

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	30/5/2019
----------------------	-----------

Nombre y apellidos	M ^a Isabel Carretero León		
DNI/NIE/pasaporte	80031308W	Edad	59
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	7006690881	
	Código Orcid	0000-0002-7277-0851	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola. Facultad de Química.		
Dirección	Prof. García González nº 1, Sevilla		
Teléfono	954 556 327	correo electrónico	carre@us.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	17-03-2016
Espec. cód. UNESCO	2506 - 2503 - 2511		
Palabras clave	Mineralogía de arcillas: propiedades físico-químicas, propiedades terapéuticas, reología, propiedades cerámicas, descontaminación. Conservación de monumentos: diagnóstico, tratamientos, calidad técnica de la piedra.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lcda. CC Químicas	Sevilla	1982
Doctorado CC Químicas	Sevilla	1993

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

Número de sexenios de investigación: 4 sexenios.

Fecha del último concedido: diciembre 2017.

Citas totales: 1294

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual) (Promedio de citas por elemento): 162

Tesis doctorales dirigidas: 3 (dos de doctorado europeo)

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 29

Índice h: 20

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ha ocupado los puestos de Profesora Asociada, Profesora Titular de Escuela Universitaria y Profesora Titular de Universidad, adscrita al Dpto de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad de Sevilla, desde los años 1993, 1999 y 2004, respectivamente. Acreditada para Catedrática de Universidad desde noviembre 2012, área de conocimiento: Cristalografía y Mineralogía. Catedrática de Cristalografía y Mineralogía desde marzo de 2016.

Participación en 25 Proyectos de investigación subvencionados (9 como investigadora principal) por entidades públicas nacionales y europeas.

160 Publicaciones entre artículos, capítulos de libro y libros, de los cuales 45 artículos están en revistas incluidas en el JCR.

Más de **125 participaciones en Congresos** Nacionales e Internacionales (ponencias, posters y conferenciante invitado), siendo además en 20 de ellos miembro o presidente del Comité Organizador y/o Científico.

Ha impartido un total de **12 Conferencias en las Universidades** de Pau et des Pays de L'Adour (Francia), Lisboa (Portugal), Salamanca, Vigo, Castilla-La Mancha, Málaga y Sevilla.

Ha participado en alrededor de **30 seminarios y cursos** siendo directora y organizadora de varios de ellos.

Ha realizado **estancias de investigación en Universidades y Centros de Investigación extranjeros** de Bari y Faenza (Italia), Aachen (Alemania), Pau (Francia) y Lisboa (Portugal). Ha sido **Profesora Invitada en las Universidades** de Pau et des Pays de L'Adour (Francia), Vigo y Castilla-La Mancha.

Evaluadora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).

Revisora de revistas como *Applied Clay Science*, *Clay Minerals*, *Clays and Clay Minerals*, *Atmospheric Environment*, *European Journal of Soil Science* y *Thermochimica Acta*, entre otras.

Miembro del Comité Editorial de la Revista Applied Clay Science, desde el año 2010.

Investigadora Responsable del Grupo de Investigación "Mineralogía y Geoquímica Ambiental y de la Salud", código **RNM 349 del Plan Andaluz de Investigación de la Junta de Andalucía**, desde el año 2007.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones internacionales (2013-2018)

M. Pozo, M.I. Carretero, F. Maraver, E. Pozo, I. Gómez, F. Armijo, J. A. Martín Rubí. Composition and physico-chemical properties of peloids used in Spanish spas: a comparative study. *Applied Clay Science*, 83-84, 270-279 (2013)

M.I. Carretero, C. Gomes, F. Tateo. Clays, Drugs and Human Health. Handbook of Clay Science, Second Edition. Part B. Techniques and Applications. F. Bergaya & G. Lagaly (Eds.). Elsevier (The Netherlands). Chapter 5.5, 711-764 (2013). ISBN: 978-0-08-098258-8 . ISSN: 1572-4352

M. Pozo, M.I. Carretero, F. Ruiz, M. Olías, M. Abad, J. Rodríguez Vidal, L. M. Cáceres, M.I. Prudencio, M. I. Dias, E. Font, A.M. Muñoz, T. Izquierdo, A. Toscano. Geochemistry of Lower Pliocene -Holocene formations of Doñana National Park (SW Spain) . *Advances in Geochemistry Research*. Nova Science Publishers, New York. J. Sanjurjo (ed.), 1-10 (2013). ISBN: 978-1-62618-245-5

F. Ruiz, J. Rodríguez Vidal, M. Abad, L.M. Cáceres, M.I. Carretero, M. Pozo, J.M. Rodríguez-Llanes, F. Gómez-Toscano, T. Izquierdo, E. Font, A. Toscano. Sedimentological and geomorphological imprints of Holocene tsunamis in southwestern Spain: An approach to establish the recurrence period. *Geomorphology*, 203, 97-104 (2013). ISBN: 978-989-95770-2-2

F. Ruiz, M. Abad, M. Pozo, M.I. Carretero, J. Rodríguez Vidal, L. M. Cáceres, E. Font, M.L. González Regalado, A. Toscano, E.X. García. Ostracods as palaeoenvironmental tracers: Evolution of the southern area of the Doñana National Park from the Lower Pliocene to Recent/Evolución paleoambiental del sector meridional del Parque Nacional de Doñana desde el Plioceno Inferior a la actualidad. *Estudios Geológicos*, 69 (2), 173-177 (2013)

M.I. Carretero, J.M. Bernabé, M. Pozo. Influence of the environmental conditions on the degradation of Columbus Monument (Huelva, SW Spain). *Monument Damage Hazards & Rehabilitation Technologies*, Vol. I, M. Kouli, F. Zezza, P. Koutsoukos (Eds.), Atenas (Grecia), 461-471 (2013). ISBN: 978-960-8369-66-5

F. Ruiz, M.I. González Regalado, J.M. Muñoz, M. Abad, M.I. Prudencio, M. I. Dias, M.I. Carretero, M. Pozo, A. Toscano. Pollution sources and fluxes in the South-Western Spanish Littoral. Metal Contamination: Sources, Detection and Environmental Impact. Nova Science Publishers, New York, H. Shao (Ed.), 96-106 (2013). ISBN: 978-161942111-0

M.I. González Regalado, J. Borrego, M. Abad, F. Ruiz, B. Carro, J. Rodríguez Vidal, L. M. Cáceres, M.I. Carretero, M. Pozo, A. Toscano, F. Gómez Toscano, E.X. García. Geological Evidences of prehistorical and historical tsunamis in a tidal channel of

Southwestern Spain.Holocene: perspectives, Environmental Dynamics and Impact Events. Nova Science Publishers, New York, B. Singh Klotia (Ed.), 101-109 (2013). ISBN: 978-162257722-4

F. Ruiz, M. Pozo, M. Olías, M.C. Núñez, M. Abad, M.I. Carretero, J. Rodríguez Vidal, L. M. Cáceres, J. Prenda, E.M. Castellanos, C.J. Luque, A. Menor, E. Font, A. Toscano, E.X. GarcíaThe Doñana National Park (SW Spain): from the sea to the future National Parks: Sustainable Development, Conservation Strategies and Environmental Impacts. Nova Science Publishers, New York. J.B. Smith (Ed.), 219-231 (2013). ISBN: 978-162618934-8

G. Monge, M.I. Carretero, M. Pozo, C. Barroso. Mineralogical changes in fossil bone from Cueva del Angel, Spain: archaeological implications and occurrence of whitlockite. Journal of Archaeological Science, 46, 6-15 (2014)

M.I. Carretero, M. Pozo, J.L. Legido, M.V. Fernández-González, R. Delgado, I. Gómez, F. Armijo, F. Maraver.Assessment of three Spanish clays for their use in pelotherapy. Applied Clay Science, 99, 131-143 (2014)

J.M. Carbajo, M.A. Fernández Torán, I. Corvillo, L. Aguilera, R. Meijide, M.I. Carretero, F. Maraver. Biophysical skin effects of extemporaneous peloids from "Hervideros de Cofrentes Spa" natural mineral water according to their maturity time Responses of Human Body to Stimuli from Nature. Proceeding of 39th ISMH. S. Inokuma (Ed.). Kyoto (Japón), 149-150 (2014)

F. Armijo, J.M. Carbajo, M.A. Fernández Torán, I. Corvillo, I. Vázquez, M.I. Carretero, F. Maraver. Thermal profile of three clays suitable to be used as solid components in the preparation of peloids. Journal of the Japanese Society of Balneology, Climatology and Physical Medicine, 77 (5), 447-448 (2014). ONLINE ISSN: 1884-3697 PRINT ISSN: 0029-0343

M.V. Fernández González, M.I. Carretero, J. Párraga, G. Delgado, J.M. Martín García, R. Delgado. Evolución de la cristalinidad de la caolinita y saponita con el tiempo de maduración de peloides. Journal of the Japanese Society of Balneology, Climatology and Physical Medicine, 77 (5), 507-508 (2014). ONLINE ISSN: 1884-3697 PRINT ISSN: 0029-0343

F. Armijo, F. Maraver, M.I. Carretero, M. Pozo, M. Ramos, M.A. Fernández Torán, I. Corvillo. The water effect on instrumental hardness and adhesiveness of clay mixtures for pelotherapy.Applied Clay Science, 114, 395-401 (2015)

G. Monge, F.J. Jiménez Espejo, M. Pozo, M.I. Carretero, C. Barroso. A geochemical multi-proxy approach for anthropogenic processes in a Middle-Upper Pleistocene endokarstic deposit.Quaternary International, 407, 140-149 (2016)

F. Armijo, F. Maraver, M. Pozo, M.I. Carretero, O. Armijo, M.A. Fernández Torán, M.V. Fernández González, I. Corvillo.Thermal behaviour of clays and clay-water mixtures for pelotherapy.Applied Clay Science, 126, 50-56 (2016)

M. Pozo, M.I. Carretero, E. Galán.Approach to the trace element geochemistry of non-marine sepiolite deposits: influence of the sedimentary environment (Madrid basin, Spain). Applied Clay Science, 131, 27-43 (2016)

M.V. Fernández González, J.M. Martín García, G. Delgado, J. Párraga, M.I. Carretero, R. Delgado. Physical properties of peloids prepared with medicinal mineral waters from Lanjarón Spa (Granada, Spain). Applied Clay Science, 135, 465-474 (2017)

C.2. Proyectos más destacados

Título: Estudio del estado de alteración de la piedra de las columnas y fuente del Patio de los Leones de la Alhambra de Granada y propuestas para su conservación

Entidad financiadora: Patronato de la Alhambra. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía

Duración: un año (junio 1988-junio 1989)

Investigadores principales: Dr. Emilio Galán Huertos, Dr. Antonio Martín Pérez

Título: Correlaciones entre porosidad y formas de alteración de la piedra

Entidad financiadora: Ministerio de la Presidencia. Programa bilateral de Acción Integrada de Investigación Científica y Técnica entre España y Alemania

Duración: un año (1992)

Investigadores principales: Dr. Emilio Galán y Dr. B. Fitzner

Título: Marine Spray and Polluted Atmosphere as Factors of Damage to Monuments in the Mediterranean Coastal Environment

Entidad financiadora: Comunidad Económica Europea. Programa "Environment and climate".

Duración: tres años (1992-1995)

Coordinador: Dr. Fulvio Zezza (Italia)

Investigador principal español: Dr. Emilio Galán Huertos

Título: Aplicación de bentonita y sepiolita en peloterapia y optimización del proceso de maduración

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Duración: un año (2006)

***Investigador principal:* Dra. M^a Isabel Carretero León**

Título: Diagnóstico y conservación de bienes culturales en Patrimonio Inmueble

Entidad financiadora: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía (Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico)

Duración: un año (2007-2008)

***Investigador principal:* Dra. M^a Isabel Carretero León**

Título: Asesoramiento en el estudio científico de materiales de conjuntos históricos y arqueológicos

Entidad financiadora: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía (Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico)

Duración: un año (2010)

***Investigador principal:* Dra. M^a Isabel Carretero León**

Título: Aplicación de arcillas en balnearios y talasos. Preparación de mezclas y peloides, y determinación de sus propiedades terapéuticas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: dos años (marzo 2010- febrero 2012)

Proyecto coordinado.

Coordinador responsable: **Dra. M^a Isabel Carretero León**

Investigador principal subproyecto I: **Dra. M^a Isabel Carretero León**

Investigador principal subproyecto II: Dr. Francisco Maraver Eziaguirre

Título: Análisis y evaluación de los factores geológicos causantes de trampas y depósitos sedimentarios asociados en el sector de Batallones - Santa Bárbara (Cuenca de Madrid)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: tres años (2009-2011)

Investigador principal: Dr. Manuel Pozo Rodríguez

Título: A new multidisciplinary method for identification of Tsunami-induced deposits and their frequency in the geological record

Entidad financiadora: Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Ministério da Educação e Ciência (Portugal)

Duración: tres años (2011-2013)

Investigador principal: Dr. Eric Font

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título: Aplicación de arcillas de balnearios y talasos. Preparación de mezclas y peloides y determinación de sus propiedades terapéuticas

Entidad financiadora: Süd Chemie España S.L.

Duración: dos años (marzo 2010-febrero 2012)

Investigador principal: **Dra. M^a Isabel Carretero León**