

CURRICULUM VITAE
ABREVIADO ÚLTIMOS 5 AÑOS (EXTENSIÓN MÁXIMA 4 PÁGINAS)

Datos personales:			Fecha del CVA	Enero 2024
Nombre y apellidos	M Rosario Linacero de la Fuente			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Número de identificación del investigador	Researcher ID			
	Código Orcid		0000-0002-9773-8444	

Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid			
Dpto./Centro	Genética, Fisiología y Microbiología			
Dirección	Fac Ciencias Biológicas			
Teléfono		Correo electrónico	charolin@ucm.es	
Categoría profesional	Catedrática de Universidad		Fecha inicio	
Espec. cód. UNESCO				
Palabras clave				

Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Ciencias Biológicas	UCM	1989
Máster Ciencias Biológicas	UCM	1983
Licenciada en Ciencias Biológicas	UCM	1982

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid desde junio de 1989.

Su actividad investigadora se inició en el Departamento de Genética de la Universidad Complutense de Madrid en el Área de Biotecnología Vegetal, bajo la dirección de la Dra. Ana Mª Vázquez. Durante este periodo de formación recibió una beca del Plan de Formación de Personal Investigador (FPI) del Ministerio de Educación y Ciencia, para la realización de su Tesis Doctoral (1984-1987).

Tras finalizar la Tesis Doctoral, obtuvo una Beca de Formación de Personal Investigador en el extranjero para realizar una estancia postdoctoral en el Instituut Voor Biologie Moleculaire de la Université Libre de Bruxelles, proyecto: Análisis de fusiones génicas transcripcionales y traslacionales en Arabidopsis thaliana. Se incorporó de nuevo al Departamento de Genética de la UCM como Profesor Ayudante Doctor. En 2002 obtuvo una plaza de Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Genética, donde sigue trabajando como Catedrática de Universidad desde 2019.

Las principales líneas de investigación en las que ha desarrollado su labor investigadora han sido en el área de la Biotecnología Vegetal y se han centrado en:

- El estudio de las bases genéticas de la respuesta in vitro y el análisis de los cambios genéticos y epigenéticos producidos durante el cultivo in vitro.
- Detección y caracterización de secuencias hipervariables en plantas regeneradas. La caracterización de estas secuencias ha permitido establecer la implicación de elementos móviles en el origen de la variación somaclonal.
- Determinación de alérgenos alimentarios e ingredientes ocultos en frutos secos. Desarrollo de sistemas basados bien en PCR a tiempo real (RT-PCR) o bien en el desarrollo de genosensores para la detección y cuantificación de frutos secos en alimentos procesados. En colaboración con el grupo del Dr. Cuadrado en el INIA y el grupo del Dr. Pingarrón en la UCM.

Información básica de protección de datos del tratamiento: Investigación	
Responsable:	Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Finalidad:	Ayudas y acciones para desarrollo de la investigación científica
Legitimación:	Cumplimiento de una obligación legal; Misión en interés público
Destinatarios:	Se prevén cesiones
Derechos:	Acceder y rectificar los datos, así como otros derechos, explicados en la información adicional
Infor. adicional:	Puede consultarla con detalle en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2018-04-24-Info-Adic-Tratamiento-Investigación.pdf

- Recursos forestales y cambio climático. Estudio del efecto causado por el cambio climático en poblaciones forestales amenazadas para conocer los posibles efectos a largo plazo sobre la biodiversidad, en colaboración con el grupo del Prof. Juan Carlos Linares (UPO).

Su actividad investigadora se ha traducido en más de 50 publicaciones 42 en revistas indexadas; 65% en Q1; índice h 18 (Scopus); citas: 1785 (Scopus), índice h 22/ i10 index 37, citas 2497 Google Scholar, ocupando una posición privilegiada de autoría en la mayoría de ellas (1º, correspondiente, último autor, 71%). Ha presentado 90 comunicaciones en congresos científicos y ha participado en 23 proyectos de investigación (nacionales e internacionales) y en 4 actuando como coordinadora (IP). Tiene reconocidos 5 periodos de actividad investigadora (sexenios) hasta 2020.

Tiene colaboraciones científicas con grupos nacionales e internacionales como: Drs JM Pingarrón y S. Campuzano (Dpto Química Analítica, UCM, Madrid), Dr K Allaf (U La Rochelle, Francia), Servicio de Alergias de: Drs JF Crespo y B Cabanillas (HU 12 Octubre, Madrid), HU La Princesa, Madrid; HU de Cruces, Barakaldo; Fundación J Díaz, Madrid; HU La Paz, Madrid; HU Guadalajara.

Capacidad de formación: Uno de sus objetivos como profesora universitaria es la formación de personal de grado y postgrado, que incluye becarios de colaboración, TFGs y TFM, y becarios pre y postdoctorales. Ha dirigido cuatro tesis doctorales y 20 proyectos fin de máster o fin de carrera, así como a numerosos técnicos. Así como tutor de numerosos técnicos en sus prácticas en centros de trabajo.

La generación de resultados permite su transferencia no sólo a otros grupos de investigación sino también a la sociedad en general a través de la difusión del conocimiento científico. Ha participado activamente en 5 ediciones de la semana de la ciencia proponiendo e impartiendo diferentes talleres prácticos para alumnos de secundaria. También ha sido directora y profesora del curso "Biotecnología en la Empresa Agroalimentaria" en dos ediciones de la Escuela Complutense de Verano (2014 y 2017).

Editora y revisora de varias revistas científicas

1. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

4.a) Experiencia investigadora, méritos más relevantes (ordenados por tipología):

4.a.1. Publicaciones

1. Carmen Cuadrado, Africa Sanchiz, Claudia Arribas, Mercedes M. Pedrosa, Pedro Gamboa, Diana Betancor, Carlos Blanco, Beatriz Cabanillas, **Rosario Linacero** (2023) Mitigation of peanut allergenic reactivity by combined processing: Pressured heating and enzymatic hydrolysis. **Innovative Food Science & Emerging Technologies**, 86, 103383, <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2023.103383>. IF=7.104 FST 15/144 Q1 (JRC 2021).
2. **Linacero, R.**, Cuadrado, C. (2022). New research in food allergen detection. *Foods*, 11(10), 1520. doi:<https://doi.org/10.3390/foods11101520>. IF=5.561 FST 35/144 Q1 (JRC 2021)
3. Sanchiz Á, Sánchez-Enciso M P, Cuadrado C, **Linacero R**. 2021. Detection of peanut allergen by real-time PCR: looking for the suitable detection marker as affected by processing. **Foods** 10, 1421, DOI: 10.3390/foods10061421 IF=5.561 FST 35/144 Q1 (JRC 2021).
4. Sanchiz, Africa; Cuadrado, Carmen; Haddad, Joseph; Linacero, Rosario. Effect of Instant Controlled Pressure Drop (DIC) Treatment on the Detection of Nut Allergens by Real Time PCR (2020) **Foods** 9 DOI:10.3390/foods9060729. IF: 4.092; Nº 37/143 FST (JCR/2020). Q2.
5. **Linacero R** (AC), Sanchiz A, Ballesteros I, Cuadrado C. 2020. Application of Real Time PCR for tree nut allergen detection in processed foods. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition** 60, 1077-1093. DOI: 10.1080/10408398.2018.1557103 IF=11.176 FST 4/143 D1 (JCR 2020).
6. Sanchiz A, Ballesteros I, Lopez-Garcia A, Ramirez A, Rueda J, Cuadrado C, **Linacero R**. 2020. Chestnut allergen detection in complex food products: development and validation of a real-

2

Información básica de protección de datos del tratamiento: Investigación	
Responsable:	Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Finalidad:	Ayudas y acciones para desarrollo de la investigación científica
Legitimación:	Cumplimiento de una obligación legal; Misión en interés público
Destinatarios:	Se prevén cesiones
Derechos:	Acceder y rectificar los datos, así como otros derechos, explicados en la información adicional
Infor. adicional:	Puede consultarla con detalle en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2018-04-24-Info-Adic-Tratamiento-Investigación.pdf

time PCR method. **LWT-Food Science and Technology**. 123, DOI:10.1016/j.lwt.2020.109067 IF=4.952 FST 29/143 Q1 (JRC 2020).

7. Cuadrado, Carmen, Africa Sanchiz, Fatima Vicente, Isabel Ballesteros, y Rosario Linacero. «Changes induced by pressure processing on immunoreactive proteins of tree nuts». **Molecules** 25, n.º 4 (2020). <https://doi.org/10.3390/MOLECULES25040954>.
8. Vicente, Fatima, Africa Sanchiz, Rosa Rodríguez-Pérez, Maria Pedrosa, Santiago Quirce, Joseph Haddad, Colette Besombes, Rosario Linacero, Karim Allaf, y Carmen Cuadrado. «Influence of instant controlled pressure drop (DIC) on allergenic potential of tree nuts». **Molecules** 25, n.º 7 (2020). <https://doi.org/10.3390/MOLECULES25071742>.
9. Sanchiz A, Pedrosa MM, Guillaumon E, Arribas C, Cabellos B, **Linacero R**, Cuadrado C. 2019. Influence of boiling and autoclave processing on the phenolic content, antioxidant activity and functional properties of pistachio, cashew and chestnut flours. **LWT-Food Science and Technology** 105, 250-256. IF=4.006 FST 28/139 Q1 (JCR2019).

4.a).2. Proyectos

1. Desarrollo de biomarcadores para el control del riesgo alergénico de cacahuete, avellana y altramuza y obtención de alimentos hipoalergénicos. PID2021-122942OB-I00. Entidad financiadora MINECO. Investigador responsable **R Linacero**, INIA y UCM. Fecha de inicio-fin: 2022-2024. 135.520€.
2. Title: Biosensor development for allergen detection in processed foods (BIODETECTAL). Funding entity: PN I+D+I, Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Ref: AGL2017-83082-R. **IP: C Cuadrado /R Linacero**. Institutions: INIA, UCM. (2018-21). 145.000€.

4.a).3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

4.a).4. Patentes

Registered industrial property title: Method and kit for detecting and/or quantifying the presence of horse DNA in isolated samples. Inventors: F Javier Gallego; **Rosario Linacero**; Victor Ruiz-Valdepeñas; Susana Campuzano; José M Pingarrón. Entity holding the rights: Complutense University of Madrid. Application No.: p201700642

4.a).5. Sexenios posibles, concedidos y en activo, se considerarán los sexenios relativos de toda la carrera investigadora, comprobación en www.ucm.es/pdi-1.

5 concedidos sobre 5 posible

El último en el año 2020

4.b) Capacidad de formación doctoral:

4.b).1. Número de tesis dirigidas y defendidas, especificando nombre doctorando, fecha, calificación y lugar

--Título: Efecto de procesado tecnológico combinando temperatura, presión y tratamientos enzimáticos sobre la reactividad alérgica de frutos secos (anacardo, pistacho y castaña). – D^a África Sanchiz Giraldo. Noviembre de 2018, Sobresaliente Cum Laude, premio extraordinario de doctorado
 --Título: Caracterización de secuencias variables en cultivo de tejidos en centeno. Doctorando: Isabel Ballesteros Universidad: Complutense de Madrid Facultad / Escuela: Ciencias Biológicas
 Fecha: Septiembre 2005 Calificación: Sobresaliente *cum laude*. (Codirigida con AM. Vázquez)

Información básica de protección de datos del tratamiento: Investigación	
Responsable:	Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Finalidad:	Ayudas y acciones para desarrollo de la investigación científica
Legitimación:	Cumplimiento de una obligación legal; Misión en interés público
Destinatarios:	Se prevén cesiones
Derechos:	Acceder y rectificar los datos, así como otros derechos, explicados en la información adicional
Info. adicional:	Puede consultarla con detalle en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2018-04-24-Info-Adic-Tratamiento-Investigación.pdf

--Título Estudio de la variabilidad producida en cultivos in vitro de *Secale cereale* L. y *Sinapidendrum* sp. Autor: M^a Estefania Freitas Alves Año:1998 Calificación: Sobresaliente *cum laude*. (Codirigida con AM. Vázquez)

--Título: Estudio de la expresión génica durante la embriogénesis somática en *Saccharum officinarum* y su relación con el ácido abscísico y la sequía. Autor: Marisa G. López-Bilbao Año: 1996. Apto *cum laude* (Codirigida con AM. Vázquez)

Información básica de protección de datos del tratamiento: Investigación	
Responsable:	Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Finalidad:	Ayudas y acciones para desarrollo de la investigación científica
Legitimación:	Cumplimiento de una obligación legal; Misión en interés público
Destinatarios:	Se prevén cesiones
Derechos:	Acceder y rectificar los datos, así como otros derechos, explicados en la información adicional
Infor. adicional:	Puede consultarla con detalle en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2018-04-24-Info-Adic-Tratamiento-Investigación.pdf