

Fecha	12/02/2019
--------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	MARÍA ESPERANZA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-3728-2014	
	Código ORCID	0000-0002-8546-5119	

Si no tiene Researcher ID o código ORCID, no rellene estos apartados.

Researcher ID (RID) es una comunidad basada en la web que hace visibles las publicaciones de autores que participan en ella. Los usuarios reciben un número de identificación personal estable (RID) que sirve para las búsquedas en la Web of Science. Los usuarios disponen de un perfil donde integrar sus temas de investigación, sus publicaciones y sus citas. Acceso: Web of Science > Mis herramientas > Researcher

ID Código ORCID es un identificador compuesto por 16 dígitos que permite a los investigadores disponer de un código de autor inequívoco que les permite distinguir claramente su producción científico-técnica. De esta manera se evitan confusiones relacionadas con la autoría de actividades de investigación llevadas a cabo por investigadores diferentes con nombres personales coincidentes o semejantes. Acceso: www.orcid.org

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba/ Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y Montes		
Dpto./Centro	Agronomía		
Dirección	Campus Universitario de Rabanales. Edificio C4. Carretera Madrid-Cádiz Km 396, 14014 Córdoba, SPAIN		
Teléfono	+34957212425	correo electrónico	ag1sahem@uco.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Desde	31/5/2008
Espec. cód. UNESCO	3108. Fitopatología		
Palabras clave	Patología Forestal, Etiología, epidemiología y control de enfermedades de especies forestales, Enfermedades de la encina y el alcornoque, <i>Phytophthora</i> spp., <i>Botryosphaeria</i> spp., Espacios naturales protegidos, Biofumigación		

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

Título	Universidad	Año
Doctora en Ciencias (Bioquímica y Biología Molecular)	Universidad Autónoma de Madrid, SPAIN	1990

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

Se incluirá información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h.

Adicionalmente, se podrán incluir otros indicadores que el investigador considere pertinentes. Para calcular estos valores, se utilizarán por defecto los datos recogidos en la Web of Science de Thomson Reuters. Cuando esto no sea posible, se podrán utilizar otros indicadores, especificando la base de datos de referencia.

Sexenios reconocidos (ANECA): **cuatro** (2009-2014, 2003-2008, 1997-2002 y 1987-1995)

Tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): **cinco** (más dos en curso)

Artículos en JCR: **54**

Artículos en primer cuartil (Q1): **17**

Citas totales en JCR: **573**

Promedio de citas JCR/artículo: **11.69**

Índice h: **13**

A4. Indicadores académicos generales.

4.1. Quinquenios Docentes

Reconocidos: **tres** (2012-2016, 2006-2011 & 1995-2006)

4.2. Resultado de la Evaluación Docente (programa DOCENTIA o similar)

DOCENTIA: Favorable (63.70 puntos)

4.3. Número de asignaturas impartidas en el título evaluado.

Dos

4.4. Puestos de Gestión ocupados.

Ninguno

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Describe brevemente su trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de su línea de investigación.

Indique también otros aspectos o peculiaridades que considere de importancia para comprender su trayectoria.

María-Esperanza Sánchez is a Senior Lecturer in Plant Production (Phytopathology) at the Technical School of Agriculture and Forest Engineering (ETSIAM) belonging to the University of Córdoba (Spain) since 2008. She got her PhD in the Autónoma University of Madrid (1990), and pursued post-doctoral studies in the Forestry Department at National Institute for Agricultural Research (INIA, Madrid, Spain, 1991-1992), Forestry Department at the University of Aberdeen (Aberdeen, UK, 1993), Pathology Branch at the Forest Research Agency (Farnham, UK, 1993-1994), Agriculture Technical School at the University of Algarve (Portugal) (Faro, 1994 and 2005), and Forestry Department at the University of Florence (Firenze, Italy, 2005). She joined the Agronomy Department at University of Córdoba in 1995, where she teaches Plant Pathology, Forest Pathology and Crop Protection at the undergraduate level and Taxonomy and Identification of Phytopathogenic Fungi and Oomycetes at the postgraduate level.

Since 1993, she has been working on diseases associated with Mediterranean oak decline, the most important problem affecting forest ecosystems in Spain. Her research includes aetiological and epidemiological features of root diseases caused by oomycetes (*Phytophthora cinnamomi* and *Pythium spiculum*) and trunk and branch cankering caused by *Biscogniauxia mediterranea* (charcoal canker) and *Botryosphaeraeae* fungi. These insights make her possible to address the study of control methods focused on integrated control strategies applicable to open woodlands (*dehesas*) and oak forests. Derived from her research work, different control strategies against oak root diseases are currently available: soil calcium amendments, biofumigation, or application of resistance inducers, as well as environmental friendly treatments for preventive control of *Botryosphaeria* trunk cankers and *Phytophthora* root rot.

She has also been active in health preservation of highly valuable forest ecosystems, such as the Andalusian fir (*Abies pinsapo*) forest, a relictic forest threatened by *Heterobasidion*

root rot, or wild-olive (*Olea europaea* var. *sylvestris*) natural forests, endangered by different *Phytophthora* species. She is currently leading a project to study diseases incidence in heronry-cork oak woodlands at Doñana National Park. The main objective of this research program, in close collaboration with the Spanish Research Council (EBD and IRNAS), is to monitor the spread of oomycete root diseases already detected in this highly protected Park, declared as natural heritage of the humanity, in order to recommend effective control measures. Her scientific output is represented by over 50 papers in WoS indexed journals, besides Phytopathology, broader areas of Biology (Mycology, Ecology, Plant Sciences), 11 PhD and MSc theses, or many degree research projects.

María-Esperanza Sánchez is an active member of the British Society for Plant Pathology (1995), Sociedad Española de Fitopatología (1996), IUFRO International Working Group on Forest Phytophthoras (1997) and IOBC-WPRS Working Group "Integrated Protection in Oaks Forests" (2010), where she was elected Convenor of the Subgroup Fungi for the period 2017-2021.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

Detalle los méritos más relevantes ordenados por la tipología que mejor se adapte a su perfil científico.

Los méritos aportados deben describirse de una forma concreta y detallada, evitando ambigüedades. Éstos se pondrán en orden cronológico inverso dentro de cada apartado. Salvo en casos de especial importancia para valorar su CV, se incluirán únicamente los méritos de los últimos 10 años.

C.1. Publicaciones Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes. Últimos 5 años

Si es un artículo, incluya autores por orden de firma, año de publicación, título del artículo, nombre de la revista, volumen: pág. inicial-pág. final.

Si se trata de un libro o de capítulo de un libro, incluya, además, la editorial y el ISBN. Si hay muchos autores, indique el número total de firmantes y la posición del investigador que presenta esta solicitud (p. ej., 95/18).

1. López-Villamor A, Fernández-López J, Míguez-Soto B, **Sánchez ME** (2018) Resistance to *Phytophthora cinnamomi* in *Castanea* spp. is under moderately high genetic control mainly because of additive genetic variance. **Euphytica** 214: Article 230. DOI: 10.1007/s10681-018-2309-x. IF JCR 2017: 1.546 Horticulture, Q1
2. Ríos P, González M, Obregón S, Carbonero MD, Leal JR, Fernández P, de Haro A, **Sánchez ME** (2017) Brassica-based seedmeal biofumigation to control *Phytophthora cinnamomi* in the Spanish "dehesa" oak trees. **Phytopathologia Mediterranea** 56: 392-399. DOI 10.14601/Phytopathol_Mediterr-20771. IF JCR 2017: 1.442 Agronomy/Plant Sciences, Q2.
3. González M, Ríos P, Fernández P, de Haro A, Serrano MS, **Sánchez ME** (2017) Biofumigant action of *Brassica* seed meals against *Phytophthora cinnamomi* in dehesa ecosystems. **Phytopathologia Mediterranea** 56: 340. DOI: 10.14601/Phytopathol_Mediterr-20879. IF JCR 2017: 1.442 Agronomy/Plant Sciences, Q2
4. González M, Romero MA, Ramo C, Serrano MS, **Sánchez ME** (2017) Control of *Phytophthora* root rot on Mediterranean *Quercus* spp. using fosetyl-Al trunk injections **Phytopathologia Mediterranea** 56: 340. DOI: 10.14601/Phytopathol_Mediterr-20879. IF JCR 2017: 1.442 Agronomy/Plant Sciences, Q2
5. Ávila JM, Linares JC, García-Nogales A, **Sánchez ME**, Gómez-Aparicio L (2017) Across-scale patterning of plant-soil-pathogen interactions in *Quercus suber* decline. **European Journal of Forest Research** 136: 677-688. DOI 10.1007/s10342-017-1064-1. IF JCR 2017: 2.409 Forestry, Q1.
6. González M, Caetano P, **Sánchez ME** (2017) Testing systemic fungicides for control of *Phytophthora* oak root disease. **Forest Pathology** 47: e12343. DOI 10.1111/efp.12343. IF JCR 2017: 1.741 Forestry, Q2.
7. González M, Pérez-Sierra A, Serrano MS, **Sánchez ME** (2017) Two *Phytophthora* species causing decline of wild olive (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris*). **Plant Pathology** 66: 941-948. DOI 10.1111/ppa.12649. IF JCR 2017: 2.303 Agronomy, Q1.
8. Fedriani JM, García LV, **Sánchez ME**, Calderón J, Ramo C (2017). Long-term impact of protected colonial birds on a jeopardized cork oak population: conservation bias leads to restoration failure. **Journal of Applied Ecology** 54: 450-458. DOI 10.1111/1365-2664.12672. IF JCR 2017: 5.742 Ecology/Biodiversity Conservation, Q1.
9. Ríos P, Obregón S, González M, de Haro A, **Sánchez ME** (2016) Screening brassicaceous plants as biofumigants for management of *Phytophthora cinnamomi* oak disease. **Forest Pathology** 46: 652-659. DOI 10.1111/efp.12287. IF JCR 2016: 1.547 Forestry, Q2.
10. Jung T et al. 63/48 (2016). Widespread *Phytophthora* infestations in European nurseries put forest, semi-natural and horticultural ecosystems at high risk of *Phytophthora* diseases. **Forest Pathology** 46: 134-163. DOI 10.1111/efp.12239. IF JCR 2016: 1.547 Forestry, Q2.
11. Haridoim PR, Guerra R, Rosa da Costa AM, Serrano MS, **Sánchez ME**, Coelho ACHM (2016). Temporal metabolic profiling of the *Quercus suber*-*Phytophthora cinnamomi* system by middle infrared spectroscopy. **Forest Pathology** 46: 122-133. DOI 10.1111/efp.12229. IF JCR 2016: 1.547 Forestry, Q2.
12. González M, Serrano MS, **Sánchez ME** (2016). First report of *Pythium spiculum* causing root rot on wild-olive in Spain. **Plant Disease** 100: 1023. DOI 10.1094/PDIS-10-15-1133-PDN. IF JCR 2016: 3.173 Plant Sciences, Q1.

13. Serrano MS, Ríos P, González M, **Sánchez ME** (2015). Experimental minimum threshold for *Phytophthora cinnamomi* root disease on *Quercus suber*. **Phytopathologia Mediterranea** 54: 461-464. DOI 10.14601/Phytopathol_Mediterr-15128. IF JCR 2015: 1.042 Agronomy, Q2.
 14. Serrano MS, Romero MA, Jiménez JJ, De Vita P, Ávila A, Trapero A, **Sánchez ME** (2015). Preventive control of *Botryosphaeria* canker affecting *Quercus suber* in southern Spain. **Forestry** 88: 500-507. DOI: 10.1093/forestry/cpv016. IF JCR 2015: 1.921 Forestry, Q1.
- Premio Abbás Ibn Firnás 2016 (XV convocatoria) al mejor trabajo de investigación en el área de Ingeniería y Tecnología**

C.2. Participación en proyectos de I+D+i Últimos 5 años

Indique los proyectos más destacados en los que ha participado (máximo 5-7), incluyendo: referencia, título, entidad financiadora y convocatoria, nombre del investigador principal y entidad de afiliación, fecha de inicio y de finalización, cuantía de la subvención, tipo de participación (investigador principal, investigador, coordinador de proyecto europeo, etc.) y si el proyecto está en evaluación o pendiente de resolución.

1. Inductores de resistencia para frenar la destrucción de ecosistemas amenazados por patógenos exóticos: el caso del alcornoque centenario de Doñana. Fundación BBVA. Ayudas a Equipos de Investigación Científica en Ecología y Biología de la Conservación. Segunda edición (FUND. BBVA 2015). 99.297,61 €. IP: **ME Sánchez** 23/10/2015-31/12/2018.
2. La Seca de la encina y el alcornoque en la dehesa. Seguimiento temporal de su impacto y alternativas de control: biofumigantes, enmiendas y búsqueda de resistencias. INIA. Proyectos de Investigación fundamental orientada en el marco del Programa Estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad (Reto de seguridad y calidad alimentaria, actividad agraria productiva y sostenible, sostenibilidad de los recursos naturales e investigación marina y marítima (RTA2014-00063-C04-03). 115.000,00 €. IP: P Fernández. 21/09/2015-20/09/2018
3. Efectos de la interacción del cambio climático y los patógenos exóticos sobre las comunidades bióticas de bosques mixtos mediterráneos. Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, MINECO (CGL2014-56739-R). 179.000,00 €. IP: L Gómez-Aparicio. 01/01/2015-31/12/2018
4. Dehesa ecosystems: development of policies and tools for biodiversity conservation and management. Unión Europea, Programa LIFE+ (LIFE11 BIO/ES/000726). 7,9M €, UCO: 614.099,00. IP: JE Guerrero. 01/10/2012-30/06/2018
5. Control de la podredumbre radical de la encina en las dehesas: biofumigación, fertilización y tolerancia natural e inducida. Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Junta de Andalucía (P10-AGR-6501). 125.872,50 €. IP: P Fernández. 15/03/2011-14/09/2015
6. Alteraciones biogeoquímicas mediadas por aves acuáticas en ecosistemas terrestres mediterráneos (P09-RMN-4987). Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Junta de Andalucía. 151.649,00 €. IP: LV García. 03/03/2011-31/12/2014

C.3. Participación en contratos de I+D+i Últimos 5 años

Indique los contratos más relevantes en los que ha participado (máximo 5-7), incluyendo título, empresa o entidad, nombre del investigador principal y entidad de afiliación, fecha de inicio y de finalización, cuantía.

1. Análisis fitopatológico de muestras de suelo del proyecto INTERCAPA. Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC). 22.895 €. IP: **ME Sánchez**. 01/09/2015-01/09/2019
2. Aislamiento de oomicetos a partir de muestras de raíz de *Quercus* en dehesas y montes de Andalucía y envío a la UPV. Instituto Agroforestal Mediterráneo-Universitat Politècnica de Valencia. 3.993 €. IP: **ME Sánchez**. 08/03/2016-08/03/2017
3. Análisis fitopatológico de muestras procedentes de dehesas andaluzas. FERTINYECT S.L. 20.340 €. IP: **ME Sánchez**. 08/07/2014-31/03/2015
4. Aislamiento y purificación de oomicetos a partir de muestras andaluzas de especies forestales y envío a la UPV. Instituto Agroforestal Mediterráneo-Universitat Politècnica de Valencia. 5.535 €. IP: **ME Sánchez**. 07/02/2014-07/08/2014

C.4. Patentes Relacione las patentes más destacadas

Indique los autores por orden de firma, referencia, título, países de prioridad, fecha, entidad titular y empresas que las estén explotando. C.5, C.6, C.7...

Otros

Mediante una numeración secuencial (C.5, C.6, C.7...), incluya los apartados que considere necesarios para recoger sus principales méritos científicos-técnicos: dirección de trabajos, participación en tareas de evaluación, miembro de comités internacionales, gestión de la actividad científica, comités editoriales, premios, etc. Recuerde que todos los méritos presentados deberán presentarse de forma concreta, incluyendo las fechas o período de fechas de cada actuación.