

	T		1				
	Nombre y apellidos Categoría académica		M. Luisa Ruiz González				
			Profesor Titular de Universidad				
FOTO	Facultad			uímicas			
	Departamento Despacho		Químic	ca Inorgánio	a		
	Teléfono		913945	5233			
	Correo electró	nico	luisarg	@ucm.es			
	Núm. identifica	ación	Resear	cher ID	L-5832-20	-5832-2014	
	del investigado	r	Código	ORCID	0000-000	3-3546-2347	7
Formación	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenz			, comenzando			
académica	por el más reci	ente. A	ñadir a l				
	Fecha				s / Univers	idad	
	2002	Doctor	ado en (C.C. Químic	as		
	1996			n C.C. Quím			
Experiencia	Indicar las rese						
laboral	más reciente.						
	laboral externa	a la Ur	niversida	ad . Añadir a	a la tabla la	s filas neces	
	Puesto	0	rganism	o/Facultad	Т	area	Fecha
	Titular de UCM/C.C. Química		Químicas	Docen		2009-	
	Universidad				Investi	gadora	actualidad
	Contratado	UCI	M/C.C. C	Químicas	Docen	te-	2006-2009
	Doctor				Investi	gadora	
	Ayudante de UCI		M/C.C. C	Químicas	Docen		2001-2005
	escuela				Investi	gadora	
	Becaria FPI UCM		M/C.C. C	Químicas	Investi	gadora	1997- 2000
Docencia	(P), coordii Grados) (G:	de la ev va va positiva positiva y Positi s impart curso, nador (Grado,	valuació i iva tidas en tipo de (C), etc.	las diferent actividad: (Solo a pa ster, D: Doc	es titulacio teoría (T), artir de 20 torado).	seminarios	(S), Prácticas
	Química		G	2	Т	2009/10	
	G/M/D				Curso/s		
	Quillica			ט			2005/10



Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2009/10
Coordinación Laboratorio de Química Inorgánica I	G	С	2009/10
Laboratorio de Química	G	Р	2009/10
Química	G	Т	2010/11
Obtención de Materiales		Т	2010/11
Nanomateriales	М	Т	2010/11
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2010/11
Coordinación Laboratorio de Química Inorgánica I	G	С	2010/11
Química Estado Sólido y Materiales Inorgánicos Avanzados	G	Т	2011/12
Obtención de Materiales		Т	2011/12
Química	G	Т	2011/12
Tutorías Química Inorgánica I	G	Т	2011/12
Nanomateriales	М		2011/12
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2011/12
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	Р	2011/12
Obtención de Materiales	G	Т	2012/13
Química	G	Т	2012/13
Nanomateriales	M	Т	2012/13
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	P	2012/13
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	P	2012/13
Supervisión de Trabajo Fin de Master	G	P	2012/13
Obtención de Materiales		T	2013/14
Química	G	T	2013/14
Nanomateriales	М	T	2013/14
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	P	2013/14
Laboratorio de Química Básica	G	P	2013/14
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	P	2013/14
Supervisión Proyecto de 5º		P	2013/14
Obtención de Materiales		T	2014/15
Química	G	T	2014/15
Nanomateriales	M	Т	2014/15
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	P	2014/15
Laboratorio de Química	G	P	2014/15
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	P	2014/15
Obtención de Materiales		Т	2015/16
Química	G	Т	2015/16
Nanomateriales	M	Т	2015/16



Introducción a la Ingeniería de	G	Т	2015/16
Materiales Laboratorio de Química Básica	G	P	2015/16
Laboratorio de Química	G	P	2015/16
Inorgánica I	J		
Laboratorio de Química	G	Р	2015/16
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	P	2015/16
Supervisión Trabajo Fin de Grado	G	Р	2015/16
Química	G	Т	2016/17
Nanomateriales	M	Т	2016/17
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2016/17
Laboratorio de Química Básica	G	Р	2016/17
Laboratorio de Química	G	Р	2016/17
Laboratorio de Química	G	Р	2016/17
Supervisión Trabajo Fin de	G	Р	2016/17
Grado		-	2017/10
Química	G	T	2017/18
Nanomateriales	M	Т	2017/18
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2017/18
Laboratorio de Química Básica	G	Р	2017/18
Laboratorio de Química	G	Р	2017/18
Supervisión Trabajo Fin de Grado	G	Р	2017/18
Química Inorgánica I	G	Т	2018/19
Nanomateriales	M	Т	2018/19
Laboratorio de Química Inorgánica I	М	Р	2018/19
Laboratorio de Química Básica	G	Р	2018/19
Química Inorgánica I	G	Т	2019/20
Nanomateriales	M	Т	2019/20
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2019/20
Laboratorio de Química Básica	G	Р	2019/20
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	Р	2019/20
Supervisión Trabajo Fin de Grado	G	Р	2019/20
Supervisión Trabajo Fin de Master	М	Р	2019/20
Tribunal Trabajo Fin de Grado	G	Р	2019/20
Química Inorgánica I	G	Т	2020/21
Nanomateriales	M	Т	2020/21
Coordinación Laboratorio Química Inorgánica I	G	С	2020/21
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	Р	2020/21
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	Р	2020/21



Supervisión Trabajo Fin de Grado	G	Р	2020/21
Supervisión Trabajo Fin de Master	M	Р	2020/21
Tribunal Trabajo Fin de Grado	G	Р	2020/21
Química Inorgánica I	G	Т	2021/22
Química del Estado Sólido	G	Т	2021/22
Nanomateriales	M	Т	2021/22
Coordinación Laboratorio Química Inorgánica I	G	Т	2021/22
Laboratorio de Química Inorgánica I	G	P	2021/22
Laboratorio de Química Estado Sólido	G	Р	2021/22
Supervisión Trabajo Fin de Grado	G	Р	2021/22
Supervisión Trabajo Fin de Master	M	Р	2021/22

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)

TFM/DEAs: 5

TFG/Tesis Licenciatura: 7 Prácticas Externas:

Prácticum: Otros:

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Provectos de innovación docente

5.1. Proyecto	5.1. Proyectos de lillovación docente			
Fecha	Títulos/ Organismo			
2009	PIMCD2009/2010 nº 187: NUEVAS METODOLOGÍAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LABORATORIOS DOCENTES DEQUÍMICA INORGÁNICA AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. Dpto. Química Inorgánica/UCM			
2010	PIMD2010-66: EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA INORGÁNICA: NUEVAS METODOLOGÍAS PARA NUEVOS RETOS. Dpto. Química Inorgánica /UCM			
2015	Curso de nivelación de Química para los Grados en Geología e Ingeniería Geológica			

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						
	6 Cursos do fo	6. Cursos de formación docente						
	Fecha	macion docen	Título / Organismo					
	recita		Titulo / Organismo					
	7. Elaboración	de material do	ente					
	Mate	erial	Referencia	Año				
	8.							
	9. 10.							
	11.							
	12.							
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria:							
		Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de						
	departamen	to						
	Carg	go	Organismo/Facultad	Duración				
	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación,							
	organismos	ii (pertenencia a Agencias u	e evaluacion,					
	Care		Organismo/Facultad	Duración				
		,-	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3					
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido)							
	3 sexenios							
	Fecha del último concedido: Junio 2016							
	2. Líneas de investigación							
	2. Líneas de investigación Síntesis y caracterización de óxidos funcionales							
		Caracterización de materiales mediante microscopia electrónica						
	and a state and a							
	3. Equipos de investigación							
	Materiales Inorgánicos Funcionales							



- 4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).
- **1.** Alberto Azor-Lafarga, Luisa Ruiz-González, Marina Parras, David Portehault, Clement Sanchez, José M. González-Calbet

"Modified Synthesis Strategies for the Stabilization of low n Ti_nO_{2n-1} Magneli Phases"

Chemical Records 18, 1105-1113 (2018)

Índice de impacto: 5.387; Cuartil: 1º (Posición: 35/172 en la categoría *Mat. Sci.,*

Multidisciplinary) T1; Número de citas: 6

DOI10.1002/tcr.201700083

DOI10.1107/S2053273319006089

2.. S: Rapakousiou, Amalia; López-Moreno, Alejandro; Nieto-Ortega, Belén; Bernal, M.; Monclus, Miguel; Casado, Santiago; Navio, Cristina; Ruiz-González, Luisa; Fernández, Juan; Vilatela, Juan, Pérez, Emilio

"Stronger Aramids through Molecular Design and Nanoprocessing"

Polymer Chemistry 11, 1489-1495 (2020)

Índice de impacto: 5.582; **Cuartil: 1º** (Posición: 9/90 en la categoría *Polymer Science*) **D1**

DOI10.1039/c9py01599j

3. Franco, Carlos; Rodríguez-San-Miguel, David; Sorrenti, Alessandro; Sevim, Semih; Pons, Ramon; Platero-Prats, Ana E; Pavlovic, Marko; Szilagyi, Istvan; **Ruiz González, M Luisa**; González-Calbet, José M; Bochicchio, Davide; Pesce, Luca; Pavan, Giovanni M; Imaz, Inhar; Cano-Sarabia, Mary; Maspoch, Daniel; Pane, Salvador; de Mello, Andrew J; Zamora, Félix, Puigmarti-Luis, Josep.

"Biomimetic Synthesis of Sub-20 nm Covalent Organic Frameworks in Water" Journal of the American Chemical Society 142, 3540-3547 (2020)

Índice de impacto: 15.419; **Cuartil: 1º** (Posición: 15/179 en la categoría *Chemistry, Multidisciplinary*) **D1**; Número de citas: 23

DOI10.1021/jacs.9b12389

4. Isabel Gómez-Recio, Alberto Azor-Lafarga, **M. Luisa Ruiz-González**, María Hernando, Marina Parras, José Juan Calvino, María Teresa Fernández-Díaz, David Portehault, Clement Sanchez, and José M. González-Calbet

"Unambiguous localization of titanium and iron cations in doped manganese hollandite nanowires"

Chemical Communications 56, 4812-4815, (2020)

Índice de impacto: 6.222; **Cuartil: 1º** (Posición: 44/179 en la categoría *Chemistry, Multidisciplinary*) **T1**; Número de citas: 2 DOI10.1039/d0cc01888k

5. Villalva, J.; Develioglu, A.; Montenegro-Pohlhammer, N.; Sánchez-de-Armas, R; Gamonal, A.; Rial, E.; García-Hernández, M.; **Ruiz-González, L.**; Costa, J.S.; Calzado, C.J.; Pérez, E. M y Burzuri, E.

"Spin-state-dependent electrical conductivity in single-walled carbon nanotubes encapsulating spin-crossover molecules"

Nature Communications 12(1), 1-7 (2021)



Índice de impacto (2020): 14.919; Cuartil: 1º (Posición: 4/73 en la categoría *Multidisciplinary Sciences*) **D1**; Número de citas: 11

DOI10.1038/s41467-021-21791-3

6. Villalva, J.; Moreno-Da Silva, S.; Villa, P.; **Ruiz-Gonzalez, L**.; Navio, C.; Garcia-Orrit, S.; Vega-Mayoral, V.: Cabanillas-Gonzalez, J.; Castellanos-Gomez, A.; Giovanelli, E. y Perez, E.M.

"Covalent modification of franckeite with maleimides: connecting molecules and van der Waals heterostructures"

NANOSCALE HORIZONS 6, 551-558, (2021)

Índice de impacto (2020): 10.989; **Cuartil: 1º** (Posición: 35/335 en la categoría Materials Science, *Multidisciplinary*) **T1**; Número de citas: 2

DOI10.1039/d1nh00147g

7. Raquel Cortés-Gil, Antonio Hernando, José M. Alonso, Kevin M. Sigcho, Alberto Azor-Lafarga, José L. Martínez, **M. Luisa Ruiz-González**, José M. González-Calbet

"Novel Insights in the Magnetic Behavior of Non-Stoichiometric LaMnO_{3+d}Nanoparticles"

Journal of Materials Chemistry C 9, 10361-10371 (2021)

Índice de impacto (2020): 7.393; **Cuartil: 1º** (Posición: 65/334 en la categoría Materials Science, *Multidisciplinary*) **T1 Corresponding Author**; Número de citas: 1

DOI 10.1039/d0tc05972b

8. Alberto Azor-Lafarga, Isabel Gómez Recio, **M. Luisa Ruiz-González**, José M. González-Calbet

"Atomic resolution electron microscopy: A key tool for understanding the activity of nano-oxides for biomedical applications"

Nanomaterials 11 (8),2073(1)-2073(16) (2021)

Índice de impacto (2020): 5.076; **Cuartil: 1º** (Posición: 35/160 en la categoría Physics, *Applied*) **T1**

DOI: 10.3390/nano11082073

- **9.** Isabel Gómez-Recio, Huiyan Pan, Alberto Azor-Lafarga, **Mª Luisa Ruiz-González**, María Hernando, Marina Parras, María Teresa Fernández-Díaz, Juan J. Delgado, Xiaowai Yen, Daniel Goma Jiménez, David Portehault, Clément Sánchez, Mariona Cabero, Arturo Martínez-Arias, José M. González-Calbet, José J. Calvino
- "Exceptional Low-Temperature CO Oxidation over Noble-Metal-Free Iron-Doped Hollandites: An In-Depth Analysis of the Influence of the Defect Structure on Catalytic Performance"

ACS Catalysis 11, 15026-15039 (2021)

Índice de impacto (2020): 13.084; **Cuartil: 1º** (Posición: 15/162 en la categoría *Chemistry, Physical*) **D1**

DOI: 10.3390/nano11082073

10. Sara Moreno-Da Silva, Jesús I. Martínez, Aysegul Develioglu, Belén Nieto-Ortega, Leire de Juan-Fernández, **Luisa Ruiz-González**, Antonio Picón, Soléne Oberli, Pablo J. Alonso, Dooshaye Moonshiram, Emilio M. Pérez, and Enrique Burzurí.



"Magnetic, Mechanically Interlocked Porphyrin–Carbon Nanotubes for Quantum Computation and Spintronics".

Journal of the American Chemical Society 143(50), 21286-21293 (2021)

Índice de impacto (2020): 15.419; Cuartil: 1º (Posición: 15/178 en la categoría

Chemistry, Multidisciplinary) **D1** DOI: 10.1021/jacs.1c07058

Índice de impacto (2020): 6.321; Cuartil: 1º (Posición: 29/276 en la categoría

Pharmacology & Pharmacy) T1 Primer autor

DOI 10.1039/d0tc05972b

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

Daniel Gabriel González Merchante

Título: Imagen directa de la subred aniónica y catiónica de provskitas funcionales de Mn pro microscopía electrónica con aberración corregida

Directores: José M. González Calbet y M. Luisa Ruiz González

Fecha: 2016

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

1. TITULO DEL PROYECTO: Proyecto tipo C "Oxidos funcionales

avanzados: perovskitas, nanoóxidos y materiales de baja

dimensionalidad"

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC (MAT2007-61954).

FINANCIACION CONCEDIDA: 1.000.000 €

DURACION DESDE: 1/10/2007 HASTA: 30/09/2012 INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

2. TITULO DEL PROYECTO: PROYECTO CONSOLIDER "Imagine"

Materiales con resolución sub-Ångstrom.

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO (CSD2009-00013) FINANCIACION CONCEDIDA: 3.600.000 € (7 grupos)

DURACION DESDE: 17/12/2009 HASTA: 15/06/2016

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET

3. TITULO DEL PROYECTO: Ingeniería controlada de oxígeno: aplicaciones derivadas de la movilidad iónica en óxidos y nanoóxidos de metales de transición

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO (MAT2014-54372R).

FINANCIACION CONCEDIDA: 500.000 €

DURACION DESDE: Oct. 2015 HASTA: Sept 2018 INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET y Aurea**

VARELA LOSADA

4. TITULO DEL PROYECTO: Control de estructura y propiedades en óxidos y nanoóxidos funcionales de metales de transición. ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO (MAT2017-82252-R)



FINANCIACION CONCEDIDA: 302.500 €

DURACION DESDE: 01/01/2018

HASTA:

31/12/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET y Julio

RAMÍREZ CASTELLANOS

5. TITULO DEL PROYECTO: ESTUDIO DE DIFERENTES

COMPORTAMIENTOS FUNCIONALES DE ÓXIDOS Y NANOÓXIDOS DE

METALES DE TRANSICIÓN.

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO (PID2020-113753RB-I00)

FINANCIACION CONCEDIDA: 277200 €

DURACION DESDE: 01/09/2021 HASTA:

31/8/2023

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET y M. Luisa

RUIZ-GONZÁLEZ

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

8. Patentes

Otros

Indicar: Más información

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

Hipervincular, si se quiere al Portal Bibliométrico UCM.