

Fecha del CVA	23/05/2019
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	SEBASTIAN CANOVAS BERNABE		
DNI		Edad	39
Núm. identificación de investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0003-4190-6258	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Murcia		
Dpto. / Centro	Fisiología / Facultad de Enfermería Fisiología		
Dirección	Departamento Fisiología. Facultad de Enfermería. Campus de Espinardo. University of Murcia, 30071, MURCIA		
Teléfono		Correo electrónico	scber@um.es
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO	241010 - Fisiología humana; 241116 - Fisiología de la reproducción		
Palabras clave	Reproducción (fisiología); Epigénesis		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Frontiers in Reproduction	MBL / University of Chicago	2012
Experimental Biomedical Sciences	University of Murcia.	2007
Master of Biology and Technology of Reproduction	University of Murcia	2005
Degree in Advanced Studies (DEA) in Physiology	University of Murcia	2005
Veterinary Degree	University of Murcia	2002

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

El número de publicaciones sometidas a revisión por pares supera las 50 (34 publicaciones en JCR) y han recibido más de 790 citas (índice h= 13; índice i10=14) con un promedio ascendente superando las 100 citas en el último año. Entre las publicaciones mencionadas figuran 6 artículos en revistas de primer decil (D1): 2 en PNAS, eLife, Int J And, Mol. HumReprod y Bioessays. He presentado resultados de investigación en diferentes foros, con 36 participaciones en congresos internacionales (10 comunicaciones orales) y 12 conferencias/charlas invitadas. He actuado como revisor de proyectos para 7 instituciones, entre las que se incluye la ANEP, y he sido revisor de revistas incluidas en Q1 de JCR. Mi labor investigadora tiene una marcada trayectoria internacional, con varias estancias en el extranjero (aprox. 3 años), lo que me ha permitido establecer solidas colaboraciones con investigadores extranjeros (UC-Davis, MSU-USA, BabrahamInstitute-UK, UCD-Dublin, UC-San Francisco), que han derivado en publicaciones conjuntas y participación en proyectos internacionales (COST ACTION, H2020-MSCA). Además de la experiencia de laboratorio, tengo capacidad para la gestión de proyectos y captación de financiación como IP (320.000 €).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Soy Licenciado en Veterinaria (2002) y Máster en Biol. y Tecnología de la Reproducción (2005). Desarrollé mi tesis doctoral con una Beca Predoctoral y obtuve el título de Doctor en 2007. He participado en 12 proyectos de investigación (5 como IP) financiados por organismos regionales, nacionales y europeos, además de 6 contratos de I+D+i con empresas. Además he recibido 2 premios internacionales (Bedford ResearchFoundation, MA, USA; y BurroughsWellcomeFund, MBL-Univ of Chicago) para financiar mi formación y actividad investigadora. Mis publicaciones han recibido más de 770 citas (índice h= 13; índice

i10=14), y entre ellas figuran 6 artículos en revistas de primer decil (D1): 2 en PNAS, eLife, Int J And, Mol. HumReprod y Bioessays. He presentado resultados de investigación en diferentes foros, con 36 participaciones en congresos internacionales (10 comunicaciones orales) y 12 conferencias/charlas invitadas. He actuado como revisor de proyectos para 7 instituciones, entre las que se incluye la ANEP, y he sido revisor de revistas incluidas en Q1 de JCR. Mi labor investigadora tiene una marcada trayectoria internacional, con varias estancias en el extranjero (aprox. 3 años), lo que me ha permitido establecer solidas colaboraciones con investigadores extranjeros (UC-Davis, MSU-USA, BabrahamInstitute-UK, UCD-Dublin, UC-San Francisco), que han derivado en publicaciones conjuntas y participación en proyectos internacionales (COST ACTION, H2020-MSCA). Además de la experiencia de laboratorio, tengo capacidad para la gestión de proyectos y captación de financiación como IP (320.000 €). Mi trayectoria es el resultado de la experiencia adquirida en diferentes instituciones desempeñando diversos niveles de responsabilidad, como Investigador Visitante (Michigan StateUniversity-MSU), Investigador Posdoctoral e Investigador Principal (Laboratorio Andaluz de Reprogramación-LARCEL, Sevilla y Malaga), Project Manager EuropeanDoctorate (REPBIOTECH H2020-MSCA) y Profesor Ayudante Doctor. Actualmente soy Profesor Contratado Doctor y mi investigación está dedicada al estudio del impacto epigenético de las técnicas de reproducción asistida sobre el desarrollo embrionario.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 Artículo científico. Sebastian Canovas; et al. (10/1). 2017. DNA methylation and gene expression changes derived from assisted reproductive technologies can be decreased by reproductive fluids eLife. eLife Sciences Publications, Ltd. pp.e23670. ISSN 2050-084X.
- 2 Artículo científico. Sebastian Canovas; et al. (4/1). 2017. DNA methylation in embryo development: epigenetic impact of ART (Assisted Reproductive Technologies) Bioessays. Wiley Online Library. 39-11. ISSN 1521-1878.
- 3 Artículo científico. Sebastian Canovas; et al. (4/1). 2017. Progress towards human primordial germ cell specification in vitro.Molecular Human Reproduction. 23-1, pp.4-15. ISSN 1360-9947.
- 4 Artículo científico. Canovas, Sebastian; Jose B Cibelli; Pablo J Ross. (3/1). 2012. JMJD3 regulates histone 3 lysine 27 methylation and development to blastocyst during bovine preimplantation development PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences USA). 109-7, pp.2400-2405. ISSN 1091-6490.
- 5 Artículo científico. Pilar Coy; et al. (8/2). 2008. Oviduct-specific glycoprotein and heparin modulate sperm-zona pellucida interaction during fertilization and contribute to the control of polyspermy PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. 105-41, pp.15809-15914. ISSN 0027-8424.
- 6 Artículo científico. Canovas, Sebastian; Emilio Gomez; Coy, Pilar. (3/1). 2007. FIRST STEPS IN THE DEVELOPMENT OF A FUNCTIONAL ASSAY FOR HUMAN SPERM USING PIG OOCYTES.Journal of Andrology. pp.273-281.
- 7 Artículo científico. Sebastian Canovas; Pablo J Ross. 2016. Epigenetics in preimplantation mammalian development.Theriogenology. 86-1, pp.69-79. ISSN 0093-691X.
- 8 Artículo científico. Pablo J Ross; Sebastian Canovas. (2/2). 2016. Mechanisms of epigenetic remodelling during preimplantation development.Reproduction Fertility and Development. 28-2, pp.25-40. ISSN 1031-3613.
- 9 Artículo científico. Rebeca Lopez-Ubeda; et al. 2016. The oviductal transcriptome is influenced by a local ovarian effect in the sow.J Ovarian Research. 1-44. ISSN 1757-2215.
- 10 Artículo científico. Canovas, Sebastian; Gutierrez-Adan, Alfonso; Gadea, Joaquin. (3/1). 2010. EFFECT OF EXOGENOUS DNA ON BOVINE SPERM FUNCTIONALITY USING THE SPERM MEDIATED GENE TRANSFER (SMGT) TECHNIQUE.Molecular Reproduction and Development. pp.687-698. ISSN 1098-2795.
- 11 Artículo científico. Canovas, Sebastian; et al. (5/1). 2009. PRE-FERTILIZATION ZONA PELLUCIDA HARDENING BY DIFFERENT CROSS-LINKERS AFFECTS IVF IN PIGS AND CATTLE AND IMPROVES EMBRYO PRODUCTION IN PIGS.Reproduction. pp.803-812. ISSN 1741-7899.

- 12 Artículo científico. Canovas–Bernabe, Sebastian; Coy–Fuster, Pilar. (2/1). 2008. MOLECULAR FEACTURES OF FERTILIZATION: GAMETE BINDING AND FUSION.Revista de Investigación Clínica. pp.403–413.
- 13 Artículo científico. Joaquin Gadea; et al. (6/3). 2008. Supplementation of the dilution medium after thawing with reduced glutathioneimproves functionand the in vitro fertilizing ability of frozen–thawed bull spermatozoa INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY. 31, pp.40–49. ISSN 0105–6263.
- 14 Artículo científico. Jose G Velasquez; et al. (9/2). 2007. ROLE OF SIALIC ACID IN BOVINE SPERM–ZONA PELLUCIDA BINDING.Molecular Reproduction and Development. Jiménez–Movilla M, Gallego RG, Ballesta J, Avilés M, Coy P.. pp.617–628. ISSN 1040–452X.
- 15 Artículo científico. Garcia–Rosello,Empar;et al. 2006. INFLUENCE OF SPERM PRETREATMENT ON THE EFFICIENCY OF INTRACYTOPLASMIC SPERM INJECTION IN PIGS.Journal of Andrology. pp.268–275. ISSN 0196–3635.
- 16 Artículo científico. Coy–Fuster, Pilar; et al. 2005. BIRTH OF PIGLETS AFTER TRANSFERRING OF IN VITRO–PRODUCED EMBRYOS PRE–MATURED WITH R–ROSCOVITINE.Reproduction. pp.747–755. ISSN 1470–1626.
- 17 Artículo científico. Gadea, Joaquin; et al. (6/5). 2005. COOLING AND FREEZING OF BOAR SPERMATOZOA: SUPPLEMENTATION OF THE FREEZING MEDIA WITH REDUCED GLUTATHIONE PRESERVES SPERM FUNCTION.Journal of Andrology. pp.396–404. ISSN 2047–2927.
- 18 Capítulo de libro. Canovas S; Chuva de Sousa Lopes SM. 2018. Epigenetic and Imprinting reprogramming in Primordial Germ Cells EPIGENETICS AND ASSISTED REPRODUCTION An Introductory Guide. CRC Press. 1.
- 19 Capítulo de libro. Canovas S; Coy P. 2018. Epigenetic reprogramming during early embryo development EPIGENETICS AND ASSISTED REPRODUCTION An Introductory Guide. CRC Press. 1.
- 20 Capítulo de libro. 2014. Inter–species Somatic Cell Nuclear Transfer.In: Principles of Cloning, 2nd edition. Jose Cibelli (Eds.) Elsevier.ACADEMIC PRESS. 35, pp.441–452. ISBN 978–0–12–386541–0.
- 21 Capítulo de libro. 2012. Sperm–mediated Gene Transfer in Agricultural Species.Sperm–mediated Gene Transfer: Concepts and Controversies. Bentham Science Publishers. 8, pp.76–91. ISBN 978–1–60805–237–0.

C.2. Proyectos

- 1 19546/GERM/14, From assisted reproductive technologies onwards: their impact on preimplantation epigenetic reprogramming and their use in the generation of CRISPR–Cas9 transgenic animals Excellent Research Groups. Pilar Coy Fuster. (Universidad de Murcia). 2016–2019. 200.000 €. Miembro de equipo.
- 2 Grupo de Excelencia "Desarrollo de metodología más ecológicas para la producción in vitro de embriones de mamíferos Pilar Coy. (Universidad de Murcia). 2016–2019. 200.000 €.
- 3 MSCA–ITN–2015–EJD, EUROPEAN JOINT DOCTORATE IN BIOLOGY AND TECHNOLOGY OF REPRODUCTIVE HEALTH COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. REPBIOTECH. MARIA PILAR COY FUSTER. (Universidad de Murcia/UGent/ UniBonn/ UCDublin/UniTeramo/). 11/2015–2019. 991.492 €.
- 4 OBTENCION DE ANIMALES SANOS MEDIANTE TECNICAS DE REPRODUCCION ASISTIDA BASADAS EN CONDICIONES FISIOLÓGICAS, Pilar Coy. (Universidad de Murcia). 2015–2018. 272.250 €.
- 5 CTS–7936, Cellular reprogrammingand transdiferentiationtowards germinal line CONSEJERIA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIAS. Consejería Economía, JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIA. SEBASTIAN CANOVAS BERNABE. (LARCEL –Laboratorio Andaluz de Reprogramación Celular). 2013–2015. 175.000 €. Investigador principal.

- 6 PI12/02593, Relevance of epigenetic marks H2A/H4R3me2s and H3K27me3, and LINE-1 activity in germ cell testicular tumors Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad. Acción Estratégica en Salud. Proyectos Investigación en Salud. SEBASTIAN CANOVAS BERNABE. (LARCEL -Laboratorio Andaluz de Reprogramación Celular). 2013-2015. 86.515 €. Investigador principal.
- 7 CTS-002 Incentives for the operation of non-academic research group Sebastian Canovas. (LARCEL). 2011-2013. 5.015,65 €. Coordinador.
- 8 08752/PI/08, MODIFICACIONES PROTEICAS DURANTE LA CAPACITACIÓN ESPERMÁTICA Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN DE EMBRIONES IN VITRO EN LA ESPECIE PORCINA OTROS PROGRAMAS, ORGANISMOS PÚBLICOS (EXTERNOS). Matás-Parra, Carmen. (Universidad de Murcia). 2009-2011. 40.479 €.
- 9 Novel candidate genes with dedifferentiation capabilities, Tpt1 and demethylases Sebastian Canovas. (Michigan State University). 2009-2010. 60.000 €. Investigador principal.
- 10 10 BIO2005-01-6463, TRANSGÉNESIS MEDIADA POR ESPERMATOZOIDES (SMGT) EN LA ESPECIE PORCINA: ESTUDIO DE DISTINTOS FACTORES QUE AFECTAN A LA EFICIENCIA DE LA TÉCNICA CONSEJERIA DE EDUCACION Y CULTURA. JOAQUIN JERONIMO GADEA MATEOS. (Universidad de Murcia). 2005-2007. 126.718,86 €. Miembro de equipo.
- 11 PI-0129-2010, Pluripotent and somatic human cells transdifferentiation towards germinal line CONSEJERIA DE SALUD. JUNTA DE ANDALUCIA. Subvenciones para la financiación de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud. SEBASTIAN CANOVAS BERNABE. (LARCEL -Laboratorio Andaluz de Reprogramación Celular). Desde 2010. 52.500 €. Investigador principal.
- 12 HISTIDINE, DETERMINATION OF HISTIDINE DIPEPTIDES, COENZYME Q10, A-TOCOPHEROL CONCENTRATIONS IN BOAR FRESH SEMEN, RELATIONSHIP TO SEMINAL PARAMETERS PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (ACCIONES INTEGRADAS), MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. JOAQUIN JERONIMO GADEA MATEOS. (Univ of Murcia/Università di Pisa). Desde 2006. 11.040 €.
- 13 03018/PI/05, PAPEL DE LAS GLICOSIDASAS OVIDUCTALES Y ACOSOMALES EN LA PRODUCCIÓN IN VITRO DE EMBRIONES PORCINOS. FUNDACION SENECA. MARIA PILAR COY FUSTER. (Universidad de Murcia). Desde 2006. 39.324 €. Miembro de equipo.
- 14 HH2004-0004, IMPROVEMENT OF PIG EMBRYO PRODUCTION AND COMPARISON OF DIFFERENT VITRIFICATION METHODS FOR OOCYTE AND EMBRYO FREEZING ACCIONES COMPLEMENTARIAS (PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Matás-Parra, Carmen. (University of Murcia/Univ of West Hungary). Desde 2005. 8.000 €.

C.3. Contratos

- 1 NUEVO PROTOCOLO DE CULTIVO IN VITRO DE EMBRIONES Y CREACIÓN DE LA PRIMERA COLECCIÓN DE FLUIDOS UTERINOS DONADOS, BIOFLUIDOS. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. (Proyecto CDTI del que se deriva el contrato: IDI-20120531). 13/07/2017-13/05/2020. 70.000 €.
- 2 Multidisciplinary Action in Rare Diseases and Personalized Medicine Integromics, S.L. Guillermo Antiñolo Gil. 2012-P2Y. 20.000 €.
- 3 Multidisciplinary Action in Rare Diseases and Personalized Medicine Seplin Soluciones Estadísticas SL. Guillermo Antiñolo Gil. 2012-P2Y. 60.000 €.
- 4 Evaluation of reproductive performance in Assisted Reproductive Technologies in Human Clinic IVI MURCIA. JOAQUIN JERONIMO GADEA MATEOS. (Universidad de Murcia). 2006-P8Y3D. 7.173,8 €.

C.4. Patentes