

## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

**AVISO IMPORTANTE** – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

<b>Fecha del CVA</b>	09/11/2023
----------------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Agustín		
Apellidos	Galindo del Pozo		
Sexo	H	Fecha de nacimiento	
DNI			
Dirección email	galindo@us.es	URL Web	<a href="https://personal.us.es/galindo/">https://personal.us.es/galindo/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2772-9171		

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	10/8/2001		
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento/ Centro	Química Inorgánica / Facultad de Química		
País	España	Teléfono	954557081
Palabras clave	Química de la coordinación, Química Organometálica, Catálisis homogénea, Química Inorgánica.		

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
01/01/83 - 31/12/86	Becario del Plan F.P.I., Universidad de Sevilla
01/01/87 - 31/08/87	Chercheur Associé, Université Paul Sabatier (Francia)
01/09/87 - 30/09/87	Becario CAICYT, Universidad de Sevilla
01/10/87 - 23/11/87	Becario Reincorporación, Universidad de Sevilla
24/11/87 - 29/04/88	Ayudante L.R.U., Universidad de Sevilla
30/04/88 - 06/09/89	Prof. Titular Interino, Universidad de Sevilla
07/09/89 - 10/8/2001	Prof. Titular Interino, Universidad de Sevilla
10/08/2001 -	Catedrático de Universidad, Universidad de Sevilla

#### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciado en Química	Universidad de Sevilla	1982
Doctor en Química	Universidad de Sevilla	1986

### Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios):

Licenciado en Química por la Universidad de Sevilla (1982), con la distinción del Premio Alhambra de Licenciatura al expediente académico. Doctor en Química (beca FPI) por la Universidad de Sevilla (1986), bajo la dirección del profesor Ernesto Carmona. Esta tesis doctoral fue distinguida con el premio Ciudad de Sevilla del Ayuntamiento de la ciudad a la mejor tesis doctoral y con el Premio San Alberto Magno de Tesis Doctorales. Tras una estancia postdoctoral en el CNRS y la Universidad de Toulouse, bajo la supervisión de los profesores Jean-Pierre Majoral y René Mathieu, respectivamente, me reincorporé a la Universidad de Sevilla como becario de reincorporación del FPI. Tras un breve periodo como profesor ayudante doctor, conseguí una plaza definitiva como Profesor Titular en 1989.



Finalmente, en agosto de 2001 alcancé la categoría de Catedrático en el departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla.

40 años de experiencia docente e investigadora reconocidas por 6 sexenios de investigación y 6 (+1) quinquenios de docencia. Líder del grupo de investigación *Organometálicos y Catálisis Homogénea* (código Junta de Andalucía: FQM-223) desde su creación en 1996. Fellow de la Royal Society durante 1999. Disfruté de una licencia de investigación de un año sabático concedida por la Universidad de Sevilla (2002 - 2003) en el CNR de Florencia (Italia). Investigador principal de 8 proyectos de investigación nacionales de I+D+I, 2 proyectos del Programa de Mejora y Movilidad de Investigadores (Reino Unido e Italia), 2 proyectos de cooperación bilateral CSIC-CNR (bienios 1995/96 y 1997/1998), 2 proyectos de investigación de excelencia (Junta de Andalucía), 2 Acciones Integradas (Portugal e Italia) y de varios proyectos de la Universidad de Sevilla (Plan Propio). Autor de 138 publicaciones científicas, 3 publicaciones docentes, 1 artículo de divulgación y más de 100 comunicaciones a congresos en el área de la química de coordinación y organometálica y sus aplicaciones en catálisis homogénea. El índice h es 32 con 3155 citas (Scopus, octubre de 2023), lo que da alrededor de 23 citas por artículo. Director de 7 tesis doctorales, 7 trabajos fin de máster (TFM) y 8 trabajos fin de carrera (TFG).

Cinco hitos de mi carrera investigadora son: (i) la primera observación del acoplamiento CO<sub>2</sub>-etileno para dar derivados del ácido acrílico de Mo y W (*J. Amer. Chem. Soc.* 1985, 107, 5529); (ii) el aislamiento y caracterización del ligando hidrazidio (NNH<sub>3</sub>), un intermedio propuesto en el ciclo de protonación del ligando de dinitrógeno a amoníaco, pero no identificado previamente (*Chem. Commun.* 1987, 1815); (iii) el primer ejemplo de una especie de dimanganeso con puente de tetracarboxilato (*Chem. Commun.* 2003, 512); (iv) la caracterización estructural de la especie dioxoperoxomolibdeno, un intermedio propuesto en reacciones de *oxo-transfer* mediadas por Mo pero no aislado con anterioridad (*Chem. Commun.* 2010, 46, 5933); y (v) el primer ejemplo de desoxidehidratación de dioles catalizada por molibdeno (*Eur. J. Inorg. Chem.* 2013, 3352).

Mis intereses de investigación están relacionados con la química de los metales de transición, la aplicación de los compuestos organometálicos y de coordinación en catálisis, fundamentalmente homogénea, la aplicación de las consideraciones de la química verde a estos procesos (uso de disolventes no convencionales), las aplicaciones biológicas de los complejos de metales de transición, y el uso de métodos computacionales para racionalizar las propiedades químicas de estos compuestos y su actividad catalítica.

Selección de actividades de gestión: (i) Coordinador y presidente de la comisión académica del programa de Doctorado en Química de la Universidad de Sevilla. 19/05/2017-18/5/2021. (ii) Secretario de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla. 12/03/1999-12/07/2001. (iii) Coordinador de las actividades del programa Sócrates-Erasmus (Facultad de Química de la Universidad de Sevilla). 12/03/1999-12/07/2001. (iv) Vicepresidente del Grupo Especializado de Química Organometálica (GEQO) de la RSEQ. 22/9/1995-24/7/1998.

Selección de congresos y talleres organizados: (i) Presidente del Comité Organizador de cuatro ediciones del "Congreso de Estudiantes de Doctorado en Química" (Universidad de Sevilla, 2017-2020). (ii) Taller Sinergias Universidad-Empresa en Investigación Aplicada. Sector petroquímico: CEPSA. Noviembre 2019. (iii) Taller Promoción de Doctorados Industriales en el Programa de Doctorado en Química: Atlantic Copper. Noviembre 2019. (iv) Taller "Metales y Agua". Septiembre de 2018.

Experiencia docente internacional: Profesor de Programas Intensivos (IP) dentro del Programa Erasmus de Aprendizaje Permanente en la Università degli Studi di Camerino (Italia) durante cuatro cursos: (i) European Chemists for Energy, Materials and Environment, 31/7/2013-11/8/2013 y 7/8/2012-18/8/2012. (ii) Advanced Catalysis and Organometallic Chemistry, 8/1/2010-8/12/2010 y 16/8/2009-28/8/2009.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES -

### C.1. Publicaciones (selección de 10 en el periodo 2019-2023).

- 1- Theoretical studies on the mechanism of molybdenum-catalysed deoxydehydration of diols. Federico Verdicchio, Agustín Galindo. [Dalton Trans. 2023, 52, 5935-5942](#). Q1. DOI: 10.1039/d3dt00340j.



- 2- Multitarget-directed gallium(III) tris(acyl-pyrazolonate) complexes induce ferroptosis in cancer cells via dysregulation of cell redox homeostasis and inhibition of the mevalonate pathway. Daphne Romani, Fabio Marchetti, Corrado Di Nicola, Massimiliano Cuccioloni, Chunmei Gong, Anna Maria Eleuteri, Agustín Galindo, Farzaneh Fadaei-Tirani, Massimo Nabissi, Riccardo Pettinari. *J. Med. Chem.* **2023**, *66*, 3212-3225. Q1. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.2c01374.
- 3- Theoretical analysis of polynuclear zinc complexes isolobally related to hydrocarbons. Regla Ayala, Agustín Galindo. *Int. J. Mol. Sci.* **2022**, *23*, 14858. Q1. DOI: 10.3390/ijms232314858.
- 4- Zinc(II) complex with pyrazolone-based hydrazones is strongly effective against *Trypanosoma brucei*, which causes African sleeping sickness. Fabio Marchetti, Alessia Tombesi, Corrado di Nicola, Riccardo Pettinari, Federico Verdicchio, Alessandra Crispini, Francesca Scarpelli, Cecilia Baldassarri, Elisa Marangoni, Anders Hofer, Agustín Galindo, Riccardo Petrelli. *Inorg. Chem.* **2022**, *61*, 13561-13575. Q1. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.2c02201.
- 5- Role of hydrazone substituents in determining the nuclearity and antibacterial activity of Zn(II) complexes with pyrazolone-based hydrazones. Fabio Marchetti, Riccardo Pettinari, Federico Verdicchio, Alessia Tombesi, Stefania Scuri, Sonila Xhafa, Laura Olivieri, Claudio Pettinari, Duane Choquesillo-Lazarte, Amalia García-García, Antonio Rodríguez-Diéguez, Agustín Galindo. *Dalton Trans.* **2022**, *51*, 14165-14181. Q1. DOI: 10.1039/d2dt02430f.
- 6- Chirality influence on the cytotoxic properties of anionic chiral bis(N-heterocyclic carbene)silver complexes. C. J. Carrasco, F. Montilla, E. Álvarez, J. M. Calderón-Montaño, M. López-Lázaro, Agustín Galindo. *J. Inorg. Biochem.* **2022**, *235*, 111924. Q1. DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2022.111924.
- 7- Antimicrobial properties of amino acid-derived N-heterocyclic carbene silver complexes. A. Sánchez, C. J. Carrasco, F. Montilla, E. Álvarez, Agustín Galindo, M. Pérez-Aranda, E. Pajuelo, A. Alcudia. *Pharmaceutics* **2022**, *14*, 748. Q1. DOI: 10.3390/pharmaceutics14040748.
- 8- Homochiral imidazolium-based dicarboxylate silver(I) compounds: synthesis, characterisation and antimicrobial properties. C. J. Carrasco, F. Montilla, E. Álvarez, Agustín Galindo, M. Pérez-Aranda, E. Pajuelo, A. Alcudia. Q1. *Dalton Trans.* **2022**, *51*, 5061-5071. DOI: 10.1039/D1DT04213K.
- 9- P atom as ligand in transition metal chemistry: structural aspects. M. M. Conejo, A. Pastor, F. Montilla, Agustín Galindo. *Coord. Chem. Rev.* **2021**, *434*, 213730. Q1. DOI: 10.1016/j.ccr.2020.213730.
- 10- Molybdenum and tungsten complexes with carbon dioxide and ethylene ligands. M. Álvarez, Agustín Galindo, P. J. Pérez, E. Carmona. *Chem. Sci.* **2019**, *10*, 8541-8546. Q1. DOI: 10.1039/C9SC03225H.

## C.2. Congresos (selección de 5 en el periodo 2019-2023).

1. "Chirality Influence on Antitumoral Activity of Anionic Bis(N-Heterocyclic Carbene) Silver Complexes". F. Montilla, C. J. Carrasco, E. Álvarez, J. M. Calderón-Montaño, M. López-Lázaro, A. Galindo. Poster. XL GEQO. Barcelona, 7-9 September 2022.
2. "Water-soluble silver complexes with ligands derived from amino acids (NHC and imidazolium-carboxylate): synthesis and properties". C. J. Carrasco, F. Montilla, E. Álvarez, M. M. Conejo, A. Pastor, A. Galindo. Oral communication. XIX Reunión del Grupo Especializado de Química Inorgánica. Sevilla, 30 January - 2 February 2022.
3. "Water-soluble Ag complexes containing NHC ligands derived from amino acids". C. J. Carrasco, A. Gil, F. Montilla, E. Álvarez, M. M. Conejo, A. Pastor, A. Galindo. Poster. IV International Congress in water soluble metal complexes applications. Zaragoza, España. 2021.
4. "Synthesis and antimicrobial properties of silver complexes with chiral imidazolium-carboxylate ligands". F. Montilla, C. J. Carrasco, E. Álvarez, A. Galindo, M. Pérez-Aranda, G. Martínez-Muñoz, A. Alcudia, E. Pajuelo. Poster. IV International Congress in water soluble metal complexes applications. Zaragoza, España. 2021.
5. "Synthesis, characterization and properties of water-soluble silver complexes with NHC or with imidazolium-carboxylate ligands derived from amino acids". Carlos J. Carrasco,



Francisco Montilla, Eleuterio Álvarez, Agustín Galindo. Poster. Virtual Conference on Organometallic Chemistry EuCOMC XXIV. Alcalá de Henares. 2021.

### **C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado (periodo 2019-2023).**

1. "Ayudas a Proyectos de Investigación Precompetitivos". Universidad de Sevilla, Vicerrectorado de Investigación (VII Plan Propio 2023, V.1c). 7.000 €.
2. "Ayudas para el uso de los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Sevilla". Universidad de Sevilla, Vicerrectorado de Investigación (VII Plan Propio 2023, I.3). 1.659 €.
3. PGC2018-093443-B-I00, "Catálisis asimétrica en medio acuoso mediada por complejos metálicos con carbenos quirales de tipo N-heterocíclico (NHCS)". Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Investigador principal. Desde: 1/1/2019. Hasta: 30/9/2022. 76.230 €.

### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

- Contrato con la compañía Establishments HEFE, S.L. "Multigram scale synthesis of the chelator EDDHA". Code: 1601/0588. Responsable: Agustín Galindo del Pozo, 1.300 €.

### **C.5. Premios**

1. ALHAMBRA de Licenciatura (Editorial Alhambra, 1983).
2. CIUDAD DE SEVILLA de Tesis Doctorales (Ayuntamiento de Sevilla, 1986).
3. SAN ALBERTO MAGNO de Tesis Doctorales (Colegio Oficial de Químicos de Sevilla y Agrupación Territorial de Andalucía y Extremadura de la A.N.Q.E., 1987).
4. BRUKER - Universidad de Sevilla 2015.
5. BRUKER - Universidad de Sevilla 2021.