

## Fernando Cossío Medalla de Oro RSEQ, 2021

Fernando P. Cossío nació en 1960 en S. Martín de Villafuere (Cantabria) y creció en Monzón (Huesca), donde estudió hasta los 16 años de edad. Se licenció en Ciencias Químicas en la Universidad de Zaragoza en 1982 con una tesis de licenciatura sobre síntesis de N-formil aminoácidos  $\alpha,\beta$ -insaturados, bajo la supervisión del profesor Carlos Cativiela. En 1986 se doctoró en la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) con una tesis sobre síntesis y funcionalización de  $\beta$ -lactamas, dirigida por el profesor Claudio Palomo. Con posterioridad (1987-1988) realizó una estancia postdoctoral en el CNRS de Talence-Bordeaux, trabajando sobre química organosilícica en el laboratorio del profesor Jean-Paul Picard. Progresivamente se fue interesando también en química teórica y computacional, realizando en 1993 una estancia en el laboratorio del profesor Kendall N. Houk en UCLA. En 1988 obtuvo una plaza de profesor titular en la UPV/EHU, y posteriormente de catedrático en la misma Universidad.

Su trabajo ha estado centrado en el estudio de las reacciones pericíclicas y de formación de enlaces carbono-carbono, tanto computacionalmente como mediante metodologías experimentales. Además, trabaja en el diseño y síntesis química de moléculas bioactivas, con especial interés en el descubrimiento y síntesis de fármacos para el tratamiento del cáncer. Sus proyectos más recientes, teóricos y experimentales, se relacionan con la inhibición de enzimas epigenéticas (HDAC) y en colangiocarcinoma, en colaboración con el profesor Jesús Bañales (Biodonostia, Ikerbasque). Más recientemente, ha emprendido una nueva línea de investigación en colaboración con el profesor Juan J. Gómez-Cadenas (DIPC, Ikerbasque) y la profesora Roxanne Guenette (Harvard) relacionada con la física de partículas, a través de la reacción de doble desintegración libre de neutrinos de Xe-136 para generar el catión  $Ba^{2+}$ -136. La detección de este último isótopo permitiría demostrar que el neutrino es su propia antipartícula.



Dr. Fernando P. Cossío Mora

El profesor Cossío ha estado muy implicado en el avance y gestión de la ciencia en Euskadi, habiendo ocupado diferentes cargos, como decano de la Facultad de Ciencias Químicas (1999-2001) y vicerrector de Investigación y Relaciones Internacionales de la UPV/EHU (2001-2003), siendo en la actualidad y desde 2009 Director Científico de Ikerbasque, la Fundación Vasca para la ciencia

 <https://orcid.org/0000-0002-4526-2122>

Todas las noticias deberán enviarse a Elena Sáez Barajas [elenasz@ucm.es](mailto:elenasz@ucm.es)  
Su publicación es discrecional al Comité Editorial de *Anales*.

## Premios de Reconocimiento a una Carrera Distinguida de la RSEQ, 2021

**C**armen Mijangos Ugarte es Profesora de Investigación (PI) *ad honorem* en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP) del CSIC, vicepresidenta del Grupo Especializado de Polímeros de la RSEQ y académica de número de la Academia Vasca de Ciencias, Artes y Letras. Se licenció en Ciencias Químicas (1973) en la UPV/EHU, en la Primera Promoción. Hizo su doctorado en el Instituto ICTP defendido en la UPV/EHU en 1977. Ha desarrollado una intensa carrera investigadora con estancias prolongadas en distintas instituciones y países: País Vasco (UPV/EHU; POLYMAT y DIPC), Cataluña (UPC), Lyon (CNRS), Estrasburgo (CNRS) y Canadá (Universidad Toronto) y ha sido invitada en numerosos países: China, EE. UU., Italia, Latinoamérica (Argentina, Méjico, Perú y Chile). Toda su carrera investigadora se ha desarrollado en el ámbito de la Química y Química-Física de Polímeros, en particular, sobre las reacciones de modificación de polímeros; la síntesis y aplicaciones de geles polímeros y, en los últimos años, en la polimerización en confinamiento, incluyendo en el estudio la relación estructura/ propiedades. Su trabajo se ha recogido en 255 publicaciones científicas, la mayoría en el primer cuartil; 8 portadas de revistas y 15 capítulos de libros. Ha conseguido un total de 62 proyectos en convocatorias competitivas de la Unión Europea y nacionales y 14 contratos con empresas para la transferencia de tecnología (la mayoría multinacionales), además de 5 patentes. Ha formado 16 doctores y 55 especialistas procedentes de muchos países europeos o americanos. Ha impartido más de 100 conferencias y seminarios invitados en congresos y universidades de Europa, Asia y América y ha sido presidenta de 5 congresos internacionales.

Ha compaginado su carrera científica con puestos de dirección y gestión: director del ICTP-CSIC (1996-2001); Gestor del Programa Nacional de Materiales (MICINN) (2001-2004) y coordinadora del Área de



Dra. Carmen Mijangos Ugarte

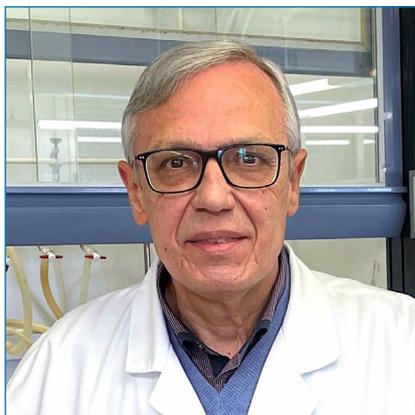
Ciencia y Tecnología de Materiales del CSIC (2004-2008). Además, ha formado parte de comités nacionales e internacionales: Miembro del Comité Científico Asesor del Gobierno Vasco (2019-2022); vicepresidenta de la Academia Vasca de Ciencias, Arte y Literatura (2012-20); miembro del Primer y Segundo Comité de Ética del CSIC (2008-2017), Miembro del Science Advisory Council (SAC) de la European Spallation Source (ESS), Lund-Suecia; miembro o presidenta de tribunales de tesis doctorales en 89 ocasiones, y otros nombramientos.

Nombrada Bilbaína Ilustre, por el Ayuntamiento de Bilbao (diciembre de 2014), reconociéndola como "Científica Internacional por Toda una Trayectoria en la Investigación". En marzo 2021 ha sido elegida Científica de Referencia en Mujeres Científicas de Ayer y de Hoy, en el día Internacional de la Mujer y de la Niña en la Ciencia.

 <https://orcid.org/0000-0003-3347-3181>

**J**osé Ramón Pedro Llinares (Sollana, Valencia, 1952), es licenciado (1974) y doctor en Ciencias Químicas (1977) por la Universidad de Valencia. Ha sido profesor adjunto interino (1977-1985), profesor titular (1985-1998) y catedrático de Química Orgánica de la Universidad de Valencia desde 1998, puesto que continúa desempeñando en la actualidad. Inició su labor investigadora con la realización de su tesis doctoral dirigida por el profesor Seoane sobre Síntesis de civetona, tema en el que continuó trabajando durante algunos años, sintetizando diversas cetonas macrocíclicas de interés en la industria de perfumería, como la propia civetona y la muscona. El profesor Pedro inició pronto una carrera investigadora independiente, inicial-

mente en el campo de la síntesis de productos naturales y más concretamente en la síntesis de sesquiterpenos. A finales de los años 90 empezó a desarrollar una nueva línea de investigación sobre la utilización de complejos de metales de transición en catálisis oxidativa, en la que hizo importantes aportaciones metodológicas. Hacia 2005, su línea de investigación evolucionó hacia la utilización de complejos metálicos y posteriormente organocatalizadores en diferentes reacciones enantioselectivas de formación de enlaces carbono-carbono, con importantes aportaciones a las reacciones de Friedel-Crafts, Henry y alquilaciones enantioselectivas entre otras. El profesor Pedro, con un h: 35 (Web of Science) es coautor de más de 200 artículos



Dr. José Ramón Pedro Llinares

y capítulos de libros, y ha dirigido o codirigido 16 tesis doctorales, muchas de ellas bajo la modalidad de doctorado europeo o internacional. Recientemente ha incorporado a su línea de investigación el desarrollo de nuevos métodos sintéticos basados en la catálisis fotoredox. Esta carrera científica de calidad y sostenida en el tiempo ha experimentado en los últimos años un ascenso notable. En los últimos cinco años ha publicado 46 artículos y ha recibido más de 300 citaciones anuales. Desde la creación del registro de grupos de investigación en la Universidad de Valencia es el director del grupo de investigación Asymcat.

 <https://orcid.org/0000-0002-6137-866X>

## Premios a la Excelencia Investigadora

**D**avid Díaz Díaz (Tenerife, 1974), estudió Ciencias Químicas en la Universidad de La Laguna y obtuvo el doctorado en Química en la misma Universidad bajo la dirección del profesor Víctor Martín García. En 2002, se unió al grupo de investigación del profesor M. G. Finn como investigador postdoctoral en “The Scripps Research Institute” (TSRI) de San Diego (California, EE. UU.). Durante este periodo trabajó en estrecha colaboración con el premio Nobel profesor K. B. Sharpless. Su investigación se centró en la química de las amidinas, técnicas de bioconjugación, nuevas aplicaciones de la química “click”, desarrollo de polímeros funcionales y fabricación de materiales blandos. Desde 2006, ha ocupado diversos cargos en el mundo académico y en la industria, incluyendo los puestos de contratado “Ramón y Cajal” en la Universidad Autónoma de Madrid y Sr. Químico en la multinacional “The Dow Chemical Company” en Suiza. En 2010, obtuvo simultáneamente una plaza de Científico Titular en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y un puesto como Investigador Experimentado de la Fundación Alexander von Humboldt en la Universidad de Regensburg (Alemania), recibiendo así la doble afiliación científica y estableciendo su grupo de investigación independiente en la institución germana. En 2013, fue galardonado con la Cátedra Heisenberg (primer científico español con esta distinción) de la Fundación Alemana de Investigación Científica (DFG) y obtuvo la plaza de profesor asociado en la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Regensburg. Ha recibido numerosos premios y reconocimientos internacionales, entre los que se encuentra el “Young Investigator Award” del “Polymer Network Group” en Japón. Es Editor Jefe de la revista *Gels* y miembro pleno del Consejo Editorial de *ScienceOpen*. En 2017, recibió cátedras adjuntas honorarias de las universidades de Jiangsu (Sociedad China de Materiales Avanzados) y Nigeria (Nanociencia Africana-Iniciativa de Nanotecnología); Membresía de Honor de la Sociedad Argentina de Química Orgánica; y el estado de



Dr. David Díaz Díaz

miembro permanente (venia legendi) de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Regensburg en Alemania. Desde octubre de 2018 a diciembre de 2019, ha compaginado su cargo como científico titular del CSIC (España) y como Prof. Privatdozent en la Universidad de Regensburg (Alemania). Desde el 2019 es también Investigador Distinguido Senior “Beatriz Galindo” en la Universidad de La Laguna (Tenerife, España). Recientemente ha recibido la acreditación a la figura de Catedrático por la ANECA. Es miembro de varias sociedades científicas (ACS, RSC, RSEQ, GDCh, SSB), ha publicado más de 220 artículos y su investigación se centra en el desarrollo de materiales funcionales avanzados para aplicaciones principalmente biomédicas, catalíticas, de recubrimientos y energéticas.

 <https://orcid.org/0000-0002-0557-3364>



Dra. Eva Hevia Freire

Natural de Gijón, Eva Hevia es catedrática de Química Inorgánica en la Universidad de Berna (Suiza). Eva realizó su tesis doctoral en la Universidad de Oviedo bajo la dirección de Víctor Riera y Julio Pérez, seguida de una estancia postdoctoral en la Universidad de Strathclyde (Reino Unido) en el grupo de Robert Mulvey. En 2006 recibió una University Research Fellowship de la Royal Society que le permitió establecer su propio grupo de investigación en la Universidad de Strathclyde, llegando a catedrática en dicha universidad a los 36 años. En el 2019, Eva se trasladó a Berna donde se encuentra trabajando en la actualidad, investigando la química de compuestos organometálicos de los elementos representativos y sus aplicaciones en síntesis sostenible y catálisis. Su trabajo investigador ha sido reconocido con varios premios internacionales y ha sido elegida miembro de prestigiosas sociedades científicas como la Royal Society of Edinburgh y la European Academy of Science. Además de su intensa actividad científica, Eva es una apasionada de la divulgación, siendo una reconocida embajadora de Mujeres en Ciencia y Tecnología.

 <https://orcid.org/0000-0002-3998-7506>

Aurelio Mateo Alonso “Koke” (Madrid, 1976) es Profesor de Investigación Ikerbasque en POLYMAT y líder del grupo de Materiales Moleculares y Supramoleculares desde el año 2012. También es profesor visitante de la Universidad del País Vasco.

Koke obtuvo la licenciatura en Química Orgánica (1999) en la Universidad Autónoma de Madrid, donde realizó una tesina (2000) bajo la supervisión de Carmen Maestro y José Luis García Ruano. Después, se doctoró en Química (2004) en el Queen Mary College de la Universidad de Londres (Reino Unido) donde trabajó bajo la supervisión de James H. P. Utley y de Peter B. Wyatt. Durante 2004 y 2009, trabajó en la Universidad de Trieste (Italia) como Investigador Postdoctoral en el grupo de Maurizio Prato. Entre 2009 y 2012, fue Líder de Grupo en el Freiburg Institute for Advanced Studies (Alemania).

El grupo de investigación de Koke se enfoca fundamentalmente en la síntesis y en la química supramolecular de sistemas  $\pi$ -conjugados que se extienden en 1D, 2D y 3D. Entre ellos cabe destacar los hidrocarburos policíclicos aromáticos, nanografenos, nanocintas de grafeno, fullerenos y nanotubos de carbono, sistemas entrelazados mecánicamente, polímeros supramo-



Dr. Aurelio Mateo Alonso

leculares, polímeros conjugados, y redes covalentes orgánicas.

 <https://orcid.org/0000-0002-5316-2594>



Dra. Isabel Pastoriza

La doctora Isabel Pastoriza Santos, es profesora titular del CINBIO y Departamento de Química Física de la Universidad de Vigo. Su investigación se centra en el diseño y fabricación de nanomateriales plasmónicos funcionales para el desarrollo de aplicaciones en las áreas de detección, imagen o catálisis. En 2011 fue galardonada con el premio L'Oréal-UNESCO "Por las mujeres en la ciencia". Es miembro del grupo especializado de Coloides e Interfaces de la RSEQ y gestora de la AEI del área científica de Ciencias y tecnologías químicas (CTQ). Es miembro del Comité Editorial de las revistas científicas, *ACS Applied Nanomaterials* y *Nanomaterials*.

 <https://orcid.org/0000-0002-1091-1364>

## Premio Joven Investigador – Modalidad “Líder de Grupo”

Montse Casas-Cabanas es coordinadora científica del Área de Almacenamiento de Energía Electroquímica, líder del grupo de Materiales de Electroodos Avanzados en CIC energiGUNE e investigadora Ikerbasque. Sus intereses de investigación se centran en el diseño de materiales funcionales para el almacenamiento de energía a través de un enfoque multidisciplinario que enlaza la ciencia de los materiales con la electroquímica. Lidera y participa en varios proyectos nacionales, europeos e industriales, y es coordinadora local del máster internacional MESC+ Erasmus Mundus “Materials for Energy Storage and Conversion”, en colaboración con la Universidad del País Vasco y otras 4 universidades europeas. Participa también activamente en varias iniciativas europeas relacionadas con el almacenamiento de la energía (Batteries Europe, Battery 2030+, Alistore). Es autora de 75 publicaciones (>90% en Q1), de 3 patentes y del software FAULTS para el refinamiento de datos de rayos X de estructuras cristalinas con defectos planares. Ha impartido alrededor de 20 conferencias invitadas en los principales congresos de su temática.

 <https://orcid.org/0000-0002-9298-2333>



Dra. Montserrat Casas



Dr. Gonzalo Jiménez Osés

Gonzalo Jiménez-Osés se doctoró en Química por la Universidad de La Rioja (UR) en 2007. A continuación, se trasladó a la Universidad de Zaragoza como investigador postdoctoral y profesor ayudante doctor. Posteriormente trabajó como investigador postdoctoral en la Universidad de California Los Ángeles (UCLA). En 2015 comenzó su carrera independiente como investigador Ramón y Cajal en la UR y desde 2019 en CIC bioGUNE como Jefe de Grupo. En 2020 fue promovido a Ikerbasque Research Associate. Ha sido investigador principal de tres proyectos de investigación nacionales e internacionales. Como resultado de su investigación de marcado carácter colaborativo e

interdisciplinar, ha publicado cerca de 120 artículos científicos con numerosas contribuciones en revistas multidisciplinares de alto impacto (h-index 30) y ha sido invitado a impartir conferencias en instituciones de prestigio (Cambridge, Kyoto, CIQUS, EuChemS, ACS). Su trayectoria investigadora ha sido reconocida mediante la concesión de varios premios y menciones (Premio Suschem Postdoc, 2016; Premio Investigador Emergente, Universidad de La Rioja, 2016; Concesión contrato Investigador Ramón y Cajal, 2014; Concesión contrato Ikerbasque Research Fellow, 2014; Premio Amgen de Investigación Postdoctoral, UCLA, 2014; Premio MBI a la Excelencia Investigadora, UCLA, 2014). Asimismo, ha organizado varios eventos científicos, ha supervisado investigadores postdoctorales y estudiantes de grado, máster y doctorado, y ha participado activamente en actividades de divulgación científica. En 2019 fue seleccionado por la revista *ChemBioChem* como ChemBioTalent. Recientemente ha publicado un artículo en la prestigiosa revista *Nature Chemistry*, que ha supuesto un hito en el diseño computacional asistido por evolución dirigida de biocatalizadores. Ha sido presidente del Grupo de Jóvenes Investigadores Químicos (2017-2020) y es actualmente secretario del Grupo Especializado en Química y Computación de la Real Sociedad Española de Química. El Grupo de Química Computacional que lidera en CIC bioGUNE tiene como principales líneas de investigación: Ingeniería y evolución de enzimas, Química bioortogonal, Glicobiología, Desarrollo de fármacos.

<https://www.cicbiogune.es/people/gjoses>

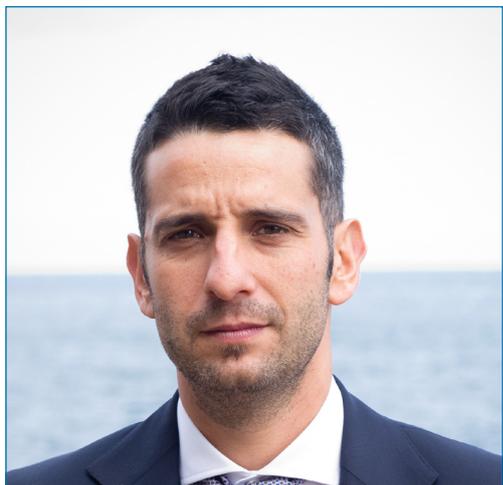
 <https://orcid.org/0000-0003-0105-4337>

Ana E. Platero-Prats obtuvo el doctorado en Química en el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid bajo la supervisión del profesor Gutiérrez Puebla y doctor Snejko. En 2012 se incorporó a la Universidad de Estocolmo (Suecia) como investigadora postdoctoral, para trabajar con las profesoras Zou y Martín-Matute. En 2014, obtuvo un contrato Beatrui de Pinós y se incorporó al Laboratorio Nacional de Argonne (EE. UU.) trabajando con la doctora Chapman en el análisis de la función de distribución de pares (PDF) aplicado a redes metal-orgánicas porosas. En 2018 inició su carrera independiente en la Universidad Autónoma de Madrid primero gracias al programa Atracción de Talento Investigador (Modalidad 1) de la Comunidad de Madrid y, actualmente, como investigadora Ramón y Cajal.

 <https://orcid.org/0000-0002-2248-2739>



Dra. Ana Platero



Dr. Haritz Sardon

**H**aritz Sardon es profesor adjunto en la Universidad del País Vasco y líder del Catalysis and Sustainable Polymers Group en POLYMAT. Obtuvo su doctorado internacional en 2011 bajo la supervisión de la profesora M. J. Fernández-Berridi y la profesora Irusta, donde traba-

jó en el diseño racional y síntesis de poliuretano híbridos en base acuosa. Tras una breve incursión en la empresa HistoCell en Bilbao (1,5 años), se trasladó a IBM California bajo la supervisión del doctor Hedrick para realizar una estancia postdoctoral de 2 años trabajando en el uso de organocatálisis para polimerización. Tras la estancia postdoctoral, regresó a España con una beca Juan De la Cierva para trabajar en BERC POLYMAT. En el año 2017 obtuvo una beca IKERBASQUE para iniciar sus andaduras como líder de grupo antes de incorporarse a la UPV/EHU como profesor ayudante doctor en el año 2018. En estos años, además de trabajar en el diseño de nuevos materiales poliméricos considerando su sostenibilidad, el doctor Sardon se ha centrado en el desarrollo de catalizadores orgánicos para intentar solucionar el problema de la acumulación de plásticos. Así, ha avanzado significativamente en el área de despolimerización controlada de policarbonatos aromáticos y PET que le ha permitido preparar monómeros de valor añadido a partir de residuos y la creación de una empresa: POLYKEY.

 <https://orcid.org/0000-0002-6268-0916>

## Premio Joven Investigador – Modalidad “Investigador Postdoctoral”

**M**ónica Giménez Marqués (Valencia, 1984) trabaja en el Instituto de Ciencia Molecular (ICMol) de la Universidad de Valencia como investigadora Ramón y Cajal. Obtuvo su doctorado en 2013 en el ICMol bajo la supervisión del profesor Coronado y el doctor Mínguez Espallargas en el campo del magnetismo molecular, obteniendo resultados pioneros en cuanto a la interacción de estos materiales magnéticos con gases. En 2014 movió sus intereses hacia diferentes usos de materiales híbridos porosos conocidos como MOFs, investigó su uso biomédico en el Institut Lavoisier de Versailles (Francia), bajo la supervisión del profesor Serre, la doctora Horcajada y el profesor Couvreur. En 2015, obtuvo una beca individual Marie-Sklodowska Curie para trabajar en el Institut des Matériaux Poreux de París, en las prestigiosas École Normale y École de Physique et Chimie Industrielles, para abordar el desarrollo de MOFs heterometálicos y su uso en catálisis heterogénea. En 2018 se incorporó al ICMol con una Juan de la Cierva Incorporación y en 2019 fue nombrada Junior Leader Incoming Fellow de la Fundación La Caixa. La doctora Giménez Marqués ha recibido diversas distinciones como la asistencia al 67.º Encuentro de premios Nobel Lindau (2017), el premio Talento Joven (2018) y el premio Científico y Técnico Ciudad de Algemés (2019).

Su principal interés se centra en el desarrollo de nuevos materiales híbridos porosos para estudiar propieda-



Dra. Mónica Giménez Marqués

des fundamentales y sus usos en campos relacionados con la biomedicina y el medio ambiente. Esta investigación está apoyada con proyectos de excelencia SEJIGENT de la Generalitat Valenciana y del Gobierno de España.

 <https://orcid.org/0000-0002-4931-5711>

**D**aniele Mantione estudió Ciencias Químicas en la Universidad de Pavia (Italia) y en 2013 finalizó su máster en la síntesis de antivirales en la misma universidad. En 2017 se doctoró en la Universidad del País Vasco, supervisado por el profesor David Mecerreyes y el doctor Haritz Sardon. Su trabajo de tesis consistía en polímeros conductores por bioelectrónica en el marco del proyecto europeo Marie Curie-ITN “Olimpia”. Tras una estancia en Estados Unidos, en el centro IBM Almaden en San Jose (CA) en el grupo del profesor James Hedrick, sus siguientes estancias postdoctorales fueron en la Universidad de Warwick en Inglaterra con el profesor Andrew Dove y en Francia, donde acaba de finalizar una beca Marie Curie-IF supervisada por el profesor Georges Hadziioannou. Ambas estancias tenían como tema principal la síntesis y caracterización de monómeros funcionales, polímeros y polímeros conductores. En junio se incorpora en la startup POLYKEY ([www.polykey.eu](http://www.polykey.eu)) en el instituto POLYMAT en Donostia-San Sebastián con una beca europea Marie Curie-IF-SE. Sus conocimientos y pasiones son la química orgánica, los materiales conductores, especialmente politiofenos y los polímeros funcionales



Dr. Daniele Mantione

(baterías, placas solares...). Sus aficiones son los viajes, los atardeceres con los amigos y la cocina.

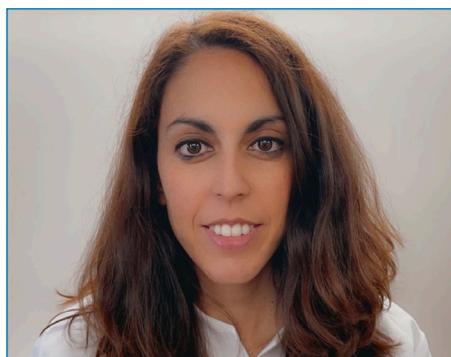
 <https://orcid.org/0000-0001-5495-9856>



Dr. Oriol Planas

**O**riol Planas nació en La Jonquera, localidad fronteriza situada en el norte de Cataluña, España. Se licenció en Química en 2012 por la Universidad de Girona y realizó estudios de Máster bajo la supervisión del doctor Miquel Costas y la doctora Anna Company. En 2013, comenzó sus estudios de doctorado en el grupo del doctor Xavi Ribas y la doctora Anna Company en la misma universidad. Durante este período, centró su investigación en los pasos fundamentales de las transformaciones de activación de C – H catalizadas por cobalto. En 2016, realiza una estancia científica de tres meses en el laboratorio de la profesora V. y M. Dong en Irvine (California). Tras obtener su doctorado en 2018, se trasladó a Alemania, donde se incorporó al grupo del doctor Josep Cornellà en el Max-Planck-Institut für Kohlenforschung como becario postdoctoral Marie-Skłodowska Curie. En Mülheim an der Ruhr, actualmente trabaja en el desarrollo de transformaciones orgánicas catalizadas por bismuto.

 <https://orcid.org/0000-0003-2038-2678>



Dra. Diana Vilela

**L**a doctora Vilela es una química especializada en nanomateriales y Química Analítica. Estudió en la Universidad de Alcalá (UAH) donde se licenció en Química en el año 2009 obteniendo el premio extraordinario de licenciatura. En 2009 consiguió una beca FPI y comenzó su doctorado en el departamento de Química Analítica de la UAH bajo la dirección de los profesores Alberto Escarpa y M.<sup>a</sup> Cristina González. En 2014, tras una estancia predoctoral en

la Universidad de California San Diego (EE. UU.) bajo la dirección del profesor Joseph Wang, Vilela recibió el título de Doctor Internacional en Química Fina. Dicho doctorado obtuvo el premio extraordinario de doctorado de la UAH así como el premio a la mejor tesis presentada en 2014 por la sociedad de condeños de la UAH. Ese mismo año, comenzó a trabajar como investigadora postdoctoral en el grupo de Smart-Nano-bio devices dirigido por el doctor Samuel Sánchez en el Instituto Max Planck for Intelligent Systems (Alemania) donde posteriormente obtuvo una beca postdoctoral de la Fundación Humboldt. En 2017, tras ga-

nar una beca postdoctoral Marie Curie COFUND y Severo Ochoa, la doctora Vilela continuó trabajando en el mismo grupo de investigación en el Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC) en Barcelona. Actualmente, trabaja como investigadora postdoctoral Juan de la Cierva Incorporación en el grupo de Nanomáquinas y Nanosensores dirigido por el profesor Reynaldo Villalonga del departamento de Química Analítica en la Universidad Complutense de Madrid.

 <https://orcid.org/0000-0001-5005-7070>

## Premio Tarea Educativa y Divulgativa a profesores de enseñanzas preuniversitarias

José Antonio Martínez Pons es doctor en Ciencias Químicas (Ingeniería Química) por la Universidad de Alcalá, licenciado en Ciencias Físicas (meteorología y geofísica) por la Universidad Complutense y en Ciencias Químicas (fundamental) por la UNED.

Es catedrático de Física y Química de IES y profesor asociado de universidad jubilado. Su experiencia docente es de más de 50 años en centros públicos y privados, como profesor de Física, Química, Informática, Matemáticas y Dibujo Técnico. Ha impartido más de 600 h en cursos para profesores y colabora en un máster para docentes de la Universidad de Alcalá en la que fue asociado, (departamento de Ingeniería Química), y profesor ad honorem. Como divulgador ha participado en eventos como Ciencia en Acción, Madrid es Ciencia etc. muchas veces colaborando con la RSEF. Tiene especial interés por los “mayores”, a su juicio los grandes olvidados y en este sentido es voluntario en el Centro de mayores Pérez Galdós de Madrid, donde imparte clases de informática e imparte charlas científicas, normalmente acompañadas de experimentos sencillos en los que hace participar a los asistentes. También es voluntario Cultural (guía) en el Museo del Ferrocarril de Madrid, donde ha dirigido algún taller de ciencia aplicada a los ferrocarriles, sobre todo Física y Química.

Ha publicado 70 artículos didácticos y científicos, en revistas como *Ciencia Abierta* de la universidad de Chile, a cuyo consejo de redacción perteneció, *Anales del RSEQ*, *Revista Española de Física*, *Alimentación*, *equipos y tecnología*, *Eduquim*. Ha escrito 10 libros, el último *Macromoléculas y plásticos, de la teoría al Aula* y ha firmado una docena de capítulos de libro y colaborado en una veintena de libros de actas de congresos y certámenes científicos.

Ha tenido alguna presencia en la televisión, siempre en cuestiones científicas.



Dr. José Antonio Martínez Pons

En la actualidad, es vicepresidente del Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y Química de las RSEQ y RSEF siendo socio de número de ambas instituciones.

Sus intereses además de la docencia, su principal vocación, es la Historia de la Ciencia, la Tecnología de los Alimentos, el caos determinista aplicado a la Química y la Informática en la enseñanza y al laboratorio.

Ha publicado artículos en revistas comerciales, como *Defensa*, *Boletín de Museo de Astronáutica* sobre cuestiones de Historia Militar y Aeronáutica.

Su biografía puede resumirse en una dedicación vocacional a la docencia, que además de su profesión, ha sido su pasión, con interés, y entusiasmo, inclusive cuando por razón de edad debió jubilarse oficialmente.

“No hay mucho que añadir a que soy un viejo profesor mallorquín con más de 50 años de experiencia que ha tenido la suerte de vivir de y para su vocación: La Enseñanza”.

## Dr. João F. Mano Premio Madinaveitia-Lourenço, 2021

El doctor João F. Mano ha sido galardonado con el premio Madinaveitia-Lourenço 2021. Este premio, instituido conjuntamente por la Sociedad Portuguesa de Química y la Real Sociedad Española de Química, tiene como objetivo reconocer la investigación científica con proyección internacional que se realiza en Portugal y España en cualquiera de sus áreas.

João F. Mano es profesor titular del Departamento de Química de la Universidad de Aveiro (Portugal). Es el director del Máster y del Doctorado en Biotecnología de la Universidad de Aveiro.

Pertenece al laboratorio asociado CICECO - Instituto de Materiales de Aveiro donde dirige el Grupo de Investigación COMPASS. Sus intereses de investigación actuales incluyen el uso de biomateriales y células hacia el desarrollo de conceptos interdisciplinarios especialmente dirigidos a ser utilizados en la medicina regenerativa y personalizada.

João F. Mano es autor de más de 670 artículos en revistas internacionales. Ha registrado 8 patentes como inventor principal. Es cofundador y presidente de METATISSUE, una empresa que desarrolla hidrogeles de origen humano para el cultivo de células en 3D.

Es redactor jefe de *Materials Today Bio* (Elsevier) y forma parte del consejo editorial de unas 10 revistas internacionales. Ha coordinado numerosos proyectos de investigación nacionales y europeos, incluyendo dos becas avanzadas del Consejo Europeo de Investigación. Ha sido invitado a presentar más de 100 charlas en conferencias internacionales.



Dr. João F. Mano

João F. Mano ha recibido diferentes honores y premios, incluyendo un doctorado *honoris causa* de la Universidad de Lorena (2019) y fue elegido (2020) miembro de la Academia Europea de Ciencias (FEurASc) y de la Biomaterials Science & Engineering (FBSE).

## Concesión de los Premios GEQOR, 2021

CARMEN CARREÑO MEDALLA FÉLIX SERRATOSA

Carmen Carreño estudió Química en la Universidad Complutense de Madrid y se doctoró en 1978 bajo la supervisión del Profesor Fariña en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). En 1984 obtuvo la plaza de profesora titular y desde 2005 es catedrática en la UAM. Ha sido profesora visitante en la Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM), Université Louis Pasteur, Estrasburgo (Francia) y University of East Anglia, Norwich (Reino Unido). Desde 1990 es profesora asociada de la ECPM. Ha dirigido 32 tesis doctorales y ha publicado más de 169 artículos científicos. En el año 2014 recibió la Medalla a la Excelencia Investigadora de la RSEQ.

Durante su dilatada carrera, la profesora Carreño ha desarrollado una actividad científica intensa y novedosa en diversas áreas de la Química Orgánica, tales como la síntesis total de productos naturales, el desarrollo de nuevas metodologías en síntesis asimétrica, utilizando el grupo sulfínico como auxiliar quirral, y su aplicación en la preparación de nuevos materiales quirales.



Dra. Carmen Carreño

CONCEPCIÓN GONZÁLEZ BELLO MEDALLA IGNACIO RIBAS

Concepción González Bello se doctoró en Química por la Universidad de Santiago de Compostela (USC) en 1994 bajo la supervisión de los profesores Guitián y Castedo. Realizó varias estancias pre- y postdoctorales en la Universidad de Gante, en el Scripps Research Institute y



Dra. Concepción González Bello

en la Universidad de Cambridge. A finales de 1996 se incorporó a la USC en el Campus de Lugo, donde alcanzó la plaza de profesora titular en 2003. En 2010 se trasladó al Centro Singular de Investigación en Química Biológica e Materiais Moleculares (CIQUS) en el Campus de Santiago. Es autora de más de 90 artículos científicos, 14 capítulos en libros y tres patentes europeas. Desde 2015 es editora académica de la revista internacional "PLOS ONE" y miembro del Consejo Editorial de *Advanced Therapeutics* (2018-), *ACS Omega* (2021-) y *ChemMedChem* (2010-2020). Desde mayo de 2019 forma parte del equipo de gestión del área de Química de la Agencia Estatal de Investigación.

Su investigación se centra en el desarrollo de nuevas terapias y diagnósticos para el tratamiento de enfermedades infecciosas causadas por las superbacterias, en particular, mediante el desarrollo de nuevas entidades químicas con mecanismos de acción novedosos. Tiene una amplia experiencia en el diseño de compuestos basado en la estructura, en la cristalografía de proteínas y en estudios computacionales con macromoléculas.

ROSA LÓPEZ  
SECRETARIA G. E. Química Orgánica

## MARIOLA TORTOSA, MEDALLA JOSÉ BARLUENGA

Mariola Tortosa se doctoró en Química por la Universidad Autónoma de Madrid en 2005 bajo la supervisión del profesor Fernández de la Pradilla. Su trabajo, centrado en el desarrollo de nuevos procedimientos asimétricos empleando sulfóxidos quirales fue reconocido con el Eli Lilly PhD award en 2004. Tras una estancia postdoctoral en el Scripps Research Institute de Florida regresó al Instituto de Química Orgánica General en 2008. En 2011 inició su carrera independiente con un contrato Ramón y Cajal en la UAM, donde actualmente es Profesora Contratada Doctor. En 2013 recibió una ERC Starting Grant y su trabajo fue reconocido en el año 2014 con el Premio Jóvenes Investigadores de la RSEQ, el Premio Lilly a Jóvenes Investigadores y, en 2015, con el galardón *Thieme Chemistry Journal*. Recientemente, en el año 2020, ha recibido una ERC Consolidator Grant. Es autora de 46 artículos científicos y ha dirigido 5 Tesis Doctorales. Desde 2019 es Editora Asociada de la revista *Organic Letters* de la American Chemical Society.

Su actividad científica se centra en el diseño de nuevos métodos catalíticos novedosos, con el doble objetivo de desafiar a la química sintética clásica y proporcionar



Dra. Mariola Tortosa

herramientas útiles para la preparación de moléculas biológicamente activas.

ROSA LÓPEZ  
SECRETARIA G. E. Química Orgánica

## Premios del Grupo Especializado de Química Organometálica, 2021

## EDUARDO PERIS FAJARNÉS, MEDALLA RAFAEL USÓN

El doctor Eduardo Peris ha sido galardonado este premio en reconocimiento a su trayectoria y gran contribución a la química organometálica en el desarrollo de ligandos y complejos metálicos para aplicaciones innovadoras en catálisis, entre los que destacan sistemas heterobimetálicos y supramoleculares en espacios confinados. Eduardo estudió Química en la Universidad de Valencia, donde se doctoró en 1991 bajo la dirección del profesor Pascual Lahuerta. En 1994 se trasladó a la Universidad de Yale donde realizó una estancia postdoctoral de dos años en el grupo del profesor Robert Crabtree trabajando en el estudio de los enlaces de hidrógeno con hidruros metálicos. Desde 1995 realiza su investigación en la Universidad Jaume I (Castellón) donde es Catedrático de Química Inorgánica. En los últimos diez años ha orientado su trabajo al diseño de catalizadores heterometálicos para reacciones tandem, así como el diseño de agrupaciones bi y tridimensionales para el reconocimiento de compuestos orgánicos y su aplicación en catálisis. Es autor de más de doscientos artículos en revistas internacionales, que han recibido más de 14.000 citas, así como de diez libros o capítulos de libros. Ha dirigido 18 tesis doctorales. Eduardo Peris ha sido miembro del Comité Asesor de *Organometallics* (ACS) y ha sido distinguido previamente con el premio



Dr. Eduardo Peris Fajarnés

de Química Inorgánica de la RSEQ, así como el Humboldt Research Award. Ha sido presidente del GEQO (2014-2018).

ANA CARMEN ALBENIZ  
Presidenta G. E. Organometálica



Dra. Cristina Tejel Altarrriba

**CRISTINA TEJEL ALTARRIBA, PREMIO GEQO A LA EXCELENCIA INVESTIGADORA**

**C**ristina Tejel (Zaragoza) recibe este premio por la originalidad y profundidad de sus estudios en aspectos muy fundamentales de química organometálica, entre

los que destacan complejos metálicos con enlaces múltiples, incluyendo geometrías inusuales y la aplicación de dichos complejos a la activación de moléculas pequeñas. Se licenció en Química en la Universidad de Zaragoza donde también se doctoró en 1986 bajo la dirección de Luis Oro y M.<sup>a</sup> Teresa Pinillos. Tras una estancia postdoctoral en el CNRS (Laboratoire de Chimie de Coordination) en Toulouse (Francia) trabajando en superconductividad con Patrick Cassoux, consiguió una plaza permanente en el Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA) en 1991. Desde 2003 es Investigador Científico en el ISCQH y dirige el grupo “Arquitectura Molecular Inorgánica y Aplicaciones”. Sus intereses en investigación pasan por la búsqueda de especies altamente reactivas que ha llevado a interesantes resultados como son la síntesis del primer complejo con enlaces múltiple Rh=N o de los primeros complejos de Rh tricoordinados en muy bajos números de oxidación. De especial interés son sus trabajos sobre la activación y transferencia de oxígeno con complejos metálicos, así como el desarrollo de sistemas para la activación de enlaces P-H de aplicación directa en reacciones de hidrofosfanación de olefinas. Es autora de más de 90 artículos en revistas de gran impacto y varios capítulos de libro. Ha sido invitada como conferenciante en congresos tanto nacionales como internacionales

**NOEL NEBRA MUÑIZ, PREMIO GEQO A JÓVENES INVESTIGADORES**

**N**oel Nebra (Pravia, Asturias, 1981) obtiene este premio por sus importantes aportaciones, en estos primeros años de su carrera investigadora independiente, al desarrollo de complejos organometálicos de metales de la derecha de las series de transición en altos estados de oxidación. Estudió química en la Universidad de Oviedo donde también completó su doctorado en 2009 trabajando en el IUQOEM bajo la dirección de los profesores J. Gimeno y V. Cadierno. Durante su doctorado trabajó en las aplicaciones catalíticas de complejos allyl-Ru. En el periodo 2009-2013 realizó una estancia postdoctoral en el LHFA (Toulouse) financiada por dos becas postdoctorales FPU y IEF Marie-Curie. Trabajó con los profesores D. Bourissou y B. Martin-Vaca y, utilizando una estrategia de diseño de ligandos, descubrió novedosos complejos de Pd de tipo 2- indenodiuro y estudió su reactividad en la que interviene el esqueleto del ligando. Posteriormente obtuvo una ICIQ-IPMP Marie-Curie Postdoctoral Grant para realizar una estancia en el ICIQ donde trabajó con el profesor V. Grushin y llevó a cabo la síntesis de complejos Cu(III)-CF<sub>3</sub> útiles en la trifluorometilación oxidante de ácidos arilborónicos. Desde octubre de 2014 el doctor Nebra trabaja en el “Laboratoire Hétérochimie Fondamentale et Appliquée” (LHFA, Toulouse) donde lleva a cabo su investigación independiente sobre complejos de



Dr. Noel Nebra Muñiz

metales en altos estados de oxidación (Ni(III) y Ni(IV) fundamentalmente) con ligandos perfluorados. Es autor de 31 artículos, además de 4 revisiones y 3 capítulos de libro. Ha recibido varias distinciones entre las que destaca el Young Investigator ICT Award 2020.

ANA CARMEN ALBENIZ  
Presidenta G. E. Organometálica

## Resolución del Premio “Salvador Senent 2021”

El 30 de abril de 2021, el jurado que valoró las candidaturas presentadas otorgó el Premio “Salvador Senent” al mejor trabajo científico especializado, de revisión o de carácter divulgativo, relacionado con la didáctica o con la historia de la física o de la química, a D. José Pastor Villegas y D. Jesús F. Pastor Valle, por su trabajo “En el bicentenario de la fundación del Museo Nacional del Prado”: “(I) Aspectos químicos de la Ilustración Española en la villa y corte de Madrid y en la Ciudad de México” “(II) Aspectos químicos de algunas pinturas relacionadas con la historia de la química”. Ambos artículos están publicados en los dos últimos números de *Anales de Química* (<http://analesdequimica.es/>).

El doctor José Pastor (Cáceres, 1945) estudió Magisterio, Licenciatura en Ciencias (Sección Químicas) y Doctorado en la Universidad de Extremadura. Actualmente jubilado, ha ejercido la docencia en todas las etapas educativas, desde educación primaria a enseñanzas universitarias (como catedrático de Química Inorgánica, en varias titulaciones de la Universidad de Extremadura). Ha impartido cursos de Física, Química, Didáctica e Historia de Ciencia y Tecnología, así como de Doctorado y de la Universidad de Mayores. Ha sido responsable del Grupo de Investigación de Materiales Porosos y Contaminación Ambiental de la Universidad de Extremadura, habiendo dirigido un buen número de tesis doctorales y trabajos de fin de titulación en esa área. Además, ha investigado sobre Historia de la Ciencia y la Tecnología, con atención especial a asuntos de Extremadura y América. Autor de multitud de trabajos, pertenece a varias asociaciones científicas y culturales, como la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) y la Asociación de Amigos del Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (ASCEMI), de Cáceres, de la que es Socio Fundador y Socio de Honor.

Jesús Pastor (Cáceres, 1976), antes de sus estudios universitarios redactó el trabajo “Páginas científicas hispanoamericanas”, con el que participó en la Expedición Aventura 92 dirigido por Miguel de la Quadra-Salcedo y Gayarre, visitando diversos lugares de España y varios países hispanoamericanos. Obtuvo el título de Ingeniero Industrial en la Escuela de Ingenierías Industriales de Ba-



Jesús F. Pastor Valle y D. José Pastor Villegas

dajoz (Universidad de Extremadura). Ejerce la profesión de ingeniero y tareas docentes (como director de la Academia de Ingeniería Quark de Cáceres). Además, colabora regularmente con su padre (José Pastor) en trabajos de investigación sobre materiales de carbono y aplicaciones, así como en Historia de la Ciencia y la Tecnología.

El citado premio (<https://bit.ly/2CZFaID>), que ha constituido su 8.ª edición, se convoca con carácter bienal, en honor al profesor Salvador Senent, fundador (en 1986) y primer presidente del Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y la Química, común a las Reales Sociedades de Física y Química, que agrupa a docentes de estas dos áreas de todas las etapas educativas. El premio consiste en 1.000 € y está prevista su entrega en el tercer trimestre del presente año.

Aparte de la felicitación a los premiados, se anuncia que, en unos meses, se procederá a convocar la 9.ª edición de este premio, ya ampliamente consolidado en las áreas de didáctica e historia de la física y de la química.

GABRIEL PINTO

Presidente G. E. Didáctica de la Física y la Química

## Resolución del Premio Euskadi de Investigación 2020

**E**l Premio Euskadi de Investigación 2020 ha recaído en el profesor Fernando Cossío, catedrático del Departamento de Química Orgánica I de la UPV/EHU desde 2002, y Director Científico de Ikerbasque.

El Departamento de Educación del Gobierno Vasco convoca anualmente el Premio Euskadi de Investigación. En el año 2020, el premio se convocó en el área de la Ciencia y Tecnología y tiene por objeto fomentar la actividad científica, y estimular, promocionar y valorar los esfuerzos de investigadores y equipos cualificados de la Comunidad Autónoma del País Vasco o de fuera de la Comunidad Autónoma, cuyo trabajo haya ejercido una influencia positiva destacada en Euskadi.

El profesor Cossío puede ser considerado como un referente internacional en Química Multidisciplinar. Su trabajo comprende áreas tan diversas como la química sintética, la computacional, la biotecnología, y la física, y ha contribuido de forma muy importante al avance del conocimiento y al desarrollo de metodologías novedosas para la investigación y desarrollo tecnológico. Siendo un químico orgánico sintético en su origen, el enfoque de los problemas científicos lo aborda bajo todas las perspectivas químicas posibles, buscando una mejor comprensión del mecanismo básico involucrado en la reacción y cómo es posible introducir cambios en la misma, con el objetivo de obtener el mejor resultado para el problema en cuestión, y buscando las posibles aplicaciones de la excelente ciencia que desarrolla. Consecuencia importante de esta actitud es la cantidad de patentes y el uso de éstas para crear spin-off's para la obtención de compuestos con posibles aplicaciones en diferentes tratamientos tumorales.



Dr. Fernando P. Cossío Mora

Por otro lado, el trabajo reciente del profesor Cossío tiene implicaciones fundamentales no solo en la Química sino en la Ciencia. Este trabajo dirigido a resolver una cuestión fundamental de la investigación actual en física ha sido galardonado con una Synergy grant del Consejo Europeo de Investigación (ERC) este año.

El profesor Cossío ha estado muy implicado en el avance y gestión de la ciencia en Euskadi, habiendo ocupado diferentes cargos, como Decano de la Facultad de Ciencias Químicas (1999-2001) y Vicerrector de Investigación y Relaciones Internacionales de la UPV/EHU (2001-2003), siendo en la actualidad y desde 2009 Director Científico de Ikerbasque, la Fundación Vasca para la ciencia.

ELENA SÁEZ

## Jesús Campos, Premio Lilly Joven Investigador 2021

El Premio Lilly Joven Investigador 2021, entregado anualmente por la empresa Lilly y la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) ha sido otorgado a Jesús Campos del Instituto de Investigaciones Químicas (Sevilla).

El trabajo premiado se centra en la exploración de modelos inusuales de cooperatividad química con el objeto de descubrir nuevos mecanismos de activación molecular. “El fin último de estas investigaciones es la extensión de estos procesos moleculares al desarrollo de catalizadores cooperativos que sean eficientes en procesos de interés industrial y medioambiental”, explica Jesús Campos.

Para el Dr. Campos “Este prestigioso premio supone más entusiasmo para seguir trabajando en la exploración de nuevos retos en química organometálica y catálisis cooperativa. Es además un reconocimiento directo al esfuerzo de todos los estudiantes y colaboradores con los que he tenido la suerte y el privilegio de desarrollar mis investigaciones”.

El Premio Lilly Joven Investigador 2021 será entregado en una reunión telemática organizada próximamente por la RSEQ. En esa reunión, el Dr. Jesús Campos impartirá la conferencia “Unconventional Modes of Chemical Cooperation for Bond Activation and Catalysis”.

Jesús Campos realizó sus estudios de máster en la Universidad de Manchester (Reino Unido) y se doctoró en 2012 por la Universidad de Sevilla, llevando a cabo una estancia de investigación en la Universidad de North Carolina (EE. UU.). Tras realizar sus investigaciones posdoctorales en las Universidades de Yale (EE. UU.) y Oxford (Reino Unido), se incorporó como investigador



Dr. Jesús Campos

Marie Curie al Instituto de Investigaciones Químicas de Sevilla, donde es Científico Titular del CSIC desde 2018 y dirige su grupo de investigación en química organometálica y catálisis cooperativa bajo un proyecto ERC Starting Grant del European Research Council. Desde 2020 es Académico de Número de la Academia Joven de España.