

# **CURRICULUM VITAE**

***(PALOMA MARTÍNEZ RUIZ)***

<b>Fecha</b>	06/02/2019
--------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	PALOMA MARTÍNEZ RUIZ		
DNI/NIE/pasaporte	07228701P	Edad	51
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-6989-2012	
	Código Orcid	0000-0002-9289-056X	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	FACULTAD DE CC QUIMICAS		
Dirección	AVDA COMPLUTENSE S/N, 28040-MADRID		
Teléfono	913944224	correo electrónico	palmarti@ucm.es
Categoría profesional	PTU	Fecha inicio	24/11/2009
Espec. cód. UNESCO	2306		
Palabras clave	Nanomateriales, Nanobioteología, Síntesis orgánica		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Título	Universidad	Año
Licenciatura en CC Químicas	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	1991
Doctorado en Química Orgánica	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	1997

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Cuatro Sexenios de Investigación (1992-1998, 1999-2004, 2005-2010, 2011-2016).  
Coautora de más de 50 Comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales y 57 publicaciones científicas internacionales. Indicadores: 71% en Q1; 18% en D1; Índice h 20, citas totales 1026, media de cita por artículo 15.52, media de citas por año: 41 (Datos de Publons).

Una Tesis Doctoral dirigida y dos en desarrollo (2020 y 2021), más de 20 proyectos dirigidos de fin de titulación (Licenciatura, Grado, Máster, DEA).

### A.4. Indicadores académicos generales.

**4.1. Quinquenios Docentes:** 4 evaluaciones positivas: 1999-2003, 2004-2008, 2009-2013, 2014-2018

**4.2. Resultado de la Evaluación Docente (programa DOCENTIA)**

Programa Docentia (voluntario): Evaluación Positiva del programa Docentia (Cursos 2008-2009, 2011-12, 2013-14, 2015-16, 2017-2018), en asignaturas de diversas titulaciones.

Programa Docentia-UCM (obligatorio): Favorable, trienio 2015-2018 y curso 2018-2019.

**4.3. Número y Diversidad de asignaturas impartidas en el Grado en Química**

Química Orgánica I (curso 2º, obligatoria): cursos 2009-10 hasta 2018-19 (profesor de seminarios y prácticas de laboratorio). Coordinadora de Prácticas 2014-2018

Química Orgánica II (curso 3º, obligatoria): cursos 2011-12, 2017-18 y 2018-19 (profesor de prácticas de laboratorio). Curso 2019-2020: Profesora de Teoría y Coordinadora de Prácticas.

Prácticas en Empresa (curso 4º; optativa): tutor académico de estudiantes de 2013-14 al 2017-18 (2 estudiantes). Miembro de una comisión evaluadora, curso 2013-14.

Trabajo Fin de Grado (curso 4º; obligatoria): tutor académico desde el curso 2011-12 al 2017-18 (10 estudiantes). Miembro de dos comisiones evaluadoras (2012-13 y 2018-19).

**4.4. Puestos de Gestión ocupados .**

- Miembro de la Comisión de Máster Interuniversitario en Ciencia y tecnología Químicas desde Octubre de 2014 hasta la actualidad.
- Miembro de la Comisión de Prácticas del Departamento de Química Orgánica I de la UCM desde 2002 hasta la actualidad
- Miembro de la Comisión interdepartamental encargada de la reforma del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas de la Facultad de CC Químicas desde Febrero de 2019 hasta la actualidad.
- Miembro de la Junta de Facultad desde Mayo de 2004 hasta Noviembre de 2009.
- Miembro de las Comisiones de la Facultad de Biblioteca e Innovación Educativa, y Convergencia Europea, desde Julio de 2006 hasta 2010.
- Miembro del Comité del Plan de Mejora de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM, durante el curso 2006-2007
- Miembro de la Comisión para la elaboración de los Planes de Estudio de Grado en Química del Departamento de Química Orgánica I de la UCM en el curso 2008/2009.
- Coordinadora de la asignatura Principios de Reactividad Química de 1º de la Licenciatura de Química (Curso Piloto de adaptación al EEES) durante el curso 2008-09
- Coordinadora de Prácticas de laboratorio de la asignatura Química Orgánica, del Grado en Ingeniería Química: 2012-13, 2013-14, 2014-15.
- Coordinadora de Prácticas de Laboratorio y de Seminario de la asignatura de Química Orgánica I, del Grado en Química: 2014-15, 2015-16, 2016-17, 2017-18.

#### **4.5. Otros méritos relacionados con la actividad docente (Grado en Química)**

##### **Proyectos de innovación docente/mejora de la calidad educativa**

- Impartición de docencia de forma innovadora en grupos y cursos piloto de adaptación al EEES en las titulaciones de Química y de Biología (2008-2010)
- Participación en 4 Proyectos UCM de adaptación al EEES (2008-2010)
- Participación en 6 Proyectos de Innovación Educativa UCM (último: 2019-2020)
- Dirección de un Proyecto de Innovación Educativa UCM (2017-2018)

##### **Participación en actividades de divulgación (Semana de la Ciencia, etc)**

- Realización de talleres de Divulgación Científica para alumnos de la ESO y Bachillerato (Año internacional de la Química, Facultad de CC Químicas de la UCM), 2011
- Tutorización de Prácticas del programa 4º +Empresa (4º de la ESO), 2017, 2018 y 2019
- Miembro actualmente del proyecto IamAble, dedicado a realizar talleres de ciencia inclusiva entre centros educativos ordinarios y centros de educación especial

##### **Publicaciones docentes:**

- 2 Publicaciones de material audiovisual en formato DVD y en el canal multimedia de la UCM sobre técnicas y procedimientos de trabajo en el laboratorio de Q. Orgánica.
- Coautora de la *Guía de Apoyo al Profesorado (Recomendaciones prácticas para el profesorado que tiene estudiantes con discapacidad y necesidades educativas específicas en las aulas)* editada por la OIPD de la UCM
- 

##### **Congresos relacionados con actividades docentes**

- 3 Participaciones en Congresos internacionales sobre Universidad y Discapacidad: Comunicación Oral (2006), Conferencia (2016) y Póster/presentación oral (2018).
- 2 Participaciones en Congresos de Innovación Docente: Reunión de Innovación Docente en Química INDOQUIM 2009 y 2012 (Póster +presentación oral)

##### **Elaboración de material docente original**

- Elaboración e implementación de una nueva práctica original de laboratorio: "Reacciones de Wittig y Knoevenagel. aplicación a la obtención de polímeros y oligómeros  $\pi$ -conjugados con propiedades fotoluminiscentes" (programa de Química Orgánica II).
- Guión de Prácticas de Química Orgánica (Grado en Ingeniería Química): Redacción, revisión y actualización del Guión de Prácticas de Laboratorio, instrucciones para profesores y técnicos, medidas de seguridad, bibliografía, guías docentes, etc (2013-2016).
- Guión de Prácticas de Química Orgánica I (Grado en Química): Redacción, revisión y actualización del Guión de Prácticas de Laboratorio, instrucciones para profesores y técnicos, medidas de seguridad, bibliografía, guías docentes, etc (2014-2018).

- Redacción, revisión y actualización de los materiales comunes del Seminario de Espectroscopía de la asignatura de Química Orgánica I (Grado en Química) (2014-2018)
- Guión de Prácticas de Química Orgánica II (Grado en Química): Redacción, revisión y actualización del Guión de Prácticas de Laboratorio, instrucciones para profesores y técnicos, medidas de seguridad, bibliografía, guías docentes, etc (2019-2020).

#### Cursos de formación docente (manejo Campus Virtual, otras herramientas)

- Asistencia a diversos cursos de formación docente (manejo del Campus virtual, evaluación de competencias, jornadas de Innovación y de Buenas Prácticas, etc)
- Impartición de Talleres en los cursos de formación de la OIPD de la UCM dirigidos a estudiantes, PDI y PAS (programa de créditos de libre configuración) (2011-2016).
- Ponente en el Curso de "Comunicación, interacción y adaptaciones curriculares: Apoyo en el Aula a Estudiantes con discapacidad/diversidad funcional". Plan de formación al profesorado de la UCM, curso 2017/18.
- Ponente en el Curso: "La diversidad funcional en los equipos y procesos de investigación". Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense, curso 2017-18

**Asesor Académico:** Asesora de la Oficina de Inclusión para las Personas con Diversidad de la Universidad Complutense de Madrid (OIPD) desde el curso 2010-2011 como experta en Síndrome de Asperger y otros Trastornos del Espectro del Autismo (TEA).

#### Titulaciones donde ha impartido docencia:

**Grado/Licenciatura:** Química, Biología, Ingeniería Química, Bioquímica, Ciencia y tecnología de Alimentos.

**Máster:** Máster interuniversitario de Q. Orgánica, Máster en Ciencia y tecnología Químicas,

**Programas de Doctorado:** Doctorado en Química Orgánica UCM, Escuela de Doctorado UCM.

#### Otros (indicar):

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

*(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)*

Doctora en Química Orgánica y Profesora Titular de Universidad desde 2009 en el Departamento de Química Orgánica I de la Universidad Complutense de Madrid. Estancia predoctoral (1996) y postdoctoral (1998) en la Universidad Eberhard-Karls de Tübingen (Alemania), en el grupo del Prof. Dr. Dr.hc.c. Michael Hanack. A partir de 2002, compaginó la investigación en el área de síntesis orgánica con la colaboración con el grupo de investigación del Prof. José Manuel Pingarrón en el Departamento de Química Analítica de la UCM. En Enero de 2012 se incorporó como investigadora a tiempo completo al grupo de investigación del Prof. Reynaldo Villalonga, centrándose desde entonces en el desarrollo de métodos de obtención de nuevos materiales nanoestructurados capaces de ser empleados tanto en la construcción de biosensores como en la fabricación de dispositivos de liberación controlada de fármacos basados en puertas lógicas. Imparte docencia en diferentes grados y másteres, participa habitualmente en PIES, y asesora a la Oficina de Inclusión de la UCM en la atención al colectivo de personas con Síndrome de Asperger y otros TEA.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES desde el curso 2009-10

#### C.1. Publicaciones (reseña de las 5 publicaciones más relevantes).

Publicaciones en revistas internacionales desde 2009-2010: 31

Ejemplos:

1. *Sensors & Actuators: B. Chemical* **2020**, 303, 127197.
2. *Journal of Materials Chemistry B* **2019** 7 (30), 4669-4676.
3. *ACS Applied Materials & Interfaces* **2018** 10, 31032-31043.
4. *Nature Communications* **2017** 8, 15511.
5. *RSC Advances* **2016**, 6, 74957-74960.
6. *ChemElectroChem* **2015**, 2 (11), 1735- 1741.
7. *J. Am. Chem. Soc.* **2014**, 136(25), 9116-9123.

#### C.2. Participación en proyectos de I+D+i

Participación en 20 proyectos competitivos, dos de ellos como IP:

1.- Título: Síntesis y actividad catalítica de nuevos ligandos quirales polidentados derivados del norbonano. Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid- Ref PR1/08-15775, 2008.

Investigador responsable: Paloma Martínez Ruiz Cuantía de la subvención: 6.000 Euros

2.-Título del proyecto: Bionanorrobots químicamente programados y controlados por enzimas

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad, Ref. CTQ2014-58989-P

Duración, desde: 01/01/2015 hasta 30/06/2018. Cuantía de la subvención: 145.200 €

Investigador responsable 1: Paloma Martínez Ruiz, Reynaldo Villalonga Santana

### **C.5. Dirección de trabajos, distintos a los incluidos en el apartado A.3**

- Desde 2009-10: Prácticas en Empresas: 2, TFM: 6, TFG: 11.
- Tutorización de un Investigador Predoctoral de la Comunidad de Madrid (ref CT101/18-CT102/18/PEJD-2018-PRE/IND-8194), comienzo en Febrero de 2019

### **Otros**

- Participación en varios tribunales de Tesis Doctorales.
- Evaluadora Externa del Programa de Doctorado en Química Avanzada de la UCM, del Programa de Doctorado en bioquímica, biología molecular y biomedicina de la UCM y del Programa de Doctorado de la Universidad de Nápoles (Italia)
- Miembro de la Real Sociedad Española de Química