



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	<b>Nombre y apellidos</b>	Carlos Vega de las Heras		
	<b>Categoría académica</b>	Catedrático de Universidad		
	<b>Facultad</b>	Ciencias Químicas		
	<b>Departamento</b>	Química Física		
	<b>Despacho</b>	QB-255		
	<b>Teléfono</b>	91 394 42 02		
	<b>Correo electrónico</b>	cvega@quim.ucm.es		
	<b>Núm. identificación del investigador</b>	<b>Researcher ID</b>	C-5455-2009	
<b>Código ORCID</b>		0000-0002-2417-9645		
<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>		
	Julio 1987	Licenciado en Química. UCM:		
	Marzo 1991	Doctor en Química UCM.		
<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>
	Catedrático	UCM/F.Química		Abril 2005
	Prof.Titular	UCM/F.Química		Marzo 1995
<b>Docencia</b>	<p>1. Número de quinquenios docentes : 6</p> <p>2. Resultados de la evaluación docente (Docencia) Muy positiva</p> <p>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).</p>			
	<b>Asignatura</b>	<b>Titulación: G/M/D</b>	<b>Actividad</b>	<b>Curso/s</b>
	Modelado Molecular y metodos de Simulacion	G	T,S,P	2010-2017
	Lab.Quimica Fisica II	G	P	2010-2020
	Lab.Inf.Aplic.Quimic.	G	P	2011-



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

			2017
Lab.Quim.Gener.(Fisicos)	G	P	2011-2020
<b>4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)</b> TFM/DEAs: 4 TFG/Tesis Licenciatura: 7 Prácticas Externas: 2 Prácticum: Otros:			
<b>5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:</b>			
<b>5.1. Proyectos de innovación docente</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Títulos/ Organismo</b>		
<b>5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Actividad / Organismo</b>		
<b>5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Comisión / Organismo</b>		
<b>5.4. Otros</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Mérito</b>		
<b>6. Cursos de formación docente</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Título / Organismo</b>		
<b>7. Elaboración de material docente</b>			
<b>Material</b>	<b>Referencia</b>	<b>Año</b>	
<b>Gestión</b>	<b>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria:</b>		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<b>Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</b>											
	<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>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</b>											
	<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) : 5 , Enero 2018</b></p> <p><b>2. Líneas de investigación</b> Simulación por ordenador</p> <p><b>3. Equipos de investigación</b> Clusters de ordenadores con 200 CPUs.</p> <p><b>4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).</b></p> <p><b>Indice h = 54 (WOS) 13000 citas</b> <b>Indice h=61 (Google Scholar) 17500 citas</b> <b>225 publicaciones</b></p> <p>1) Iván M. Zerón; Jose Luis Fernandez Abascal; Carlos Vega. A force field of Li<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, and SO<sub>2</sub><sup>-</sup> 4 in aqueous solution based on the TIP4P/2005 water model and scaled charges for the ions. The Journal of Chemical Physics. 151, pp. 134504. AIP, 03/10/2019. Citado : 60 veces</p> <p>2) JOSE LUIS FERNANDEZ ABASCAL; CARLOS VEGA DE LAS HERAS. A general purpose model for the condensed phases of water: TIP4P/2005, volumen 123,234505, Journal of Chemical Physics. 123, pp. 234505 - 234505. (Estados Unidos de América): 20/12/2005. ISSN 0021-9606 Citado 2000 veces según WOS</p>											



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

3) P. Gallo; K. Arnann-Winkel; CA Angell; MA Anisimov; F. Caupin; C. Chakravarty; E. Lascaris; T. Loerting; AZ Panagiotopoulos; J Russo; JA Sellberg; HE Stanley; H. Tanaka; C. Vega; LM Xu; LGM Pettersson. Water a Tale of Two Liquids. Chemical Reviews. 116, pp. 7463 - 7500. 13/07/2016. ISSN 0009-2665

Citado : 400 veces según WOS

4) Eduardo Sanz; Carlos Vega de las Heras; Jorge Reñe Espinosa; Ruth Caballero Bernal; Jose Luis Fernandez

Abascal; Chantal Valeriani. Homogeneous Ice Nucleation at Moderate Supercooling from Molecular Simulation.

Journal of the American Chemical Society. 135, pp. 15008 - 15017. 09/10/2013. ISSN 0002-7863

Citado: 150 veces según WOS

5) J.R. Espinosa; A. Zaragoza; P. Rosales-Pelaez; C. Navarro; C. Valeriani; C. Vega; E. Sanz. Interfacial Free

Energy as the Key to the Pressure-Induced Deceleration of Ice Nucleation. Physical Review Letters. 117, pp. 135702. 21/09/2016. ISSN 0031-9007

Citado 50 veces según WOS

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

**Luis Gonzalez MacDowell. 2000.**

**Eduardo Sanz Garcia. 2006. Premio Extraord.**

**Maria Martin Conde. 2011. Premio Extraord.**

**Juan Luis Aragoes Gomez. 2012. Premio Extraord.**

**Jorge Reñe Espinosa.2018. Premio Extraord.**

**Pablo Rosales Pelaez. 2020.**

**Pablo Montero de Hijos. 2021.**

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



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<ol style="list-style-type: none"><li>1) PID2019-105898GB-C21 Aspectos fundamentales de la simulación de la nucleación en materia condensada.</li><li>2) FIS2016-78117-P MODELADO DE LA CRISTALIZACION EN DISOLUCION</li><li>3) FIS2013-43209-P Termodinámica y Cinética de la Transición Líquido-Sólido</li></ol> <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>	



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

<https://cvn.fecyt.es/0000-0002-2417-9645>