



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Rubén Ahijado Guzmán		
	Categoría académica	Profesor Ayudante Doctor		
	Facultad	Facultad de Ciencias Químicas		
	Departamento	Química Física I		
	Despacho	QB233		
	Teléfono	913945148		
	Correo electrónico	rahijado@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-7934-2016	
Código ORCID		0000-0002-9863-0443		
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		
	Junio 2012	Doctorado Químicas, Universidad Complutense de Madrid		
	Junio 2008	Licenciado en Químicas, Universidad Complutense de Madrid		
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 Ayudante Doctor	Universidad Complutense de Madrid	Investigación y docencia	2022-hoy
	Profesor Ayudante Doctor	Universidad Autónoma de Madrid	Investigación y docencia	2021-2022
	Investigador Senior	Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	Investigación y docencia	2017-2020
	Investigador posdoctoral	Universidad Complutense de Madrid	Investigación	2016-2017
	Investigador Posdoctoral	Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	Investigación y docencia	2012-2025
	Investigador predoctoral	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Investigación	2008-2012
Docencia	1. Número de quinquenios docentes: Pendiente de solicitud			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)			
	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).			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
	Nanoquímica	M, Nanoquímica, Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	T	2012-19
	Química Física	M, Nanoquímica, Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	T	2012-19
	Microscopía óptica	G, Química, Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	P	2012-15
	Biosensores	M, Nanoquímica, Universidad Johannes Gutenberg, Alemania	P	2012-15
	Ciencia de Materiales	G, Química, Universidad Autónoma de Madrid	T	2021
	Ciencia de Materiales	G, Química, Universidad Autónoma de Madrid	S	2021
	Aplicaciones Informáticas en química	G, Química, Universidad Autónoma de Madrid	T, P	2021
	Química General	G, Ingeniería química, Universidad Autónoma de Madrid	P	2021
	Experimentación química	G, Química, Universidad Autónoma de Madrid	P	2021
	Contaminación del medio y su evolución	G, CC ambientales, Universidad	T, P	2021



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

		Autónoma de Madrid		
	Química Física I	G, Química, Universidad Complutense de Madrid	P	2022
	Química Física II	G, Química, Universidad Complutense de Madrid	P	2022
	Química Física Aplicada	G, Química, Universidad Complutense de Madrid	P	2022

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)
TFM/DEAs: 5
TFG/Tesis Licenciatura: 2
Prácticas Externas:
Prácticum:
Otros:

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Proyectos de innovación docente

Fecha	Títulos/ Organismo

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
2011	Estancia de investigación en el grupo de química de coloides, Universidad de Vigo
2008	Estancia de investigación en el grupo de RMN, Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	6. Cursos de formación docente <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Título / Organismo</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> 7. Elaboración de material docente <table border="1"><thead><tr><th>Material</th><th>Referencia</th><th>Año</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	Fecha	Título / Organismo					Material	Referencia	Año															
Fecha	Título / Organismo																								
Material	Referencia	Año																							
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento... <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> 2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...) <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración										Cargo	Organismo/Facultad	Duración									
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																							
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																							
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) Pendiente de solicitud 2. Líneas de investigación -Desarrollo de nanosensores plasmónicos y su aplicación en biofísica molecular -Desarrollo de espectroscopía de campo oscuro aplicada a la ciencia de materiales y superficies 3. Equipos de investigación -Microscopio óptico 4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). 1. SERS-based detection of the interactions between the essential cell division FtsZ protein and bacterial membrane elements. Rubén Ahijado-Guzmán, Germán Rivas, Ramón A. Álvarez-Puebla, Luis M. Liz-Marzán. <i>ACS Nano</i> 2012, 6, 7514–7520. (First author) (IF 2012, 12.1)																								



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	(Q1 Materials Science, Engineering, Physics, Nanoscience and Nanotechnology) - Control by Potassium of the Size Distribution of Escherichia coli FtsZ Polymers Is Independent of GTPase Activity. Rubén Ahijado-Guzmán, Carlos Alfonso, Belén Reija, Jesús Mingorance, Silvia Zorrilla, Begoña Monterroso and Germán Rivas. <i>J. Biol. Chem.</i> 2013, 288, 27358-27365. (First author) (IF 2013, 4.6) (Q1 Biochemistry and Molecular Biology) - Plasmonic Nanosensors for Simultaneous Quantification of Multiple Protein-Protein Binding Affinities. Rubén Ahijado-Guzmán, Janak Prasad, Christina Rosman, Andreas Henkel, Lydia Tome, Dirk Schneider, Germán Rivas, Carsten Sönnichsen. <i>Nano Lett.</i> 2014, 14, 5528–5532. (First author) (IF 2014, 13.6) (Q1 Bioengineering, Chemistry, Condensed Matter Physics, Materials Science, Nanoscience and Nanotechnology) - Intracellular pH-Induced Tip-to-Tip Assembly of Gold Nanorods for Enhanced Plasmonic Photothermal Therapy. Rubén Ahijado-Guzmán*, Guillermo Gonzalez-Rubio, Gloria Tardajos and Andrés Guerrero-Martínez*. <i>ACS Omega</i> 2016, 1, 388-395. (First and corresponding author) (Q1 Chemistry) - Plasmonic Nanosensors for the Determination of Drug Effectiveness on Membrane Receptors. Rubén Ahijado-Guzmán*, Julia Menten, Janak Prasad, Christina Lambertz, Germán Rivas and Carsten Sönnichsen*. <i>ACS App. Mat. Interfaces.</i> 2017, 9, 218-223. (First and corresponding author) (IF 2017, 8.1) (Q1 Materials Science, Medicine, Nanoscience and Nanotechnology) - Conformational dynamics of a single protein monitored for 24 hours at video rate. Weixiang Ye, Markus Götz, Sirin Celiksoy, Laura Tüting, Christoph Ratzke, Janak Prasad, Rubén Ahijado-Guzmán, Thorsten Hugel, Carsten Sönnichsen. <i>Nano Lett.</i> 2018, 18, 10, 6633-6637 (IF 2017, 12.1) (Q1 Bioengineering, Chemistry, Condensed Matter Physics, Materials Science, Nanoscience and Nanotechnology) - Plasmonic Nanosensors Reveal a Height Dependence of MinDE Protein Waves on Membrane Features. Weixiang Ye, Sirin Celiksoy, Arpad Jakab, Ana Raso, Seraphine V. Wegner, Germán Rivas, Petra Schwillie, Rubén Ahijado-Guzmán* and Carsten Sönnichsen. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2018, 140, 51, 17901-17906 (Corresponding author) (IF 2017, 14.4) (Q1 Chemistry, Biochemistry, Colloid Chemistry, Catalysis) - CTAB stabilizes Silver on Gold Nanorods. Weixiang Ye, Katja Krüger, Ana Sánchez-Iglesias, Isabel García, Xiaoyu Jia, Johannes Sutter, Sirin Celiksoy, Benjamin Foerster, Luis M. Liz-Marzán, Rubén Ahijado-
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Guzmán* and Carsten Sönnichsen. <i>Chem. Mater.</i> 2020, 32 (4), 1650-1656 (Corresponding author) (IF 2018 10.3)(Q1 Chemistry, Materials Chemistry, Chemical Engineering) 9. Plasmonic Nanosensors for the Imaging of Dynamic Protein Patterns. Sirin Celiksoy, Weixiang Ye, Karl Wander, Felix Schlapp, Rubén Ahijado-Guzmán* and Carsten Sönnichsen. <i>J. Phys. Chem. Letters</i> (DOI: 10.1021/acs.jpcllett.0c01400) (Corresponding author)(IF 2018 7.3) (Q1 Materials Science, Nanoscience and Nanotechnology, Physical and Theoretical Chemistry) 10. Single Out-of-Resonance Dielectric Nanoparticles as Molecular Sensors. Sirin Celiksoy, Weixiang Ye, Rubén Ahijado-Guzmán*, and Carsten Sönnichsen. <i>ACS Sensors</i> 2021, 6, 3, 716–721 (Corresponding author) (IF 2018 7.3) (Q1 Bioengineering, Fluid Flow and Transfer Process, Instrumentation, Process Chemistry and Technology) 5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa) -Spectral Imaging Dark-Field Spectroscopy, Weixiang Ye. Tesis dirigida por Carsten Soennichsen y codirigida por Rubén Ahijado Guzman. 2020 -Biomedical Aplications of Plasmon Spectroscopy, Sirin Celiksoy. Tesis dirigida por Carsten Soennichsen y codirigida por Rubén Ahijado Guzman. 2021 6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). -2008-2012 CSIC-JAE Program (main investigator Rubén Ahijado-Guzmán). -2008 BIO2008-04478-C03 Ministerio Ciencia Innovación (investigador principal Germán Rivas). -2009 HEALTH-F3-2009-223432 European Commission (investigador principal Germán Rivas). -2010 RGP0050/2010-C102 Human Frontiers Science Grant (investigador principal Germán Rivas). -2011 BIO2011-28941-C03 Ministerio Ciencia Innovación (investigador principal Germán Rivas). -2012-2015 ERC 259640 SingleSense European Commission (investigador principal Carsten Sönnichsen).
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	-2016 MAT2014-59678-R Spanish MINECO (investigador principal Andrés Guerrero Martínez). -2017 Stiftung für Innovation Rheinland-Pfalz (investigador principal Carsten Sönnichsen). 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). -2012-2015 ERC 259640 SingleSense European Commission (investigador principal Carsten Sönnichsen). -2016 MAT2014-59678-R Spanish MINECO (investigador principal Andrés Guerrero Martínez). -2017 Stiftung für Innovation Rheinland-Pfalz (investigador principal Carsten Sönnichsen). 8. Patentes 1. US 2015/0369801 A1, METHOD FOR DETECTING AND/OR QUANTIFYING THE BINDING AFFINITIES OF A TARGET MOLECULE TO A PLURALITY OF DIFFERENT BINDING PARTNERS BY PLASMON RESONANCE OF NANOPARTICLES AND A POSITION-ENCODED SENSOR THEREFORE
Otros	