

Fecha del CVA	23/07/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Daniel Alejandro		
Apellidos	Sánchez-Rodas Navarro		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-4803-4248		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2019		
Organismo / Institución	Universidad de Huelva		
Departamento / Centro	Química / Facultad de Ciencias Experimentales		
País		Teléfono	
Palabras clave	230000 - Química		

Parte B. RESUMEN DEL CV

Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro (Sevilla, 1969) es Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Sevilla (1992) y Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Huelva (1997). Desde 2019 es Catedrático de Química Analítica de la Universidad de Huelva.

La actividad investigadora se centra en la especiación química de compuestos organometálicos (As, Se, Sb, Hg), desarrollando acoplamientos instrumentales entre técnicas cromatográficas de líquidos y gases (HPLC, GC) y detección por técnicas espectroscópicas y de masas (AAS, AFS, ICP-MS). Otro aspecto investigador a destacar es el desarrollo de procedimientos de tratamiento de muestra (extracción sólido-líquido, limpieza) para la aplicación de los estudios de especiación a muestras industriales, medioambientales y biológicas (electrolito de cobre, aguas, sedimentos, material particulado atmosférico, alimentos).

Ha publicado 77 artículos en revistas indexadas, 55 de ellos en Q1, siendo su índice h 33.

Ha realizado estancias en las Universidad de Siegen (Alemania), Odense (Dinamarca), Lecce (Italia) y en departamentos de investigación de empresas (PS Analytical, Reino Unido).

Ha sido miembro de dos grupos de investigación de la Universidad de Huelva: i) FQM-141 "Análisis Medioambiental y Bioanálisis" entre 1993 y 2009, y ii) RNM347 "Geología y Geoquímica Ambiental" desde 2009 hasta la actualidad, en que ha cambiado al nombre "Geología y Química Analítica". Ha liderando éste segundo grupo entre 2015-2016 y 2022-2024. Es miembro de la Unidad Asociada CSIC-Universidad de Huelva "Contaminación Atmosférica" desde 2009 hasta la actualidad. Es miembro del Centro de Investigación en Química Sostenible-CIQSO de la Universidad de Huelva.

Ha participado en 13 proyectos competitivos (Plan Nacional de I+D, autonómico), liderando 1 proyecto competitivo en el periodo 2014-2017.

Ha realizado tareas de transferencia, participando en 21 contratos art. 68/83 de la LOU, liderando 16 de ellos con empresas del ámbito metalúrgico (Atlantic Copper SLU, entre 2013-hasta la actualidad) y minero (Fundación MIGRES, entre 2015-2016). En la actualidad dirige una tesis doctoral industrial codirigida con Atlantic Copper SLU.

Palabras clave: material particulado atmosférico, especiación, arsénico, antimonio, cromatografía, espectroscopia, análisis medioambiental e industrial

Gestión de la actividad científica

2008-2010. Director de los Servicios Centrales de Investigación de la Universidad de Huelva.

2014-2016. Investigador Principal del Grupo de Investigación RNM347 “Geología y Geoquímica Ambiental” del Plan Andaluz de Investigación.

2016-2017. Director de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Huelva.

2018-2020. Subdirector Centro de Investigación en Química Sostenible (CIQSO) de la Universidad de Huelva. 2021-2023. Director Máster Interuniversitario en Química Aplicada (UCO-UHU-UJA-UMA).

2022-2024. Investigador Principal del Grupo de Investigación RNM347 “Geología y Química Analítica” del Plan Andaluz de Investigación.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y); posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Pablo Pérez-Vizcaíno; Ana M. Sánchez de la Campa; Daniel Sánchez-Rodas; Jesus D. de la Rosa. 2025. Application of a near real-time technique for the assessment of atmospheric arsenic and metals emissions from a copper smelter in an urban area of SW Europe. Environmental Pollution. Elsevier. 367, pp.125602.
- 2 **Artículo científico.** Carlos Boente; Adrián Zafra-Pérez; Juan Carlos Fernández-Caliani; Ana Sánchez de la Campa; Daniel Sánchez-Rodas; Jesús D. de la Rosa. 2023. Source apportionment of potentially toxic PM10 near a vast metallic ore mine and health risk assessment for residents exposed. Atmospheric Environment. Elsevier. 301, pp.119696.
- 3 **Artículo científico.** María Millán-Martínez; Daniel Sánchez-Rodas; Ana M. Sánchez de la Campa; Jesús de la Rosa. 2022. Impact of the SARS-CoV-2 lockdown measures in Southern Spain on PM10 trace element and gaseous pollutant concentrations. Chemosphere. Elsevier. 303, pp.134853.
- 4 **Artículo científico.** Carlos Boente; María Millán-Martínez; Ana M. Sánchez de la Campa; Daniel Sánchez-Rodas; Jesús D. de la Rosa. 2022. Physicochemical assessment of atmospheric particulate matter emissions during open-pit mining operations in a massive sulphide ore exploitation. Atmospheric Pollution Research. Elsevier. 13, pp.101391.
- 5 **Artículo científico.** A.I. González de las Torres; G. Ríos; A. Rodríguez Almansa; D. Sánchez-Rodas. 2022. Solubility of bismuth, antimony and arsenic in synthetic and industrial copper electrorefining electrolyte. Hydrometallurgy. Elsevier. 208, pp.105807.
- 6 **Artículo científico.** María Millán-Martínez; (2/4) Daniel Sánchez-Rodas (AC); Ana M. Sánchez de la Campa; Jesús de la Rosa. 2021. Contribution of anthropogenic and natural sources in PM10 during North African dust events in Southern Europe. Environmental Pollution. Elsevier. 290, pp.118065. ISSN 0269-7491.
- 7 **Artículo científico.** Ana I. González de las Torres; Michael S. Moats; Guillermo Ríos; Ana Rodríguez Almansa; (5/5) Daniel Sánchez-Rodas (AC). 2021. Removal of Sb impurities in copper electrolyte and evaluation of As and Fe species in an electrorefining plant. metals. MDPI. 11, pp.902. ISSN 2075-4701.

- 8 **Artículo científico.** María Millán-Martínez; (2/6) Daniel Sánchez-Rodas; A.M. Sánchez de la Campa; Andres Alastuey; Xavier; Jesús D. de la Rosa. 2021. Source contribution and origin of PM10 and arsenic in a complex industrial region (Huelva, SW Spain). Environmental Pollution. Elsevier. 274, pp.116268. ISSN 0269-7491.
- 9 **Artículo científico.** Omar Ramírez; Ana M. Sánchez de la Campa; Daniel Sánchez-Rodas; Jesús D. de la Rosa. 2020. Hazardous trace elements in thoracic fraction of airborne particulate matter: Assessment of temporal variations, sources, and health risks in a megacity. Science of The Total Environment. Elsevier. 710, pp.136344. ISSN 0048-9697.
- 10 **Artículo científico.** R. Torres-Sánchez; D. Sánchez-Rodas; A.M. Sánchez de la Campa; J.D. de la Rosa. 2020. Long term geochemical variation of brines derived from a major phosphogypsum pond of SW Europe. Journal Environmental Management. Elsevier. 254, pp.109832.

C.2. Congresos

- 1 Daniel Sánchez-Rodas; Ana M. Sánchez de la Campa; Pablo Pérez--Vizcaíno; Jesús D. del a Rosa. Near Real Time and Low Resolution Time of Toxic Elements (As, Cu, Zn, Ni and Pb) in Atmospheric Particulate Matter in a Complex Industrial Area (SW Spain). SETAC Europe 34th Annual Meeting. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC). 2024. España.
- 2 A.M. Sánchez de la Campa; D. Sánchez-Rodas; J. Contreras; A. Lozano; A. Alastuey; X. Querol. PM10 source apportionment assessment in Andalusia (Spain): Implications on future strategies in air quality. European Aerosol Conference. Asociación Española de Tecnología de Aerosoles. 2023.
- 3 M. Millán-Martínez; A.M. Sánchez de la Campa; J.D. de la Rosa; D. Sánchez-Rodas. Chromium speciation in PM2.5 near a stainless-steel factory in Southwestern Spain. 11th International Aerosol Conference. Hellenic Association for Aerosol Research. 2022.
- 4 Arsenic and antimony in airborne particulate matter: anthropogenic sources and speciation analysis. SETAC Latin America 13th Biennial Meeting. SETAC Latin America. 2019. Colombia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Congreso.
- 5 A. González de las Torres; A.R. Almansa; G. Ríos; D. Sánchez-Rodas. Estudio de la estabilidad de especies de arsénico, antimonio y hierro en electrolito de cobre. XXII Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica SEQA. Universidad de Valladolid. 2019. España.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Composición química de PM a alta resolución temporal y contribución de fuentes antropogénicas. ministerio de ciencia e innovación. Jesús Damián de la Rosa Díaz. (Universidad de Huelva). 2022-31/12/2024. 150.000 €.
- 2 **Proyecto.** Caracterización fisico-química y contribución de fuentes de aerosoles atmosféricos inorgánicos y orgánicos (rango fino-ultrafino) en zonas industriales complejas. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. Jesús Damián de la Rosa Díaz. (Universidad de Huelva). 2019-31/12/2021. 200.000 €.
- 3 **Proyecto.** FQM-752, Biosíntesis de compuestos de selenio y arsénico en fresas (Fragaria Ananassa Dutch.). Proyectos Excelencia. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. (Universidad de Huelva). 2014-31/12/2017. 26.600 €. Investigador principal.
- 4 **Proyecto.** Evaluación del impacto a la atmósfera e implicaciones en la calidad del aire de lixiviados ácidos en depósitos de fosfoyesos.. Jesús Damián de la Rosa Díaz. (Universidad de Huelva). 2015-2017. 96.000 €.
- 5 **Proyecto.** Contribución de fuentes de Partículas Ultrafinas procedentes del tráfico e industria en la calidad del aire de grandes ciudades de Andalucía. Jesús Damián de la Rosa Díaz. (Universidad de Huelva). 2013-2016. 172.540 €.
- 6 **Proyecto.** Biosíntesis de compuestos de selenio con propiedades terapéuticas en organismos marinos. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Inmaculada Giraldez Díaz. (Universidad de Huelva). 2009-2012.

- 7 Proyecto.** Caracterización físico-química y modelo de dispersión de alta resolución de metales derivados de emisiones industriales. Sistema Integrado de Modelización de Calidad del Aire de Andalucía (SIMAND).. Consejería de economía y conocimiento. Jesús Damián de la Rosa Díaz. (Universidad de Huelva). 2008-2011. 145.500 €.
- 8 Proyecto.** Red científica para la caracterización de los niveles de contaminación y la gestión sostenible de marismas de la región transfronteriza Portugal-España- RED CONTEMAT, (RED CONTEMAR/SP5.E.101/03)N2002-04366-C02-02). Dirección General de Investigación de Científica y Técnica. José Luis Gómez Ariza. (Universidad de Huelva). 2006-2007.
- 9 Contrato.** Especiación mensual de Fe, As y Sb en circuitos de electrolito de cobre y planta eliminación Sb/Bi (trimestre octubre-diciembre 2024) Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. 01/10/2024-31/12/2024. 3.628 €.
- 10 Contrato.** Soporte experimental a la tesis sobre el estudio de la composición de los ánodos en el equilibrio químico del electrolito usado en el refinado de cobre de Atlantic Copper Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. (Universidad de Huelva). 01/08/2020-01/08/2022. 65.582 €.
- 11 Contrato.** Estudio experimental de los parámetros que influyen en el equilibrio químico del electrolito del refinado de cobre de Atlantic Copper 2020 Atlantic Copper SLU. Daniel Sánchez-Rodas Navarro. 07/11/2019-07/11/2020. 41.140 €.
- 12 Contrato.** Estudio de contribución de fuentes del material particulado atmosférico en el entorno del distrito minero de Riotinto Atalaya Mining SL. Jesús Damián de la Rosa Díaz. 03/05/2017-03/08/2018. 35.000 €.
- 13 Contrato.** Estudio de los equilibrios químicos en el electrolito de cobre Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. 25/04/2017-25/04/2018. 34.000 €.
- 14 Contrato.** Estudio de vigilancia y contribución de fuentes del material particulado atmosférico en las instalaciones del puerto autónomo de Huelva Autoridad Portuaria de Huelva. Jesús Damián de la Rosa Díaz. 28/12/2016-28/12/2017. 48.300 €.
- 15 Contrato.** Servicio para la determinación del contenido de metales de los filtros gravimétricos de la red de vigilancia y control de la calidad del aire en Andalucía Agencia del medio ambiente y agua de Andalucía (AmayA). Jesús Damián de la Rosa Díaz. 10/10/2016-17/06/2017. 17.900 €.
- 16 Contrato.** Especiación de Sb y Fe para las muestras de las pruebas realizadas con resinas de intercambio iónico para eliminación de Sb y Bi del electrolito, año 2016 Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. 01/02/2016-01/02/2017. 13.500 €.
- 17 Contrato.** Estudio de la contaminación atmosférica por material particulado en la Comunidad Autónoma de Andalucía para el primer cuatrimestre del año 2015 Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio. Ana María Sánchez de la Campa Verdoná. 22/09/2015-21/12/2015. 17.980 €.
- 18 Contrato.** Estudio anual de especiación de arsénico, antimonio y hierro en electrolito de refinación de cobre Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. 01/01/2015-01/01/2016. 10.000 €.
- 19 Contrato.** Seguimiento del Sb(V)/Sb(III) y Fe(III)/Fe(II) durante el estudio a escala laboratorio con utilización de resinas de intercambio iónico para la eliminación de Sb en electrolito de refinación de Atlantic Copper. Seguimiento mensual de Sb(V)/Sb(III) en electrolito de cobre Atlantic Copper SLU. Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro. 01/06/2014-31/12/2014. 5.800 €.