

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha del CVA

04-04-2025

Nombre y apellidos	Ana Cristina Barroeta Lajusticia		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID (*)	A-1815-2009 <a href="http://www.researcherid.com/rid/A-1815-2009">http://www.researcherid.com/rid/A-1815-2009</a>	
	Scopus Author ID	6603875234	
	Contributor ID (ORCID) **	<a href="http://orcid.org/0000-0002-4748-2604">http://orcid.org/0000-0002-4748-2604</a>	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universitat Autònoma de Barcelona		
Dpto./Centro	Ciencia Animal y de los Alimentos		
Dirección	Facultad Veterinaria- Edif V		
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	30-6-2008
Espec. cód. UNESCO	310406 310409 310906		
Palabras clave	Alimentación de Monogástricos, ponedoras-broilers-cerdos Valor nutritivo de grasas, aceites y subproductos, metabolismo lipídico, síntesis-depósito de ácidos grasos, calidad de carne y huevos, antioxidantes, vitamina E, oxidación lipídica		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Veterinaria	Fac. Vet. Univ. Zaragoza	17-11-1982
Doctora en Veterinaria	Univ. Autónoma de Barcelona	21-04-1989

**Tramos docentes:** 6 estatales y sus correspondientes autonómicos

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**  
**Sexenios Evaluados Positivamente (NIVEL 27): 1 de Transferencia (2009-14) y 5 de investigación (1992-97; 1998-2003; 2004-09; 2010-15; 2016-2021)** estatales y sus correspondientes autonómicos.

**Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 9**

Un total de **153 artículos** recogidos en la Web of Science de Thomson Reuters.

**Suma total de citaciones de 4.456.**

**Índice h: 38**

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza y Doctora en Veterinaria por la *Universitat Autònoma de Barcelona* (UAB). En la actualidad, Catedrática del Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos de la UAB y miembro del Servicio de Nutrición y Bienestar Animal de la UAB (SNI BA, adscrito a TECNIO, red de centros de apoyo a la innovación tecnológica). Dentro de la trayectoria docente, imparto cursos de grado y postgrado en el ámbito de la Nutrición Animal y la Producción de Aves.

Mi actividad científica está dirigida a la Nutrición de Monogástricos y su relación con la calidad del producto final, especialmente carne de pollo y huevos. Durante los últimos 30 años, he liderado los estudios sobre el efecto del tipo de grasas formuladas y/o compuestos antioxidantes añadidos al pienso sobre los parámetros productivos y la calidad de la carne. Esta línea de investigación se inició con estudios sobre fuentes de grasas que se utilizan en la alimentación animal, determinando su valor nutricional y el impacto sobre el perfil lipídico del alimento producido, huevos, carne de pollo y carne de cerdo. (CICYT ALI 91-0991-C02-02; HA1994-153; HA1996-0095). En una segunda etapa, desarrollamos estrategias nutricionales para enriquecer la carne y los huevos con ácidos grasos omega-3 y estudiamos los aspectos relacionados con la aparición y prevención del proceso oxidativo. Estudiamos y

comprobamos la eficiencia de diferentes dosis y combinaciones de vitamina E y otros antioxidantes, especialmente de aquellos presentes en la naturaleza (CICYT ALI 95-0.602; HA1997-0133; ACI 2001-29). Fuimos capaces de establecer la interrelación existente entre la ingestión y el depósito de los ácidos grasos poliinsaturados y la vitamina E en pollos de carne (CICYT ALI99-0452-C02-01). Nuestro grupo en coordinación con grupo de Nutrición Animal del IRTA (Reus, España) estudiamos las estrategias dietéticas que permiten modificar y reducir la deposición de grasa en pollos de carne y cerdos. (INIA RTA03-060-C2-2 y CYCIT AGL2007-65898-C02-00). La mayoría de estos trabajos se han realizado en estrecha colaboración con el grupo de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Barcelona, que nos permite integrar conocimientos de nutrición animal y nutrición humana, sobre todo en el área de lípidos, con la finalidad de mejorar la calidad de los productos de de origen animal. Hemos participado juntos en un proyecto europeo (6 ° Programa Marco) enfocado a la Calidad y Seguridad de las grasas para alimentación animal procedentes de residuos o subproductos de la cadena de alimentación humana (ref. 6PM FOOD-CT-2004-007.020 <http://www.ub.edu/feedfat/>). El objetivo de los dos últimos proyectos (CYCIT AGL2010-22008-C02-01 y AGL2015-64431-C2-1-R) ha sido estudiar el uso de aceites reesterificados y aceites ácidos, subproductos de la cadena alimentaria, en la alimentación de animales monogástricos como alternativa a las grasas y aceites convencionales.

La difusión de estos trabajos se ha realizado en base a libros, conferencias y artículos científicos y de divulgación tanto a nivel nacional como internacional. Su calidad científica viene avalada por más de 90 publicaciones en revistas de alto índice de impacto.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (*ordenados por tipología*)

### **C.1. Publicaciones**

Sadurni, M., Barroeta, A. C., Sol, C., Puyalto, M., Castillejos, L. 2023. Effects of dietary crude protein level and sodium butyrate protected by medium-chain fatty acid salts on performance and gut health in weaned piglets. *Journal of Animal Science*. 101:090 <https://doi.org/10.1093/jas/skad090>

Palomar, M; Soler, MD; Tres, A; Barroeta, AC; Muñoz-Núñez, M; Garcés-Narro, C. 2023. Influence of free fatty acid content and degree of fat saturation in laying hen diets on egg quality, yolk fatty acid profile, and cholesterol content. *Poultry Sci*. 102: 102236. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2022.102236>

Verge-Merida, G., Sola-Oriol, D., Tres, A., Verdu, M., Farré, G., Garcés-Narro, C. Barroeta, A. C. 2022. Olive pomace oil and acid oil as alternative fat sources in growing-finishing broiler chicken diets. *Poultry Sci*. 101: 102079. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2022.102079>

Sadurni, M., Barroeta, A. C., Sala, R. Sol, C., Puyalto, M., Castillejos, L. 2022. Impact of Dietary Supplementation with Sodium Butyrate Protected by Medium-Chain Fatty Acid Salts on Gut Health of Broiler Chickens. *Animal* 12: 2496. <https://www.mdpi.com/2076-2615/12/19/2496>

Verge-Merida, G., Barroeta, A. C., A. C., Ferrer, C., Serrano, T. Guardiola, F., Soler, M.D. Sala, R. 2022. Olive Pomace and Soybean-Sunflower Acid Oils as Alternative Fat Sources in European Seabass (*Dicentrarchus labrax*) Diets: Effects on Performance, Digestibility and Flesh Fatty Acid Composition and Quality Parameters. *Animal* 12: 1198. <https://doi.org/10.3390/ani12091198>

Verge-Merida, G., Barroeta, A. C., Guardiola, F., Verdu, M., Balart, M., Font-I-Furnols, M., Sola-Oriol, D. 2021. Crude and acid oils from olive pomace as alternative fat sources in growing-finishing pigs. *Animal* 15 (12) artículo 100289. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2021.100389>

Rodriguez-Sanchez, R., Tres, A., Sala, R., Soler, M.D., Guardiola, F., Barroeta, A.C.. 2021. Effects of free-fatty-acid content and saturation degree of the dietary oil sources on lipid-class content and fatty-acid digestibility along the gastrointestinal tract in broilers from 22 to 37days of age, *Poult. Sci.*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.psj>.

Jimenez-Moya, B.; Barroeta, A.C.; Tres, A.; Soler, M.D.; Sala, R. 2021. Soybean Oil Replacement by Palm Fatty Acid Distillate in Broiler Chicken Diets: Fat Digestibility and Lipid-Class Content along the Intestinal Tract. *Animals*, 11, 1035. <https://doi.org/10.3390/ani11041035>. Impact Factor: 2.323, Q1 en Agriculture, Dairy & Animal Science Category

Viñado, A., Castillejos, L. y Barroeta, A.C. 2020. Soybean lecithin as an alternative energy source for grower and finisher broiler chickens: impact on performance, fatty acid digestibility, gut health, and abdominal fat saturation degree. *Poultry Sci.* 99: 5653–5662. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.06.050>

Dabbou, S., Ferrocino, I. Gasco L. (AC)...and Nucera, D. M. (7/13). 2020. Antimicrobial Effects of Black Soldier Fly and Yellow Mealworm Fats and Their Impact on Gut Microbiota of Growing Rabbits. *Animals* 10: 1292-1311. <https://doi.org/10.3390/ani10081292>.

Asensio, X., Abdelli, N., Piedrafita, J., Soler, M. D. and Barroeta, A. C. 2020. Effect of fibrous diet and vitamin C inclusion on uniformity, carcass traits, skeletal strength, and behavior of broiler breeder pullets. *Poultry Sci.* 99: 2633- 2644. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.01.015>.

Viñado, A., Castillejos, L. y Barroeta, A.C. 2020. Soybean lecithin as an alternative energy source for grower and finisher broiler chickens: impact on performance, fatty acid digestibility, gut health, and abdominal fat saturation degree. *Poultry Sci.* 99: 5653-62. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.06.050>.

Viñado, A., Castillejos, L. y Barroeta, A.C. 2019. Soybean Lecithin High in Free Fatty Acids for Broiler Chicken Diets: Impact on Performance, Fatty Acid Digestibility and Saturation Degree of Adipose Tissue. *Animals*, 9:802-817. <http://dx.doi.org/10.3390/ani9100802>

Rodriguez-Sanchez, R., Tres, A., Sala, R., Garcés-Narro, C., Guardiola, F., Gasa, J. y Barroeta, A. C. 2019. Effects of dietary free fatty acid content and saturation degree on lipid-class composition and fatty-acid digestibility along the gastrointestinal tract in broiler starter chickens. *Poultry Sci.* 98:4929-41. <https://doi.org/10.3382/ps/pez253>

Roll, A.P., Vilarrasa, E., Tres, A. y Barroeta, A. C. 2018. The different molecular structure and glycerol-to-fatty acid ratio of palm oils affect their nutritive value in broiler chicken diets. *Animal: an international journal of animal bioscience* 12:1-9. <https://doi.org/10.1017/S1751731117003615>

## C.2. Proyectos

“Subproductos ricos en ácidos grasos de cadena media en la alimentación de monogástricos. Nutrición comparada, salud intestinal y efecto sobre la calidad de los alimentos”. Entidad financiadora: Programas Nacionales del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. CYCIT PID2020-115688RB-C21 (subprograma GAN). Participantes: UAB, UB y Universidad de Torino. Duración: 2021-2024. Subvención: 175.450€ (sub1) + 151.250 (sub2). Investigadores principales: A. C. Barroeta. (coordinadora) y Roser Sala.

“Utilización de aceites ácidos en la alimentación de animales monogástricos. Caracterización, nutrición comparada y repercusiones sobre la calidad lipídica de la carne”. Entidad financiadora: Programas Nacionales del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. CYCIT AGL2015-64431-C2-1-R (subprograma GAN). Participantes: UAB y UB. Duración: 2016-2020. Subvención: 160.000€ (sub 1) + 160.000 (sub 2). Investigador responsable: A. C. Barroeta. Nº investigadores: 4 UAB + 4 UB.

“Lipoxifeed - recerca i valorització de subproductes grassos i antioxidants per a producció animal.” Entidad financiadora: Unión Europea. Programa Operativo FEDER de Cataluña. Comunidades RIS3CAT. COMRDI16-1-0033 (código web 9582.7748.1062.8342). Participantes: ITPSA, NOREL SA, UAB, UB, CAG y Acondicionamiento Tarrasense. Duración: 1/6/2018-31/12/2020. Subvención: 530.620,21€. Investigador responsable UAB: A. C. Barroeta y L. Castillejos

### C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Fortaleza esquelética en las gallinas reproductoras pesadas. Participantes: UAB y Aviagen SAU. convenio:15084. Duración: 2016-2019. Investigador responsable: A.C. Barroeta. Cuantía:15.000 €.

### C.4. Otros

- Más de 170 aportaciones como **comunicaciones a congresos nacionales e internacionales**
- 8 invitaciones como **ponente a Congresos**, 5 de ellas internacionales
- Asesora científica del Servicio de Nutrición y Bienestar Animal (SNIBA, <https://sniba.es/>), pertenece al Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos de la UAB. El SNIIBA ha sido certificado por TECNIO como centro de desarrollo tecnológico. Este sello, otorgado por la Generalitat de Catalunya a través de ACCIÓ, identifica a los centros que desarrollan, aportan o facilitan soluciones innovadoras mediante la participación en la transferencia de tecnología o conocimiento al sector productivo.
- Perteneciente al Comité Científico de la Asociación Española de Ciencia Avícola (Sección Española de la WPSA). Participando en la organización de los symposiums anuales de AECA. Entidad de la que depende: World's Poultry Science Association. FECHA: Desde 1995
- Perteneciente al Comité Ejecutivo de la Asociación Española de Ciencia Avícola (Sección Española de la WPSA). Entidad de la que depende: World's Poultry Science Association. FECHA: Desde 2003 como Vocal y desde 2011-2015 como Presidente.
- Miembro de la Comisión Delegada del Consejo Asesor del Instituto de Estudios del Huevo FECHA: Desde 2008 como Vocal y desde 2010 como Vicepresidenta.
- Miembro del Grupo de Nutrición y Bienestar Animal (UAB) reconocido dentro de los *Grups de recerca consolidats de Catalunya. Agència de gestió d'ajuts Universitaris i de Recerca. Generalitat de Catalunya* desde 2005 y que forma parte de la red de apoyo a la innovación tecnológica del centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (TECNIO) desde 2008. Especialista por el Colegio Europeo de Veterinarios de Avicultura.
- Participación en la evaluación de proyectos nacionales e internacionales, comité de tesis doctorales y sexenios de investigación (ANECA).
- Presidenta del Comité Científico del *European Poultry Conference* celebrado del 24 al 28 de junio de 2024