

### CURRICULUM VITAE (CVA)

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

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	26/12/2024
<i>Nombre</i>	Daniel		
<i>Apellidos</i>	García Vivó		
<i>Sexo</i>		<i>Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)</i>	
<i>DNI, NIE, pasaporte</i>			
<i>Dirección email</i>		<i>URL Web</i>	
<i>Open Researcher and Contributor ID (ORCID)</i>	0000-0002-2441-2486		

#### A.1. Situación profesional actual

<i>Puesto</i>	Profesor Titular de Universidad		
<i>Fecha inicio</i>	4/12/2023		
<i>Organismo/ Institución</i>	Universidad de Oviedo		
<i>Departamento/ Centro</i>	Química Orgánica e Inorgánica / Facultad de Química		
<i>País</i>	España	<i>Teléfono</i>	
<i>Palabras clave</i>	Química Inorgánica, Química Organometálica, Cálculos DFT		

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 13.2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

<i>Período</i>	<i>Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción</i>
17/01/2023-3/12/2023	Profesor Contratado Doctor, Universidad de Oviedo, España
01/09/2021 - 16/01/2023	Profesor Ayudante Doctor, Universidad de Oviedo, España
01/02/2021 - 25/06/2021	Profesor Sustituto, Universidad de Oviedo, España
10/02/2020 - 20/06/2020	Profesor Sustituto, Universidad de Oviedo, España
01/09/2017 - 30/08/2018	Profesor Sustituto, Universidad de Oviedo, España
22/11/2019 - 31/12/2020	Investigador Postdoctoral, Universidad de Oviedo, España
01/01/2013 - 31/12/2018	Investigador Postdoctoral, Universidad de Oviedo, España
01/03/2011 - 31/12/2012	Investigador Postdoctoral Clarín, Universidad de Oviedo, España
01/03/2009 - 28/02/2011	Marie Curie Fellow, Univ. de Bath, UK
01/01/2008 - 28/02/2009	Investigador Postdoctoral Clarín, Univ. de Bath, UK
01/01/2007 - 31/12/2008	Investigador Postdoctoral, Universidad de Oviedo, España
01/01/2003 - 31/12/2006	Becario FPU, Universidad de Oviedo, España

#### A.3. Formación Académica

<b>Grado/Master/Tesis</b>	<b>Universidad/Pais</b>	<b>Año</b>
Licenciatura en Química	Universidad de Oviedo	2002
Doctorado en Química	Universidad de Oviedo	2006
Master en “Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas”	UNED	2019
Inglés nivel C1	Escuela Oficial de Idiomas (Oviedo)	2014

## Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):

El Dr. García obtuvo su doctorado en Química en la Universidad de Oviedo en 2006 (Premio Extraordinario Doctorado) bajo la supervisión del Prof. M.A. Ruiz, y financiado por una beca FPU del Ministerio de Educación. Durante su doctorado, realizó una estancia breve de investigación en la Universidad de Barcelona bajo la supervisión del Prof. S. Alvarez. Tras obtener su doctorado aseguró financiación para realizar una estancia posdoctoral de tres años en la Universidad de Bath (UK) bajo la supervisión del Prof. M.G. Davidson, primero como becario Clarín del Gobierno del Principado de Asturias (1 año y 2 meses), seguido de una Beca Marie-Curie (2 años). Durante estancia postdoctoral en Bath realizó estancias breves de investigación en el grupo del Prof. R.E. Mulvey en la Universidad de Strathclyde y en el Instituto Laue-Langevin (instalación de sincrotrón). En 2011 regresó al grupo del Prof. Ruiz con un contrato de reintegración otorgado por el Gobierno de Asturias y con un proyecto de Reintegración Europea (ERG), seguido de diferentes contratos como investigador postdoctoral y un año desempleado (2019). En 2017, el Dr. García aseguró su primer puesto académico como profesor sustituto en la Universidad de Oviedo (17/18), un puesto que también obtuvo para los años académicos 19/20 y 20/21. En septiembre de 2021 fue nombrado Profesor Ayudante Doctor, y en enero de 2023 como Profesor Contratado Doctor en la Universidad de Oviedo. Finalmente, en diciembre de 2023 obtuvo una plaza de Profesor Titular de Universidad en la Universidad de Oviedo.

Durante toda su carrera, ha demostrado una gran iniciativa y capacidad para trabajar de forma independiente, como lo demuestra la amplia variedad de temas cubiertos por sus actividades de investigación y su disposición para combinar enfoques. Esto le ha permitido iniciar nuevas líneas de investigación independientes en la deshidrogenación de aductos amina-borano catalizada por complejos metálicos, la síntesis y estudios de reactividad de complejos heterometálicos, así como en el estudio teórico de la estructura electrónica de compuestos inorgánicos y organometálicos o de los mecanismos de reacción de estas especies. Ha establecido colaboraciones de investigación independientes con grupos de investigación nacionales [Prof. Antiñolo (UCLM), Prof. Carrillo-Hermosilla (UCLM) y Prof. Rodríguez Solla (UO)], que han dado lugar a la publicación de más de ocho artículos científicos. El Dr. García tiene un índice H de 23 (Web of Science 06/11/2024), y ya ha alcanzado relevancia nacional e internacional como investigador siendo invitado como: 1) ponente en una conferencia, 2) revisor activo para revistas de la RSC, ACS, Elsevier y Wiley-VCH, 3) evaluador de propuestas del Centro Nacional de Ciencia de Polonia, y 4) editor invitado para un número especial sobre compuestos heterometálicos para la revista OA Inorganics. Recientemente ha obtenido la acreditación I3, y tiene reconocidos tres sexenios de investigación por la ANECA. A lo largo de su carrera académica, ha supervisado el trabajo de diferentes estudiantes en los grupos de investigación en los que ha trabajado, incluida la supervisión de dos tesis doctorales, doce Trabajos Fin de Máster y ocho Trabajos Fin de Grado.

La actividad investigadora del Dr. García ha sido financiada por organismos públicos regionales, nacionales e internacionales (1 pregrado, 1 posgrado y 3 posdoctorales; 3 Nacionales y 2 Europeas) durante toda su carrera. Hasta el momento, su trabajo de investigación ha dado lugar a la publicación de 104 artículos de investigación y dos revisiones (una de ellas por invitación del editor), todos ellos publicados en prestigiosas revistas internacionales revisadas por pares, incluidos 42 artículos como autor correspondiente y 5 más como único autor correspondiente. Todos estos artículos fueron publicados en revistas internacionales de alto factor de impacto (86 en Q1, 18 en Q2 y 1 preprint en ChemRxiv) en sus respectivos campos: Química "Multidisciplinaria" o "Inorgánica y Nuclear", con un IF promedio de 4.25 y recibiendo más de 1500 citas. Su trabajo ha sido presentado en conferencias nacionales e internacionales (43 presentaciones de póster), incluidas 5 presentaciones orales (3 en conferencias internacionales y 1 de ellas por invitación). Ha participado activamente en 18 proyectos de investigación competitivos financiados por agencias de financiación nacionales e internacionales, y adicionalmente en tres contratos de investigación con socios industriales (Fertiberia, MAXAM).

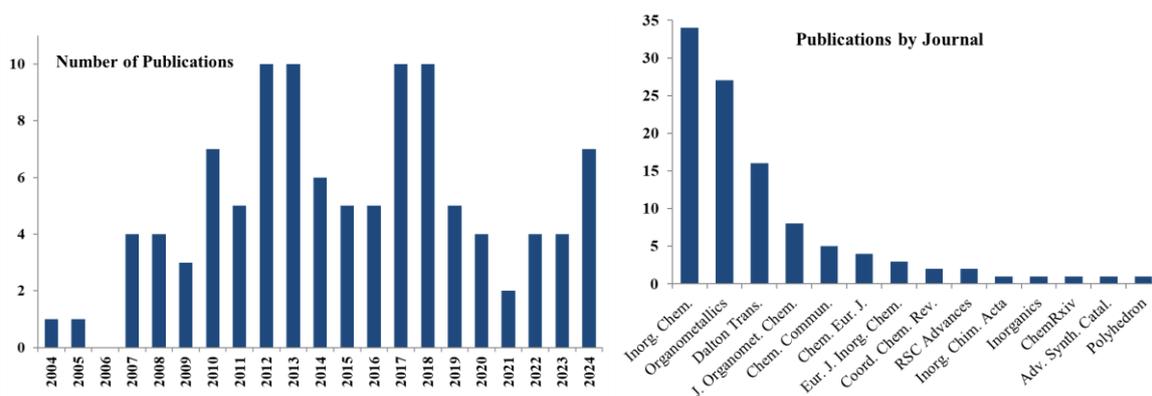
Los siguientes datos resumen la producción científica durante los últimos diez años de actividad (2014/2024):

- Total de artículos publicados: **60**
- Tesis dirigidas: **2**
- Trabajos Fin de Máster: **7**
- Posters / Presentaciones Orales: 28 / 3 (1 por invitación)

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones (lista completa en <https://orcid.org/0000-0002-2441-2486>).

1. M.A. Alvarez, M.E. García, D. García-Vivó, A.M. Guerra, M.A. Ruiz. C≡N and N≡O Bond Cleavages of Acetonitrile and Nitrosyl Ligands at a Dimolybdenum Center to Render Ethylidyne and Acetamidinate Ligands. *Inorg. Chem.* **2024**, *63*, 3207.
2. R. Fernández-Galán, A. Ramos, E. Huergo, A. Antiñolo, F. Carrillo-Hermosilla, A. Rodríguez-Diéguez, D. García-Vivó. Unusual ligand rearrangement: from N-phosphinoguanidinato a phosphinimine-amidinato compounds. *Chem. Commun.* **2019**, *55*, 2809.
3. A. Ramos, A. Antiñolo, F. Carrillo-Hermosilla, R. Fernández-Galán, D. García-Vivó. 9-Borabicyclo[3.3.1]nonane: a Metal-free Catalyst for the Hydroboration of Carbodiimides. *Chem. Commun.* **2019**, *55*, 3073.
4. M.A. Alvarez, M. Casado-Ruano, M.E. García, D. García-Vivó, M.A. Ruiz. Dehydrogenation, Methyl Elimination and Insertion Reactions of the Agostic Methyl-Bridged Complex [Mo<sub>2</sub>Cp<sub>2</sub>(m-k<sup>1</sup>:h<sup>2</sup>-CH<sub>3</sub>)(m-P<sup>t</sup>Bu<sub>2</sub>)(m-CO)]. *Chem. Eur. J.* **2018**, *24*, 9504.
5. A. Ramos, A. Antiñolo, F. Carrillo-Hermosilla, R. Fernández-Galán, A. Rodríguez-Diéguez, D. García-Vivó. Carbodiimides as Catalysts for the Reduction of CO<sub>2</sub> with Boranes. *Chem. Commun.*, **2018**, *54*, 4700.
6. M.E. García, D. García-Vivó, A. Ramos, M.A. Ruiz. Phosphinidene-Bridged Binuclear Complexes. *Coord. Chem. Rev.* **2017**, *330*, 1.
7. B. Alvarez, M.A. Alvarez, M.E. García, D. García-Vivó, M.A. Ruiz. C-C and C-N Couplings Following Hydride Addition on Isocyanide Cyclopolyenyl Dimolybdenum Complexes a Give Tethered Aldimine and Aminocarbene Derivatives. *Chem. Eur. J.* **2017**, *23*, 14027.
8. D. García-Vivó, A. Ramos, M.A. Ruiz. Cyclopentadienyl and related complexes of the group 6 elements having metal-metal triple bonds: synthesis, structure, bonding and reactivity. *Coord. Chem. Rev.* **2013**, *257*, 2143.
9. D.M. Cousins, M.G. Davidson, D. García-Vivó. Unprecedented participation of a four-coordinate hydrogen atom in the cubane core of lithium and sodium phenolates. *Chem. Commun.* **2013**, *49*, 11809.
10. B.J. Jeffery, E.L. Whitelaw, D. García-Vivó, J.A. Stewart, M.F. Mahon, M.G. Davidson, M.D. Jones. Group 4 initiators for the stereoselective ROP of rac-β-butyrolactone and its copolymerization with rac-lactide. *Chem. Commun.* **2011**, *47*, 12328.



### C.2. Congresos: Presentaciones Orales (>44 posters)

1. M.A. Alvarez, M. Casado-Ruano, M.E. García, D. García-Vivó, M.A. Ruiz. **2018**. *Highly Unsaturated Dimolybdenum Complexes with Bridging Alkyl Ligands: A Plethora of Synthetic Possibilities*. XI International School on Organometallic Chemistry Marcial Moreno Mañas. Oviedo (Spain).
2. D. García-Vivó. **2014** (invited). *Highly nucleophilic dimolybdenum phosphinidene complexes: Unusual reactions with C-based electrophiles*. One Day of Organometallic Chemistry (in Honour of Prof. A.J.L. Pombeiro), COMORCA and GEQO. Oviedo (Spain).
3. M.A. Alvarez, B. Alvarez, M.E. García, D. García-Vivó, M.A. Ruiz. **2013**. *Sequential Proton and Hydride Addition a an Arylthiophosphinidene Isocyanide Complex Leading a the Regio- and Stereospecific Formation of Tethered Aldimine and Aminocarbene Functions*. XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química. Santander (Spain).

- M.G. Davidson, D. García-Vivó. **2010**. *New Group 1 metal initiators for the preparation of biodegradable polymers*. American Chemical Society (ACS) 239th National Meeting. San Francisco, USA.
- M.G. Davidson, D. García-Vivó. **2010**. *Ne Unprecedented participation of a four-coordinate hydrogen atom in a cubane core of a lithium phenolate*. XXIV International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC). Taipei, Taiwan.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

- Título*: “Reactividad de ligandos nitrosilo y fosfinideno con entornos inusuales en complejos homo y heterodimetálicos de molibdeno y wolframio”. *Agencia*: Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2021-123964NB-I00). *Período*: 01-09-22 a 31-8-25. *Cantidad*: 133.100 €. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 4 + 2
- Título*: “Activación de moléculas de elementos representativos mediante complejos heterometálicos insaturados estabilizados por ligandos puente fósforo-dadores”. *Agencia*: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (PGC2018-097366-B-I00). *Período*: 01-01-19 a 31-7-22. *Cantidad*: 107.690 €. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 3 + 2
- Título*: Activación molecular mediante complejos organometálicos con enlaces múltiples heterometálicos. *Agencia*: Ministerio de Economía y Competitividad (CTQ2015-63726-P). *Período*: 01-01-16 a 31-12-18. *Cantidad*: 117.370 €. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 3 + 4.
- Título*: Activación de enlaces N-O y P-P mediante complejos metálicos binucleares. Aplicaciones medioambientales. *Agencia*: Ministerio de Economía y Competitividad (CTQ2012-33187). *Período*: 01-01-13 a 31-12-15. *Cantidad*: 134.300 €. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 3 + 5.
- Título*: Coordination-activation chemistry of ammonia-boranes at multiple metal-metal bonded complexes. *Agencia*: Unión Europea / Marie Curie Actions (DGV-276958). *Período*: 01-04-11 a 31-03-14. *Cantidad*: 45000 €. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 2.
- Título*: Reactividad de carbonilos binucleares de metales de transición con enlaces múltiples M-M y M-P de alto poder nucleofílico. *Agencia*: Ministerio de Ciencia e Innovación (CTQ2009-09444/BQU). *Período*: 01-01-10 a 31-12-12. IP: Miguel Ángel Ruiz Álvarez. *Número Investigadores*: 3+6.

### C.4. Supervisión de Trabajos de Investigación

#### Tesis

- Título*: Síntesis y Reactividad de Complejos Binucleares Insaturados de Molibdeno con Ligandos Puente P'Bu<sub>2</sub>. *Programa Doctorado*: Síntesis y Reactividad Química. *Co-director*: Miguel Angel Ruiz Alvarez. Universidad de Oviedo, Dpto. Química Orgánica e Inorgánica. PhD *Estudiante*: Melodie Casado Ruano. *Fecha*: 18/01/2019. *Nota*: Sobresaliente Cum laude.
- Título*: Síntesis Y Reactividad de Complejos Carbonílicos con Enlaces Múltiples Mo-W, Mo-Mn Y Mo-Re. *Programa Doctorado*: Síntesis y Reactividad Química. *Co-director*: Miguel Angel Ruiz Alvarez. Universidad de Oviedo, Dpto. Química Orgánica e Inorgánica. PhD *Estudiante*: Estefanía Huero Iglesias. *Fecha*: 6/07/2018. *Nota*: Sobresaliente Cum laude.

#### TFMs (11) + 8 TFGs

- Título*: Estudio de las reacciones del complejo fosfinideno [MoCoCp( $\mu$ -PMes\*)(CO)<sub>5</sub>] con alquinos. *Programa Máster*: Máster en Química y Desarrollo Sostenible. *Co-director*: Miguel Angel Ruiz Alvarez. Universidad de Oviedo. *Estudiante*: Irati Ortiz Romero. *Fecha*: 10/07/2024. *Nota*: 9.5-Sobresaliente.
- Título*: Generación de nuevos ligandos organofosforados a partir de los aniones [MoCp(CO)<sub>2</sub>(PR\*H<sub>x</sub>)]<sup>-</sup> (x = 0, 1; R\* = 2,4,6-C<sub>6</sub>H<sub>2</sub><sup>1</sup>Bu<sub>3</sub>). *Programa Máster*: Máster en Química y Desarrollo Sostenible. *Co-director*: Miguel Angel Ruiz Alvarez. Universidad de Oviedo. *Estudiante*: Joaquín García Martínez. *Date*: 11/07/2022. *Nota*: 9.5-Sobresaliente.
- ...