



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

### DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	ANA MARGARITA FIGUEIRAS MERINO		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-3371-2014	
	Código Orcid	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0944-1668">https://orcid.org/0000-0002-0944-1668</a>	

### Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	GENÉTICA, FISIOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA/ FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS		
Dirección	José Antonio Nováis 12		
Teléfono	913944860	Correo electrónico	<a href="mailto:anafiq@ucm.es">anafiq@ucm.es</a>
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	18/03/2011
Espec. cód. UNESCO	241714; 240992		
Palabras clave	Genética. Estrés Abiótico. Aluminio. Tolerancia. Cereales. Mapas. Filogenias.		

### Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE. MADRID	1976
DOCTORADO EN GENÉTICA	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE. MADRID	1980

### Indicadores generales de calidad de la producción científica

Nº de sexenios: 5.

Nº total de publicaciones en SCI: 40; 33 en el primer cuartil; de las cuales, 20 están en el primer decil (50%).

Nº de citas totales: 679.

Promedio citas/año: 17,0.

Índice H: 13.

### RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

#### Experiencia investigadora

Todos los trabajos de investigación se han publicado en revistas del SCI, 31 de los cuales corresponden a revistas del primer cuartil de las áreas de Agronomía, Genética y Herencia, Biología de Plantas, Ciencias Ambientales, Ecología, Horticultura y Ciencias de Plantas. Dieciocho de estas publicaciones están en la revista *Theoretical and Applied Genetics*, que ocupa el número 5 en el área de Agronomía y el número 1 en el área de Horticultura.

Participación en 26 proyectos de investigación subvencionados.

58 contribuciones a Congresos Nacionales e Internacionales.

#### Experiencia en Gestión

- Coordinadora del Máster Universitario en *Biología Sanitaria* por la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas (desde su inicio, curso 2018-2019 hasta la actualidad).
- Directora del Título Propio de la UCM de: *Especialista en Criminalística, Identificación y Biología Forense* (desde el curso 2008-2009 hasta el curso 2010-2011).
  - 402 horas presenciales (283 teóricas y 119 prácticas).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

- Impartido por 63 profesores pertenecientes a las Facultades de Bellas Artes, CC Biológicas, CC Geológicas, Medicina, CC Químicas–Instituto Pluridisciplinar y Veterinaria; al Cuerpo Nacional de Policía y Guardia Civil así como Abogados, Criminólogos, Médicos y Psicólogos forenses en ejercicio.

### Experiencia Docente

Docencia en la Unidad Docente (antes Departamento) de Genética de la Facultad de CC Biológicas (UCM) desde el curso 1977-1978, en Licenciatura, Grado, Doctorado y Másteres.

- **Licenciatura y Grado:** Teoría y Prácticas de Genética, Citogenética, Genética Humana y Biología Experimental Especializada en las Licenciaturas y Grados de Biología, Bioquímica y Farmacia.
- **Doctorado y Másteres:** Polimorfismos génicos y cromosómicos: consecuencias genéticas y significado evolutivo; Identificación taxonómica y relaciones filogenéticas en plantas mediante marcadores isoenzimáticos; Empleo de marcadores isoenzimáticos en programas de selección vegetal; Identificación, taxonomía y relaciones filogenéticas mediante marcadores moleculares; Filogenias Moleculares y Análisis de secuencias; Construcción de mapas y Estructura, organización y evolución de los genomas; Enfermedades genéticas, Genómica y Terapia personalizada. UCM, UAH y UAM.
- Todos los quinquenios de docencia (seis) concedidos. El séptimo y octavo supusieron el cambio de un quinquenio de Profesor Titular por otro de Catedrático.
- Direcciones: una tesis doctoral, cuatro tesis de licenciatura (tesinas), cinco trabajos para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) y un Trabajo Fin de Máster.
- Tutorías: una de doctorado y siete de TFM.
- Grupo Piloto de Genética Humana durante los cursos 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008 y 2008-2009. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Capítulos de libro. Genética. Conceptos esenciales. 2012. Capítulo 12 (Mutación génica) y 19 (Genética del cáncer).
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: Del color de ojos al interior del genoma. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación: una experiencia en la enseñanza de la Genética. Curso 2015-2016. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: Del color de ojos al interior del genoma. Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza de la Genética. Curso 2016-2017. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: Herramientas de aprendizaje para estudiantes de secundaria en el campo de la Genética. Curso 2017-2018. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: Herramientas de aprendizaje para estudiantes de secundaria: Aplicación de la Genética a una situación real. Curso 2018-2019. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: Herramientas de aprendizaje para estudiantes de secundaria: Aplicación de la Genética y la Genómica. Curso 2019-2020. Facultad de CC Biológicas. UCM.
- Participación en el Proyecto de Innovación Educativa: aPrendiendo a CopiaR el ADN. Curso 2020-2021. Facultad de CC Biológicas. UCM.

### Últimas publicaciones

Camacho MV, Benito C, Figueiras AM. 2007. Allelic frequencies of the 15 *STR* loci included in the AmpFISTR1 Identifiler™ PCR Amplification Kit in an autochthonous sample from Spain. *Forensic Sci. Int.* 173, 241–245. DOI: 10.1016/j.forsciint.2007.02.006



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

- Abd El-Moneim D, Contreras R, Silva-Navas J, Gallego FJ, Figueiras AM, Benito C. 2014. Pectin methylesterase gene and aluminum tolerance in *Secale cereale*. *Env. Exp. Botany* 107, 125–133. DOI: 10.1016/j.envexpbot.2014.06.006
- Contreras R, Figueiras AM, Gallego FJ, Benito C. 2014. *Brachypodium distachyon*: a model species for aluminium tolerance in the Poaceae. *Functional Plant Biology* 41, 1270–1283. DOI: 10.1071/FP13362
- Abd El-Moneim D, Contreras R, Silva-Navas J, Gallego FJ, Figueiras AM, Benito C. 2015. On the consequences of aluminium stress in rye: repression of two mitochondrial malate dehydrogenase mRNAs. *Plant Biology* 17, 123–133. DOI: 10.1111/plb.12219
- Sánchez-Parra B, Figueiras AM, Abd El-Moneim D, Contreras R, Rouco R, Gallego FJ, Benito C. 2015. The role of two superoxide dismutase mRNAs in rye aluminium tolerance. *Plant Biology* 17, 694–702. DOI: 10.1111/plb.12281
- Santos E, Matos M, Silva P, Figueiras AM, Benito C, Pinto-Carnide O. 2016. Molecular diversity and genetic relationships in *Secale*. *J. Genetics* 95, 273–281. DOI: 10.1007/s12041-016-0632-3
- Contreras R, Figueiras AM, Gallego J, Benavente E, Antonio. J. Manzaneda AJ, Benito C. 2017. Neutral molecular markers support common origin of aluminium tolerance in three congeneric grass species growing in acidic soils. *AoB PLANTS*, plx060, <https://doi.org/10.1093/aobpla/plx060>
- Santos E, Benito C, Silva-Navas J, Gallego FJ, Figueiras AM, Pinto-Carnide O, Matos M. 2018. Characterization, genetic diversity, phylogenetic relationships and expression of the Aluminum tolerance *MATE1* gene in *Secale* species. *Biol. Plant.* 62, 109–120. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10535-017-0749-0>.
- Santos E, Pinto-Carnide O, Figueiras A.M, Benito C, Matos M. 2019. Biochemical, physiological and genetic analysis of aluminum tolerance of different rye species. *Environ. Exper. Bot.* 162, 87–94. <https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2019.02.011>

### Últimos Proyectos

Título del proyecto: Tolerancia al aluminio en cereales: estudio de la expresión del gen *ALMTSC1* de centeno y obtención de plantas transgénicas en especies modelo y cultivadas.  
Entidad financiadora: DIGCYT: BIO2006-08601.

Entidades participantes: Departamento de Genética, Facultad de CC Biológicas (UCM).

Duración, desde: 01/12/2006 hasta 30/11/2007

Investigador responsable: César Benito Jiménez

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Aislamiento, caracterización estructural y regulación de la expresión de genes de las familias *ALMT* y *MATE* de tolerancia al aluminio en centeno

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Cultura - AGL2008-03049

Entidades participantes: Departamento de Genética. Facultad de CC Biológicas (UCM).

Duración, desde: 01/10/2008 hasta: 30/09/2011

Investigador responsable: César Benito Jiménez

Número de investigadores participantes: 5



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Título del proyecto: Genética de tolerancia al aluminio en centeno: identificación de genes candidatos.

Entidad financiadora: Santander - UCM: PR27/05-13599-BSCH.

Entidades participantes: Departamento de Genética. Facultad de CC Biológicas (UCM).

Duración, desde: 01/12/2005 hasta: 30/11/2007

Investigador responsable: César Benito Jiménez

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Variabilidad en el gen *ScALMT1* (transportador de malato activado por aluminio) y la tolerancia al aluminio en centeno.

Entidad financiadora: Santander-UCM: PR34/07-15851

Entidades participantes: Departamento de Genética. Facultad de CC Biológicas (UCM).

Duración, desde: 24/12/2007 hasta: 23/12/2009

Investigador responsable: César Benito Jiménez

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Mejora de la tolerancia al estrés por aluminio en suelos ácidos de *Triticum turgidum* empleando como especie modelo *Brachypodium*.

Entidad financiadora: Santander-UCM. PR26/16-20308

Entidades participantes: Departamento de Genética. Facultad de CC Biológicas (UCM).

Duración, desde: 22/12/2016 hasta: 22/12/2017

Investigador responsable: César Benito Jiménez

Número de investigadores participantes: 3