



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	Nombre y apellidos	Begoña García Álvarez		
	Categoría académica	Doctor		
	Facultad	Ciencias Químicas		
	Departamento	Bioquímica y Biología Molecular		
	Despacho	L5 Facultad de Biología UCM		
	Teléfono	4156		
	Correo electrónico	begoga01@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-1409-2016	
Código ORCID		0000-0003-3774-1999		
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Fecha	Títulos / Universidad		
	2003	Doctor en Ciencias Químicas / UCM		
	1999	Máster en Tecnología Biotecnología Aplicada / Universidad de Nottingham , Reino Unido		
	1998	Licenciatura con grado / UCM		
	1996	Licenciatura en Ciencias Químicas / UCM		
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesor Contratado Doctor	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2017-hoy
	Investigador Ramón y Cajal	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2010-2017
	Investigador JAE-Doc CSIC	Centro de Investigaciones Biológicas, CSIC	Investigación	2006-2010
	Investigador Juan de la Cierva	Centro de Investigaciones Biológicas, CSIC	Investigación	2006-2010
	Becario Posdoctoral MEC-Fullbright	Centro de Investigaciones Oncológicas (CNIO)	Investigación	2003-2005
	Becario Posdoctoral EMBO-Long Fellowship	Centro de Investigaciones Oncológicas (CNIO)	Investigación	2005-2006
	Becario Predoctoral con contrato	The Burnham Institute La Jolla (San Diego, USA)	Investigación	2000-2003
	Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 1		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

1

2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)

2018-2019 PAE Válido. Bioquímica. Biotecnología de enzimas. Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular II

2017-2018 Bioquímica. Biotecnología de Enzimas. Regulación del metabolismo. Evaluación muy positiva

2016-2017 Bioquímica. Evaluación muy positiva

2015-2016 Bioquímica. Evaluación muy positiva

2014-2015 Bioquímica. Evaluación muy positiva

3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Trabajo Fin de Grado Genérico	Bioquímica Ciencias Químicas	T, S, P	2019-2020
Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular II	Bioquímica Ciencias Químicas	T, S, P	2019-2020
Biología	Ciencias Químicas	T	2019-2020
Trabajo Fin de Grado Genérico	Bioquímica Ciencias Químicas	T, S, P	2018-2019
Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular II	Bioquímica Ciencias Químicas	T, S, P	2018-2019
Bioquímica	Ciencias Biológicas	P	2018-2019
Bioquímica	G. Ciencias Biológicas G. Ciencias Químicas	P	2017-2018
Regulación Metabolismo	G. Ciencias Biológicas	P	2017-2018
Biotecnología de Enzimas	G. Ciencias Biológicas	P	2017-2018
Métodos en Biología	G. Ciencias Biológicas	P	2017-2018
Biotecnología de Enzimas	G. Ciencias Biológicas	P	2016-2017
Prácticas de Empresa	G. Ciencias Biológicas	P/T/S	2016-2017
Bioquímica	G. Ciencias Biológicas	P	2016-2017
Bioquímica	G. Ciencias Biológicas	P	2015-2016



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Bioquímica	G. Ciencias Biológicas C. Ciencias Químicas	P	2014-2015							
	Bioquímica	G. Ciencias Biológicas	P	2013-2014							
	Bioquímica	G. Ciencias Biológicas G. Ciencias Químicas	P	2012-2013							
	Bioquímica Clínica	L. Ciencias Biológicas	P	2012-2013							
	Prácticas de Empresa	L. Ciencias Biológicas	T/P/S	2012-2013							
	Biología	G. Ingeniería de Materiales	P	2012-2013							
	Bioquímica	G. Ciencias Biológicas	P	2011-2012							
	Metodología y Experimentación Especializada	L. Ciencias Biológicas	T/P/S	2011-2012							
	Bioquímica	G. Ciencias Biológicas G. Ciencias Químicas	P	2010-2011							
	Laboratorio Integrado de Bioquímica	G. Bioquímica	T/P/S	2010-2011							
4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: 2 TFG/Tesis Licenciatura: 8 Prácticas Externas: 1 Prácticum: Otros:											
5. Otros méritos relacionados con la actividad docente: 5.1. Proyectos de innovación docente											
<table><tr><th>Fecha</th><th>Títulos/ Organismo</th></tr><tr><td>2014-2015</td><td>“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”</td></tr><tr><td>2015-2016</td><td>“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”</td></tr></table>						Fecha	Títulos/ Organismo	2014-2015	“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”	2015-2016	“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”
Fecha	Títulos/ Organismo										
2014-2015	“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”										
2015-2016	“Caso práctico orientado al aprendizaje de bioquímica de proteínas”										
5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión											
<table><tr><th>Fecha</th><th>Actividad / Organismo</th></tr></table>						Fecha	Actividad / Organismo				
Fecha	Actividad / Organismo										



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	2018	Semana de la Ciencia / UCM	
	2019	Semana de la Ciencia / UCM	
	5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.		
	Fecha	Comisión / Organismo	
	5.4. Otros		
	Fecha	Mérito	
	6. Cursos de formación docente		
	Fecha	Título / Organismo	
	7. Elaboración de material docente		
	Material	Referencia	Año
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	Tesorera	Sociedad de Biofísica Española	4 años
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 3 (último concedido 2012-2017)		
	2. Líneas de investigación Proteínas de adhesión celular y citoesqueleto Proteínas quinasas. PLK1 Proteínas del complejo macromolecular mTORC1 y mTORC2		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Interacciones Lípido-Proteína Sistema del Surfactante Pulmonar

3. Equipos de investigación

BIOMIL

BIOPHYS-Hub group at UCM (Research Group of Excellence by AEI)

4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).

- Ruwisch J, Kirsten Sehlmeier K, Roldan N, Garcia-Alvarez B, Perez-Gil J, Weaver TE, Ochs M, Knudsen L, Lopez-Rodriguez E. doi.org/10.1165/rcmb.2019-0358OC. Accepted: January 10, 2020 Published Online: January 10, 2020
- Oeo-Santos C, López-Rodríguez JC, García-Mouton C, San Segundo-Acosta P, Jurado A, MorenoAguilar C, Garcia-AlvarezB , Perez-Gil J, Villalba M, Cruz A, Barderas R. BBAMEM-19-330R1, 2020
- Lopez-Rodriguez E, Roldan N, Garcia-Alvarez B, Jesús Pérez-Gil J. J Lipid Res. 2019 Feb; 60(2):430-435. doi: 10.1194 / jlr.D090639. Epub 2018 Nov 21.
- García-Álvarez B, Alonso A, Pérez-Gil J. eLS Feb2019. doi:0.1002/9780470015902.a0027639
- Roldan N, Pérez-Gil J, Morrow MR, García-Álvarez B. Biophys J. 2017 Aug 22; 113(4):847-859. doi: 10.1016/j.bpj.2017.06.059.
- Roldan N, Nyholm TKM, Slotte JP, Pérez-Gil J, García-Álvarez B. Biophys J. 2016 Oct 18;111(8):1703-1713. doi: 10.1016/j.bpj.2016.09.016.
- Olmeda B., García-Alvarez B., Gomez-Rodriguez MJ., Cruz A., Perez-Gil J. FASEB J. 2015 Jun 18. 15-273458.
- Roldán N, Goormaghtigh E, Pérez-Gil J, Garcia-Alvarez B. BBA-Biomembranes. 2015 January. Vol 1848 (1): 184-191.
- Olmeda B, García-Álvarez B, Pérez-Gil J. Eur Biophys J. 2013 Mar;42(2 3):209-22.
- Núñez-Ramírez R, Klinge S, Sauguet L, Melero R, Recuero-Checa MA, Kilkenny M, Perera RL, García-Alvarez B, Hall RJ, Nogales E, Pellegrini L, Llorca O. NARS. 2011. Oct; 39(18): 8187-99.
- García-Alvarez B, Melero R, Dias FM, Prates JA, Fontes CM, Smith SP, Romão MJ, Carvalho AL, Llorca O. J Mol Biol. 2011 Apr 8; 407(4):571-80.
- Adami A, García-Alvarez B, Arias-Palomo E, Barford D, Llorca O. Mol Cell. 2007 Aug 3; 27(3):509-16.
- García-Alvarez B, de Cárcer G, Ibañez S, Bragado-Nilsson E, Montoya G. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007 Feb 27; 104(9):3107-12. Epub 2007 Feb 16.
- García-Alvarez B, Ibañez S, Montoya G. Acta Crystallogr Sect F Struct Biol Cryst Commun. 2006 Apr 1; 62(Pt 4):372-5. Epub 2006 Mar 25.
- Lee HS, Bellin RM, Walker DL, Patel B, Powers P, Liu H, Garcia-Alvarez B, de Pereda JM, Liddington RC, Volkman N, Hanein D, Critchley DR, Robson RM. J Mol Biol. 2004 Oct 22; 343(3):771-84.
- García-Alvarez B, Bobkov A, Sonnenberg A, de Pereda JM. Structure. 2003 Jun; 11(6):615-25.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

- Calderwood DA, Fujioka Y, de Pereda JM, García-Alvarez B, Nakamoto T, Margolis B, McGlade CJ, Liddington RC, Ginsberg MH. Proc Natl Acad Sci U S A. 2003 Mar 4; 100(5):2272-7. Epub 2003 Feb 26.
- García-Alvarez B, de Pereda JM, Calderwood DA, Ulmer TS, Critchley D, Campbell ID, Ginsberg MH, Liddington RC. Mol Cell. 2003 Jan;11(1):49-58.

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

2015 Co-director of Doctoral Thesis of the Nuria López Roldán student. Ratio of SP-C protein of pulmonary surfactant. Structure-function Defended: May 2017. Directors: Jesus Pérez-Gil y Begoña García-Álvarez (European Mention).

2015 Director of the Doctoral Thesis of the Elena Aranda Serrano student. Structural and Functional. Characterization of mTORC2. Defended November 2019. Director: Begoña García Álvarez

6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).

- Motions in Macromolecular Function: New Approaches to Visualize and Simulate Conformational Flexibility in Large Protein Complexes. (RGP39/2008-C). Human Frontiers Science Program. October-1-2008-September -30-2013. PI: Eva Nogales (University of California Berkeley (USA).

- Estructura de las Quinasas PIKK, emparentadas con la Fosfatidilinositol-3-quinasa (PI3K), y su función en las rutas de respuesta a estrés celular. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN). SAF2008-00451/. January 1-2009-December 31-2011. PI: O.Llorca.

- Nuevos materiales y dispositivos bifuncionales híbridos en nanociencia (NOBIMAT-M) (S2009MAT-1507). Comunidad de Madrid (2010-2013). PI: Prof. José López Carrascosa.

- Nanobiotecnología de membranas. Aplicación al estudio de los mecanismos moleculares del surfactante pulmonar y al desarrollo de nuevas preparaciones de surfactante clínico. MICIN. BIO2009-09694. 2010 – 2012 PI: Prof. Jesús Pérez Gil

- Ultraestructura de los complejos lipoproteicos del sistema surfactante pulmonar. Sociedad Española de Pneumología y Cirugía Torácica (SEPAR). 956/2010. 2011-2012. PI: Prof. Jesús Pérez Gil. Canales de oxígeno en el epitelio respiratorio pulmonar. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN). BFU2010-11538-E. MICIN. 2011- 2012. PI: Prof. Jesús Pérez Gil

- Motions in Macromolecular Function: New Approaches to Visualize and Simulate Conformational Flexibility in Large Protein Complexes. (RGP39/2008-C). Human Frontiers Science Program. October-1-2008-September -30-2013. PI: Eva Nogales (University of California Berkeley (USA).

- Estructura de las Quinasas PIKK, emparentadas con la Fosfatidilinositol-3-quinasa (PI3K), y su función en las rutas de respuesta a estrés celular. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN). SAF2008-00451/. January 1-2009-December 31-2011. PI: O.Llorca.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	• Nuevos materiales y dispositivos bifuncionales híbridos en nanociencia (NOBIMAT-M) (S2009MAT-1507). Comunidad de Madrid (2010-2013). PI: Prof. José López Carrascosa. • Nanobiotecnología de membranas. Aplicación al estudio de los mecanismos moleculares del surfactante pulmonar y al desarrollo de nuevas preparaciones de surfactante clínico. MICIN. BIO2009-09694. 2010 – 2012 PI: Prof. Jesús Pérez Gil • Ultraestructura de los complejos lipoproteicos del sistema surfactante pulmonar. Sociedad Española de Pneumología y Cirugía Torácica (SEPAR). 956/2010. 2011-2012. PI: Prof. Jesús Pérez Gil. Canales de oxígeno en el epitelio respiratorio pulmonar. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN). BFU2010-11538-E. MICIN. 2011- 2012. PI: Prof. Jesús Pérez Gil 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). Obtención contrato postdoctoral en la Convocatoria Pre-Post CAM 2018 (Dirección General de Investigación e Innovación CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, Fondos Social Europeo. Comunidad de Madrid) asignado al Dr. Barriga Torrejón. 8. Patentes
Otros	

Indicar: Más información



Hipervincular en el caso que se tuviese el CV del Ministerio, si no se tiene eliminar.