



## Sara Cembellín Santos

Generado desde: Editor CVN de FECYT Fecha del documento: 26/01/2024

v 1.4.3

ecdacb9c3c585255d45fcb6281e830eb

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en http://cvn.fecyt.es/





#### Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

En 2011 terminé la Licenciatura en Química en en la Universidad Complutense de Madrid con una de las notas más altas de España (Premio Extraordinario de Licenciatura y Accésit Premio Nacional Fin de Carrera). Tras mis primeros contactos con la investigación (2 becas JAE Intro en el CSIC y 1 Beca de Colaboración en la UCM) cursé un Máster en Química Orgánica (Premio a las Mejores Notas del Máster) y obtuve una beca predoctoral (FPU) para iniciar mi doctorado bajo la supervisión de los profesores Benito Alcaide, Pedro Almendros y Teresa Martínez del Campo, trabajando en catálisis de metales. En 2014 realicé una estancia predoctoral en el grupo del Prof. Ben L. Feringa (Premio Nobel de Química 2016) en la Universidad de Groningen trabajando en métodos catalíticos con reactivos organolíticos y a lo largo de mi tesis, finalizada en 2017 con la máxima calificación, fui seleccionado para participar en el exclusivo 67th Lindau Nobel Laureate Meeting (2017) y en el Lilly Drug Discovery Workshop (2015). Gracias a mi excelente historial de publicaciones, obtuve una beca de investigación posdoctoral Alexander von Humboldt y pude incorporarme al prestigioso grupo del profesor Frank Glorius en la Universidad de Münster (marzo de 2017), donde llevé a cabo investigaciones sobre la activación C-H catalizada por metales de transición. En noviembre de 2017, debido a mis excelentes resultados de investigación, recibí el 2º Premio RSEQ Reaxys para Jóvenes Investigadores y en abril de 2019, obtuve una beca Juan de la Cierva Formación para incorporarme al grupo del Prof. José Alemán en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) donde comencé mi investigación en el campo de la fotocatálisis. En octubre de 2020 obtuve una plaza de Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Alcalá (UAH) donde trabajé durante 10 meses, adquiriendo nuevos conocimientos sobre electroquímica. Finalmente, en julio de 2021, obtuve la plaza permanente de Profesor Contratado Doctor en la UCM.

Durante todo este tiempo como investigador, puedo decir que:

- 1. En cuanto a mi producción científica, he publicado 24 trabajos de alta relevancia (la mayoría en Q1 y con IF≥ 5) que han contribuido en gran medida al desarrollo del área de catálisis, especialmente en el campo de los compuestos organometálicos, y en el último tiempo, en estrategias más sostenibles. Fui la principal colaboradora de la mayoría de estas publicaciones, siendo la autora correspondiente de tres de las últimas, lo que demuestra mi creciente liderazgo. Mi trabajo refleja también diferentes colaboraciones internacionales con otros países como Alemania y Holanda, y una muy buena difusión de los resultados con participación en 25 congresos nacionales e internacionales, 647 citas, 29,4 citas por artículo y un índice h de 13.
- 2. En cuanto a mis contribuciones a la sociedad, siempre he estado involucrado en actividades de divulgación científica, participando en diversos proyectos como la "Noche Europea de los Investigadores" (2020), la "Semana de la Ciencia" (2012 y 2013), "Mind the Lab" (2021) y diferentes visitas a institutos (2023). Además, divulgo ciencia tanto a nivel de grado como de postgrado a través de mi actividad docente (más de 900 horas en UCM, UAM y UAH).
- 3. En relación con la formación de jóvenes investigadores, he dirigido 3 TFG y 2 TFM y tres de ellos están realizando actualmente estudios de doctorado, lo que demuestra







mi capacidad para formar personal investigador y ampliar mis conocimientos y pasión por la ciencia. Asimismo, he participado en el último año como evaluador del "Certamen Jóvenes Investigadores 2021" y en la comisión de los proyectos nacionales de "Proyectos de Generación del Conocimiento 2022".





### Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Actualmente, soy autora de 23 publicaciones en revistas científicas revisadas por pares y 1 capítulo de libro. Entre ellas se encuentran: 4 Angewandte Chemie, 2 ACS Catalysis, 1 Green Chemistry, 1 Chemical Science, 1 Chemical Record, 1 ChemCatChem, 4 Chemical Communications, 5 Chemistry-A European Journal, 1 Advanced Synthesis & Catalysis, 1 Journal of Organic Chemistry, 1 Organic Chemistry Frontriers y 1 Organic and Biomolecular Chemistry.

Desde mi primer artículo en 2011, he publicado en revistas de alta calidad (la mayoría de ellas con un índice de impacto mayor a 5.0), cubriendo una gran variedad de campos dentro de la Química Orgánica, como la catálisis (involucrando principalmente metales de transición como catalizadores), la síntesis regio y diastereoselectiva y los procesos redox.

Estos proyectos han sido desarrollados en 5 grupos de investigación diferentes en 3 países distintos (España, Países Bajos y Alemania). He recibido 647 citas (623 sin autocitas), presentando una media de 29,4 citas por artículo y un índice h=13. Además, he participado en más de 25 conferencias (nacionales e internacionales), incluida la prestigiosa 67th Lindau Nobel Laureate Meeting (selección competitiva).

En 2017 obtuve el segundo premio RSEQ Reaxys Young Researcher Award y en abril de 2019 una beca Juan de la Cierva Formación en la Universidad Autónoma de Madrid. En octubre de 2020 recibí una plaza como Profesora Ayudante Doctora en la Universidad de Alcalá y en julio de 2021 la plaza permanente de Profesora Contratada Doctora en la Universidad Complutense de Madrid. Finalmente, en 2023 he formado mi propio grupo de investigación en esta última universidad al recibir financiación con un proyecto del plan nacional.

Asimismo, he colaborado en las tareas de enseñanza de los Departamentos de Química Orgánica de la Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid y Universidad de Alcalá (más de 900 horas). Además, he dirigido diferentes proyectos de estudiantes: 1 TFG en la Universidad Autónoma de Madrid, 1 TFG y 2 TFM en en la Universidad de Münster (Alemania) y 1 TFG en la universidad Complutense de Madrid.





#### Sara Cembellín Santos

Apellidos: Cembellín Santos

Nombre: Sara

DNI:

ORCID: **0000-0001-9884-9042** 

ResearcherID: G-7413-2015

Fecha de nacimiento:

Sexo: Mujer
Nacionalidad: España
País de nacimiento: España

C. Autón./Reg. de nacimiento:

Provincia de contacto: Ciudad de nacimiento: Dirección de contacto: Resto de dirección contacto:

Código postal: País de contacto:

C. Autón./Reg. de contacto:

Ciudad de contacto:

Teléfono fijo: Correo electrónico: Teléfono móvil:

#### Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Departamento: Facultad Ciencias Químicas

Categoría profesional: Profesor Contratado Doctor

Fecha de inicio: 01/07/2021

Modalidad de contrato: Contrato laboral Régimen de dedicación: Tiempo completo

indefinido

Primaria (Cód. Unesco): 230000 - Química

Secundaria (Cód. Unesco): 230600 - Química orgánica

Terciaria (Cód. Unesco): 230611 - Compuestos organometálicos

Identificar palabras clave: Catálisis; Metodología; Química sostenible; Organometálicos; Fotoquímica

#### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora Categoría profesional		Fecha de inicio		
1	Universidad de Alcalá	Profesor Ayudante Doctor	01/10/2020		
2	Universidad Autónoma de Madrid	dad Autónoma de Madrid Juan de la Cierva Formación			
3	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Investigadora Postdoctoral (Beca Alexander von Humboldt)	01/04/2018		





	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio	
4	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Investigadora Postdoctoral	01/03/2017	
5	Universidad Complutense de Madrid	Investigadora predoctoral (Beca FPU)	11/03/2013	
6	University of Groningen	Estancia predoctoral		
7	Universidad Complutense de Madrid	Contratada con cargo a proyecto de investigación	15/02/2012	
8	Universidad Complutense de Madrid	olutense de Madrid Beca de Colaboración		
9	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	es Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO		
10	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO	01/07/2009	

1 Entidad empleadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2020 - 30/06/2021 **Duración:** 9 meses

2 Entidad empleadora: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Categoría profesional: Juan de la Cierva Formación

**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2019 - 30/09/2020 **Duración:** 1 año - 6 meses

3 Entidad empleadora: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Categoría profesional: Investigadora Postdoctoral (Beca Alexander von Humboldt)

**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2018 - 31/03/2019 **Duración:** 1 año

4 Entidad empleadora: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Categoría profesional: Investigadora Postdoctoral

5 Entidad empleadora: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Categoría profesional: Investigadora predoctoral (Beca FPU)

**Fecha de inicio-fin:** 11/03/2013 - 28/02/2017 **Duración:** 4 años

6 Entidad empleadora: University of Groningen Tipo de entidad: Universidad

Categoría profesional: Estancia predoctoral

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2014 - 30/09/2014 **Duración:** 3 meses

7 Entidad empleadora: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

**Categoría profesional:** Contratada con cargo a proyecto de investigación **Fecha de inicio-fin:** 15/02/2012 - 28/02/2013 **Duración:** 1 año

8 Entidad empleadora: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Categoría profesional: Beca de Colaboración







9 Entidad empleadora: Consejo Superior de Tipo de entidad: Agencia Estatal

Investigaciones Científicas

**Categoría profesional:** Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO **Fecha de inicio-fin:** 01/07/2010 - 30/09/2010 **Duración:** 3 meses

10 Entidad empleadora: Consejo Superior de Tipo de entidad: Agencia Estatal

Investigaciones Científicas

Categoría profesional: Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO Fecha de inicio-fin: 01/07/2009 - 30/09/2009 Duración: 3 meses

GOBIERNO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES





## Formación académica recibida

#### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

1 Titulación universitaria: Máster

Nombre del título: Máster Interuniversitario en Química Orgánica

Entidad de titulación: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de titulación: 07/2013

2 Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Licenciado en Ciencias Químicas

Entidad de titulación: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de titulación: 06/2011

#### **Doctorados**

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Química Orgánica (Mención de Calidad)

Entidad de titulación: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de titulación: 19/01/2017

#### Otra formación universitaria de posgrado

Titulación de posgrado: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria

Entidad de titulación: Universidad Nacional de Tipo de entidad: Universidad

Educación a Distancia

Fecha de titulación: 06/2017

## Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

1 Título de la formación: Sensibilización y primeros auxilios en caso de salpicaduras químicas Entidad de titulación: PREVOR Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de finalización: 27/07/2020 Duración en horas: 2 horas

**2 Título de la formación:** Curso de Espectroscopía de Masas

Entidad de titulación: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Fecha de finalización: 2017 Duración en horas: 20 horas







3 Título de la formación: Curso de Seguridad en gases en el interior de un laboratorio

Entidad de titulación: PRAXAIR, Universidad Complutense de Madrid

Fecha de finalización: 2014 Duración en horas: 8 horas

4 Título de la formación: Curso Avanzado en Resonancia Magnética Nuclear

Entidad de titulación: CAI RMN Universidad Complutense de Madrid (Facultad Ciencias Químicas)

Fecha de finalización: 2013 Duración en horas: 6 horas

5 Título de la formación: Curso de Iniciación a la Resonancia Magnética Nuclear

Entidad de titulación: CAI RMN Universidad Complutense de Madrid (Facultad Ciencias Químicas)

Fecha de finalización: 2011 Duración en horas: 6 horas

# Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

1 Título del curso/seminario: Introducción a Turnitin

Entidad organizadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 2 horas

Fecha de inicio-fin: 24/03/2021 - 24/03/2021

2 Título del curso/seminario: Impartir clase con BB Collaborate

Entidad organizadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 2 horas

Fecha de inicio-fin: 18/02/2021 - 18/02/2021

**3 Título del curso/seminario:** La evaluación de la actividad docente (DOCENTIA)\_mañana

Entidad organizadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 2 horas

Fecha de inicio-fin: 15/12/2020 - 15/12/2020

4 Título del curso/seminario: La combinación de aula invertida adaptativa y clases interactivas en situación de

docencia remota con Blackboard Collaborate Ultra"

Entidad organizadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 2 horas

Fecha de inicio-fin: 25/11/2020 - 25/11/2020

5 Título del curso/seminario: Manejo básico de la herramienta Power Point

Entidad organizadora: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 3 horas

Fecha de inicio-fin: 09/11/2020 - 16/11/2020

6 Título del curso/seminario: Aprendizaje activo en grupos numerosos

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Duración en horas: 13 horas

Fecha de inicio-fin: 21/10/2020 - 22/10/2020







7 Título del curso/seminario: Competencia digital del profesorado universitario. Herramientas digitales para

impartir docencia a distancia en un entorno TEAMS -Curso on line-

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

**Duración en horas**: 50 horas **Fecha de inicio-fin**: 2020 - 2020

8 Título del curso/seminario: Edición de recursos educativos audiovisuales: tratamiento de imágenes, captura de

pantalla y edición de vídeo.ON-LINE.

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

**Duración en horas:** 50 horas **Fecha de inicio-fin:** 2020 - 2020

9 Título del curso/seminario: Iniciación a Moodle

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Duración en horas: 13 horas

Fecha de inicio-fin: 31/10/2019 - 07/11/2019

10 Título del curso/seminario: Introducción a la edición de textos con LaTeX para documentos académicos y

Tipo de entidad: Universidad

científicos

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de

Madrid

Duración en horas: 25 horas

Fecha de inicio-fin: 03/10/2019 - 10/10/2019

#### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	B1	B1	A2	A2	A2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2

### Actividad docente

#### Formación académica impartida

1 Nombre de la asignatura/curso: Química Farmacéutica (I)

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Farmacia

Curso que se imparte: 3º Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 55

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad







2 Nombre de la asignatura/curso: Introducción a la Síntesis Orgánica

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Química

Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 24

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

3 Nombre de la asignatura/curso: Operaciones básicas de laboratorio

**Tipo de docencia**: Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria**: Grado en Química

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 40

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

4 Nombre de la asignatura/curso: Química General

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

5 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Farmacia

Curso que se imparte: 2° Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

6 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica (I)

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Química

Curso que se imparte: 2º Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 24

Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad

7 Nombre de la asignatura/curso: Experimentación Avanzada

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Química

Curso que se imparte: 4º Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 10





Tipo de entidad: Universidad



Entidad de realización: Universidad Autónoma de

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias

8 Nombre de la asignatura/curso: Química

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Biología

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 4

Entidad de realización: Universidad Autónoma de

Madrid

Nombre de la asignatura/curso: Química
 Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Autónoma de

Madrid

10 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica I

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio Titulación universitaria: Grado en Química

Curso que se imparte: 2° Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 24

Entidad de realización: Universidad Autónoma de

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias

11 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica II

Titulación universitaria: Grado en Química

Fecha de finalización: 2020

Entidad de realización: Universidad Autónoma de

Madrid

12 Nombre de la asignatura/curso: Química Aplicada a la Biología

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Biología

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2017

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 10

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid







13 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica II

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Química

Curso que se imparte: 3° Fecha de finalización: 2017

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Química

14 Nombre de la asignatura/curso: Química Aplicada a la Biología

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Biología

Curso que se imparte: 1º Fecha de finalización: 2016

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 20

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Químicas

15 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica I

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Química

Curso que se imparte: 2º Fecha de finalización: 2016

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 35

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Químicas

16 Nombre de la asignatura/curso: Fundamentos en Química y Análisis Químico

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Curso que se imparte: 1° Fecha de finalización: 2015

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 16

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Químicas

17 Nombre de la asignatura/curso: Química Aplicada a la Biología

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio **Titulación universitaria:** Grado en Biología

Curso que se imparte: 1° Fecha de finalización: 2015

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 40







Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Químicas

18 Nombre de la asignatura/curso: Química Orgánica

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Química

Curso que se imparte: 2º Fecha de finalización: 2013

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 27

Entidad de realización: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Químicas

#### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Síntesis de isotiazoles mediante fotocatálisis: una estrategia sostenible para la creación de

enlaces N-S

Entidad de realización: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Alumno/a: Diego García Matesanz

Fecha de defensa: 07/2020

2 Título del trabajo: Investigations on a new manganese catalyzed C-H activation reaction (Master Thesis)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Ciudad entidad realización: Muenster, Münster, Alemania

Alumno/a: Gesa Seidler Fecha de defensa: 12/2018

3 Título del trabajo: Development of new manganese-catalyzed C–H activation reactions (Bachelor Thesis)

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Ciudad entidad realización: Muenster, Münster, Alemania

Alumno/a: Christiane Terlinde Fecha de defensa: 10/2018

4 Título del trabajo: Development of new transition metal-catalyzed C-H activation reactions (Master Thesis)

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Ciudad entidad realización: Muenster, Münster, Alemania

Alumno/a: Frauke Weidlich Fecha de defensa: 03/2017







#### Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

1 Descripción de la actividad: Prácticas docentes Prácticum II del Máster de Formación del Profesorado (80

horas)

Entidad organizadora: IES MARIANO JOSÉ DE LARRA

Fecha de finalización: 2016

**2 Descripción de la actividad:** Prácticas docentes Prácticum I del Máster de Formación del Profesorado (40 horas)

Entidad organizadora: IES MARIANO JOSÉ DE LARRA

Fecha de finalización: 2016

## Experiencia científica y tecnológica

#### Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 Nombre del proyecto: Controlando procesos organocatalíticos y fotocatalíticos asimétricos para la síntesis

de moléculas orgánicas

Entidad de realización: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Alemán; Silvia Cabrera

Fecha de inicio-fin: 2019 - 2021

2 Nombre del proyecto: Leibniz Award to Prof. Frank Glorius (Stipendium PSP-Element 1616100137)

Entidad de realización: Westfälische Tipo de entidad: Universidad

Wilhelms-Universität Münster

Ciudad entidad realización: Múnster, Alemania

Fecha de inicio-fin: 2017 - 2018

**Nombre del proyecto:** Nuevas metodologías sintéticas basadas en alenos y alquinos. preparación

estereocontrolada de lactamas espirocíclicas y ciclos tensionados (CTQ2015-65060-C2-1-P)

Entidad de realización: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Benito Alcaide Alañón

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad

Fecha de inicio-fin: 2016 - 2018

4 Nombre del proyecto: Grupo 910774 Química de b-lactamas (GR3/14)

Entidad de realización: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España







Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Benito Alcaide Alañón; Pedro Almendros Requena

Nº de investigadores/as: 11 Entidad/es financiadora/s:

Universidad Complutense de Madrid Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

BANCO SANTANDER, S.A.

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio-fin: 2014 - 2015

5 Nombre del proyecto: Nuevas estrategias sintéticas basadas en lactamas. aplicación a la preparación de

heterociclos nitrogenados potencialmente bioactivos (CTQ2012-33664-C02-01) **Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad

de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Benito Alcaide Alañón

Nº de investigadores/as: 11 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad Tipo de entidad: Ministerio

Fecha de inicio-fin: 2013 - 2015

6 Nombre del proyecto: Nuevos procesos catalíticos para la obtención de productos con potencial aplicación

terapéutica (S2009/PPQ-1752)

Entidad de realización: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Benito Alcaide Alañón; Pedro Almendros Requena

Nº de investigadores/as: 33 Entidad/es financiadora/s:

Comunidad Autonóma de Madrid **Tipo de entidad:** Ministerio

Fecha de inicio-fin: 2010 - 2013

7 Nombre del proyecto: Combinando fotocatálisis con metales de transición para la síntesis sostenible de

moléculas orgánicas

Entidad de realización: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Cembellín Santos 1

Nº de investigadores/as: 1 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio

Fecha de inicio: 01/09/2023 Cuantía total: 75.000 €







# Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: Contratada con cargo a proyecto de investigación

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Almendros; Benito Alcaide

Entidad/es financiadora/s:

Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 15/02/2012 Duración: 1 año

2 Nombre del proyecto: Prácticas en Empresa

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Almendros

**Entidad/es financiadora/s:** 

Consejo Superior de Investigaciones Científicas Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de inicio: 2011 Duración: 6 meses

## Actividades científicas y tecnológicas

#### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

Hikaru Yanai; M. Rosa Márquez; Sara Cembellín; Teresa Martínez del Campo; Pedro Almendros. Indium-promoted butenolide synthesis through consecutive C–C and C–O bond formations in aqueous tetrahydrofuran enabled by radicals. Organic Chemistry Frontiers. 10, pp. 1773 - 1779. Royal Society of Chemistry, 2023.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Autor de correspondencia: No

Diego G. Matesanz; Laura Gamarra; Teresa Martínez del Campo; Pedro Almendros; Sara Cembellin.

Regioselectivity Control in the Synthesis of Linear Conjugated Dienes Enabled by Manganese(I)-Catalyzed C-H Activation. ACS Catalysis. 13, pp. 14523 - 14529. ACS Publications, 2023.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Cembellín, S.; Maisuls, I.; Daniliuc, C. G.; Osthues, H.; Doltsinis, N. L.; Strassert, C. A.; Glorius, F.. One-step synthesis of indolizino[3,4,5-ab]isoindoles by manganese(i)-catalyzed C-H activation: structural studies and photophysical properties. Organic and Biomolecular Chemistry. 20, pp. 796 - 800. Royal Society of Chemistry, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Organic Chemistry





Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 162

**Índice de impacto:** 3.876 **Revista dentro del 25%:** Si **Posición de publicación:** 13 **Num. revistas en cat.:** 57

Fuente de citas: WOS Citas: 0

**4** Blanco, M.; Cembellín, S.; Agnoli, S.; Alemán, J.. Ruthenium-p-cymene Complex Side-Wall Covalently Bonded to Carbon Nanotubes as Efficient Hybrid Transfer Hydrogenation Catalyst. ChemCatChem. 13 - 24, pp. 5156 - 5165.

Wiley, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.686 Posición de publicación: 50

Fuente de citas: WOS Citas: 0

**5** Cembellín, S.; Dalton, T.; Pinkert, T.; Shäfers, F.; Glorius, F.. Highly Selective Synthesis of 1,3-Enynes, Pyrroles,

and Furans by Manganese(I)-Catalyzed C-H Activation. ACS Catalysis. 10, pp. 197 - 202. 2020.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

**Indice de impacto:** 13.084 **Revista dentro del 25%:** Si **Posición de publicación:** 15 **Num. revistas en cat.:** 162

Fuente de citas: WOS Citas: 32

6 Cabrera-Afonso, M. J.; Cembellín, S.; Halima-Salem, A.; Berton, M.; Marzo, L.; Miloudi, A.; Maestro, M. C.; Alemán, J.. Metal-free visible light-promoted synthesis of isothiazoles: a catalytic approach for N-S bond formation from iminyl radicals under batch and flow conditions. Green Chemistry. 22, pp. 6792 - 6797. Royal Society of

Chemistry, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE &

**TECHNOLOGY** 

**Índice de impacto:** 10.182 **Revista dentro del 25%:** Si **Posición de publicación:** 2 **Num. revistas en cat.:** 44

Fuente de citas: WOS Citas: 5

7 Lu, Q.; Mondal, S.; Cembellín, S.; Gressies, S.; Frank Glorius. Site-selective C-H Activation and Regiospecific

Annulation Using Propargylic Carbonates. Chemical Science. 10, pp. 6560 - 6564. 2019.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 9.063Revista dentro del 25%: SiPosición de publicación: 18Num. revistas en cat.: 171

Fuente de citas: WOS Citas: 27

**8** Zhu, C; Schwarz, J. L.; Cembellín, S.; Gressies, S.; Glorius, F.. Highly Selective Manganese(I)/Lewis Acid Cocatalyzed Direct C-H Propargylation using Bromoallenes. Angewandte Chemie International Edition. 57, pp. 437

- 441. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista







Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

> **MULTIDISCIPLINARY** Revista dentro del 25%: Si

Índice de impacto: 12.257 Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 172

Fuente de citas: WOS Citas: 40

9 Lu, Q.; Cembellín, S.; Gressies, S.; Singha, S.; Daniliuc, C. G.; Frank Glorius. Manganese(I)-Catalyzed C-H (2-indolyl)methylation: Expedient Acces to Diheteroarylmethanes. Angewandte Chemie International Edition. 57,

pp. 1399 - 1403. 2018.

Índice de impacto: 12.257

Posición de publicación: 17

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

> MULTIDISCIPLINARY Revista dentro del 25%: Si Num. revistas en cat.: 172

Fuente de citas: WOS Citas: 61

10 Lu, Q.; Mondal, S.; Cembellín, S.; Frank Glorius. Mnl/Agl Relay Catalysis: Traceless Diazo-Assisted

C(sp2)-H/C(sp3)-H Coupling to beta-(Hetero)Aryl/Alkenyl Ketones. Angewandte Chemie International Edition. 57,

pp. 10732 - 10736. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 12.257 Revista dentro del 25%: Si Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 172

Citas: 25 Fuente de citas: WOS

11 Alcaide, B.; Almendros, P.; Cembellín, S.; Martínez del Campo, T.; Palop, G. Allenols versus Allenones: Rhodium-Catalyzed Regiodivergent and Tunable Allene Reactivity with Triazoles. Chemistry-A European Journal.

23, pp. 13754 - 13759. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si Índice de impacto: 5.160 Posición de publicación: 37 Num. revistas en cat.: 171

Fuente de citas: WOS Citas: 9

12 Alcaide, B.; Almendros, P.; Cembellín, S.; Fernández, I.; Martínez del Campo, T.. Cationic Au(III) versus Au(I): Catalyst-Controlled Divergent Reactivity of Alkyne-Tethered Lactams. Chemistry-A European Journal. 23, pp. 3012

- 3015. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Índice de impacto: 5.160

Posición de publicación: 37

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

> MULTIDISCIPLINARY Revista dentro del 25%: Si Num. revistas en cat.: 171

Fuente de citas: WOS Citas: 11







Índice de impacto: 12.102

Posición de publicación: 14

Lu, Q.; Gressies, S.; Cembellín, S.; Klauck, F. J.; Daniliuc, C. G.; Glorius, F.. Redox-Neutral Manganese(I)-Catalyzed C-H Activation: Traceless Directing Group Enabled Regioselective

Annulation. Angewandte Chemie International Edition. 56, pp. 12778 - 12782. 2017. **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 171

Fuente de citas: WOS Citas: 110

Alcaide, B; Almendros, P.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.; Muñoz, A.. Iron-catalyzed domino indole fluorination/allenic aza-Claisen rearrangement. Chemical Communications. 52, pp. 6813 - 6816. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY
 Índice de impacto: 6.319
 Revista dentro del 25%: Si
 Posición de publicación: 23
 Num. revistas en cat.: 166

Fuente de citas: WOS Citas: 11

Alcaide, B; Almendros, P.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.; Fernández, I. Metal-catalyzed cyclization reactions of 2,3,4-trien-1-ols: a joint experimental-computational study. Chemistry-A European Journal. 22, pp.

11667 - 11676. 2016.

Índice de impacto: 5.771

Posición de publicación: 23

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 166

Fuente de citas: WOS Citas: 6

Alcaide, B.; Almendros, P.; Cembellín, S.; Fernández, I.; Martínez del Campo, T.. Stereoselective Synthesis of Strained Cage Compounds via Gold-Catalyzed Allene Functionalization. Chemical Communications. 52, pp. 10265

- 10268. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 6.319Revista dentro del 25%: SiPosición de publicación: 23Num. revistas en cat.: 166

Fuente de citas: WOS Citas: 5

**17** Alcaide, B; Almendros, P.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.. Acid-catalyzed synthesis of alfa,beta-disubstituted conjugated enones by a Meyer-Schuster-type rearrangement in allenols. Advanced

Synthesis and Catalysis. 357, pp. 1070 - 1078. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, APPLIED

**Indice de impacto:** 6.453 **Revista dentro del 25%:** Si **Posición de publicación:** 1 **Num. revistas en cat.:** 72

Fuente de citas: WOS Citas: 7







Alcaide, B; Almendros, P.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.. Gold as catalyst for the hydroarylation and domino hydroarylation /N1-C4 cleavage of beta-lactam-tethered allenyl indoles. The Journal of Organic Chemsitry.

80, pp. 4650 - 4660. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.785

Posición de publicación: 7

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Organic Chemistry

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Fuente de citas: WOS Citas: 19

Vila, C.; Cembellin, S.; Hornillos, V.; Giannerini, M.; Fañanás-Mastral, M.; Feringa, B. L.. tBuli-mediated one-pot direct highly selective cross-coupling of two distinct aryl bromides. Chemistry-A European Journal. 21, pp. 15520 -

15524. 2015.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%:

**Índice de impacto:** 5.771 **Revista dentro del 25%:** Si **Posición de publicación:** 24 **Num. revistas en cat.:** 163

Fuente de citas: WOS Citas: 6

Alcaide, B; Almendros, P.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.; Fernández, I. Gold-catalysed tuning of reactivity in allenes: 9-endo hydroarylation versus formal 5-exo hydroalkylation. Chemical Communications. 49, pp. 1282 - 1284. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 6.718Revista dentro del 25%: SiPosición de publicación: 20Num. revistas en cat.: 148

Fuente de citas: WOS Citas: 41

Alcaide, B; Almendros, P.; Alonso, J. M.; Cembellin, S.; Martinez del Campo, T.; Fernández, I; Torres, M. R.. lodine recycling via 1,3-migration in iodoindoles under metal catalysis. Chemical Communications. 49, pp. 7779 - 7781, 2013.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY
 Índice de impacto: 6.718
 Revista dentro del 25%: Si
 Posición de publicación: 20
 Num. revistas en cat.: 148

Fuente de citas: WOS Citas: 18

Alcaide, B; Almendros, P.; Luna, A.; Cembellin, S.; Arno, M.; Domingo, L. R.. Controlled rearrangement of lactam-tethered allenols with brominating reagents. a combined experimental and theoretical study on the alpha-keto- versus beta-keto lactam formation. Chemistry-A European Journal. 17, pp. 11559 - 11566. 2011.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

Índice de impacto: 5.925MULTIDISCIPLINARYPosición de publicación: 20Revista dentro del 25%: SiNum. revistas en cat.: 154







Fuente de citas: WOS Citas: 28

23 Sara Cembellin. Merging Metal-Catalyzed C-H Activation Strategies and Renewable Energy Sources. Handbook of

CH-Functionalization. Wiley, 2022.

Tipo de producción: Capítulo de libro Tipo de soporte: Libro

Autor de correspondencia: Si

Índice de impacto: 6.771

Posición de publicación: 39

24 Cembellin, S.; Batanero, B.. Organic Electrosynthesis Towards Sustainability: Fundamentals and Greener

Methodologies. Chemical Record. 21, pp. 2453 - 2471. Wiley, 2021.

Tipo de producción: Revisión bibliográfica Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY,

MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 178

Fuente de citas: WOS Citas: 3

#### Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

**1 Título del trabajo**: Exploring the photocatalytic activity of Covalent Organic Frameworks in C–H functionalization reactions

Nombre del congreso: "Light Induced Transformations" International Conference on Photocatalysis (LIT

2023)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Regensburg, Alemania

Fecha de celebración: 04/10/2023 Fecha de finalización: 06/10/2023

Diego G. Matesanz; Marta Gordo; Marcos Martínez Fernández; Pedro Almendros; José L. Segura; Sara

Cembellín.

**2 Título del trabajo:** New strategies for Csp2–H functionalization: from more conventional to greener

approaches

Nombre del congreso: I International Workshop in Organic Chemistry and Functional Materials (IWOCFM

23)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Móstoles (Madrid), Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 08/09/2023 Fecha de finalización: 08/09/2023

Sara Cembellín.

**3 Título del trabajo:** Switching the Regioselectivity in the Synthesis of Conjugated Dienes by Mn(I)-Catalyzed

C-H Activation

Nombre del congreso: XXV Conference on Organometallic Chemistry (EuCOMC XXV)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Alcalá (Madrid), Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 04/09/2023 Fecha de finalización: 08/09/2023

Entidad organizadora: European Chemical Society Tipo de entidad: Sociedad

(EuChems)

Diego G. Matesanz; Laura Gamarra; Teresa Martínez del Campo; Pedro Almendros; Sara Cembellín.







**4 Título del trabajo**: Highly regioselective method to synthesize lineal 1,3-dienes via manganese(i)-catalyzed

C-H activation

Nombre del congreso: XXXIX Reunión Bienal de la Sociedad Española de Química

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España

Fecha de celebración: 25/06/2023 Fecha de finalización: 29/06/2023

Entidad organizadora: Real Sociedad Española de Tipo de entidad: Sociedad

Química

Diego G. Matesanz; Laura Gamarra; Teresa Martínez del Campo; Pedro Almendros; Sara Cembellín.

5 Título del trabajo: One-step synthesis of indolizino[3,4,5- ab]isoindoles by manganese(i)-catalyzed C-H

activation

Nombre del congreso: XXXVIII Reunión Bienal de la Sociedad Española de Química

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/06/2022 Fecha de finalización: 30/06/2022

Entidad organizadora: Real Sociedad Española de Tipo de entidad: Sociedad

Química

Sara Cembellín; Ivan Maisuls; Constantine G. Daniliuc; Helena Osthues; Niko L. Doltsinis; Cristian A.

Strassert; Frank Glorius.

6 Título del trabajo: Highly Atom Economical Synthesis of Conjugated Unsaturated Motifs and Heteroarenes

by Manganese(I)- Catalyzed C-H Activation

Nombre del congreso: 2nd International Workshop Cutting-Edge Homogeneous Catalysis

Ciudad de celebración: Leipzig, Alemania

Fecha de celebración: 29/03/2022 Fecha de finalización: 31/03/2022

Entidad organizadora: Universitaet Leipzig

Sara Cembellín; Toryn Dalton; Tobias Pinkert; Felix Schaefers; Frank Glorius.

7 Título del trabajo: Selective Manganese(I) Catalyzed Direct C-H Alkenylation Using 1,3-Diynes

Nombre del congreso: 8th Latin American Symposium on Coordination and Organometallic Chemistry

Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 10/03/2022 Fecha de finalización: 11/03/2022

Sara Cembellín; Toryn Dalton; Tobias Pinkert; Felix Schaefers; Frank Glorius.

**8 Título del trabajo**: Highly Selective Insertion of Complex Alkynes through Manganese C-H activation

Nombre del congreso: RSEQ Symposium 2021

Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 27/09/2021 Fecha de finalización: 30/09/2021

Entidad organizadora: Real Sociedad Española de Tipo de entidad: España

Química

**9 Título del trabajo**: Metal-Free Visible Light-Promoted Synthesis of Isothiazoles: A Catalytic Approach for

N-S Bond Formation from Iminyl Radicals

Nombre del congreso: Inaugural CataLight Young Scientist Symposium on Light-Driven Catalysis

Autor de correspondencia: Si Ciudad de celebración: Online,







Fecha de celebración: 10/11/2020 Fecha de finalización: 26/11/2020

Sara Cembellín; María Jesus Cabrera-Afonso; Adnane Halima-Salem; Mateo Berton; Leyre Marzo; Abdellah

Miloudi; M. Carmen Maestro; José Alemán.

10 Título del trabajo: The power of photocatalysis: new strategies for heterocycle synthesis

Nombre del congreso: Catalysis Talks

Autor de correspondencia: Si Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 28/10/2020 Fecha de finalización: 28/10/2020

11 Título del trabajo: Highly Selective Synthesis of 1,3-Enynes, Pyrroles and Furans by

Manganese(I)-Catalyzed C-H Activation

Nombre del congreso: Online Beilstein Symposium. Earth-Abundant 3d Metal Catalysis.

Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 22/09/2020 Fecha de finalización: 23/09/2020

Sara Cembellín; Toryn Dalton; Tobias Pinkert; Felix Schäfers; Frank Glorius.

12 Título del trabajo: Metal-Free Visible-Light Promoted Synthesis of Isothiazoles: a New Approach for N-S

Bond Formation from Iminyl Radicals

Nombre del congreso: AEBIN Photochemistry School 2020.

Autor de correspondencia: Si Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 07/09/2020 Fecha de finalización: 09/09/2020

Sara Cembellín; María Jesus Cabrera-Afonso; Adnane Halima-Salem; Mateo Berton; Leyre Marzo; Abdellah

Miloudi; M. Carmen Maestro; José Alemán.

13 Título del trabajo: Metal Free and Visible Light Promoted Synthesis of Isothiazoles

Nombre del congreso: SCS Photochemistry Symposium 2020

Autor de correspondencia: Si Ciudad de celebración: Online, Fecha de celebración: 19/06/2020 Fecha de finalización: 19/06/2020

Sara Cembellín; María Jesus Cabrera-Afonso; Adnane Halima-Salem; M. Carmen Maestro; José Alemán.

**14 Título del trabajo:** Synthesis of diheteroarylmethanes by manganese(I)-catalysis.

Nombre del congreso: Humboldt Network Meeting Bonn

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Bonn, Alemania Fecha de celebración: 14/11/2018 Fecha de finalización: 16/11/2018

Entidad organizadora: Humboldt Foundation

Ciudad entidad organizadora: Japón

Cembellin, S.; Lu, Q.; Gressies, S.; Singha, S; Daniliuc, C.; Glorius, F.

15 Título del trabajo: Manganese(I)-Catalyzed C-H (2-indolyl)methylation of Heteroarenes

Nombre del congreso: XV Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ

Autor de correspondencia: Si







Ciudad de celebración: Toledo, España Fecha de celebración: 05/11/2018 Fecha de finalización: 08/11/2018 Entidad organizadora: RSEQ Ciudad entidad organizadora: Japón

Cembellin, S.; Lu, Q.; Gressies, S.; Singha, S; Daniliuc, C.; Glorius, F.

16 Título del trabajo: Manganese(I)-Catalyzed C-H (2-indolyI)methylation: Expedient Access to

Diheteroarylmethanes

Nombre del congreso: The 4th International Symposium on C-H Activation (ISCHA4)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Yokohama, Japón

Fecha de celebración: 30/08/2018 Fecha de finalización: 02/09/2018 Ciudad entidad organizadora: Japón

Cembellin, S.; Lu, Q.; Gressies, S.; Singha, S; Daniliuc, C.; Glorius, F.

17 Título del trabajo: The new C-H activation era: Regioselective manganese catalyzed reactions

Nombre del congreso: XIV Simposio de Investigadores Jóvenes de la RSEQ

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Badajoz, Extremadura, España

Fecha de celebración: 07/11/2017 Fecha de finalización: 10/11/2017 Entidad organizadora: RSEQ

Cembellín, S.; Lu, Q.; Gressies, S.; Zhu, C."The new C-H activation era: Regioselective manganese

catalyzed reactions".

**18 Título del trabajo**: Diastereoselective Synthesis of Strained Cage Compounds **Nombre del congreso**: XIII Simposio de Investigadores Jóvenes de la RSEQ

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Logroño, La Rioja, España

Fecha de celebración: 08/11/2016 Fecha de finalización: 11/11/2016 Entidad organizadora: RSEQ

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T. "Diastereoselective Synthesis of Strained

Cage Compounds".

19 Título del trabajo: Iron-catalyzed domino indole fluorination/allenic aza-Claisen rearrangement

Nombre del congreso: XXVI Reunión Bienal de Química Orgánica

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Huelva, Andalucía, España

Fecha de celebración: 14/06/2016 Fecha de finalización: 17/06/2016

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T."Iron-catalyzed domino indole

fluorination/allenic aza-Claisen rearrangement".

**20 Título del trabajo:** Synthesis of heterocycles through cyclization reactions of [3]-cumullenols

Nombre del congreso: XII Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España

Fecha de celebración: 03/11/2015







Fecha de finalización: 06/11/2015 Entidad organizadora: RSEQ

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T. Synthesis of heterocycles through

cyclization reactions of [3]-cumullenols".

**21 Título del trabajo:** Direct catalytic cross-coupling of organolithium compounds.

Nombre del congreso: 6th Edition New perspectives in asymmetric and organometallic synthesis.

Ciudad de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de celebración: 30/10/2015

Vila, C.; Cembellín, S.; Hornillos, V.; Giannerini, M.; Fañanás-Mastral, M; Feringa, B. L. "Direct catalytic

cross-coupling of organolithium compounds.".

**22 Título del trabajo:** Synthesis of polycycles with potential biological activity by a gold-catalyzed

carbocyclization reaction

Nombre del congreso: Il Simposio de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Química

Terapéutica

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 12/06/2015

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T. "Synthesis of polycycles with potential

biological activity by a gold-catalyzed carbocyclization reaction".

23 Título del trabajo: Synthesis of carbocycles through gold-catalysed hydroarylation of allenes

Nombre del congreso: XI Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España

Fecha de celebración: 04/11/2014 Fecha de finalización: 07/11/2014 Entidad organizadora: RSEQ

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T. "Synthesis of carbocycles through

gold-catalysed hydroarylation of allenes".

24 Título del trabajo: Iron-catalyzed synthesis of alfa, beta-disubstituted conjugated enones by a

Meyer-Schuster-type rearrangement in allenols

Nombre del congreso: I Simposio de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Química

Terapéutica

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 09/05/2014

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T."Iron-catalyzed synthesis of alfa,beta-disubstituted conjugated enones by a Meyer– Schuster-type rearrangement in allenols".

25 Título del trabajo: Unprecedent gold-catalyzed carbocyclation reactions of allenes

Nombre del congreso: X Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 06/11/2013 Fecha de finalización: 09/11/2013 Entidad organizadora: RSEQ

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T."Unprecedent gold-catalyzed

carbocyclation reactions of allenes".







**26 Título del trabajo:** Hydroarylation of allenes: unprecedent gold-catalyzed 9- endo **Nombre del congreso:** XXIII International Conference on Organometallic Chemistry

Ciudad de celebración: Lisbon, Portugal Fecha de celebración: 02/09/2012 Fecha de finalización: 07/09/2012 Entidad organizadora: RSEQ

Martínez del Campo, T.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Cembellín, S."Hydroarylation of allenes: unprecedent

gold-catalyzed 9- endo".

27 Título del trabajo: Nine-membered oxacycles synthesis through gold-catalyzed hydroarylation of allenes

Nombre del congreso: XXIV Reunión Bienal de Química Orgánica

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: San Sebastian, País Vasco, España

Fecha de celebración: 11/07/2012 Fecha de finalización: 13/07/2012

Cembellín, S.; Alcaide, B.; Almendros, P.; Martínez del Campo, T. "Nine-membered oxacycles synthesis

through gold-catalyzed hydroarylation of allenes".

#### Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

1 Título de la actividad: Química y Color

Tipo de actividad: Actividad de divulgación en Ámbito geográfico: Autonómica

Educación Secundaria

Entidad convocante: Instituto Ignacio Aldecoa Tipo de entidad: Instituto de Secundaria

Ciudad entidad convocante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 19/12/2023 - 19/12/2023

2 Título de la actividad: El laboratorio de los superhéroes Marvel

Entidad convocante: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de inicio-fin: 27/11/2020 - 27/11/2020

3 Título de la actividad: How to use social media-Twitter-Workshop for scientists

Entidad convocante: University of Muenster Fecha de inicio-fin: 23/11/2020 - 23/11/2020

4 Título de la actividad: Semana de la Ciencia 2012

Entidad convocante: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de inicio-fin: 2012 - 2012

5 Título de la actividad: Semana de la Ciencia 2011

Entidad convocante: Universidad Complutense de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Fecha de inicio-fin: 2011 - 2011







#### Otros méritos

#### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

1 Entidad de realización: Universidad Autónoma de Tipo de entidad: Universidad

Madrid

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias

Objetivos de la estancia: Posdoctoral

2 Entidad de realización: Westfälische

Wilhelms-Universität Münster

Ciudad entidad realización: Münster, Alemania

Fecha de inicio-fin: 01/03/2017 - 31/03/2019

Objetivos de la estancia: Posdoctoral

Tipo de entidad: Universidad

Duración: 2 años - 1 mes

Duración: 3 meses

3 Entidad de realización: University of Groningen Tipo de entidad: Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Stratingh Institute for Chemistry. **Ciudad entidad realización:** Groningen, Groningen, Holanda

Fecha de inicio-fin: 07/2014 - 09/2014 Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Tareas contrastables: Estancia predoctoral corta

#### Ayudas y becas obtenidas

1 Nombre de la ayuda: Juan de la Cierva Formación

Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Tipo de entidad: Ministerio

Innovación. Universidades

Fecha de concesión: 2019 Duración: 1 año - 6 meses

Entidad de realización: Universidad Autónoma de Madrid

2 Nombre de la ayuda: Beca Alexander von Humboldt for postdoctoral researchers

Entidad concesionaria: Fundación Alexander Humboldt

Fecha de concesión: 2018 Duración: 1 año

Entidad de realización: University of Münster

3 Nombre de la ayuda: Beca FPU (formación del profesorado universitario)

Entidad concesionaria: Ministerio de Educación, Tipo de entidad: Agencia Estatal

Política Social y Deporte

Fecha de concesión: 2013 Duración: 4 años

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

4 Nombre de la ayuda: Beca de Colaboración

Entidad concesionaria: Universidad Complutense Tipo de entidad: Universidad

de Madrid

Fecha de concesión: 01/10/2010 Duración: 1 año

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid







5 Nombre de la ayuda: Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO

Entidad concesionaria: Consejo Superior de Tipo de entidad: Agencia Estatal

Investigaciones Científicas

**Fecha de concesión:** 01/07/2010 **Duración:** 3 meses **Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

6 Nombre de la ayuda: Beca Introducción a la Investigación JAE INTRO

Entidad concesionaria: Consejo Superior de

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Investigaciones Científicas

Fecha de concesión: 01/07/2009 Duración: 3 meses Entidad de realización: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

#### Resumen de otros méritos

1 Descripción del mérito: Premio a la mejor Charla en el Congreso SCS Photochemistry Symposium 2020

Entidad acreditante: Helvetica Acta Ciudad entidad acreditante: Online, Fecha de concesión: 19/06/2020

2 Descripción del mérito: Bolsa Viaje XV Simposio Jóvenes Investigadores RSEQ

Entidad acreditante: RSEQ Fecha de concesión: 11/2018

**3** Descripción del mérito: RSEQ - Reaxys Young Researcher Award (2º puesto)

Entidad acreditante: RSEQ-Elsevier Fecha de concesión: 11/2017

4 Descripción del mérito: Selección competitiva para asistir al 67th Lindau Nobel Laurate Meeting

Entidad acreditante: Lindau Nobel Laurate Meetings Ciudad entidad acreditante: Lindau, Alemania

Fecha de concesión: 25/06/2017

5 Descripción del mérito: Selección competitiva par asistir al Lilly Drug Discovery Workshop

Entidad acreditante: Lilly Company

Ciudad entidad acreditante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de concesión: 18/11/2015

6 Descripción del mérito: Bolsa Viaje XII Simposio Jóvenes Investigadores RSEQ

Entidad acreditante: RSEQ Fecha de concesión: 11/2015

7 Descripción del mérito: Mejor expediente del Máster

Entidad acreditante: Universidad Complutense de Tipo entidad: Universidad

Madrid

Ciudad entidad acreditante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de concesión: 07/2013







8 Descripción del mérito: Premio Extraordinario de Licenciatura

Entidad acreditante: Universidad Complutense de Tipo entidad: Universidad

Madrid

Ciudad entidad acreditante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de concesión: 07/2011

9 Descripción del mérito: Accésit Premio Nacional Fin de Carrera

Entidad acreditante: Ministerio de Educación

Ciudad entidad acreditante: España

Fecha de concesión: 2011



