



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	José Santos Barahona		
	Categoría académica	Profesor Contratado Doctor interino		
	Facultad	CC. Químicas		
	Departamento	Química Orgánica		
	Despacho	QB348A		
	Teléfono	5244		
	Correo electrónico	jsantosb@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-1119-2014	
	Código ORCID	0000-0002-9702-2315		
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		
	2010	Doctorado Química Orgánica/UCM		
	2005	Licenciado en CC. Químicas/UCM		
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
	PCD int.	UCM/ CC. Químicas	Docente/Investigador	2021-actualidad
	Investigador Postdoctoral	UCM/CC. Químicas	Investigador	2015-2021
	Investigador Postdoctoral	IMDEA-Nanociencia	Investigador	2014-2015
	Postdoctoral research associate	Durham University (RU)/Chemistry Department	Investigador	2011-2014
	Investigador Postdoctoral	UCM/CC. Químicas	Investigador	2010-2011
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 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).			
	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
	Trabajo Fin de Grado genérico	G Química	P	2017/2018
	Laboratorio Química Orgánica	G Ing. Química	P	2018/2019
	Laboratorio Integrado de	G Bioquímica	P	2019/2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Química Orgánica			
Química Aplicada a la Biología	G Biología	P	2020/2021
Laboratorio de Química Orgánica II	G Química	P	2021/2022
Laboratorio de Química Orgánica I	G Química	P	2021/2022
Caracterización Estructural de Compuestos Orgánicos	M	T	2021/2022

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)
TFM/DEAs: 1
TFG/Tesis Licenciatura: 1
Prácticas Externas:
Prácticum:
Otros: 1 tesis doctoral

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

6. Cursos de formación docente

Fecha	Título / Organismo

7. Elaboración de material docente

Material	Referencia	Año
----------	------------	-----



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	Junta de Facultad	UCM/Químicas	2 años
	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido)		
	2. Líneas de investigación: Materiales moleculares orgánicos para fotovoltaica y OLED Química On-Surface		
	3. Equipos de investigación Materiales Moleculares Orgánicos (910781)		
	4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).		
	• <i>Adv. Mater.</i> 2013, 25, 3707-3714. "Triplet harvesting with 100% efficiency by way of thermally activated delayed fluorescence in charge transfer OLED emitters". • <i>Adv. Sci.</i> 2016, 1600080. "The Role of Local Triplet Excited States and D-A Relative Orientation in Thermally Activated Delayed Fluorescence: Photophysics and Devices" • <i>Adv. Funct. Mater.</i> 2014, 24, 6178-6186. "Highly Efficient TADF OLEDs: How the Emitter–Host Interaction Controls Both the Excited State Species and Electrical Properties of the Devices to Achieve Near 100% Triplet Harvesting and High Efficiency" • <i>Nat. Commun.</i> 2017, 8, 14987. "Regio- and conformational isomerization critical to design of efficient thermally-activated delayed fluorescence emitters" • <i>Nat. Nanotechnol.</i> 2020, 15, 437-443. "Tailoring topological order and π-conjugation to engineer quasi-metallic polymers" • <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2019, 58, 6559-6563. "On-surface synthesis of ethynylene bridged anthracene polymers" • <i>Nat. Commun.</i> 2020, 11, 4567. "Tailoring π-conjugation and vibrational		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	modes to steer on-surface synthesis of pentalene-bridged ladder polymers” 5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa) • Rafael Sandoval Torrientes “Diseño y síntesis de moléculas pequeñas para fotovoltaica”, leída en 2017, Sobresaliente <i>cum laude</i>. 6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). • The ultimate Time scale in Organic Molecular opto-electronics, the ATTOsecond TOMATTO (ERC-2020-SyG - ERC Synergy Grant 951224). • “Química disruptiva en la nanoescala para electrónica orgánica y flexible” Y2018/NMT-4783 QUIMTRONIC-CM. 2020-2021. • “Nanoestructuras de Carbono Modificadas Químicamente: Aplicaciones Catalíticas y Fotovoltaicas” CTQ2017-83531-R. 2017-2020. • ERC-320441-CHIRALLCARBON. 2013-2019. • Materiales Foto y Electroactivos para Células Solares Orgánicas e Híbridas - MADRISOLAR2 (S2009/PPQ-1533). Comunidad Autónoma De Madrid. 01/01/2010-31/12/2013. • Materiales Avanzados de Carbono Para Fotovoltaica Molecular. “FOTOCARBON” S2013/MIT-2841. Comunidad Autónoma De Madrid 01/01/2015-31/07/2018. • Consolider Ingenio 2010: -Nanociencia Molecular- (CSD2007-00010). Ministerio De Educacion, Politica Social Y Deporte. 01/01/2007-31/12/2013. • “Nanoestructuras Moleculares y Supramoleculares para Electrónica Orgánica” (CTQ2008-0795/BQU). Ministerio de Ciencia e Innovación. 01/01/2009-31/12/2011. • “Dispositivos Híbridos Auto-organizados” (MAT2006-28170-E). Ministerio de Educación y Ciencia. 01/10/2006-30/09/2009. 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.