



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	<b>Nombre y apellidos</b>	Luis Bañares Morcillo		
	<b>Categoría académica</b>	Catedrático de Universidad		
	<b>Facultad</b>	Facultad de Ciencias Químicas		
	<b>Departamento</b>	Departamento de Química Física		
	<b>Despacho</b>	QA281		
	<b>Teléfono</b>	913944228		
	<b>Correo electrónico</b>	lbanares@ucm.es		
	<b>Núm. identificación del investigador</b>	<b>Researcher ID</b>	B-7922-2014	
<b>Código ORCID</b>		0000-0002-0777-2375		
<b>Formación académica</b>	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	<b>Fecha</b>	<b>Títulos / Universidad</b>		
	1985	Licenciado en Ciencias Químicas Examen de Grado (Tesina)		
	1990	Doctor en Ciencias Químicas		
<b>Experiencia laboral</b>	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.			
	<b>Puesto</b>	<b>Organismo/Facultad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Fecha</b>
	Ayudante de Facultad	Universidad Complutense de Madrid	Tiempo completo	1/10/1989-30/9/1994
	Profesor Asociado	Universidad Complutense de Madrid	Tiempo completo	1/10/1994-23/7/1998
	Profesor Titular de Universidad	Universidad Complutense de Madrid	Tiempo completo	24/7/1998-28/1/2007
	Habilitado a Catedrático de Universidad			9/12/2005
	Catedrático de Universidad	Universidad Complutense de Madrid	Tiempo completo	29/1/2007-actualidad
<b>Docencia</b>	<p><b>1. Número de quinquenios docentes : 6</b></p> <p><b>2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)</b> Evaluación favorable correspondiente a los cursos de 2015-2016 a 2020-2021 Evaluación favorable en las siguientes asignaturas: Métodos Espectroscópicos aplicados a la Química (curso 2015-2016, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020); Química Física I (curso 2015-2016, 2016-2017); Química Láser (curso 2020-2021)</p> <p><b>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</b></p>			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

<b>los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).</b>			
<b>Asignatura</b>	<b>Titulación: G/M/D</b>	<b>Actividad</b>	<b>Curso/s</b>
Fundamentos de Fotoquímica (5º curso, Plan 1999)	Licenciatura en Ciencias Químicas	T y S	2009-2010 2010-2011
Experimentación en Química (4º curso, Plan 1999)	Licenciatura en Ciencias Químicas	P	2009-2010 2010-2011 2011-2012 2012-2013
Ampliación de Química Física (3º curso, Plan 1999)	Licenciatura en Ciencias Químicas	T y S	2011-2012 (dos grupos)
Ampliación de Química Física (3º curso, Plan 1999)	Licenciatura en Ciencias Químicas	Tutoría	2012-2013
Química Física I (2º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	P	2009-2010 2010-2011 2012-2013 2013-2014 2014-2015 2015-2016 2018-2019 2019-2020 2020-2021 2021-2022
Química Física I (2º curso, 1º cuatrimestre)	Grado en Química	P	2010-2011 2012-2013 2013-2014 2014-2015 2015-2016 2018-2019 2019-2020 2020-2021 2021-2022
Química Física I (2º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	T y S	2012-2013 2013-2014 2014-2015 2015-2016 2016-2017
Métodos Espectroscópicos Aplicados a la Química (4º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	T y S	2014-2015 2015-2016 2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

				2021-2022						
	Métodos Espectroscópicos Aplicados a la Química (4º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	P	2014-2015 2015-2016						
	Química Física I (2º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	Tutorías programadas	2013-2014						
	Métodos Espectroscópicos Aplicados a la Química (4º curso, 2º cuatrimestre)	Grado en Química	Tutorías programadas	2013-2014 2014-2015 2015-2016 2016-2017						
	Química General (1º curso, 1º cuatrimestre)	Grado en Física	P	2010-2011 2015-2016						
	Técnicas Avanzadas en Química Física: Fundamentos y Aplicaciones	Máster en Ciencia y Tecnología Químicas	T y P	2010-2011 2011-2012 2012-2013						
	Química Láser	Máster en Ciencia y Tecnología Químicas	T y P	2011-2012 2012-2013 2013-2014 2017-2018 2019-2020 2020-2021 2021-2022						
	Láseres ultrarrápidos y femtoquímica	Máster Interuniversitario Láseres y Aplicaciones en Química (QUIMILÁSER)	T y P	2010-2011 2011-2012						
<p><b>4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)</b>  <b>TFM/DEAs: 14</b>  <b>TFG/Tesis Licenciatura: 14</b>  <b>Prácticas Externas: 6</b>  <b>Prácticum: 0</b>  <b>Otros: 2 tribunales TFG 2016-2017 y 2020-2021; 1 tribunal TFM 2015-2016</b></p> <p><b>5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:</b>  <b>5.1. Proyectos de innovación docente</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Títulos/ Organismo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					Fecha	Títulos/ Organismo				
Fecha	Títulos/ Organismo									



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

### 5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión

Fecha	Actividad / Organismo

### 5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.

Fecha	Comisión / Organismo

### 5.4. Otros

Fecha	Mérito
2000	Curso de Verano UCM (El Escorial) "Femtoquímica y Fentobiología". Director
2005-2006 2006-2007	<i>Ayudas para movilidad de profesores visitantes en estudios de doctorado con mención de calidad 2006-2007.</i> Programa de doctorado interuniversitario "Láseres y Espectroscopia Avanzada en Química" Coordinador General
2004-2008	Coordinador de la UCM del Curso Internacional de Doctorado "Espectroscopía Atómica y Molecular" entre la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Florencia (Italia).
2008	Curso de Verano UCM (El Escorial) "Los láseres en el siglo XXI". Director
2021	Curso de Verano UCM (El Escorial) "La energía del futuro: retos de la fusión nuclear". Secretario

### 6. Cursos de formación docente

Fecha	Título / Organismo

### 7. Elaboración de material docente

Material	Referencia	Año
Traducción del libro de texto <i>Fisicoquímica</i>	<i>Fisicoquímica</i> , I. N. Levine, Tercera Edición. Ed. McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid	1991
Capítulos: <i>Sección VIII. Cinética formal II. Reacciones complejas</i> (págs. 1259-1288), <i>Dinámica Molecular de las</i>	Química Física II. Joan Bertrán y Javier Núñez (Coords.). Ariel Ciencia, Barcelona	2002



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<i>Reacciones Químicas II</i> (págs. 1325-1370) y <i>Catálisis Homogénea</i> (págs. 1395-1422).		
<b>Gestión</b>	<b>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</b>		
	<b>Cargo</b>	<b>Organismo/Facultad</b>	<b>Duración</b>
	Director Centro de Asistencia a la Investigación de Láseres Ultrarrápidos (CLUR)	Facultad de Ciencias Químicas	Desde 1/1/2014 hasta la actualidad
	<b>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</b>		
	<b>Cargo</b>	<b>Organismo/Facultad</b>	<b>Duración</b>
Secretario	Comité Evaluador (Panel 2) de la CNEAI. Evaluación de Sexenios	2014-2015	
Evaluador de Proyectos de Investigación	ANEP para Ministerio de Educación y Ciencia Ministerio de Ciencia y Tecnología Ministerio de Ciencia e Innovación Ministerio de Economía y Competitividad Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid Consejería de Educación de la Comunidad de Castilla-La Mancha Consejería de Educación de la Comunidad del País Vasco Consejería de Educación de la Junta de Andalucía	Habitual durante más de 15 años	
Evaluador de Recursos Humanos	ANEP para Programa de Movilidad de Personal Investigador: Extranjeros en España Programa de Becas Postdoctorales	Habitual durante más de 15 años	



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

		Programa Juan de la Cierva	
	Evaluador de Proyectos de Investigación	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. FONCYT (Argentina)	Varios proyectos
	Evaluador de Proyectos de Investigación	National Science Foundation (EE.UU.)	Varios proyectos
	Evaluador de Proyectos de Investigación	Department of Energy (EE.UU.)	Varios proyectos
	Evaluador de Proyectos de Investigación	Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO), Council for Chemical Sciences (CW)	Varios proyectos
	Evaluador de Proyectos de Investigación	LaserLab Europe Consortium	Varios proyectos
	Evaluador de Proyectos de Investigación	Deutsche Forschungsgemeinschaft. Alemania	Varios proyectos
	Miembro del Comité Evaluador (Panel V)	Facultad de Ciencias e Ingeniería Medioambiental de la Universidad Técnica de Tampere, Tampere (Finlandia). <i>Research Assessment Exercise 2010-2011</i>	12-17 Junio 2011
	Miembro del Comité Evaluador del "Quantum Dynamics in Tailored Intense Fields (QUTIF)".	SPP 1840/1 de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Bad Honnef, Alemania	18 a 20 Junio 2015
	Miembro del Comité Evaluador del panel "P1 Natural Sciences: Physics of Quantum Systems" de la "Excellence Strategy by the German Federal and State Governments to promote science and research at German Universities"	Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Bad Honnef, Alemania.	29 a 30 Junio 2017
	Miembro del Comité Evaluador del panel "P12 Natural Sciences: Physics of Quantum Systems" de la "Excellence Strategy by the	Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Bonn, Alemania.	2 a 4 Mayo 2018



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	German Federal and State Governments to promote science and research at German Universities”		
<b>Investigación</b>	<p><b>1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido)</b> 5 (2010-2015)</p> <p><b>2. Líneas de investigación</b> Ha publicado 266 trabajos de investigación en revistas internacionales, editor de un libro y coautor de varios capítulos de libro y ha presentado 33.0 comunicaciones a Congresos Internacionales, muchas de ellas como conferencias invitadas o plenarias relacionados con líneas de investigación en dinámica molecular de las reacciones químicas, femtoquímica y espectroscopia láser. Experto en el uso de técnicas experimentales de haces moleculares, espectroscopias láser, técnicas de imagen de iones y fotoelectrones, láseres ultrarrápidos y de técnicas teóricas de dinámica molecular como trayectorias cuasiclásicas y dispersión reactiva cuántica aplicadas al estudio de la dinámica de fotodisociación molecular y de reacciones bimoleculares. Tiene amplia experiencia en estudios experimentales de desorción/ionización láser acoplada con espectrometría de masas por tiempo de vuelo y en deposición de materiales por láser pulsado de femtosegundos y microestructurado de materiales con láser.</p> <p><b>3. Equipos de investigación</b> Grupo de Investigación UCM “Dinámica Molecular de las Reacciones Químicas y Femtoquímica”. Co-director.</p> <p><b>4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).</b></p> <p>1. G. González-Rubio, P. Díaz-Núñez, W. Albrecht, V. Manzaneda-González, <b>L. Bañares</b>, A. Rivera, L. M. Liz-Marzán, O. Peña-Rodríguez, S. Bals, A. Guerrero-Martínez, 2021, <i>Controlled alloying of Au@Ag core-shell nanorods induced by femtosecond laser irradiation</i>, <b>Adv. Opt. Mat.</b>, <b>9</b>, 2002134.</p> <p>2. M. E. Corrales, J. González-Vázquez, R. de Nalda, <b>L. Bañares</b>, 2019, <i>Coulomb explosion imaging for the visualization of a conical intersection</i>, <b>J. Phys. Chem. Letter</b>, <b>10</b>, 138.</p> <p>3. G. González-Rubio, P. Díaz-Núñez, A. Rivera, A. Prada, G. Tardajos, J. González-Izquierdo, <b>L. Bañares</b>, P. Llompert, L. González-MacDowell, M. Alcolea Palafox, L. M. Liz-Marzán, O. Peña-Rodríguez, A. Guerrero-Martínez, 2017, <i>Femtosecond laser-pulse reshaping yields gold nanorods with ultranarrow surface plasmon resonances</i>, <b>Science</b>, <b>358</b>, 640.</p> <p>4. M. E. Corrales, R. de Nalda, <b>L. Bañares</b>, 2017, <i>Strong laser field control of fragment spatial distributions from a photodissociation reaction</i>, <b>Nature Comm.</b>, <b>8</b>, 1345.</p> <p>5. M. E. Corrales, P. Shternin, L. Rubio-Lago, R. de Nalda, O. Vasyutinskii, <b>L. Bañares</b>, 2016, <i>Femtosecond time-resolved photofragment angular</i></p>		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

*momentum alignment in electronic predissociation dynamics*, **J. Phys. Chem. Lett.**, **7**, 4458.

6. G. González-Rubio, J. González-Izquierdo, **L. Bañares**, G. Tardajos, A. Rivera, T. Altantzis, S. Bals, O. Peña-Rodríguez, A. Guerrero-Martínez, Luis M. Liz-Marzán, 2015, *Femtosecond laser-controlled tip-to-tip assembly and welding of gold nanorods*, **Nano Lett.**, **15**, 8282.

7. M. E. Corrales, J. González-Vázquez, G. Balerdi, I. R. Solá, R. de Nalda, **L. Bañares**, 2014, *Control of ultrafast molecular photodissociation by laser induced potentials*, **Nature Chem.**, **6**, 785.

8. M. E. Corrales, G. Balerdi, V. Lorient, R. de Nalda, **L. Bañares**, 2013, *Strong field control of predissociation dynamics*, **Faraday Discuss.**, **163**, 447.

9. M. Brouard, I. Burak, D. Minayev, P. O'Keeffe, S. Marinakis, C. Vallance, F. J. Aoiz, **L. Bañares**, J. F. Castillo, D. H. Zhang, D. Xie, M. Yang, S.-Y. Lee, M. A. Collins, 2003, *The cross-section for the H+H<sub>2</sub>O abstraction reaction: experiment and theory.*, **Phys. Rev. Lett.**, **90**, 093201.

10. L. Schnieder, K. Seekamp-Rahn, J. Borkowski, E. Wrede, K. H. Welge, F. J. Aoiz, **L. Bañares**, M. J. D'Mello, V. J. Herrero, V. Sáez Rábanos, R.E. Wyatt, 1995, *Experimental studies and theoretical predictions for the H+D<sub>2</sub>→HD+D reaction*, **Science**, **269**, 207.

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

1. *Fotodisociación molecular con pulsos láser de nanosegundos y femtosegundos y cartografía de velocidades con imágenes de iones*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: Jesús González Izquierdo. Fecha lectura: 19 de Diciembre 2007. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

2. *Fotodisociación en tiempo real de moléculas y agregados con pulsos láser de femtosegundos y técnicas de imágenes de iones*. Universidad Complutense de Madrid. Doctoranda: Judith Durá Díez. Fecha lectura: 28 de Enero 2010. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

3. *Fotodisociación molecular por tomografía de velocidades con imágenes de iones*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: Andrés Arregui Velázquez. Fecha de lectura: 20 de Octubre de 2011. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

4. *Dinámica de predissociación y control de la fotoionización de yoduro de metilo con pulsos láser de femtosegundos*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: Grégory Gitzinger. Fecha de lectura: 7 de Marzo de 2013. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

5. *Efectos estructurales y control láser de dinámicas moleculares ultrarrápidas*. Universidad Complutense de Madrid. Doctoranda: María Eugenia Corrales Castellanos. Fecha de lectura: 22 Enero 2016. Calificación: Sobresaliente *Cum*



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

*Laude*. Premio Extraordinario de Doctorado 2016-2017.

**6.** *Dinámica y estereodinámica de la fotodisociación de moléculas y radicales por tomografía láser de imágenes de iones*. Universidad Complutense de Madrid. Doctoranda: Marta González González. Fecha de lectura: 24 de Febrero de 2017. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

**7.** *Propiedades ópticas de nanovarillas y nanocolumnas de oro: Efectos de la irradiación con pulsos láser y análisis del campo cercano*. Universidad Politécnica de Madrid. Doctorando: Pablo Díaz Núñez. Fecha de lectura: 5 de Junio de 2019. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

**8.** *Estudio de la fotodisociación y fotoionización de radicales libres por imágenes de iones y fotoelectrones*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: David Chicharro Vacas. Fecha de lectura: 29 de Abril de 2020. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*. Mención Internacional.

**9.** *Dinámica y espectroscopía láser de agregados de van der Waals de moléculas de interés biológico y amoniacó en condiciones de microsolvatación*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: Javier Rodríguez Díaz. Fecha de lectura: 30 de Noviembre de 2020. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

**10.** *Molecular beam studies of reactive scattering, surface scattering and photodissociation processes*. Università degli Studi di Perugia (Italia). Doctorando: Pedro Recio Ibáñez. Directores: Nadia Balucani, Piergiorgio Casavecchia, Luis Bañares. Fecha de lectura: 11 de Marzo de 2021. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*.

**11.** *Ultrafast studies on time-resolved structural dynamics of photodissociating molecules*. Universidad Complutense de Madrid. Doctorando: Marta Murillo Sánchez. Fecha de lectura: 6 de Abril de 2021. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*. Mención Internacional.

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

**1.** *Sistema Láser de Femtosegundos de Alta Potencia con Fase Estabilizada y Compresor de Pulsos*. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico. Proyecto EQC2021-006859-P. Investigador principal: **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2021-2023. Financiación: 1.124.625 €.

**2.** *The ultimate time scale in organic molecular optoelectronics, the attosecond (TOMATTO)*. European Research Council. Synergy Grant ERC-2020-



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

SyG, ref. 951224 TOMATTO. Coordinador: Fernando Martín (IMDEA Nanociencia). Duración: 2021-2027. Financiación: 11.726.141 €.

**3. Attosecond Chemistry (AttoChem).** European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research (COST). Action CA18222. Participan todos los países de la Unión Europea. Coordinación: Fernando Martín (Universidad Autónoma de Madrid). Duración: 2019- 2023. Financiación: 450.000 €.

**4. Dinámica de reacciones químicas y nanomateriales inducida por irradiación laser ultrarrápida.** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Proyecto PGC2018-096444-B-I00. Investigadores principales: Francisco Javier Aoiz Molerés y **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2019-2021. Financiación: 210.000 €.

**5. Attosecond X-ray Molecular Dynamics and Strong-Field Control.** European Commission. H2020-MSCA-IF-2018. Contract 842539. Investigador contratado: Sonia Marggi Poullain. Investigador principal UC-Berkeley (USA): Stephen Leone. Investigador principal UCM (coordinador): **Luis Bañares Morcillo**. Duración: Mayo 2019-Abril 2022. Financiación: 245.732,16 €

**6. Fotónica ULtrarrápida para el diseño de nuevos MATeriales y la captura eficiente de Energía (FULMATEN-CM).** Programa de proyectos sinérgicos de I+D en nuevas y emergentes áreas científicas en la frontera de la ciencia y de naturaleza interdisciplinar de la Comunidad de Madrid 2018. Proyecto Y2018/NMT-5028. Principal investigators: Fernando Martín (IMDEA-Nanociencia) y **Luis Bañares**. Duración: 2019-2021. Financiación: 828.630 €.

**7. Desarrollo del Programa de actividades de I+d multidisciplinares del Centro de Tecnologías para la Fusión (TechnoFusión(III)CM).** Programa de Actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2018. Proyecto P2018/EMT-4437. Centros participantes: CIEMAT, CSIC-CMAM, CSIC-CAR, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, UNED. Investigador coordinador: María González Viada (CIEMAT). Investigador principal UCM: **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2019-2022. Financiación: 907.550 €.

**8. Towards understanding and modeling intense electronic excitation** COST Action CA17126 TUMIEE (Proposal OC-2016-2-21750). Coordinación: Antonio Rivera de Mena (Universidad Politécnica de Madrid). Duración: 2018-2022.

**9. Red española de láseres ultrarrápidos.** Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto FIS2016-81977-REDC. Investigador coordinador: Luis Roso Franco. Investigador principal UCM: **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2017-2018. Financiación:



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

41.500 €.

**10.** *Procesos moleculares fotoinducidos y colisionales por medio de experimentos láser y métodos teóricos.* Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto CTQ2015-65033-P. Investigadores principales: Francisco Javier Aoiz Molerés y **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2016-2018. Financiación: 223.400 euros.

**11.** *Red española sobre ciencia, aplicaciones y tecnología de los láseres ultrarrápidos.* Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto FIS2014-59264-REDC. Investigador coordinador: Luis Roso Franco. Investigador principal UCM: **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2015-2016. Financiación: 35.000 €.

**12.** *Diseño multiescala de materiales avanzados DIMMAT.* Programa de Actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2013. ÁREA 2: NANOCIENCIA, MATERIALES AVANZADOS, TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES Y TRANSPORTE (MIT). Proyecto S2013/MIT-2775. Centros participantes: IMDEA Materiales, CSIC, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Complutense de Madrid. Investigador coordinador: María Teresa Pérez Prado (IMDEA Materiales). Investigador principal UCM: **Luis Bañares Morcillo**. Duración: 2015-2018. Financiación: 888.475 €

**13.** *Dinámica de procesos moleculares con láser y métodos teóricos.* Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto CTQ2012-37404-C02-01. Investigador principal: Francisco Javier Aoiz Molerés. Duración: 2013-2015. Financiación: 217.000 euros.

**14.** *Dinámica de procesos químicos: Experimentos fotoiniciados con láseres de nanosegundo y femtosegundo y métodos teóricos.* Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto CTQ2008-02578/BQU. Investigador principal: Francisco Javier Aoiz Molerés. Duración: 2009-2013. Financiación: 408.000 euros.

**15.** *FASTQUAST: Ultrafast control of quantum systems by strong laser fields.* Marie Curie Initial Training Networks (ITN). Project No. PITN-GA-2008-214962. Participantes: Université de Bourgogne (Dijon), Université de Toulouse, Imperial College London, University College London, Oxford University, University of Kassel, University of Aarhus, University of Sofia, CSIC, Weizmann Institute of Science (Israel), IESL-FORTH (Crete), Fastlite SARL (Paris), Femtolasers Produktions GmbH (Vienna), Ape GmbH (Berlín). Investigador principal español: Rebeca de Nalda Mínguez. Duración 2008-2012.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Financiación: 5 Meuros.</p> <p><b>16. Adquisición de un sistema láser de nanosegundos de estado sólido.</b> Ayudas en forma de anticipos reembolsables para proyectos de infraestructura científico-tecnológica. Ministerio de Educación y Ciencia. UCMA06-33-054. Investigador principal: <b>Luis Bañares Morcillo</b>. Año de adjudicación: 2007. Financiación: 352.333,76 euros.</p> <p><b>17. Science and applications of ultrafast ultraintense lasers (SAUUL).</b> Proyecto Consolider-Ingenio 2010 CSD2007-00013. Participantes: Universidad de Salamanca, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Murcia, Universidad del País Vasco, Universidad Jaime I de Castellón, 1, Instituto de Ciencias Fotónicas de Barcelona. Investigador coordinador: Luis Roso Franco (Universidad de Salamanca). Investigador principal UCM: <b>Luis Bañares Morcillo</b>. Duración 2008-2012. Financiación total: 4.500.000 euros.</p> <p><b>7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).</b></p> <p><b>1. Funcionamiento y mantenimiento de equipos de espectrofotometría específicos (RSD)</b> Contrato de Asesoría (Art. 83) con Remote Sensing Lab S.L. Investigador principal: <b>Luis Bañares Morcillo</b>. Duración: 6 meses, 2014. Financiación: 2.500 euros.</p> <p><b>8. Patentes</b></p>
<p><b>Otros</b></p>	<p><b>Miembro del Editorial Board de Revistas Internacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Miembro del <i>Editorial Board (Review Editor)</i> de la revista <i>Frontiers in Physics (Section Physical Chemistry Chemical Physics)</i> (desde julio 2013)</li><li>• <i>Associate Editor</i> de la revista <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> de la <i>Royal Society of Chemistry</i> (desde 1 enero 2015)</li><li>• Miembro del <i>Editorial Board</i> de la revista <i>Journal of Physical Chemistry A,B,C,Letters</i> de la <i>American Chemical Society</i> (desde 1 enero 2017)</li><li>• Miembro del <i>Editorial Board</i> de la sección <i>Optic/Laser/Photonics</i> de la revista <i>Applied Sciences</i> de MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) AG (desde 9 noviembre 2017)</li><li>• Co-editor de la revista <i>Journal of Physical Chemistry and Functional Materials</i> de <i>JournalPark</i> (TÜBİTAK ULAKBİM) (desde 1 junio 2018)</li><li>• Miembro del <i>International Advisory Board</i> de la revista <i>Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics</i> de <i>IOP Publishing</i> (desde 1 enero 2019)</li></ul>



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

### **Guest Editor de números especiales de Revistas Internacionales**

- *Guest Editor* del número especial de la revista *Journal of Physical Chemistry A Special Section on "Femto10. The Madrid Conference on Femtochemistry"* 22 Marzo 2012, Volumen 116, número 11, páginas 2599-3060
- *Guest Editor* del número especial de la revista *Physical Chemistry Chemical Physics Special Issue on "XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry"* Septiembre 2017, Volumen 19, número 30, páginas 19533-19535
- *Guest Editor* del número especial de la revista *European Journal of Physics D Topical Issue on "XXI European Conference on the Dynamics of Molecular Systems MOLEC2016"* 2018, Volumen 72, página 97
- *Guest Editor* del *Virtual Issue F. Javier Aoiz Festschrift* de la revista *Journal of Physical Chemistry A* 13 Febrero 2020, Volumen 124, número 6, página 1063

### **Miembro de Comités Organizadores y Comités Científicos (por orden cronológico)**

- Secretario del Curso de Verano *Láseres y Reacciones Químicas*, organizado por la Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo de El Escorial (Madrid) (21 a 25 de Agosto de 1989)
- Miembro del Comité Organizador del *Ist International Exhibition and Congress on Laser and Electrooptics*. Madrid (17 a 19 de Septiembre de 1990)
- Director del Curso de Verano *Femtoquímica y Femtobiología*, organizado por la Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo de El Escorial (Madrid) (24 a 28 de Julio de 2000)
- Miembro del Comité Científico de la *XXIX Bienal de la Real Sociedad Española de Física (Bienal del Centenario)*. Madrid (7-11 de Julio de 2003)
- Miembro del Comité Científico de la *Second European School on Computational Chemistry, Reaction and Molecular Dynamics*. Barcelona (23-28 de Junio de 2003)
- *Chairman* de la *European Conference on Molecular Energy Transfer XVIII (COMET XVIII)*. San Lorenzo de El Escorial (15-20 de Junio de 2003)
- *Chairman* del *International Complutense Seminar on Quantum Reactive Scattering (VII QRS)*. San Lorenzo de El Escorial (20-23 de Junio de 2003).
- *Chairman* del *6th Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER 2003*. Madrid (9-11 de Julio de 2003)
- Coordinador de la UCM del Curso Internacional de Doctorado "Espectroscopía Atómica y Molecular" entre la Universidad



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Complutense de Madrid y la Universidad de Florencia (Italia). Finalizado en 2008.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Miembro del <i>International Advisory Committee</i> del <i>International Symposium on Molecular Beams</i>.</li><li>• Miembro del Comité Científico del <i>7<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2005</i>. Lisboa (21-23 de Marzo de 2005).</li><li>• Coordinador general del Curso de Doctorado Interuniversitario <i>Láseres y Espectroscopía Avanzada en Química (QUIMILASER)</i> en el que participan 12 universidades y el CSIC. Cursos 2005-2006 y 2006-2007 (Mención de Calidad).</li><li>• Miembro del Comité Organizador del <i>8<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2006</i>. Aranjuez (31 de Agosto-3 de Septiembre de 2006).</li><li>• Director del Curso de Verano <i>Los láseres en el siglo XXI</i>, organizado por la Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo de El Escorial (Madrid) (30 de junio al 4 de julio de 2008).</li><li>• Miembro del Comité Organizador del <i>18th International Laser Physics Workshop. LPHYS09</i>. Barcelona (13-17 de julio de 2009).</li><li>• Secretario del congreso <i>European Conference on Atoms, Molecules and Photons (ECAMP10)</i>. Salamanca (4-9 de julio de 2010).</li><li>• Miembro del Comité Científico del <i>11<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2011</i>. Coimbra (19-22 de Junio de 2011).</li><li>• <i>Chairman</i> del <i>FEMTO10: The Madrid Conference on Femtochemistry</i>. Madrid (10-15 de Julio de 2011).</li><li>• Miembro del <i>International Advisory Committee</i> del <i>International Conference on Femtochemistry</i>.</li><li>• Miembro del Comité Científico del <i>12<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2013</i>. Sevilla (9-12 de Septiembre de 2013).</li><li>• <i>Chairman</i> del <i>ISMB2015: XXVI International Symposium on Molecular Beams</i>. Segovia (28 Junio-3 de Julio de 2015).</li><li>• Secretario del Comité Local del <i>XXXIX International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, ICPEAC2015</i>. Toledo, España (22-28 de Julio de 2015).</li><li>• Miembro del Comité Científico del <i>13<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2015</i>. Aveiro, Portugal (6-9 de Septiembre de 2015).</li><li>• Miembro del Comité Organizador del <i>XXI European Conference on the Dynamics of Molecular Systems. MOLEC2016</i>. Toledo, España (11-16 de Septiembre de 2016).</li><li>• Miembro del Comité Científico del <i>14<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2017</i>. Barcelona, España (12-14 de</li></ul>
--	---



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Septiembre de 2017).

- Miembro del Comité Científico del *15<sup>th</sup> Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics IBER2019*. Evora, Portugal (10-12 de Julio de 2019).
- Secretario del Curso de Verano *La Energía del Futuro: Retos de la Fusión Nuclear*, organizado por la Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo de El Escorial (Madrid) (12 y 13 de Julio de 2021).

### **Pertenencia y Cargos en Sociedades Científicas (por orden cronológico)**

- Miembro de la Real Sociedad Española de Física (RSEF)
- Miembro de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)
- Secretario y Tesorero del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM) de la RSEF y la RSEQ (Periodo: 1998-2005)
- Vicepresidente del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM) de la RSEF y la RSEQ (Periodo: 2005-2009)
- Miembro del Grupo Especializado de Fotoquímica (GRUFO) de la RSEQ
- Vocal de la Junta Directiva de la Sección Territorial de Madrid de la RSEQ (hasta 2010)
- Miembro de la *Asociación Alexander von Humboldt España*
- Miembro de la *Chemical and Molecular Physics Section* de la *European Physical Society*
- Miembro del Comité Editorial de la revista *Anales de Química* de la Real Sociedad Española de Química (Periodo: 2009-2011)
- Presidente del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM) de la RSEF y la RSEQ (Periodo: 2009-2013)
- Vocal de la Junta Directiva del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM) de la RSEF y la RSEQ (Periodo: 2013-actualidad)
- Presidente del Grupo Especializado de Láseres Ultrarrápidos (GELUR) de la RSEF (Periodo: 2015-)
- *Fellow* de la *Royal Society of Chemistry* (FRSC) (Periodo: 2015-)
- Vocal de la Junta Directiva del Grupo Especializado de Fotoquímica (GRUFO) de la RSEQ (Periodo: 2016-actualidad)
- Miembro de la *American Chemical Society* (Periodo: Agosto 2018-Julio 2019)

### **Referee de Revistas Internacionales**

- Physical Chemistry Chemical Physics
- Chemical Physics Letters
- Journal of Chemical Physics
- Journal of Physical Chemistry
- Chemical Physics
- Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry
- Molecular Physics
- Spectrochimica Acta. Part A: Molecular and Biomolecular



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Spectroscopy</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</li><li>- Theoretical Chemistry Accounts</li><li>- Nature Photonics</li><li>- Nature Chemistry</li><li>- Journal of Physical Chemistry Letters</li><li>- Energy &amp; Fuels</li><li>- Nature Physics</li><li>- Nature Communications</li><li>- International Reviews in Physical Chemistry</li><li>- Journal of the American Chemical Society</li><li>- Computational and Theoretical Chemistry</li></ul> <p><b>Miembro de Tribunales de Tesis Doctorales</b></p> <p>Universidad Complutense de Madrid Universidad de Barcelona Universidad del País Vasco Universidad Autónoma de Madrid Universidad de Valencia Universidad de Málaga Universidad Pablo de Olavide Universidad de Granada Vrije Universiteit Amsterdam Universidad de Valladolid Universidad de Castilla-La Mancha Universidad Carlos III</p>
--	---