

Fecha del CVA	07/11/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Amalia		
Apellidos	Jiménez Bautista		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	amjimenez@uniovi.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-4888-2746		

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Amalia Jiménez es profesora Titular de Cristalografía y Mineralogía en la Universidad de Oviedo. Realizó su tesis doctoral en el Instituto Nacional del Carbón (CSIC), y obtuvo el título de doctora por la Universidad de Salamanca. En este período completó su formación con una estancia de investigación en la Universidad de Orleans (Francia) y participó en proyectos multidisciplinares con científicos españoles y extranjeros (portugueses, franceses e iberoamericanos). En 1995 obtuvo una beca FPI para realizar una estancia postdoctoral de dos años en la Universidad de Estrasburgo (Francia) en la que su investigación se centró en el estudio del comportamiento de materiales geológicos mediante el uso de microscopía óptica y electrónica en combinación con análisis de imágenes. Además, su investigación estuvo vinculada con la participación en proyectos industriales (Gaz de France y Société National Elf Aquitaine). A partir de 1997, su carrera científica continuó en el Instituto Nacional del Carbón (CSIC) como investigadora contratada por el Ministerio de Educación y Ciencia. Durante este periodo, participó en proyectos de investigación que dieron lugar a publicaciones en revistas del JCR. Desde 1999 es profesora en el Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo. Su incorporación en un nuevo grupo de investigación supuso una diversificación de las líneas de investigación hacia la mineralogía experimental y aplicada.

En la actualidad, su investigación se centra en el estudio de procesos mineralógicos en la interfase mineral-agua para lo que aplica conceptos y técnicas de crecimiento de cristales para obtener información sobre termodinámica de procesos minerales, cinética de la descomposición mineral, sorción de metales disueltos en superficies minerales y reacciones de precipitación / disolución de minerales. Los resultados obtenidos se han presentado en congresos prestigiosos de mineralogía y geoquímica y de forma más amplia quedan reflejados en las publicaciones incluidas en el SCI, de las cuales más del 70% de se encuentran publicadas en revistas del primer cuartil (Environmental Science and Technology, Chemical Geology, American Mineralogist o Crystal Growth and Design, etc.). Contribuye de manera activa en la formación de nuevos investigadores (4 tesis doctorales codirigidas y 14 trabajos fin de estudios). Participa como revisora habitual de artículos de revistas científicas incluidas en el JCR y evaluadora de proyectos de la Agencia Estatal de Investigación (AEI). A lo largo de su trayectoria científica ha formado parte de proyectos y de investigación obtenidos en convocatorias competitivas a nivel europeo, nacional y regional. Ha liderado proyectos obtenidos en convocatorias competitivas, y en la actualidad está involucrada en dos proyectos nacionales, en los que se combina la caracterización mineral y la modelización de procesos geológicos desde una perspectiva aplicada de la mineralogía.

## 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 citas

- 1 **Artículo científico.** Roza-Llera, A.; Fulvio; Churakov, S.; Jimenez, A.; Fernández-Díaz, L.2024. Pb removal efficiency by calcium carbonates: biogenic versus abiogenic materials. *Crystal Growth and Design*. American Chemical Society. 24, pp.79-92. <https://doi.org/10.2138/am-2022-8592>
- 2 **Artículo científico.** Jimenez, A.; Marban, G.; Roza-Llera, A.2023. From schwertmannite to natrojarosite: Long-term stability and kinetic approach. *American Mineralogist*. Mineralogical Society of America. 108, pp.150-159. <https://doi.org/10.2138/am-2022-8288>
- 3 **Artículo científico.** Roza-Llera, A.; Jimenez, A.; Fernández-Díaz, L.2023. Mechanism and kinetics of the pseudomorphic replacement of anhydrite by calcium phosphate phases at hydrothermal conditions. *American Mineralogist*. Mineralogical Society of America. 1000. <https://doi.org/10.2138/am-2022-8592>
- 4 **Artículo científico.** Roza-Llera, A.; Jiménez, A.; Fernández-Díaz, L.2021. Removal of Pb from Water: The Effectiveness of Gypsum and Calcite Mixtures. *Minerals*. 11-66, pp.1-12. <https://doi.org/10.3390/min11010066>
- 5 **Artículo científico.** Baragaño D.; Boente C.; Rodríguez-Valdés E.; Fernández-Braña A.; Jiménez A.; Gallego J.R.; González-Fernández .2020. Arsenic release from pyrite ash waste over an active hydrogeological system and its effects on water quality. *Environmental Science and Pollution Research*. 27, pp.10672-10684. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07120-8>
- 6 **Artículo científico.** (1/3) Jiménez A. (AC); Hernandez, A.; Prieto M.2019. Crystallization Behaviour of Iron-Hydroxide Sulphates by Aging under Ambient Temperature Conditions. *Minerals*. 9-27, pp.1-12. <https://doi.org/10.3390/min9010027>
- 7 **Artículo científico.** González-López J.; Fernandez-Gonzalez A.; Jiménez A.2018. Precipitation behaviour in the system  $Ca^{2+}-Co^{2+}-CO_3^{2-}-H_2O$  at ambient conditions — Amorphous phases and  $CaCO_3$  polymorphs. *Chemical Geology*. 482, pp.91-100. <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2018.02.003>

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2021-125467NB-I00, Parametrización del albedo de la nieve y el hielo Antárticos integrando rugosidad e impurezas con imágenes de satélite y MDT en la predicción de su evolución espacio. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Susana del Carmen Fernández Menéndez. (Universidad de Oviedo). 01/09/2022-31/08/2026. 94.380 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** PID2021-125467NB-I00, Procesos de disolución-cristalización de carbonato cálcico en ambientes superficiales y diagenéticos. MINISTERIO DE CIENCIA e INNOVACIÓN. Lurdes Fernández Diaz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/09/2022-31/08/2026. Miembro de equipo.
- 3 **Proyecto.** PAPI-22-PUBLIC-1, Ayudas destinadas a financiar la publicación de resultados de la investigación. Plan propio de la Universidad de Oviedo. Amalia Jiménez Bautista. (Universidad de Oviedo). 01/01/2022-31/12/2022. 2.380,95 €. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto.** CGL2016-77138-C2-2-P, Intercambio químico y evolución de texturas minerales asociados a reacciones de disolución – cristalización.. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Amalia Jiménez Bautista. (Universidad de Oviedo). 30/12/2016-29/09/2021. 108.900 €. Investigador principal.
- 5 **Proyecto.** MINECO-13-CGL2013-47988-C2-2-P, Transformaciones de fase via solvente: Implicaciones en Ciencias de la Tierra. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Amalia Jiménez Bautista. (Universidad de Oviedo). 01/01/2014-31/12/2017. 90.750 €. Investigador principal.