

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

REPRODUCCIÓN ANIMAL (EOA1-03)

El Grupo de investigación Reproducción Animal (EOA1-03) de la Universidad de Murcia (UMU) se constituyó en el año 1987. Desde entonces, el grupo ha generado 162 artículos de investigación publicados en revistas internacionales del JCR de elevado prestigio dentro de su área. Asimismo, ha presentado más de 250 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales y ha dirigido más de 40 proyectos y contratos de investigación, tanto a nivel nacional como internacional, y 30 tesis doctorales. El grupo tiene dos patentes publicadas en Estados Unidos, Canadá, Australia y en 12 países de la Unión Europea y licenciadas a empresas americanas y europeas. Una de esas patentes fue galardonada por la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia con el Primer Premio i-patentes 2006 al Fomento de la Transferencia de los Resultados de Investigación. En el año 2007, el grupo de investigación obtuvo la mención de Grupo de Excelencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (07749/GERM/07), distinción que ha revalidado en el año 2015 (19892/GERM/15). El grupo colabora con numerosos centros de investigación nacionales e internacionales y con distintas empresas porcinas desde hace más de 20 años.

El grupo desarrolla sus investigaciones principalmente en el área de la Biotecnología de la Reproducción porcina, destacando internacionalmente sus aportaciones en el campo de la inseminación artificial, la criopreservación de gametos y embriones, la transferencia de embriones, el sexaje de espermatozoides y la producción in vitro de embriones. El grupo es pionero en el desarrollo de la inseminación intrauterina profunda y de la transferencia no quirúrgica de embriones frescos y vitrificados. También significa por sus aportaciones en la búsqueda de biomarcadores de fertilidad y ha desarrollado varios bio-modelos in vivo para estudiar la regulación del ambiente materno por gametos y embriones y ha obtenido, a nivel nacional, los primeros clones de animales domésticos nacidos a partir de la transferencia nuclear de fibroblastos fetales en ovocitos porcinos enucleados.

En la actualidad, el grupo está formado por 18 investigadores, de los cuales 6 son catedráticos o profesores titulares de Universidad, 7 investigadores predoctorales, 1 contratado doctor, 2 contratados, 1 investigador postdoctoral y 1 técnico de laboratorio. Además, cuenta con la colaboración de 1 catedrático y 2 contratados ubicados en el Departamento de Biología Celular e Histología de la Universidad de Murcia. Muchos de sus integrantes son Diplomados por los Colegios europeos de Reproducción Animal (ECAR) y de Porcinocultura (ECPHM) y son miembros numerarios de varias Academias profesionales.

Las dependencias del grupo constan de nueve laboratorios de investigación (situados en el Hospital Clínico Veterinario) y una Unidad experimental (situada en la Granja Docente Veterinaria de la UMU). En cuanto a los laboratorios, el Grupo dispone de: dos laboratorios de Embriología totalmente equipados, dos laboratorios de Andrología, dos laboratorios con equipos para la preparación de medios de cultivo y esterilización de material, una sala fría a 5-6°C para alojar los tanques de nitrógeno líquido donde se almacenan las muestras de embriones, espermatozoides y células criopreservadas. La Unidad experimental consiste en una granja para 28 reproductoras con estabulados individuales, parques, parideras y un quirófano experimental. Estas instalaciones están acreditadas como "Centro Oficial de Recolección y Transferencia de Embriones" y han sido aprobadas por la Comisión Nacional de Bioseguridad para la obtención de cerdos transgénicos. Todas estas instalaciones se encuentran completamente equipadas, constituyen un ambiente científico ideal y proporcionan los recursos necesarios para el desarrollo de las investigaciones del grupo.