

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	07/09/21
----------------------	----------

Nombre y apellidos	José Luis Aceña Bonilla		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)	F-2453-2016	
	SCOPUS Author ID(*)	6603214723	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000-0002-1777-8199	

(\*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(\*\*) Obligatorio

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto./Centro	Dept. Química Orgánica y Química Inorgánica		
Dirección	Facultad de Farmacia, Campus Universitario, Carretera Madrid-Barcelona, Km 33.100, Alcalá de Henares, 28805 Madrid		
Teléfono	918855146	correo electrónico	<a href="mailto:jose.acena@uah.es">jose.acena@uah.es</a>
Categoría profesional	Prof. Titular de Universidad	Fecha inicio	27/05/19
Palabras clave	Síntesis orgánica, peptidomiméticos, compuestos organofluorados		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ldo. Ciencias Químicas	Complutense de Madrid	1991
Doctor en Ciencias Químicas	Complutense de Madrid	1996

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Número de publicaciones: 93 (70 artículos originales, 17 reviews, 5 capítulos de libro).

Publicaciones en el primer cuartil (Q1): 52. Publicaciones como autor principal: 10.

Índice h: 35. Citas: 6.749. Citas/año (últimos 5 años): 986,4. Citas/artículo: 74,2.

Tres Tesis Doctorales dirigidas:

1. "Síntesis y aplicaciones de nuevos reactivos fluorosos." Amador García Sancho, Universidad de Valencia, junio de 2010. Calificación: Sobresaliente *cum laude*.
2. "Síntesis asimétrica de aminoalcoholes y aminoácidos fluorados." Laia Albert Mocholí, Universidad de Valencia, junio de 2010. Calificación: Sobresaliente *cum laude*
3. "Funcionalizaciones estereoselectivas de iminolactonas quirales: Aplicación a la síntesis de peptidomiméticos." Natalia Mateu Sanchis, Universidad de Valencia, noviembre de 2012. Calificación: Apto *cum laude*

Dos Tesis Doctorales en curso (Universidad de Alcalá).

Sexenios: 4.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Mi actividad investigadora/profesional se inició en el grupo del Prof. Joaquín Plumet en la Universidad Complutense de Madrid (UCM), donde obtuve mi doctorado en 1996 con una Tesis titulada "Síntesis de ciclitales naturales y compuestos relacionados a partir de 7-oxanorbornenos". En este periodo disfruté de una beca predoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). Además, es de destacar que durante mi etapa predoctoral desarrollé una estancia de cuatro meses en la Universidad de Cambridge (Reino Unido) en el grupo de investigación del Prof. Ian Paterson. Mi estancia posdoctoral en el extranjero transcurrió también en el grupo del Prof. Paterson durante dos años y medio, financiada con becas del MEC y de la Comisión Europea (Marie Curie) y con un tema de trabajo dirigido hacia la síntesis total de productos naturales de elevada complejidad estructural.



A mi regreso a España en el año 2000, adquirí experiencia profesional en la industria farmacéutica en las compañías PharmaMar y Lilly, ambas situadas en Madrid. En esta etapa estuve involucrado en proyectos de investigación de química médica y de desarrollo de procesos. En 2005 retorné al contexto académico en el grupo del Prof. Santos Fustero, adscrito al Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF) de Valencia. Durante este periodo disfruté inicialmente de una beca posdoctoral del propio centro, y a continuación de un contrato Ramón y Cajal, y trabajé principalmente en temas relacionados con la química de peptidomiméticos y de compuestos organofluorados.

Al expirar mi contrato en el CIPF y no existir posibilidad de estabilización, a pesar de obtener la certificación I3, en enero de 2012 me trasladé a la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en el campus de San Sebastián, donde permanecí durante tres años como investigador contratado en el grupo del Prof. Vadim Soloshonok, participando en temas relacionados con la síntesis asimétrica de aminoácidos, la química de compuestos organofluorados, y la autodesproporción de enantiómeros. Simultáneamente, desde octubre de 2012 combiné mi trabajo de investigación con una plaza de Profesor Asociado a tiempo parcial en la Universidad de Valencia (UVEG).

En enero de 2015 conseguí una plaza de Profesor Titular Interino a tiempo parcial en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). En este puesto combiné mis tareas docentes con la investigación en el grupo de la Dra. Belén Cid en las áreas de catálisis homogénea y heterogénea. En octubre de 2016 obtuve una plaza de Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Alcalá (UAH), hasta que finalmente en mayo de 2019 fui promovido a Profesor Titular en la misma universidad, donde actualmente estoy integrado en el grupo de Química Biológica que dirige el Prof. Juan José Vaquero. Desde junio de 2020 soy subdirector del Departamento de Química Orgánica y Química Inorgánica de la UAH.

En conjunto, la investigación que he llevado a cabo a nivel pre- y posdoctoral ha estado enfocada esencialmente hacia la química orgánica sintética, con una clara tendencia hacia la búsqueda y desarrollo de nuevos compuestos con actividad biológica. Esto se ha traducido en una notable producción científica en términos de publicaciones, patentes, proyectos financiados en convocatorias públicas, dirección de Tesis Doctorales, etc.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (ordenados por tipología)

### **C.1. Publicaciones**

V. Miguel; C. Rey; J. L. Aceña; F. Maqueda; C. Fernández-Hernando; D. Rodríguez-Puyol; J. J. Vaquero; S. Lamas. "El sistema pHLIP como vehículo de microRNA en el riñón". *Nefrología* **2020**, *40*, 491–498.

S. De Angelis, M. Franco, A. Trimini, A. González, R. Sainz, L. Degennaro, G. Romanazzi, C. Carlucci, V. Petrelli, A. de la Esperanza, A. Goñi, R. Ferritto, J. L. Aceña, R. Luisi, M. B. Cid. "A study of graphene-based Cu-catalysts. Cu(I) nanoplatelets for batch and continuous-flow applications". *Chem. Asian J.* **2019**, *14*, 3011–3018.

R. Ramírez, M. Franco, E. Rodrigo, R. Sainz, R. Ferritto, A. M. Lamsabhi, J. L. Aceña, M. B. Cid. "Unexpected reactivity of graphene oxide with DBU and DMF". *J. Mat. Chem. A* **2018**, *6*, 12637–12646.

S. Morales, J. L. Aceña, J. L. García Ruano, M. B. Cid. "Sustainable synthesis of oximes, hydrazones, and thiosemicarbazones under mild organocatalyzed reaction conditions". *J. Org. Chem.* **2016**, *81*, 10016–10022.

Y. Zhou, J. Wang, Z. Gu, S. Wang, W. Zhu, J. L. Aceña, V. A. Soloshonok, K. Izawa, H. Liu. "Next generation of fluorine-containing pharmaceuticals, compounds currently in phase III clinical trials of major pharmaceutical companies: New structural trends and therapeutic areas". *Chem. Rev.* **2016**, *116*, 422–518.



R. Takeda, A. Kawamura, A. Kawashima, T. Sato, H. Moriwaki, K. Izawa, K. Akaji, S. Wang, H. Liu, J. L. Aceña, V. A. Soloshonok. "Chemical dynamic kinetic resolution and (S)/(R)-interconversion of unprotected  $\alpha$ -amino acids". *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, 53, 12214–12217.

S. Zhou, J. Wang, X. Chen, J. L. Aceña, V. A. Soloshonok, H. Liu. "Chemical kinetic resolution of unprotected  $\beta$ -substituted- $\beta$ -amino acids using recyclable chiral ligands". *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, 53, 7883–7886.

M. Jörres, X. Chen, J. L. Aceña, C. Merckens, C. Bolm, H. Liu, V. A. Soloshonok. "Asymmetric synthesis of  $\alpha$ -amino acids under operationally convenient conditions". *Adv. Synth. Catal.* **2014**, 356, 2203–2208.

J. Wang, M. Sánchez-Roselló, J. L. Aceña, C. del Pozo, A. E. Sorochinsky, S. Fustero, V. A. Soloshonok, H. Liu. "Fluorine in pharmaceutical industry: Fluorine-containing drugs introduced to the market in the last decade (2001–2011)". *Chem. Rev.* **2014**, 114, 2432–2506.

S. Fustero, L. Albert, N. Mateu, G. Chiva, J. Miró, J. González, J. L. Aceña. "Stereoselective access to fluorinated and non-fluorinated quaternary piperidines: Synthesis of pipercolic acid and iminosugar derivatives". *Chem. Eur. J.* **2012**, 18, 3753–3764.

## C.2. Proyectos

Como investigador principal:

"Síntesis de compuestos con actividad antifibrótica en el contexto de la enfermedad renal crónica" (ref. CCG20/CC-008) Entidad financiadora: UAH. Entidad participante: UAH. Cantidad: 4.500 €. Enero – diciembre 2021.

"Síntesis de moduladores de la kinasa ligada a integrinas (ILK)" (ref. CCG19/CC-006). Entidad financiadora: UAH. Entidad participante: UAH. Cantidad: 8.000 €. Enero – diciembre 2020.

"Péptidos y peptidomiméticos: Herramientas sintéticas en el tratamiento de la enfermedad renal" (ref. CCG2018/EXP-007). Entidad financiadora: UAH. Entidad participante: UAH. Cantidad: 3.400 €. Enero – diciembre 2019.

"Diseño, síntesis y evaluación biológica de peptidomiméticos fluorados y no fluorados" (ref. CTQ2010-19774-C02-02). Entidad financiadora: MINECO. Entidades participantes: CIPF y UPV-EHU. Cantidad: 60.500 €. Enero 2011 – diciembre 2014.

"Diseño, síntesis y evaluación biológica de peptidomiméticos fluorados y no fluorados" (ref. ACOMP/2011/052). Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. Entidad participante: CIPF. Cantidad: 18.000 €. Enero – diciembre 2011.

Contrato Ramón y Cajal. Entidad financiadora: MEC. Cantidad: 15.000 €. Enero 2007 – diciembre 2011.

Como miembro de equipo:

"Enfermedad Renal Crónica: Nuevas estrategias para la prevención, diagnóstico y tratamiento" (ref. B2017/BMD-3751). Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Entidades participantes: CSIC – UAM – UAH – HUPA – Universidad San Pablo-CEU – Madrid Science Park. Investigadores principales: Santiago Lamas y Juan José Vaquero. Cantidad: 883.275,50 €. Enero 2018 – diciembre 2021.

"Red de Investigación Renal", REDinREN (ref. RD16/0009/0015). Entidad financiadora: ISCIII. Entidad participante: UAH. Investigador principal: Juan José Vaquero. Cantidad: 118.673,50 €. Enero 2017 – diciembre 2021.



“Procesos catalíticos sostenibles para la formación de enlaces C-B, C-N y C-C” (ref. CTQ2016-78779-R). Entidad financiadora: MINECO. Entidad participante: UAM. Investigadoras principales: Belén Cid y Mariola Tortosa. Cantidad: 117.000 €. Enero 2017 – diciembre 2019.

“Desarrollo de un proceso eficiente de recuperación de iodo” (ref. RTC-2015-3611-5). Entidad financiadora: MINECO. Entidades participantes: UAM – Justesa Imagen S.A. – Ambiente y Residuos S. L. Investigador principal: José Antonio Casas. Cantidad: 471.470,60 €. Octubre 2015 – septiembre 2017.

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

Investigador principal de dos Contratos Artículo 83 LOU:

“Síntesis de poliésteres y/o biopoliésteres”. Entidades participantes: AIMPLAS y Universidad de Alcalá. Cantidad: 20.000 €. Octubre 2020 – febrero 2021.

“Obtención de poliésteres polioles mediante vía enzimática”. Entidades participantes: AIMPLAS y Universidad de Alcalá. Cantidad: 33.580 €. Octubre 2019 – febrero 2020.

### **C.4. Patentes**

Inventors: R. Garijo Olmo, G. Chiva Tárrega, J. L. Aceña Bonilla, F. J. Rodríguez Jiménez, R. Farrás Rivera, R. Lucas Domínguez, J. L. Mullor Sanjosé, J. F. Sanz-Cervera, V. Moreno Manzano, S. Fustero Lardiés, J. M. Sánchez-Puelles González de Carvajal. “Composición farmacéutica para inhibir el factor de transcripción inducible por hipoxia. Moduladores de procesos patológicos de angiogénesis, oncogénesis, inflamación, apoptosis y terapia celular” (WO 2009/112615 A1). Entidad: CIPF.

### **C.5 Organización de actividades de I+D**

Miembro del Comité Organizador del 3rd *International Symposium on Organofluorine Compounds in Biomedical, Materials and Agricultural Sciences*, “Valencia Fluorine Days.” Valencia, 20–24 de mayo, 2012.

### **C.6 Actividades de edición**

Número especial de *The Journal of Fluorine Chemistry*, año 2013, volumen 152. Co-editores: S. Fustero, C. del Pozo, V. A. Soloshonok, J. L. Aceña.

### **C.7 Otros méritos**

28 Comunicaciones presentadas en congresos científicos nacionales e internacionales, en forma de presentaciones orales y pósteres.

5 Conferencias invitadas.

Evaluación positiva en el Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (Programa I3) del MICINN (diciembre de 2010).

Evaluación positiva para la acreditación como Personal Doctor Investigador en el Campo de Conocimiento de Ciencias Experimentales en la UPV/EHU (Unibasq, octubre de 2012).

Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).

Revisor de revistas de Química General y Química Orgánica (ACS, RSC, Wiley, Thieme, Springer, etc.).

Miembro de la American Chemical Society (ACS), de la Royal Society of Chemistry (RSC) y de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ).