

Fecha del CVA	15/05/2020
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Ana I Alvarez de Felipe		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-5669-2015	
	Scopus Author ID	7202214777	
	Código ORCID	0000-0001-9206-9539	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de León		
Dpto. / Centro	Ciencias Biomédicas-Fisiología / Facultad de Veterinaria		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2108
Espec. cód. UNESCO	241100 - Fisiología humana; 320900 - Farmacología		
Palabras clave	Animales de laboratorio; Cultivo celular; Producción lechera; Animal doméstico; Producto de origen animal		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Biología	Universidad de León	1988
Grado en Biología	Universidad de León	1984
Licenciado en Biología Especialidad Biología Fundamental	Universidad de León	1982

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

--5 Six-year research periods (last one granted: 2010-2015)

--Number of total cites: 2194 Mean cites/year last 5 years: 130

--42 papers within Q1- H-index: 23 Scopus: 25 Google Scholar: 30

--17 Doctoral Theses Co-supervised (4 Extraordinary Doctoral Award)

C5 Co- supervised Thesis

Papel del transportador de membrana ABCG2 sobre la farmacocinética y secreción activa a leche del fármaco flunixin y de lignanos presentes en la dieta. Dafne García Mateos. Sobresaliente cum laude. 2019. Universidad de León.

Papel del transportador ABCG2/BCRP y sus polimorfismos en la secreción activa de compuestos a leche y su modulación a través de compuestos naturales en rumiantes. Jon Andoni Otero Calzada. Sobresaliente cum laude. 2015. Universidad de León.

Efecto de las isoflavonas de la soja sobre los niveles en leche de fármacos de uso veterinario mediante la inhibición del transportador ABCG2/BCRP. Miriam Pérez Guerrero. Sobresaliente cum laude. 2014. Universidad de León.

C6. Evaluation activities

1. Reviewer of projects for Spanish Evaluation Agency ANEP (2011-2014, 2 Projects)
2. Project Czech Science Foundation: Dicrocoeliosis in farm animals-defence mechanism of the lancet fluke against anthelmintics (2006).
3. Reviewer of European Thesis: ABC-transporter in the pig (Jan Schrikx; Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University). October 2006.

4. Reviewer of scientific journals: Molecular Pharmaceutics, Medicinal Research Reviews, Life Science, FeBS Letters etc.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mi carrera académica en la Universidad de León, comenzó como Profesor Ayudante en el año 1984; Ayudante LRU desde el año 1987. En el año 1988 obtuve el Doctorado, bajo la dirección de Dr. Julián Zapico Torneros. En Septiembre de 1992 obtuve la plaza de Titular de Universidad en el área de Fisiología. En Marzo de 2011 me conceden la acreditación de Catedrática (Ciencias de la Salud) y finalmente en Febrero de 2018 tome posesión como Catedrática de Universidad, área Fisiología, cargo que desempeño en la actualidad. A lo largo de este periodo tengo reconocidos 5 periodos (sexenios) de actividad investigadora y 6 periodos (quinquenios) de actividad Docente.

Mis aportaciones recogidas en la Web of Science son 95, la mayoría artículos científicos, 43 de ellos en el Q1. Además he publicado 12 artículos en revistas de divulgación, y cuatro capítulos de libros. He participado en más de 30 Proyectos y Contratos de investigación, siendo IP en 9 de ellos, todos de carácter competitivo en el ámbito nacional (3) y regional (6). He presentado más de 70 comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales.

En Julio del año 2015, el grupo de investigación al que pertenezco fue reconocido como Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León, (UIC 065), y en el mismo, figuro como Directora, renovado en Enero de 2018. Soy miembro de la Comisión Académica del Programa de doctorado en Biomedicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de León (RD 99/2011). Desde el año 1992 hasta la actualidad, 17 Tesis Doctorales, 4 de ellas con premio extraordinario de Doctorado, recogen mi trayectoria investigadora centrada mayoritariamente en la absorción de fármacos y en la actividad del transportador ABCG2 que controla parte de la secreción de sustancias hacia la leche. La especialización alcanzada en este ámbito de investigación nos ha permitido formar diversos doctores y publicar nuestros logros de forma competitiva. Otros campos de mi investigación con resultados fructíferos se relacionan con el ácido hialurónico y la fisiología muscular. Toda esta investigación ha sido financiada mediante diversos proyectos del Plan Nacional, de la Junta de Castilla y León y de la unión Europea (European Project Eco-Innovation) y parte de ella se ha realizado en colaboración con otros grupos de investigación nacionales e internacionales. Desde Mayo de 2016 a Noviembre de 2018, ocupé el cargo de Vicerrectora de Investigación de la Universidad de León.

Pertenezco a la European Network on Veterinary Drug Metabolizing Enzymes & Drug Transporters, a la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas y a la SEBBM.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 Artículo científico.** García Lino, AM; et al. 2020. Abcg2 transporter affects plasma, milk and tissue levels of meloxicam Biochemical Pharmacology. 175-1, pp.113924. ISSN 0006-2952.
- 2 Artículo científico.** García Mateos, D; et al. 2019. Role of ABCG2 in secretion into milk of the anti-inflammatory flunixin and its main metabolite: in vitro-in vivo correlation in mice and cows Drug Metabolism and Disposition. 47-5, pp.516-524. ISSN 0090-9556.
- 3 Artículo científico.** García Lino, AM; et al. 2019. Transporters in the Mammary Gland-Contribution to Presence of Nutrients and Drugs into Milk Nutrients. 11-10, pp.2372. ISSN 2072-6643.
- 4 Artículo científico.** García Mateos, D; et al. 2018. An altered tissue distribution of flaxseed lignans and their metabolites in Abcg2 knockout mice Food & Function. Royal Society of Chemistry. 9-1, pp.636-642. ISSN 2042-6496.
- 5 Artículo científico.** Otero, JA; et al. 2018. Flaxseed-enriched diets change milk concentration of the antimicrobial danofloxacin in sheep BMC Veterinary Research. 14-1, pp.14. ISSN 1746-6148.
- 6 Artículo científico.** García Mateos, D; et al. 2017. The Breast Cancer Resistance Protein (BCRP/ABCG2) influences the levels of enterolignans and their metabolites in plasma, milk and mammary gland Journal of Functional Foods. 35-20, pp.648-654. ISSN 1756-4646.

- 7 **Artículo científico.** Otero, JA.; et al. 2016. Effect of bovine ABCG2 Y581S polymorphism on concentrations in milk of enrofloxacin and its active metabolite ciprofloxacin. *Journal of Dairy science.* 99-7, pp.5731-5738. ISSN 1525-3198.
- 8 **Artículo científico.** Otero, JA.; et al. 2016. Effect of bovine ABCG2 polymorphism Y581S SNP on secretion into milk of enterolactone, riboflavin and uric acid. *Animal : an international journal of animal bioscience.* 10-2, pp.238-247. ISSN 1751-732X.
- 9 **Artículo científico.** Miguel, V.; et al. 2015. ABCG2/BCRP interaction with the sea grass *Thalassia testudinum*. *Drug Metabolism and Personalized Therapy.* 30-4, pp.251-256. ISSN 2363-8915.
- 10 **Artículo científico.** Otero, J. A.; et al. 2015. Short communication: The gain-of-function Y581S polymorphism of the ABCG2 transporter increases secretion into milk of danofloxacin at the therapeutic dose for mastitis treatment *Journal of Dairy Science.* 98-1, pp.312-317. ISSN 0022-0302.

C.2. Proyectos

- 1 Ref: RTI2018-100903-B-I00. Papel del transportador ABCG2 y sus polimorfismos en la excreción de agentes antiparasitarios y pesticidas en leche de rumiantes. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Convocatoria 2018). Gracia Merino Pelaez. (Universidad de León). 01/01/2019-31/12/2022. 133.100 €. Investigador principal.
- 2 Ref: LE011P1. Evaluación de la interacción de productos fitosanitarios con el transportador ABCG2: Efecto en la exposición a plaguicidas en mamíferos y en la seguridad alimentaria Junta de Castilla y León. 1. (Universidad de León). 27/07/2107-31/10/2019. 119.800 €. Miembro de equipo.
- 3 AGL2015-65626-R, Ref: AGL2015-65626-R. La actividad del transportador de membrana ABCG2/BCRP en rumiantes como potencial marcador de la calidad y seguridad de la leche. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.. Gracia Merino Pelaez. (Universidad de León). 01/01/2016-31/12/2018. 102.850 €. Investigador principal.
- 4 Ref: LE059U14. Evaluación in vivo de la interacción del enterolignano enterolactona con el transportador de membrana ABCG2 Junta de Castilla y León-Consejería de Educación. 1. (Universidad de León). 01/12/2015-31/12/2016. 28.175 €. Miembro de equipo.
- 5 Ref: European Project Eco-Innovation-2013 ECO/13/630469/SI2.691195- Eco-Shell. (Partner nº 3). High added-value raw materials from eggshell: large-scale optimization of an innovative processing technology and EU market deployment of the eggshell-derived products Ecoinnovative Programme European Union.. 1. (Universidad de León). 01/01/2015-30/11/2016. 120.937 €. Miembro de equipo.
- 6 Ref.: AGL 2006-13186. Influencia de las isoflavonas en la secreción láctea mediada por BCRP, de ivermectina, selamectina y moxidectina: Estudio en cultivos celulares y en ovejas productoras de leche. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. Ana I Álvarez de Felipe. (Universidad de Leon). 01/01/2007-31/12/2009. 73.205 €. Investigador principal.
- 7 Ref.: AGL 2003-03888. Expresión de la glicoproteína P en glándula mamaria de rumiantes: Implicación en la aparición de residuos de fármacos en leche Ministerio Ciencia y Tecnología. 1. (Universidad de Leon). 01/01/2004-31/12/2006. 54.510 €. Investigador principal.

C.3. Contratos

- 1 *Evaluación de la Toxicidad de extractos con propiedades plaguicidas SA; Instituto Biomar, S.A.. 1. 25/04/2017-25/04/2020. 22.022 €.
- 2 *Estudio sobre el cáncer gástrico en el área del Páramo (León). Mancomunidad de municipios El Páramo y Comunidad de regantes del Canal del Páramo Mancomunidad de municipios El Páramo y Comunidad de regantes del Canal del Páramo. (Universidad de León). 04/04/2016-P3Y. 34.200 €.
- 3 *Obtención de productos de valor añadido partiendo de su materia prima "membrana" procedente de la cáscara de huevo Egnovo SL. (Universidad de León). 01/09/2014-P2Y. 45.800 €.

- 4 * Estudio comparativo de propiedades fisicoquímicas de Adant 10 mg/ml y 20 mg/ml y otros Hialurónicos comerciales de 20 mg/ml Tedec Meiji Farma, S.A.. (Universidad de León). 20/04/2014-P3M. 20.000 €.
- 5 *Papel de las hialuronidasas como quimiosensibilizadores en el tratamiento del cáncer con Cetuximab. MERCK SL. 01/05/2013-P1Y. 15.000 €.
- 6 *Estudio comparativo experimental de la degradación "in vivo" e "in vitro" de Ácidos Hialurónicos ZAMBON, S.A.. (Universidad de León). 24/11/2010-P2Y1M. 46.039 €.
- 7 *Realización bioequivalencia suspensión TRI+ABZ y TABLETAS DE TRICLABENDAZOL GRUPO EMPRESARIAL DE PRODUCCIONES BIOFARMACEÚTICAS Y QUÍMICAS (LABIOFAM). JULIO GABRIEL PRIETO FERNÁNDEZ. 13/08/2010-P2M. 11.500 €.

C.4. Patentes

- 1 ANA ISABEL ÁLVAREZ DE FELIPE; JULIO GABRIEL PRIETO FERNÁNDEZ; MIVIS MILDREY PULIDO DUARTE; ANTONIO JOSÉ MOLINA DE LA TORRE. P200602073. Uso de Flavonoides para disminuir la excreción en leche de Avermectinas y/o Milbemicinas España. 31/07/2006. UNIVERSIDAD DE LEÓN.
- 2 JULIO GABRIEL PRIETO FERNÁNDEZ. Potentiated Benzimidazole Compositins Useful in Treating Helmintic Infections 01/03/1991. UNIVERSIDAD DE LEÓN. Smithkline Beecham Animal Health (SABH).