

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

15/02/2024

Nombre y Apellidos	María de los Ángeles Fernández González		
DNI/NIE/Pasaporte	*97***17*	Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-5344-2016	
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-2009-0870	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Oviedo		
Departamento	Geología		
Dirección	C/ Jesús Arias de Velasco s/n 33005 Oviedo		
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2023
Espec. cód. UNESCO	250611 - Mineralogía		
Palabras clave	Geología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctora en Geología	Universidad de Oviedo	1992
Licenciada en Ciencias Geológicas	Universidad de Oviedo	1992

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de tramos (sexenios) en los que la evaluación por CNAI de la actividad investigadora ha positivo: 4. Último en 2019.

Índice H: 16

Número total de citas: 925

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Ciencias geológicas (1992, premio fin de estudios y fin de carrera) y doctora en Geología (1996, premio de doctorado) por la Universidad de Oviedo, donde actualmente es catedrática de universidad en el área de Cristalografía y Mineralogía. Ha llevado a cabo su actividad docente en diversos grados, licenciaturas, estudios de máster y doctorados relacionados con su especialidad. Ha dirigido cuatro tesis doctorales y numerosos trabajos de fin de grado, licenciatura y máster y ha sido la directora del programa de doctorado en Geología y del máster en Recursos geológicos e ingeniería geológica de su Universidad. Como investigadora, desarrolla su actividad en el campo de la mineralogía experimental y pertenece al grupo de investigación de la Universidad de Oviedo Síntesis, estructura y aplicación tecnológica de materiales (SYSTAM). En este marco ha participado y dirigido proyectos de investigación de ámbito autonómico y nacional. También ha estado involucrada, como investigadora, en proyectos financiados por la Comisión Europea. Su principal línea de investigación se relaciona con el crecimiento cristalino en condiciones ambientales a partir de disoluciones acuosas. Sus aportaciones más relevantes a esta línea se enfocan en la caracterización termodinámica y cinética de sistemas solución sólida-disolución acuosa, tanto desde el punto de vista experimental como de la modelización geoquímica y molecular. Combina la docencia y la investigación con actividades de divulgación científica que desarrolla la Unidad de cultura científica de la Universidad de

Oviedo y ha dirigido sus programas de formación continua de Extensión universitaria. Actualmente es presidenta de la Sociedad Española de Mineralogía

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (10 seleccionadas como más relevantes de la trayectoria)

Artículo científico. Prieto, Manuel; Fernández-González, Ángeles; Putnis Andrew; Fernández-Díaz, Lourdes. 1997. Nucleation, growth, and zoning phenomena in crystallizing $(\text{Ba},\text{Sr})\text{CO}_3$, $(\text{Ba},\text{Sr})\text{SO}_4$ and $(\text{Cd},\text{Ca})\text{CO}_3$ solid solutions from aqueous solutions. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 61(16), pp. 3383-3397.

Artículo científico. Becker, Udo; Fernández-González, Ángeles; Prieto, Manuel; Harrison Richard; Putnis, Andrew. 2000. Direct calculation of the thermodynamic properties of the barite/celestine system from molecular principles. *Physics and Chemistry of Minerals* 27, pp. 291-300

Artículo científico. Prieto, Manuel; Cubillas; Pablo; Fernández-González, Ángeles; 2003. Uptake of dissolved Cd by biogenic and abiogenic aragonite: a comparison with sorption onto calcite. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 67(20), pp. 3859-3869.

Artículo científico. Fernández-González, Ángeles; Andara, Ángel; Prieto, Manuel. 2007. Mixing Properties and Crystallization Behaviour of the Scheelite-Powellite Solid Solution. *Crystal Growth and Design* 7(3), pp. 545-552.

Artículo científico. Fernández-Díaz, Lourdes; Fernández-González, Ángeles; Prieto, Manuel. 2010. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 74, 6064-6076.

Artículo científico. Fernández González, Ángeles; Carneiro, Joana; Katsikopoulos, Dionisis; Prieto, M. 2013. Thermodynamic properties of the $(\text{Ba},\text{Pb})\text{SO}_4$ solid solution under ambient conditions: Implications for the behavior of Pb and Ra in the environment. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 105, pp. 31-43.

Artículo científico. Fernández González, Ángeles; Fernández-Díaz, Lourdes. 2013. Growth of calcium carbonate in the presence of Se(VI) in silica hydrogel. *The American Mineralogist* 98, pp. 1824-1833.

Artículo científico. Arroyo y de Dompablo, Elena; Fernández González Ángeles; Fernández-Díaz, Lourdes. 2015. Computational investigation of the influence of tetrahedral oxoanions (sulphate, selenate and chromate) on the stability of calcium carbonate polymorphs. *RSC Advances* 5, pp. 59845-59852

Artículo científico. González-López, Jorge; Fernández-González, Ángeles; Jiménez, Amalia. 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.

Artículo científico. Fernández-Pérez, Begoña; Ayala.-Espina, Julia; Fernández-González, Julia. 2022. Adsorption of Heavy Metals Ions from Mining Metallurgical Tailings Leachate Using a Shell-Based Adsorbent: Characterization, Kinetics and Isotherm Studies. *Materials* 15(15) 5315.

C.2. Proyectos (en los últimos 10 años)

CGL2010-20134-C02-02. Estudio a Multi-escala de procesos de disolución-cristalización relevantes en biomineralización y medioambiente: hacia un modelo cinético integral. 2010-2014

IP: M^a Ángeles Fernández González

FP7-PEOPLE-2012-ITN-317235. Geologic Carbon Storage CO₂-REACT 2013-2017.

IP (subproyecto Universidad de Oviedo): Manuel Prieto

MINECO-13-CGL2013-47988-C2-2-P. Transformaciones de fase via solvente: implicaciones en Ciencias de la Tierra. 2014-2017.

IP: Amalia Jiménez Bautista.

MINECO- 17-CGL2016-77138-C2-2-P Intercambio químico y evolución de texturas en minerales asociados a reacciones de disolución-cristalización. 2016-2022.

IPs: Ángeles Fernández González y Amalia Jiménez Bautista.

PAPI-18-GR-2010-0020. Plan propio de la Universidad de Oviedo: ayudas a grupos de investigación. 2018.

IP:

MCI-21-PID2020-113558RB-C41. Síntesis, estructura y aplicación tecnológica de materiales implicados en los campos de la salud, las energías limpias y el cambio climático. 2021-2025.

IPs: José Rubén García Menéndez y Santiago García Granda

SV-PA-21-AYUD/2021/50997. Ayudas para grupos de investigación de organismos del Principado de Asturias durante el periodo 2021-2023.

IP: Santiago García Granda

C.3. Contratos

ImmoRad-02 NUK 019A (German Federal Ministry of Education and Research). Basic research on Immobilization of long-lived Radionuclides by interaction with relevant secondary repository-phases (IMMORAD) 2012-2015.

IP (suproyecto de la Universidad de Oviedo): Manuel Prieto.

CN-08-107-IAP-560620-2008-50. Retención de Se(VI) As(III/V) Ni(II) en cemento y hormigón. aplicación al concepto de barreras cementantes en vertederos de residuos tóxicos y peligrosos. 2008-2016

IP: Manuel Prieto

CN-23-005. Convenio de colaboración entre la fundación Palarq y la Universidad de Oviedo para la caracterización aqueométrica del taller de metalurgia y orfebrería del Castillo de Gauzón. 2023

IP: Alejandro García Álvarez.

C4. Dirección de Tesis Doctorales

Ángel José Andara. 2024. Físico-química y pautas de cristalización de soluciones sólidas de sustitución aniónica. Sistemas $\text{BaSO}_4\text{-BaSeO}_4\text{-H}_2\text{O}$; $\text{CaSO}_4\cdot\text{H}_2\text{O-CaSeO}_4\cdot\text{H}_2\text{O-H}_2\text{O}$; $\text{CaMoO}_4\text{-CaWO}_4\text{-H}_2\text{O}$.
Doctorado: Geología. Universidad de Oviedo.

Pablo Cubillas González. 2005. Interacción entre cadmio y carbonatos biogénicos y abiogénicos.
Doctorado: Geología. Universidad de Oviedo. Mención Internacional.

Dionisis Katiskopoulos. 2008. Crystallization of metal-bearing carbonate solid Solutions with the structure of calcite at ambient conditions: the cases of Cd^{2+} , Mn^{2+} , and Co^{2+} .
Doctorado: Biogeociencias. Universidad de Oviedo. Doctorado Europeo y Premio Especial de Doctorado.

Jorge González-López. 2017. Influencia de Co(II) en la precipitación del carbonato de calcio en medios acuosos: implicaciones mineralógicas y ambientales
Doctorado: Biogeociencias.. Universidad de Oviedo. Mención Internacional y Premio Especial de Doctorado.

C.5. Principales méritos de gestión académica y científica.

Coordinadora del programa de doctorado en Geología de la Universidad de Oviedo.
2010-2017.

Coordinadora del Máster en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica de la Universidad de Oviedo.
2013-2015.

Directora de Área de Formación continua y del Programa Universitario de Mayores de la Universidad de Oviedo.
2016-2021.

Gestora en el área de ciencias y tecnologías medioambientales (CTM), subárea Ciencias de la tierra y del agua (CTA) en la Agencia Estatal de Investigación.
2017-2023.

Presidenta de la Sociedad Española de Mineralogía
2022-sigue