



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Amparo Luna Costales																																		
	Categoría académica	Profesora Titular																																		
	Facultad	CC. Químicas																																		
	Departamento	Química Orgánica																																		
	Despacho	QA-322																																		
	Teléfono	91 394 5143																																		
	Correo electrónico	alunac@ucm.es																																		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-7268-2015																																	
Código ORCID		0000-0002-4853-0508																																		
Formación académica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Títulos / Universidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>Doctor en Ciencias Químicas / Universidad de Oviedo</td> </tr> <tr> <td>1996</td> <td>Ingeniería Industrial en Química/ Instituto Tecnológico de Veracruz (México)</td> </tr> </tbody> </table>				Fecha	Títulos / Universidad	2002	Doctor en Ciencias Químicas / Universidad de Oviedo	1996	Ingeniería Industrial en Química/ Instituto Tecnológico de Veracruz (México)																										
Fecha	Títulos / Universidad																																			
2002	Doctor en Ciencias Químicas / Universidad de Oviedo																																			
1996	Ingeniería Industrial en Química/ Instituto Tecnológico de Veracruz (México)																																			
Experiencia laboral	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Puesto</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Tarea</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profesor Titular de Universidad</td> <td>UCM. Fac. CC. Químicas</td> <td>Docencia /Investigación</td> <td>2019-hoy</td> </tr> <tr> <td>Profesor Contratado Doctor</td> <td>UCM. Fac. CC. Químicas</td> <td>Docencia /Investigación</td> <td>2015-2019</td> </tr> <tr> <td>Profesor Ayudante Doctor</td> <td>UCM. Fac. CC. Químicas</td> <td>Docencia /Investigación</td> <td>2010-2015</td> </tr> <tr> <td>Profesor Ayudante</td> <td>UCM. Fac. CC. Químicas</td> <td>Docencia /Investigación</td> <td>2006-2010</td> </tr> <tr> <td>Postdoctorado</td> <td>UCM. Fac. CC. Químicas</td> <td>Docencia /Investigación</td> <td>2004-2006</td> </tr> <tr> <td>Postdoctorado</td> <td>Faculté des Sciences de Luminy, Laboratoire associée au CNRS, Univ. de la Méditerranée, Marsella.</td> <td>Investigación</td> <td>2002-2003</td> </tr> <tr> <td>Becario Predoctoral CONACYT</td> <td>Facultad de Química, Universidad de Oviedo</td> <td>Investigación</td> <td>1997-2002</td> </tr> </tbody> </table>				Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha	Profesor Titular de Universidad	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2019-hoy	Profesor Contratado Doctor	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2015-2019	Profesor Ayudante Doctor	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2010-2015	Profesor Ayudante	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2006-2010	Postdoctorado	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2004-2006	Postdoctorado	Faculté des Sciences de Luminy, Laboratoire associée au CNRS, Univ. de la Méditerranée, Marsella.	Investigación	2002-2003	Becario Predoctoral CONACYT	Facultad de Química, Universidad de Oviedo	Investigación	1997-2002
Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha																																	
Profesor Titular de Universidad	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2019-hoy																																	
Profesor Contratado Doctor	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2015-2019																																	
Profesor Ayudante Doctor	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2010-2015																																	
Profesor Ayudante	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2006-2010																																	
Postdoctorado	UCM. Fac. CC. Químicas	Docencia /Investigación	2004-2006																																	
Postdoctorado	Faculté des Sciences de Luminy, Laboratoire associée au CNRS, Univ. de la Méditerranée, Marsella.	Investigación	2002-2003																																	
Becario Predoctoral CONACYT	Facultad de Química, Universidad de Oviedo	Investigación	1997-2002																																	
Docencia	1. Número de quinquenios docentes: 2 2. Resultados de la evaluación docente (Docencia) <u>Curso 2019-2020:</u> PAE VALIDO <u>Curso 2018-2019:</u> QUÍMICA ORGÁNICA II. GRADO EN QUÍMICA. Evaluación excelente																																			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Curso 2017-2018:

QUÍMICA ORGÁNICA II. GRADO EN QUÍMICA. Evaluación muy positiva

Curso 2016-2017:

QUÍMICA ORGÁNICA II. GRADO EN QUÍMICA. Evaluación positiva

Curso 2015-2016:

QUÍMICA. GRADO EN BIOQUÍMICA. Evaluación muy positiva

Curso 2014-2015:

LABORATORIO INTEGRADO DE QUÍMICA. GRADO EN BIOQUÍMICA. Evaluación muy positiva

QUÍMICA. GRADO EN BIOQUÍMICA. Evaluación muy positiva

INFORMÁTICA APLICADA A LA QUÍMICA. GRADO EN QUÍMICA. Evaluación positiva

- 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
Química Orgánica I	G. Química	P	2009-2010 2012-2014 2015-2017 2018-2019
Química Orgánica II	G. Química	P	2011-2022
Informática Aplicada a la Química	G. Química	T, S, P	2009-2016
Trabajo fin de Grado	G. Química	P, S	2015-2022
Química Aplicada a la Biología	G. en Biología	T, S, P	2009-2012 2017-2018
Fundamentos de Química y Análisis Químico	G. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	P	2011-2012 2013-2014 2014-2015 2020-2022
Química	G. en Bioquímica	S, T, P	2013-2019
Laboratorio Integrado de Química	G. en Bioquímica	S, P	2012-2013 2014-2015 2017-2019
Química Orgánica Industrial	G. Ingeniería Química	T, S	2019-2022
Laboratorio de Química Orgánica	G. Ingeniería Química	S, P	2016-2017 2019-2020 2021-2022
Catálisis Asimétrica	M. Interuniversitario en Q. Orgánica	T	2008-2011 2013-2014
Fronteras en Química Orgánica	M. en Ciencias y Tecnologías Químicas	T	2010-2011



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

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

Tesis doctoral: 1

TFM/DEAs: 10

TFG/Tesis Licenciatura: 12

Prácticas Externas: 10

Prácticum:

Otros: Tutora de Alumnos Deportistas de Alto Nivel: 1

Tutora de estudiante-Erasmus: 1

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Proyectos de innovación docente

Fecha	Títulos/ Organismo
2016-2017	La química da mucho juego.....¿jugamos?. UCM
2013-2014	Elaboración de material de apoyo para la evaluación individual de trabajos realizados en grupo en el Grado en Química. UCM
2011-2012	Resolución de problemas y supuestos prácticos en química mediante herramientas informáticas

5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión

Fecha	Actividad / Organismo
2020-2022	Coordinadora de Responsabilidad Social y responsable del programa "Adopta una prepa". 10 charlas de divulgación sobre Química Red Global Mx. Capítulo España. Embajada de México
2018	El juego como herramienta de apoyo en la enseñanza de la Química. V Congreso Internacional de docentes de Ciencia y Tecnología. Colegio Profesional de la Educación de la Comunidad de Madrid (CDL), editorial Santillana y Universidad Complutense de Madrid (UCM)
2017	El juego como sistema de evaluación de competencias en Química. XXI Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA)
2014	Demostración científica a los alumnos (desde Infantil a Bachillerato) del Colegio Los Naranjos de Fuenlabrada, Madrid.
2011	Colaboración en los Talleres de Divulgación Científica realizados en la Facultad de Ciencias Químicas (UCM) con motivo de la celebración del Año Internacional de la Química 2011
2010	Jornada "Difusión de Docencia (Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado
2009-2011	¿Te gustaría visitar un laboratorio de Síntesis Química? Ven y descubre como la Química está presente en



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

nuestra vida cotidiana. Semana de la Ciencia en la Facultad de Ciencias Químicas (Dpto. Química Orgánica)

5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.

Fecha	Comisión / Organismo
2021-2022	Comisión de Prácticas de Laboratorio

5.4. Otros

Fecha	Mérito
2015	Vocal del tribunal de pruebas de acceso a la universidad como vocal especialista de la materia de Química, para mayores de 25 y 45 años. UCM
2016	Vocal del tribunal de pruebas de acceso a la universidad como vocal especialista de la materia de Química, convocatoria ordinaria.

Cursos de formación docente

Fecha	Título / Organismo
2022	Herramientas para dinamizar el aula
2021	La escucha que transforma
2020	Taller sobre dirección de tesis doctorales
2019	Gestión de equipos: Liderazgo y motivación
2019	Mindfulness y compasión para el profesorado: Proyecto Ambar
2017	Iniciación a la Enología y Cata de Vinos-UCM
2011	Aspectos didácticos de la Química: contribuciones en el año internacional de la Química

Elaboración de material docente

Material	Referencia	Año
Temario de la asignatura Informática Aplicada a la Química. Contenido teórico, y ejercicios resueltos	Campus virtual de la asignatura del G. en Química	2009-2010
Tutorial de SciFinder Scholar	PIE	2011-2012
Material de apoyo para la evaluación individual de trabajos en el G. en Química	PIE	2013-2014
Ejercicios resueltos para las tutorías en la asignatura de Química.	Tutorías. G. en Bioquímica	2013-2019
Fichas con contenido teórico para desarrollar el juego de la Oca en la asignatura de QOII	PIE	2016-2017



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Temario de la asignatura Química Orgánica Industrial. Contenido teórico, y ejercicios resueltos.	Campus virtual de la asignatura del G. en Ingeniería Química	2019-2022
	6.		
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	Miembro de la Junta de Facultad	UCM. Fac. CC. Químicas	2011-2014
	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) 3 (último concedido en 2019)		
	2. Líneas de investigación		
	• Metodología sintética basada en reacciones secuenciales y procesos tándem de funcionalización y ciclación en lactamas quirales.		
	• Desarrollo de alenos funcionalizados para la preparación controlada de diversos tipos de compuestos de interés, tanto desde el punto de vista químico como biológico.		
	3. Equipos de investigación		
	Formo parte del Grupo de Metodologías Sintéticas Basadas en Sistemas Insaturados		
	4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).		
	1. F. Herrera, P. Esteban, A. Luna, P. Almendros, 2021, Metal-Catalyzed Reactivity Reversal in the Sulfonylation Reaction of α -Allenols: Controlled Synthesis of 4-(Arylsulfonyl)-2,5-Dihydrofurans, Advanced Synthesis and Catalysis, 363, pp 3952 – 3956.		
	2. F. Herrera, A. Luna, P. Almendros, 2020, Visible-Light-Mediated Ru-Catalyzed Synthesis of 3-(Arylsulfonyl)but-3-enals via Coupling of α -Allenols with Diazonium Salts and Sulfur Dioxide, Organic Letters, 22, pp 9490 - 9494.		
	3. A. Luna, F. Herrera, S. Higuera, A. Murillo, I. Fernández, P. Almendros, 2020, AgNO3·SiO2: Convenient AgNPs Source for the Sustainable Hydrofunctionalization of Allenyl-Indoles using Heterogeneous Catalysis, Journal of Catalysis, 389, pp 432 - 439.		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

6 B. Alcaide, P. Almendros, I. Fernández, F. Herrera, A. Luna, **2017**, De Novo Synthesis of α -Hydroxy Ketones by Gallic Acid-Promoted Aerobic Coupling of Terminal Alkynes with Diazonium Salts, *Chemistry–A European Journal*, 23, pp 17227 –17230.

7. B. Alcaide, P. Almendros, B. Aparicio, C. Lazaro-Milla, A. Luna, O. Nieto-Faza, **2017**, Gold-Photoredox-Cocatalyzed Tandem Oxycyclization/Coupling Sequence of Allenols and Diazonium Salts with Visible Light Mediation, *Advanced Synthesis and Catalysis*, 359, pp 2789 – 2800.

8. B. Alcaide, P. Almendros, E. Busto, F. Herrera, C. Lazaro-Milla, A. Luna, **2017**, Photopromoted entry to benzothiophenes, benzoselenophenes, 3H- indoles, isocoumarins, benzosultams, and (thio)flavones by gold-catalyzed arylation heterocyclization of alkynes, *Advanced Synthesis and Catalysis*, 359, pp 2640 –2652.

9. B. Alcaide; P. Almendros; Ana M. González; A. Luna; Sagrario Martínez-Ramírez, **2016**, Palladium Nanoparticles in Water: A Reusable Catalytic System for the Cycloetherification or Benzannulation of α -Allenols, *Advanced Synthesis and Catalysis*, 358, pp 2000 – 2006.

10. B. Alcaide; P. Almendros; E. Busto; A. Luna, **2016**, Domino Meyer–Schuster/Arylation Reaction of Alkynols or Alkynyl Hydroperoxides with Diazonium Salts Promoted by Visible Light under Dual Gold and Ruthenium Catalysis, *Advanced Synthesis and Catalysis*, 358, pp 1526 - 1533.

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

Estudiante: Fernando Herrera García

Título de la tesis: Nuevas estrategias sintéticas estereocontroladas basadas en lactamas y alenos. Aplicación a la preparación de heterociclos potencialmente bioactivos

Tutor/a: Amparo Luna Costales

Director(s): Pedro Almendros Requena, Amparo Luna Costales

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

1. PGC2018-095025-B-I00

Título del proyecto: Nuevas estrategias sintéticas de ciclación y reagrupamiento basadas en alenos y alquinos para la síntesis eficiente de moléculas orgánicas de interés.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU), España

Vinculación: Universidad Complutense de Madrid

Investigador responsable: Pedro Almendros Requena

Periodo: desde 01/01/2019 hasta 31/12/2021

2. CTQ2015-65060-C2-2-P

Título del proyecto: Procesos catalíticos de ciclación y/o reagrupamiento en alenos y alquinos. Aplicación a la síntesis eficiente de productos de alto valor añadido.

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), España

Vinculación: Universidad Complutense de Madrid

Investigador responsable: Pedro Almendros Requena

Periodo: desde 01/01/2016 hasta 31/12/2018

3. CTQ-2012-33664-C02-02



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Título del proyecto: Síntesis de compuestos de alto valor añadido mediante procesos eficientes de carbo(heterociclación) en alenos funcionalizados Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), España Vinculación: Universidad Complutense de Madrid Investigador responsable: Pedro Almendros Requena Periodo: desde 01/01/2013 hasta 31/12/2015 4. S20097PPQ-1752 Título del proyecto: Nuevos procesos catalíticos para la obtención de productos con potencial aplicación terapéutica Entidad financiadora: Consejería de educación de la Comunidad de Madrid, España Vinculación: Universidad Complutense de Madrid Investigador responsable: Benito Alcaide Alañón Periodo: desde 01/01/2010 hasta 31/12/2014 5. CTQ2009-09318 Título del proyecto: Estudio de procesos catalíticos dirigidos a la síntesis estereoselectiva de nuevos sistemas beta-lactámicos y compuestos nitrogenados de interés biológico Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), España Vinculación: Universidad Complutense de Madrid Investigador responsable: Benito Alcaide Alañón Periodo: desde 01/01/2010 hasta 31/12/2012 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 8. Patentes. Inventores (p. o. de firma): Amparo Luna Costales, Ignacio Alfonso Rodríguez y Vicente Gotor Santamaría Título: Preparación de (+) y (-)-trans-ciclopentano-1,2-diamina N.º de solicitud: 200201870. País de prioridad: España Fecha de prioridad: 02/08/2002. Entidad titular: Universidad de Oviedo Empresa/s que la están explotando: EntreChem, Edificio Científico Tecnológico Campus "El Cristo"-33006 Oviedo, Asturias.
Otros	