

Fecha del CVA	31/10/2025
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Francisco Javier García Ramos		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	53
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-3626-2015	
	Código Orcid	0000-0002-0227-1934	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Zaragoza		
Dpto./Centro	Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Ctra. Cuarte s/n, 22071, Huesca		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad		
Área de conocimiento	Ingeniería Agroforestal		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Ingeniero Agrónomo	Universidad Politécnica de Madrid	2001
Ingeniero agrónomo	Universidad Politécnica de Madrid	1997
Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad Mecánica	Universidad de Zaragoza	2006

A.3. Artículos JCR, h Index, dirección de tesis doctorales

- 4 sexenios de investigación reconocidos por CNEAI (1998-2003; 2004—2009; 2010-2015; 2016-2021).
- Director de 6 tesis doctorales (2005; 2010; 2014; 2014; 2021; 2021)
- 42 publicaciones en artículos indexados en JCR
- 212 publicaciones en revistas técnicas
- Co-inventor de 3 patentes
- Registro de 2 softwares

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ingeniero agrónomo (UPM, 1997), doctor ingeniero agrónomo (UPM, 2001) e ingeniero técnico industrial, especialidad Mecánica, (UZ, 2006). En el año 2006, tras superar un proceso presencial de habilitación nacional (primer habilitado de España en el área de Ingeniería Agroforestal), y el posterior concurso de acceso, obtuvo la plaza de Profesor Titular de Universidad. Desde junio de 2020 es Catedrático de Universidad en el área de Ingeniería Agroforestal en la Universidad de Zaragoza.

Investigador principal de numerosos proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas y de contratos de investigación con empresas y organismos, destacando la línea de trabajo sobre equipos de aplicación de productos fitosanitarios, con contratos realizados para el Gobierno de Aragón y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el desarrollo del software APPRITEAF para la inspección de equipos de aplicación, utilizado a nivel nacional. Creador y coordinador del Laboratorio de Maquinaria Agrícola (LAMAGRI) de la Escuela Politécnica Superior (<http://lamagri.unizar.es/>), grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón.

Dispone de 4 sexenios de investigación por la CNEAI; 3 patentes; 42 publicaciones en revistas indexadas en el JCR; 174 artículos de divulgación técnica y 38 artículos de pruebas de maquinaria agrícola; coautor de la 7^a edición del libro "Las máquinas agrícolas y su aplicación"; participación en 68 comunicaciones presentadas a congresos internacionales y 15 a congresos nacionales. Le han sido concedidos dos premios de investigación contrastados, uno nacional, Premio investigación Ciudad de Córdoba 2002 concedido por la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, y otro internacional, Francis Sevilla Young Professional Award 2012, concedido con una frecuencia bienal a toda una trayectoria profesional como joven investigador por la European Society of Agricultural Engineering. Ha dirigido y/o codirigido 6 tesis doctorales y 130 proyectos y trabajos fin de estudios, habiendo tutorado 50 estudiantes en prácticas universitarias en empresa.

Ha ocupado diferentes cargos de gestión universitaria: Director de la Escuela Politécnica Superior de la UZ desde diciembre de 2016 hasta enero de 2025; Subdirector de la Escuela Politécnica Superior de la UZ en el periodo 2010-2016; Coordinador del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural de la UZ en el Periodo 2010-2016.

Fuera del ámbito universitario ha ocupado los siguientes puestos de responsabilidad: presidente del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (2018-2022); miembro del equipo de coordinación del Área de Transferencia de Tecnología de la ANEP (2015-2018); vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Agroingeniería (2011-2015); miembro de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco (2012-2018).

Actualmente, es miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Aragonesa de Agricultura de Conservación desde 2008 y secretario de la Asociación Nacional de Agricultura de Precisión desde octubre de 2025.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones JCR (desde 2021)

Vigo-Morancho A., Videgain M., Artero S., Vidal M., Páez-Cano F.C., Sánchez-Hermosilla J., **García-Ramos, F. J.** Electrostatic technology for pesticide application. Prototype characterization and validation in super-intensive olive crops. Crop Protection 199 (2026) 107429. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2025.107429>.

Videgain M., Ayudán-Ibarz C., Vidal M., Boné A., **García-Ramos, F. J.** Assessing Fire Risks in Agricultural Balers: A Comprehensive Study. Agriculture 2025, 15(8), 908. <https://doi.org/10.3390/agriculture15080908>.

Vigo-Morancho A., Videgain, Boné A., Vidal M., **García-Ramos, F. J.** Characterization and Evaluation of an Electrostatic Knapsack Sprayer Prototype for Agricultural Crops. Agronomy 2024, 14, 2343. <https://doi.org/10.3390/agronomy14102343>.

Videgain M., Martínez-Casasnovas J.A., Vigo-Morancho A., Vidal M., **García-Ramos F.J.** On-farm experimentation of precision agriculture for differential seed and fertilizer management in semi-arid rainfed zones. Precision Agriculture 2024. <https://doi.org/10.1007/s11119-024-10189-y>

Vigo-Morancho A.; Videgain, Boné A.; Vidal M.; **García-Ramos, F. J.** Static and dynamic study of the airflow behavior generated by two air assisted sprayers commonly used in 3D crops. Computers and Electronics in Agriculture 2024, 216, 108535.
<https://doi.org/10.1016/j.compag.2023.108535>.

Videgain-Marcos M., Marco-Montori P., Martí-Dalmau C., Jaizme-Vega M.d.C., Manyà-Cervelló J.J., García-Ramos F.J. The Effects of Biochar on Indigenous Arbuscular Mycorrhizae Fungi from Agroenvironments. Plants. 2021. 10 (950).
<https://doi.org/10.3390/plants10050950>.

C.2. Proyectos

Título: SENSA. Simplified implementation of sensorics and technology in agronomic management of field crops. Financiación: Government of Aragon. Periodo: 2023-2026. Presupuesto: 41000 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Adoption of new technologies for the reduction of pesticide use - air adjustment. PDC2022-1333P5-C43. Financiación: Government of Spain- Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2022-2024. Presupuesto: 26080 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: AP-APPLICATION CRITERIA. Implementation of precision agriculture techniques in summer crops. Financiación: Government of Aragon. Periodo: 2021-2024. Presupuesto: 41400 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: AP-EXTENSIVE. Obtaining protocols for the implementation of precision agriculture technologies in extensive winter crops. Financiación: Government of Aragon. Periodo: 2020-2023. Presupuesto: 41400 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Intelligent spraying for sustainable vineyard and olive grove - air flow. IPD2019-104289RB-C43. Financiación: Government of Spain- Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2019-2022. Presupuesto: 93170 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Improved safety in balers. Financiación: Government of Aragon; Periodo: 2019-2022; Presupuesto: 62479 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Analysis of fire risks in cereal harvesters. Financiación: Government of Aragon; Periodo: 2017-2019; Presupuesto: 76470 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Profitable small-scale renewable energy systems in agri-food industry and rural areas: demonstration in the wine sector. Financiación: European Commission. Periodo: 2014 – 2017. Presupuesto: 1562994 €. IP: José Luis Bernal.

Título: Development of biomorphic catalysts obtained from residual biomass for hydrogen production and bio-oil refining. Financiación: Ministry of Economy and Competitiveness – Spain. Periodo: 2014 – 2017. Presupuesto: 271000 €. IP: Antonio Monzón Bescos.

C.3. Contratos

Título: Investigation of the fertilising capacity of composted digestate from agri-food waste. Financiación: Bioselval Gestión Ambiental S.L. Periodo: 2023-2024. Presupuesto: 40000 €. **IP: F. Javier García-Hugo Malón.**

Título: Development of actions aimed at training and applied research in the field of plant health and plant improvement in extensive crops. Financiación: Government of Aragon; Periodo: 2020-2024; Presupuesto: 350000 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Technical assistance for carrying out agricultural sprayer inspections with the APPRITEAF software. Financiación: Private companies. Periodo: 2019-2023.

Presupuesto: 33890 €. **IP: F. Javier García Ramos.**

Título: Control of the activity of companies for the inspection of agricultural sprayers in Aragon. Financiación: Government of Aragon. Periodo: 2014-2019. Presupuesto: 65699 €.

IP: F. Javier García Ramos.

Título: Technical assistance on the required instruments and use of the computer applications for the agricultural sprayer inspection process. Financiación: Ministry of Agriculture, Food and Environment - Spain. Periodo: 2017-2018. Presupuesto: 21699 €.

IP: F. Javier García Ramos.

Título: Application of new technologies for the monitoring and extension of the production time of the vineyard and the development of new products and strategies for the comprehensive management of vine wood diseases. Periodo: 2015-2017. Presupuesto: 29040 €. Financiación VITEC. **IP: F. Javier García Ramos.**

C.4. Patentes

INVENTORES/AS (p.o. de firma): J. Ortiz-Cañavate; F.J. García Ramos; M. Ruiz Altisent

TÍTULO: Cepillo de banda móvil de transferencia en ángulo para líneas de manipulación de productos susceptibles a daños

Nº DE SOLICITUD: P2000-01954 B.O.P.I. de 1 de mayo de 2003

ENTIDAD TITULAR: Universidad Politécnica de Madrid

INVENTORES/AS (p.o. de firma): M. Ruiz Altisent; F.J. García Ramos; J. Ortiz-Cañavate; L. Flores Porras; J. Díez Ruiz

TÍTULO: Sensor de firmeza de frutos por impacto.

Nº DE SOLICITUD: P200101703 B.O.P.I. de 16 de octubre de 2005

ENTIDAD TITULAR: Universidad Politécnica de Madrid

INVENTORES/AS (p.o. de firma): A. Boné Garasa; F.J. García Ramos; M. Vidal Cortés

TÍTULO: Apero aplicador de plaguicida contra topillo mediterráneo.

Nº de PATENTE: ES 2385076 B1. BOPI 24 de mayo de 2013

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Zaragoza

En explotación por la empresa AGROPAL.

C.5.Tesis doctorales dirigidas

Título: Producción y caracterización de biochar. Evaluación de sus efectos sobre el sistema suelo-planta-microorganismos.

Doctorando: Videgain Marco, María

Universidad: Universidad de Zaragoza; Fecha: 2021

Directores: F. J. García Ramos – J. Manyà Cervelló – M. C. Jaizme-Vega

Título: Aplicación de la Dinámica de Fluidos Computacional (CFD) en el diseño y estudio de pulverizadores hidroneumáticos.

Doctorando: Jorge Badules Martínez

Universidad: Universidad de Zaragoza. Fecha: 2021
Directores: F. J. García Ramos – Emilio Gil Moya

Título: Análisis de la técnica de aplicación de fitosanitarios en arboricultura, mediante pulverizador hidroneumático de dos ventiladores (anterior y posterior) de giro invertido.
Doctorando: Mariano Vidal Cortés.

Universidad: Universidad de Zaragoza. Fecha: 2014
Directores: F. J. García Ramos – Marco Carrera Alegre

Título: Desarrollo de una aplicación informática para la inspección técnica de equipos de aplicación de productos fitosanitarios.
Doctorando: Ángel Jiménez Jiménez.
Universidad: Universidad de Zaragoza. Fecha: 2014
Directores: F. J. García Ramos

Título: Aplicabilidad de equipos portátiles de espectroscopia NIR para la estimación en parcela de azúcares en uva.
Doctorando: Ramón Blanco Orús.
Universidad: Universidad de Zaragoza. Fecha: 2010
Directores: F. J. García Ramos – B. Diezma Iglesias – S. Arazuri Garín

Título: Diseño y evaluación de un sistema para la determinación en línea del tamaño de frutas y hortalizas mediante la utilización de un anillo óptico.
Doctorando: Guillermo Moreda Cantero.
Universidad: Universidad Politécnica de Madrid. Fecha: 2005
Directores: F. J. García Ramos – J. Ortiz-Cañavate

C.6. Premios de investigación

Premio Extraordinario de Tesis Doctoral 2000-01.
Organismo: Universidad Politécnica de Madrid

Premio de Investigación Ciudad de Córdoba 2002.
Organismo: Sociedad Española de Ciencias Hortícolas

Premio: Francis Sevila Young Professional Award 2012.
Organismo: European Society of Agricultural Engineering

C.7. Otros méritos

- Director de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Zaragoza. Desde diciembre de 2016 hasta enero de 2025.
- Subdirector de Extensión Universitaria, Proyección Social e Investigación de la Escuela Politécnica Superior de Huesca, Universidad de Zaragoza. Desde marzo de 2009 hasta diciembre de 2016.

- Coordinador del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universidad de Zaragoza. Desde 15 julio 2010 hasta diciembre de 2016.
- Miembro del equipo de coordinación (adjunto) del área de Transferencia de Tecnología (IND) - subárea de Biotecnología de la ANEP. Desde enero de 2015 a julio de 2018.
- Secretario de la Sociedad Aragonesa de Agricultura de Conservación. Desde 2009 hasta abril de 2016.
- Vocal de la Sociedad Aragonesa de Agricultura de Conservación. Desde abril de 2016.
- Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Agroingeniería. Septiembre 2011 – Junio 2015.
- Delegado en la provincia de Huesca del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Desde febrero de 2012 hasta diciembre 2017.
- Presidente del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Desde octubre de 2018 a diciembre de 2022.