b and GI.1b/RHDV lagoviruses in a challenge trial. *Veterinary Microbiology* 219: 87-95.
 - Calvo, J. H., Serrano, M., Martínez-Royo, A., Lahoz, B., Sarto, P., Ibañez-Deler, A., Folch, J., Alabart, J. L. 2018. SNP rs403212791 in exon 2 of the MTNR1A gene is associated with reproductive seasonality in the Rasa aragonesa sheep breed. *Theriogenology*. 113:63–72.
 - Martínez-Royo, A., Alabart, J. L., Sarto, P., Serrano, M., Lahoz, B., Folch, J., Calvo, J. H. 2017. Genome-wide association studies for reproductive seasonality traits in Rasa Aragonesa sheep breed. *Theriogenology* 99: 21-29.
 - González-Calvo, L., Dervishi, E., Joy, M., Sarto, P., Martín-Hernández, R., Serrano, M., Ordovás, J. M., Calvo, J. H. 2017. Genome-wide expression profiling in muscle and subcutaneous fat of lambs in response to the intake of concentrate supplemented with vitamin E. *BMC genomics* 18: 92.
 - Manunza, A., Noce, A., Martínez, A., Pons, A., Bermejo, L.A., Landi, V., Sánchez, A., Jordana, J., Delgado, J.V., Adán, S., Capote, J., Vidal, O., Ugarte, E., Arranz, J. J., Calvo, J. H., Casellas, J., Amills, M.. 2016. Population structure of eleven Spanish ovine breeds and detection of selective sweeps with BayeScan and hapFLK. *Scientific Reports* 6: 27296
 - Salcés-Ortiz, J., Ramón, M., González, C., Pérez-Guzmán, M.D., Garde, J.J., Calvo, J.H., Serrano, M.M. 2015. Differences in the ovine HSP90AA1 gene expression rates caused by two linked polymorphisms at its promoter affect rams sperm DNA fragmentation under environmental heat stress conditions. *PLOSOne* 10(2):e0116360.
- **Equipos e Instalaciones Científicas.**
 - Laboratorios con equipamiento básico de Biología Molecular, Serología, Reproducción y Calidad de producto.
 - Explotación con alrededor de 600 ovejas, 4 naves y 1900 Ha de pasto en 2 fincas.
- **Internacionalización.**
 - Pirinovi: Innovación técnica y eficiencia productiva de las explotaciones de razas ovinas autóctonas del territorio pirenaico para mejorar su viabilidad ().
 - iSAGE: Innovación para una producción ovina y caprina sostenible en Europa. H2020-contract no. 679302. 2017-2020.