



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	<b>Nombre y apellidos</b>	AUREA VARELA LOSADA		
	<b>Categoría académica</b>	Profesora Titular de Universidad		
	<b>Facultad</b>	CC Químicas		
	<b>Departamento</b>	Química Inorgánica		
	<b>Despacho</b>	QA-136B		
	<b>Teléfono</b>	91 394 4360		
	<b>Correo electrónico</b>	aurea@ucm.es		
	<b>Núm. identificación del investigador</b>	<b>Researcher ID</b>	<b>L-6053-2014</b>	
<b>Código ORCID</b>		<b>0000-0003-4240-8795</b>		
<b>Formación académica</b>	<b>Fecha</b>	<b>Títulos / Universidad</b>		
	1988	Licenciada en Ciencias Químicas/ UCM		
	1994	Doctora en Ciencias Químicas/UCM		
<b>Experiencia laboral</b>	<b>I.</b>			
	<b>Puesto</b>	<b>Organismo/Facultad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Fecha</b>
	Profesora Titular de Universidad	UCM/ Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación /Gestión	2002-
	<b>Profesora Asociada tipo 2</b>	UCM/ Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2000-2002
	<b>Ayudante de Facultad</b>	UCM/ Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	1995-2000
	<b>Ayudante de Escuela Universitaria</b>	UCM/ Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	10/1994-1995
	<b>Profesora Asociada tipo 2</b>	UCM/ Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	3/1994-9/1994
<b>Docencia</b>	1. Número de quinquenios docentes: 6			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docentia) 2015-16/ 2016-17 /2017-18 Química (Grado en Geología)/ Q Inorgánica (Grado en Química): evaluación muy positiva (evaluación trianual)			
	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).			
	<b>Asignatura</b>	<b>Titulación: G/M/D</b>	<b>Actividad</b>	<b>Curso/s</b>
	Q. Inorgánica I	Grado en Química	T/S/P	2009-19



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Química Inorgánica II	Grado en Química	S/P	2010-13
Química	Grado en Geología	T/S/P/C	2009-17
Curso piloto Introducción a la Ciencia de Materiales	Licenciat. Químicas		2008-09
Química	Grado Ingeniería Geológica	T/S/P/C	2009-17
Fundamentos Química y Anal. Químico	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	S/P	2014
Química Básica	Grado en Ingeniería Química	S/P	2015-17

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

**TFM/DEAs: 5**

**TFG/Tesinas Licenciatura: 16**

**Prácticas Externas: 7**

**5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:**

**5.1. Proyectos de innovación docente**

Fecha	Títulos/ Organismo
2016/17	I.amAble: la ciencia (química) al alcance de la sociedad./ UCM
2014	Curso de nivelación de Química para los Grados en Geología e Ingeniería Geológica/UCM
2010	Experimentación en Química Inorgánica nuevas metodologías para nuevos retos/ UCM
2009	Nuevas metodologías para la adaptación de laboratorios docentes de Química Inorgánica al espacio Europeo/UCM

**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



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p><b>6. Cursos de formación docente</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Título / Organismo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td> <td>Mindfulness y compasión para el profesorado: proyecto Ambar/UCM</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>Diversidad sexual e identidad de género en el ámbito universitario/UCM</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>Diseño y desarrollo de proyectos ApS en la Universidad/UCM.</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>Aplicación de las nuevas tecnologías para la creación y gestión de cursos docentes” organizado por el Instituto de Ciencias de Educación (ICE) de la UCM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>7. Elaboración de material docente</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Referencia</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material para la asignatura Q. Inorgánica I (teoría)</td> <td>Campus virtual de la asignatura del grado en Química</td> <td>2009-19</td> </tr> <tr> <td>Material para la asignatura Química (teoría)</td> <td>Campus virtual de la asignatura del grado en Geología/Ing. Geológica</td> <td>2009-17</td> </tr> <tr> <td>Guión de prácticas del laboratorio de Química Básica</td> <td>Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Guión de prácticas de laboratorio de Q. Inorgánica I</td> <td>Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Guión de prácticas del laboratorio de Química</td> <td>Campus virtual de la asignatura del Grado en Geología/Ing. Geológica</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Fecha	Título / Organismo	2019	Mindfulness y compasión para el profesorado: proyecto Ambar/UCM	2018	Diversidad sexual e identidad de género en el ámbito universitario/UCM	2018	Diseño y desarrollo de proyectos ApS en la Universidad/UCM.	2006	Aplicación de las nuevas tecnologías para la creación y gestión de cursos docentes” organizado por el Instituto de Ciencias de Educación (ICE) de la UCM			Material	Referencia	Año	Material para la asignatura Q. Inorgánica I (teoría)	Campus virtual de la asignatura del grado en Química	2009-19	Material para la asignatura Química (teoría)	Campus virtual de la asignatura del grado en Geología/Ing. Geológica	2009-17	Guión de prácticas del laboratorio de Química Básica	Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química		Guión de prácticas de laboratorio de Q. Inorgánica I	Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química		Guión de prácticas del laboratorio de Química	Campus virtual de la asignatura del Grado en Geología/Ing. Geológica	
Fecha	Título / Organismo																														
2019	Mindfulness y compasión para el profesorado: proyecto Ambar/UCM																														
2018	Diversidad sexual e identidad de género en el ámbito universitario/UCM																														
2018	Diseño y desarrollo de proyectos ApS en la Universidad/UCM.																														
2006	Aplicación de las nuevas tecnologías para la creación y gestión de cursos docentes” organizado por el Instituto de Ciencias de Educación (ICE) de la UCM																														
Material	Referencia	Año																													
Material para la asignatura Q. Inorgánica I (teoría)	Campus virtual de la asignatura del grado en Química	2009-19																													
Material para la asignatura Química (teoría)	Campus virtual de la asignatura del grado en Geología/Ing. Geológica	2009-17																													
Guión de prácticas del laboratorio de Química Básica	Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química																														
Guión de prácticas de laboratorio de Q. Inorgánica I	Campus virtual de la asignatura del grado Ingeniería Química																														
Guión de prácticas del laboratorio de Química	Campus virtual de la asignatura del Grado en Geología/Ing. Geológica																														
<p><b>Gestión</b></p>	<p><b>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Secretaria Docente del Departamento Q. Inorgánica</td> <td>UCM/CC. Químicas</td> <td>Jul 2018-Dic 2021</td> </tr> <tr> <td>Miembro de la Junta de Facultad</td> <td>UCM/CC. Químicas</td> <td>2018-</td> </tr> <tr> <td>Miembro de la comisión delegada de investigación de la junta de facultad</td> <td>UCM/ CC. Químicas</td> <td>2018-</td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración	Secretaria Docente del Departamento Q. Inorgánica	UCM/CC. Químicas	Jul 2018-Dic 2021	Miembro de la Junta de Facultad	UCM/CC. Químicas	2018-	Miembro de la comisión delegada de investigación de la junta de facultad	UCM/ CC. Químicas	2018-																		
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																													
Secretaria Docente del Departamento Q. Inorgánica	UCM/CC. Químicas	Jul 2018-Dic 2021																													
Miembro de la Junta de Facultad	UCM/CC. Químicas	2018-																													
Miembro de la comisión delegada de investigación de la junta de facultad	UCM/ CC. Químicas	2018-																													



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p><b>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</b></p> <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											
<b>Investigación</b>	<p><b>1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido)</b> 5 ( 2014- 2019)</p> <p><b>2. Líneas de investigación</b> Síntesis de óxidos y oxihaluros y estudio de su reactividad. Caracterización estructural y morfológica por técnicas difractométricas y microscopía electrónica de alta resolución. Acomodación de las variaciones de composición. Relación: tamaño de partícula-estructura-propiedades en materiales con posibles propiedades magnéticas, eléctricas y catalíticas.</p> <p><b>3. Equipos de investigación</b>  Miembro del grupo: Materiales Inorgánicos Funcionales</p> <p><b>4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).</b></p> <p>A. Varela, I. Gomez-Recio, L. Serrador, M. Hernando, E. Matesanz, A. Torres-Pardo, M. T. Fernandez-Díaz, J. L. Martínez, F. Gonell, G. Rouse, C. Sanchez, C. Laberty-Robert, D. Portehault, J.M. Gonzalez-Calbet, M. Parras. “Hydroxyapatites as versatile inorganic host of unusual pentavalent manganese cations”. <i>Chem. Mater</i> 32; 10584-10593 (2020) Índice de impacto: 9,81 DOI: <a href="https://dx.doi.org/10.1021/acs.chemmater.0c03673">https://dx.doi.org/10.1021/acs.chemmater.0c03673</a></p> <p>I.N. González-Jiménez, A. Torres, S. Rano, C. Laberty, J.C. Hernández, M. López-Haro, J. Calvino, M.A. Varela Losada, C. Sánchez, M. Parras, J.M. González-Calbet, D. Portehault. “Multicationic <math>Sr_4Mn_3O_{10}</math> mesostructures: molten salt synthesis, analytical electron microscopy study and reactivity”; <i>Materials Horizons</i> 2018, 5, 480-485. Índice de impacto: 10,706 DOI: 10.1039/C7MH00952F</p> <p>A. Hadri, I. Gómez, E. del Río, J.C. Hernández, R. Cortés, M. Hernando, Á. Varela, Á. Gutiérrez, M. Parras, J.J. Delgado, J.A. Pérez, G. Blanco, J.J. Calvino, J.M. González-Calbet.</p>												



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

*“Critical Influence of Redox Pretreatments on the CO Oxidation Activity of BaFeO<sub>3-δ</sub> Perovskites: An in-Depth Atomic-Scale Analysis by Aberration-Corrected and in Situ Diffraction Techniques”*; ACS Catalysis 2017, 8653-8663.  
Índice de impacto: 10,614.

DOI: 10.1021/acscatal.7b02595

I.N. González-Jiménez, E. Climent, A. Torres-Pardo, M. Hernando, A.E. Sánchez-Peláez, F. Fernández-Martínez, M. Teresa Fernández-Díaz, J.M. González-Calbet, A. de Andrés, A. Varela, M. Parras.

*“SrMnO<sub>3.0</sub>: Thermochemical Behavior Governed by Size-Dependent Structural Distortions”*; Inorganic Chemistry 2016, 55, 3980-23991. Índice de impacto: 4.82

DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b00193

I.N. González-Jiménez, A. Torres-Pardo, M. García-Hernández, J.M. González-Calbet, M. Parras, A. Varela.

*“Understanding Internal Mechanisms to Obtain Nanomanganites by Hydrothermal Synthesis: The particular case of 4H-SrMnO<sub>3.0</sub>”*; Crystal Growth and Design, 2015 (15), 2192-2203. Índice de impacto: 4.43

L. Serrador; M. Hernando; J.L. Martínez; J.M. González-Calbet; A. Varela; F. J. García-García; M. Parras.

*“Chlorine Insertion Promoting Iron Reduction in Ba-Fe Hexagonal Perovskites: Effect on the Structural and magnetic Properties.”*

Inorganic Chemistry 2016, 55(12); 6261-6270. Índice de impacto: 4.85

DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b00193

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

Irma N. González Jiménez. *La Química Suave: una alternativa para controlar la morfología de las partículas de óxidos mixtos de manganeso. Doctorado Europeo UCM 2015.*

Ana Querejeta Fernández. *Nuevas estrategias de síntesis de Materiales Funcionales Inorgánicos nanoestructurados. Doctorado Europeo UCM 2011.*

Susana de Dios Sinovas. *Topotaxia en el sistema (Ca/Sr)-Mn-O: un compromiso entre el orden catiónico y la subred aniónica*

Actualmente codirijo 2 tesis

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



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Titulo del proyecto: Ingeniería controlada de oxígeno: aplicaciones derivadas de la movilidad iónica en óxidos y nanoóxidos de metales de transición. MINECO (MAT 2014-54372r). Financiacion concedida: 500.000 € Duracion desde: 01/01/2015 hasta: 31/12/2018 Prórroga hasta 30 /06/2019 Investigador principal: José M. González calbet/Aurea Varela Losada</p> <p>Titulo del proyecto: Control de estructura y propiedades en oxidos y nanoóxidos funcionales de metales de transición. MINECO (MAT2017-82252-R) Financiacion concedida: 302.500 €. Duracion del 01/01/2018 al 31/12/2020. Investigador principal: José M. González Calbet/Julio Ramirez Castellanos</p> <p>Titulo del proyecto: Red Imagine. Imagine Network. Acciones Dinamizacion Redes Excelencia 2016. MINECO (MAT2016-81720-REDC). Desde 01/07/2017 hasta 0/06/2019. Investigador principal: José M. González Calbet</p> <p>Titulo del proyecto: microscopia avanzada 2d/3d de materiales funcionales (Acciones Dinamizacion Redes Excelencia 2018) MINECO RED2018-102609-T Desde 01/01/2020 hasta 31/12/2021. Investigador principal: José M. González Calbet</p> <p>Titulo del proyecto: estudio de diferentes comportamientos funcionales de oxidos y nanooxidos de metales de transicion Entidad financiadora: mineco (pid2020-113753rb-100) Duracion desde: 01/01/2021 hasta: 31/12/2022 Investigador principal: José M. González Calbet/Luisa, Ruiz González</p> <p><b>7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).</b></p> <p><b>8. Patentes</b></p>
<b>Otros</b>	

Indicar: Más información



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