



Monica Garcia Garcia

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 12/02/2024

v 1.4.3

69d9490d0a77d38bf5342dd88ea9dc00

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

-Mi investigación tiene como objetivo comprender cómo los ecosistemas terrestres y acuáticos interactúan con el ciclo hidrológico, el ciclo del carbono y la atmósfera. Utilizo modelos biofísicos o estadísticos alimentados con datos de Observación de la Tierra especialmente de teledetección multi/hiperespectral, térmica o más recientemente, de fluorescencia solar inducida a escala de hoja, planta o regional. Algunos de los resultados de mis investigaciones se han aplicado para mejorar el producto global de evapotranspiración ECOSTRESS de la NASA o han contribuido a desarrollar las Variables Esenciales de Biodiversidad de GEOBON/iDiv, en particular el índice de Restauración Global de Ecosistemas (GERI).

-Algunas de mis publicaciones (con 52 artículos en WoS Core Collection y 50 en Q1; h index=23) han sido reseñados en Nature Geosciences, el New Scientist o Reuters, publicando en revistas de primer nivel en mi área de investigación como Remote Sensing of the Environment, Water Resources Research o Global Change Biology.

-En Octubre de 2023 me incorporé como investigadora científica a la Estación Experimental de Zonas Áridas del CSIC. Anteriormente y como profesora de la Universidad Técnica de Dinamarca (DTU), conseguí financiación por valor de € 0.9 millones como IP principal contribuí a atraer € 2,92 millones como co-investigadora, además de ser miembro colaborador de varios proyectos (€1.55 millones).

-Como profesora en DTU creé un grupo de investigación independiente y un laboratorio de teledetección en mi departamento. He supervisado a 2 investigadores postdoctorales, 4 doctorandos como supervisora principal (finalizados) y 4 como co-supervisora. Uno de mis estudiantes de doctorado ganó dos premios a la mejor tesis doctoral (DTU PhD Young Researcher Award y el premio del Gobierno de China para estudiantes en el extranjero). He dirigido 26 tesis de Master (una de ellas ganó el premio "Green Challenge" de DTU en 2019), y 6 Grado y he formado parte en 14 comités de defensa de doctorado.

-He establecido colaboraciones de investigación con varios investigadores de la UE, América, el Sahel o China, así como con empresas privadas danesas y españolas y con grandes organismos públicos como el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (PMA) o NASA-JPL o la Canadian Space Agency. He participado activamente en más de 30 proyectos científicos y he sido directora de proyectos dirigiendo un equipo de más de 50 ingenieros en el sector privado (Tragsa).



-Entre 2019 y 2023, fui vicepresidenta de la Comisión Internacional del Sistema Acoplado Tierra-Atmósfera de la Asociación Internacional de Ciencias Hidrológicas ((IAHS). Fui miembro del Consejo Editorial de la revista Remote Sensing hasta 2021 (Q1), y actualmente soy Editora Asociada del Journal of Hydrology (Q1). Soy revisora de las Agencias Nacionales de Investigación de varios países como Israel, Luxemburgo o USA.

-En los últimos años una gran parte de mi trabajo ha consistido en docencia, creando cursos basados en la investigación en Ecología, Hidrología y Teledetección, ganando el premio al mejor curso de Master en Hidrología, Ecología de Agua Dulce y Biogeoquímica por la Academia China de Ciencias, estando además acreditada como "Profesora Titular" por la ANECA (España) desde 2020.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

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. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Número total de publicaciones: 64 (54 indexed in Scopus), 3 capítulos de libro.
Número de artículos de WoS (Core Collection) 54. Q1: 50.
h-index: 23 (WoS), 27 (Google Scholar).

Impacto basado en citas:

Mediana del percentil de citas total (últimos 10 años): 80% (80%) (WoS Clarivate).

D1(Q90%)=7 (2 como primera autora y 2 como supervisora principal (Clarivate).

Citas: 1615 (Google Scholar), 2123 (WoS)

Promedio de citas por artículo: 22.8 (WoS), i10 index: 35 (Google Scholar)



Monica Garcia Garcia

Apellidos: **García García**
 Nombre: **Monica**
 ORCID: **0000-0002-4587-8920**
 ScopusID: **35583406400**
 ResearcherID: **N-1206-2014**
 linkedin: **<https://www.linkedin.com/in/mggarcia1999/>**
 País de nacimiento: **España**
 C. Autón./Reg. de contacto: **Andalucía**
 Página web personal: **<http://www.eeza.csic.es/personales/monica.aspx>**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Departamento: Desertificación y Geoecología, Estación Experimental de Zonas Áridas
Categoría profesional: Investigador Científico
Fecha de inicio: 01/10/2023
Primaria (Cód. Unesco): 241713 - Ecología vegetal; 250616 - Teledetección (geología); 250800 - Hidrología
Identificar palabras clave: Degradación del medio ambiente; Fisiología vegetal; Ciclos bioquímicos e hidrológicos; Teledetección

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Politécnica de Madrid	Investigadora Maria Zambrano	01/01/2022
2	Denmark Technical University (DTU)	Profesora Titular (Associate Professor)	01/01/2018
3	Denmark Technical University (DTU)	Assistant Professor	01/01/2014
4	Columbia University (New York, USA)	Postdoctoral researcher	01/02/2012
5	Copenhaguen University	Postdoctoral Researcher	01/10/2010
6	Estación Biológica de Doñana	Investigadora postdoctoral	01/01/2009
7	Estación Experimental de Zonas	Investigadora postdoctoral (I3p y otros)	01/10/2004
8	Grupo Tragsa	Ingeniera agrónoma	01/05/2001
9	Universidad Politécnica de Madrid	Investigadora postdoctoral	01/07/2003
10	University of California, Davis (USA)	Postgraduate researcher	01/06/1998

1 Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigadora Maria Zambrano
Fecha de inicio-fin: 01/01/2022 - 30/09/2023 **Duración:** 1 año - 9 meses



- 2 Entidad empleadora:** Denmark Technical University (DTU) **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Environmental Engineering
Ciudad entidad empleadora: Copenhagen, Dinamarca
Categoría profesional: Profesora Titular (Associate Professor)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 30/11/2021 **Duración:** 3 años - 11 meses
- 3 Entidad empleadora:** Denmark Technical University (DTU)
Departamento: Environmental Engineering
Ciudad entidad empleadora: Copenhagen, Danmark, Dinamarca
Categoría profesional: Assistant Professor
Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2017 **Duración:** 4 años
- 4 Entidad empleadora:** Columbia University (New York, USA)
Departamento: International Research Institute for Climate and Society (IRI).
Ciudad entidad empleadora: Nueva York, Estados Unidos de América
Categoría profesional: Postdoctoral researcher
Fecha de inicio-fin: 01/02/2012 - 01/09/2012 **Duración:** 9 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- 5 Entidad empleadora:** Copenhagen University **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Postdoctoral Researcher
Fecha de inicio-fin: 01/10/2010 - 01/09/2012 **Duración:** 1 año - 11 meses
- 6 Entidad empleadora:** Estación Biológica de Doñana **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigadora postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2009 **Duración:** 1 año
- 7 Entidad empleadora:** Estación Experimental de Zonas
Categoría profesional: Investigadora postdoctoral (I3p y otros)
Fecha de inicio-fin: 01/10/2004 - 31/12/2008 **Duración:** 4 años - 3 meses
- 8 Entidad empleadora:** Grupo Tragsa **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Categoría profesional: Ingeniera agrónoma
Fecha de inicio-fin: 01/05/2001 - 01/06/2003
- 9 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigadora postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/07/2003 - 30/04/2003
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- 10 Entidad empleadora:** University of California, Davis (USA)
Departamento: Center for Spatial Technologies and Remote Sensing, Dept of Land, Air and Water Resources
Ciudad entidad empleadora: Davis, Estados Unidos de América
Categoría profesional: Postgraduate researcher **Gestión docente (Sí/No):** Si
Fecha de inicio-fin: 01/06/1998 - 01/06/2000
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

1 Titulación universitaria: Master of Science
Nombre del título: International Agricultural Development
Entidad de titulación: University of California, Davis (USA)
Fecha de titulación: 30/06/2000

2 Titulación universitaria: Titulado Superior
Nombre del título: Ingeniera Agrónoma
Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 30/06/1997

Doctorados

Programa de doctorado: Ingeniería rural
Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Comunidad de Madrid, España
Fecha de titulación: 13/11/2003

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Danés	A1	A1	A1	A1	A1
Inglés					

Actividad docente



Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Improvement and Application of a Two-Source Evapotranspiration Model Based on Optimal Stomatal Regulation Mechanism
Codirector/a tesis: Monica García García
Entidad de realización: Chinese Academy of Sciences **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jingyi Bu
Fecha de defensa: 01/05/2022
- 2** **Título del trabajo:** Monitoring rivers and streams with Unmanned Aerial Vehicles for assessment of ecological status
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca
Alumno/a: Christian Koepl
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 25/02/2022
- 3** **Título del trabajo:** Land use change effects on hydrometeorology in South America
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Monica Garcia
Entidad de realización: University of British Columbia **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Vancouver, Canadá
Alumno/a: Yeonuk Kim
Fecha de defensa: 09/09/2021
- 4** **Título del trabajo:** Crop water use efficiency: thermal and optical responses
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Xingguo Mo
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Copenhague, Dinamarca
Alumno/a: Veronica Sobejano Paz
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 16/06/2021
- 5** **Título del trabajo:** Regional Modeling of droughts using a Big Data approach
Tipo de proyecto: Supervisión postdoc
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Hongxiao Jin
Fecha de defensa: 01/05/2021
- 6** **Título del trabajo:** Operational monitoring and Forecasting system for Resilience of agriculture and forestry: a Big Data approach (FORWARD)
Tipo de proyecto: Supervisión Postdoctoral
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gorka Mendiguren González
Fecha de defensa: 31/12/2020



- 7** **Título del trabajo:** Hyperspatial mapping of water, energy and carbon fluxes
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Monica Garcia; Andreas Ibrom; Peter Bauer Gottwein
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca
Alumno/a: Sheng Wang
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 01/06/2019
- 8** **Título del trabajo:** Environmental Monitoring with Unmanned Airborne Vehicles.
Codirector/a tesis: Monica Garcia Garcia
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Filippo Bandini
Fecha de defensa: 01/02/2017
- 9** **Título del trabajo:** Multisource models of evapotranspiration in semiarid systems using remote sensing
Codirector/a tesis: Francisco Domingo Poveda
Entidad de realización: Estación Experimental de Lleida **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Alumno/a: Laura Morillas González
Fecha de defensa: 01/09/2013

Premios de innovación docente recibidos

Nombre del premio: Mejor curso de Master 2021
Entidad concesionaria: Chinese Academy of Sciences
Ciudad entidad concesionaria: Beijing, China
A propuesta de: alumnos del Master of Science in Water and Environment
Fecha de concesión: 01/09/2022

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Restauración de ecosistemas forestales afectados por incendios: evaluación y propuestas de gestión post-incendio en un contexto de cambio climático (MULTIFOR)
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Proyectos I+D+i 2021 (Generación de Conocimiento)
Fecha de inicio-fin: 01/09/2022 - 01/09/2025
Aportación del solicitante: Indicadores de restauración basados en teledetección y balance energético e hídrico



- 2** **Nombre del proyecto:** Evapotranspiration Using Satellite-Derived Soil Moisture and Vegetation Optical Depth from SMAP-SMOS and Land Surface Temperature from Sentinel-3.
Entidad de realización: University of British Columbia (Vancouver, Canada)
Entidad/es financiadora/s:
Canadian Space Agency
Fecha de inicio-fin: 01/03/2021 - 01/03/2024
Cuantía total: 293.000 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Seguimiento integrado del intercambio de gases de efecto invernadero y partículas de aerosol entre atmósfera, ecosistema y zona vadosa en tierras secas (INTEGRATYON3)
Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nombre del programa: I+D+i 2020 (Generación de Conocimiento)
Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 01/09/2023
Cuantía total: 184.400 €
Aportación del solicitante: Paso a ser equipo científico. Modelización del balance energía, carbono e hídrico en sitios de campo
- 4** **Nombre del proyecto:** Improvement and Application of a Two-Source Evapotranspiration Model Based on Optimal Stomatal Regulation Mechanism (CSA)
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jingyi Bu
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 01/11/2020 - 01/11/2021
Cuantía total: 24.000 €
Aportación del solicitante: Dirigir la tesis doctoral en una estancia de 1 año a Jingyi Bu de la Chinese Academy of Sciences
- 5** **Nombre del proyecto:** Regional Modeling of Droughts using a Big Data Approach
Entidad de realización: Denmark Technical University
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Sino Danish Council
Fecha de inicio-fin: 01/05/2020 - 01/05/2021
Cuantía total: 135.000 €
Aportación del solicitante: Dirección a un postdoc
- 6** **Nombre del proyecto:** AgWit. Agricultural Water Innovations in the Tropics.
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Mark Johnson; Monica García García
Entidad/es financiadora/s:
JPI-WaterWorks H2020
Fecha de inicio-fin: 01/05/2017 - 01/05/2020
Cuantía total: 187.000 €
- 7** **Nombre del proyecto:** FORWARD. Operational monitoring and Forecasting system for Resilience of agriculture and forestry under intensification of the Water cycle: a Big Data approach
Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios **Ámbito geográfico:** Unión Europea



Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Entidad de realización: Denmark Technical University
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Monica Garcia
Nº de investigadores/as: 3
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: JPI-Waterworks H2020
Fecha de inicio-fin: 01/05/2017 - 01/05/2020
Cuantía total: 187.000 € **Cuantía subproyecto:** 216.000 €

8 **Nombre del proyecto:** Crop water use efficiency: thermal and optical responses
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Entidad de realización: Denmark Technical University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Monica Garcia
Nº de investigadores/as: 1 **Nº de personas/año:** 1
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Sino Danish Council program
Fecha de inicio-fin: 01/02/2017 - 01/02/2020
Cuantía total: 134.000 € **Cuantía subproyecto:** 134.000 €

9 **Nombre del proyecto:** Hyperspatial mapping of water, energy and carbon fluxes
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Entidad de realización: Denmark Technical university **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: DTU **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 01/01/2018
Cuantía total: 200.000 €

10 **Nombre del proyecto:** Smart-UAV for environmental monitoring
Entidad de realización: Denmark Technical University
Ciudad entidad realización: Lyngby, Dinamarca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Peter Bauer Gottwein; Monica Garcia; Jakob Jakobsen
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s: High Technology Foundation, Denmark.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 01/01/2017
Cuantía total: 250.000 €

11 **Nombre del proyecto:** Measuring and modeling carbon and water fluxes in semiarid ecosystems in the Spanish SouthEast. Integrating spectral and micrometeorological techniques (DECARBORAD)
Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Entidad/es financiadora/s:



MICINN-Plan Nacional I+D+i 2008-2011

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 01/01/2014

12 Nombre del proyecto: Populations responses of vertebrates to variability in energy fluxes in Mediterranean Ecosystems

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Estación Biológica de Doñana

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Entidad/es financiadora/s:

CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 01/01/2014

13 Nombre del proyecto: Dieback of spruce forest in Norway: causality and future management

Entidad de realización: University of Lund

Ciudad entidad realización: Lund, Suecia

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Lars Eklundh; Sven Solberg

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Norwegian Council for Independent Research & Technology and Production Sciences.

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de inicio-fin: 01/11/2011 - 01/01/2013

14 Nombre del proyecto: : FluxRes: Remote sensing of surface fluxes

Entidad de realización: Copenhagen University

Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

ExpeER (Experimentation in Ecosystem Research). EU-FP7

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 01/01/2013

15 Nombre del proyecto: CaLM: Earth Observation of long term changes in land surface moisture conditions

Entidad de realización: Copenhagen University

Ciudad entidad realización: Copenhagen, Dinamarca

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Inge Sandholt

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

The Danish Council for Independent Research & Technology and Production Sciences, Denmark

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 01/01/2013

16 Nombre del proyecto: Balance hidrico en ambientes semiaridos (AQUASEM)

Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: España

Nº de investigadores/as: 3

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 01/01/2010



- 17** **Nombre del proyecto:** DESURVEY. A Surveillance System for Assessing and Monitoring of Desertification
Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s: European Commission 6th Framework (EU)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 01/01/2010
- 18** **Nombre del proyecto:** Patterns of ecosystem functioning in Mediterranean regions and its effects on primary consumers.
Entidad de realización: Estación Biológica de Doñana **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 01/01/2009
- 19** **Nombre del proyecto:** Effects of physical and biological soil crusts on the water balance and erosion in semiarid regions (COSTRAS)
Entidad de realización: Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Almería,
Nº de investigadores/as: 4
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 01/01/2008
- 20** **Nombre del proyecto:** Système d'Evaluation et Contrôle de la Désertification dans la Méditerranée Occidentale (SADMO)
Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gabriel del Barrio; Maria Joao
Nº de investigadores/as: 2
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 01/01/2008
- 21** **Nombre del proyecto:** Spatial Distribution of recharge and drainage in semiarid climate Mountains. RECLISE Organismo financiador: M.C.Y.T. Plan Nacional del I+D+I, Recursos Naturales
Entidad de realización: Estación Experimental de Zonas Áridas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nº de investigadores/as: 3
Fecha de inicio-fin: 01/01/2002 - 01/01/2005
- 22** **Nombre del proyecto:** Inducting aquifer recharge in a semiarid region: localizing susceptible areas. IRASEM
Entidad de realización: Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Puigdefabregas; Antonio Pulido Bosch
Nº de investigadores/as: 4
Fecha de inicio-fin: 01/01/2003 - 01/01/2004



Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

Nombre del proyecto: Improving Weather Risk Management in West Africa: Evaluation of Remote Sensing for Index Insurance

Entidad de realización: International Fund for Agricultural Development(IFAD) y Word Food Program (WFP)

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: International Fund for Agricultural Development(IFAD) y Word Food Program (WFP)

Ciudad entidad realización: Roma, Italia

Nº de investigadores/as: 10

Tipo de proyecto: Cooperación

Fecha de inicio: 05/05/2013

Cuantía total: 4.800 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Jingyi Bu; Guojing Gan; Jiahao Chen; Yanxin Su; Mengjia Yuan; Yanchun Gao; Francisco Domingo; Ana Lopez-Ballesteros; Mirco Migliavacca; Tarek S El-Madany; Pierre Gentine; Monica Garcia. Dryland evapotranspiration from remote sensing solar-induced chlorophyll fluorescence: constraining an optimal stomatal model within a two-source energy balance model. Remote Sensing of Environment. 303, pp. 113999 - 113999. Elsevier, 2024.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2 Yeonuk Kim; Monica Garcia; T Andrew Black; Mark S Johnson. Assessing the complementary role of surface flux equilibrium (SFE) theory and maximum entropy production (MEP) principle in the estimation of actual evapotranspiration. Journal of Advances in Modeling Earth Systems. 15 - 7, pp. e2022MS003224 - e2022MS003224. 2023.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3 Veronica Sobejano-Paz; Xingguo Mo; Suxia Liu; Teis s Norgaard Mikkelsen; Lihong He; Hongxiao Jin; Monica Garcia. Heat dissipation from photosynthesis contributes to maize thermoregulation under suboptimal temperature conditions. bioRxiv. pp. 2023 - 01. Cold Spring Harbor Laboratory, 2023.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 4 Yeonuk Kim; Monica Garcia; Mark S Johnson. Land-Atmosphere Coupling Constrains Increases to Potential Evaporation in a Warming Climate: Implications at Local and Global Scales. Earth's Future. 11 - 2, pp. e2022EF002886 - e2022EF002886. 2023.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 5** Christian J Koeppel; Ursula S McKnight; Gregory Lemaire; Agnete M Norregaard; Thea C Thiim; Poul L Bjerg; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. Tracer concentration mapping in a stream with hyperspectral images from unoccupied aerial systems. *Advances in Water Resources*. 182, pp. 104567 - 104567. Elsevier, 2023.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 6** Benjamin MC Fischer; Laura Morillas; Johanna Rojas Conejo; Ricardo Sánchez-Murillo; Andrea Suarez Serrano; Jay Frentress; Chih-Hsin Cheng; Monica Garcia; Stefano Manzoni; Mark S Johnson; others. Investigating the impacts of biochar on water fluxes in a rice experiment in the dry corridor of Central America, Costa Rica. *Hydrological Processes*. 36 - 12, pp. e14765 - e14765. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, USA, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** Yeonuk Kim; Monica Garcia; Mark Johnson. Land-atmosphere feedbacks reduce evaporative demand in a warming climate: implications at local and global scales. *Authorea Preprints*. Authorea, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8** Jianxiu Qiu; Wade T Crow; Sheng Wang; Jianzhi Dong; Yan Li; Monica Garcia; Wei Shangguan. Microwave-based soil moisture improves estimates of vegetation response to drought in China. *Science of The Total Environment*. 849, pp. 157535 - 157535. Elsevier, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** Katja Berger; Miriam Machwitz; Marlena Kycko; Shawn C Kefauver; Shari Van Wittenberghe; Max Gerhards; Jochem Verrelst; Clement Atzberger; Christiaan van der Tol; Alexander Damm; others. Multi-sensor spectral synergies for crop stress detection and monitoring in the optical domain: A review. *Remote sensing of environment*. 280, pp. 113198 - 113198. Elsevier, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Steve W Lyon; Benjamin MC Fischer; Laura Morillas; Johanna Rojas Conejo; Ricardo Sánchez-Murillo; Andrea Suarez Serrano; Jay Frentress; Chih-Hsin Cheng; Monica Garcia; Mark S Johnson. On the potential of biochar soil amendments as a sustainable water management strategy. *Sustainability*. 14 - 12, pp. 7026 - 7026. MDPI, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** Yubo Liu; Monica Garcia; Chi Zhang. Recent decrease in summer precipitation over the Iberian Peninsula closely links to reduction in local moisture recycling. *Hydrology and Earth System Sciences*. 26, pp. 1925 - 1936. <https://doi.org/10.5194/hess-26-1925-202>, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Jingyi Bu; Guojing Gan; Jiahao Chen; Yanxin Su; Monica Garcia; Yanchun Gao. Biophysical constraints on evapotranspiration partitioning for a conductance-based two source energy balance model. *Journal of Hydrology*. 603, pp. 127179 - 127179. 2021.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Hongxiao Jin; Christian Josef Koeppel; Benjamin MC Fischer; Johanna Rojas-Conejo; Mark S Johnson; Laura Morillas; Steve W Lyon; Ana M Duran-Quesada; Andrea Suarez-Serrano; Stefano Manzoni; Monica Garcia. Drone-based hyperspectral and thermal imagery for quantifying upland rice growth and water use efficiency after biochar application. *Remote Sensing*. 13 - 10, pp. 1866. mdpi, 2021.
DOI: 10.3390/rs13101866
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** Andri Freyr Thórsson; Andreas Baum; Monica Garcia; Sergio M Vicente-Serrano; Anders Stockmarr. Gap-filling of NDVI satellite data using tucker decomposition: Exploiting spatio-temporal patterns. *Remote Sensing*. 13 - 19, pp. 4007 - 4007. MDPI, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 15** Christian J K{\o}ppel; Radu Malureanu; Carsten Dam-Hansen; Sheng Wang; Hongxiao Jin; Stefano Barchiesi; Juan M Serrano Sand{\i}; Rafael Mu{\n}oz-Carpena; Mark Johnson; Ana M Dur{\a}n-Quesada; others. Hyperspectral reflectance measurements from UAS under intermittent clouds: Correcting irradiance measurements for sensor tilt. Remote Sensing of Environment. 267, pp. 112719 - 112719. Elsevier, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 16** Yeonuk Kim; Monica Garcia; Laura Morillas; Ulrich Weber; T Andrew Black; Mark S Johnson. Relative humidity gradients as a key constraint on terrestrial water and energy fluxes. Hydrology and Earth System Sciences. 25 - 9, pp. 5175 - 5191. Copernicus GmbH, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 17** Simon Stisen; Mohsen Soltani; Gorka Mendiguren; Henrik Langkilde; Monica Garcia; Julian Koch. Spatial patterns in actual evapotranspiration climatologies for europe. Remote Sensing. 13 - 12, pp. 2410 - 2410. MDPI, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 18** Veronica Sobejano-Paz; Teis Norgaard Mikkelsen; Andreas Baum; Xingguo Mo; Suxia Liu; Christian Josef Koeppel; Mark S Johnson; Lorant Gulyas; Monica Garcia. Hyperspectral and thermal sensing of stomatal conductance, transpiration, and photosynthesis for soybean and maize under drought. Remote Sensing. 12 - 19, pp. 3182. MDPI, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 19** Benjamin Fischer; Laura Morillas; Johanna Rojas Conejo; Ricardo Sanchez-Murillo; Andrea Suarez Serrano; Jay Frentress; Chih-Hsin Cheng; Monica Garcia; Stefano Manzoni; Mark S Johnson; others. Investigating the impacts of biochar on water fluxes in tropical agriculture using stable isotopes. Hydrology and Earth System Sciences Discussions. pp. 1 - 47. Copernicus GmbH, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 20** Yeonuk Kim; Monica Garcia; Laura Morillas; Ulrich Weber; T Andrew Black; Mark Johnson. Relative humidity gradients as a key constraint on terrestrial water and energy fluxes. EarthArXiv, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 21** Sheng Wang; Monica Garcia; Andreas Ibrom; Peter Bauer-Gottwein. Temporal interpolation of land surface fluxes derived from remote sensing—results with an unmanned aerial system. Hydrology and Earth System Sciences. 24 - 7, pp. 3643 - 3661. Copernicus GmbH, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 22** Sergio M Vicente-Serrano; Natalia Mart{\i}n-Hern{\a}ndez; Fergus Reig; Cesar Azorin-Molina; Javier Zabalza; Santiago Beguer{\i}a; Fernando Dom{\i}nguez-Castro; Ahmed El Kenawy; Marina Pe{\n}a-Gallardo; Iv{\a}n Noguera; others. Vegetation greening in Spain detected from long term data (1981–2015). International Journal of Remote Sensing. 41 - 5, pp. 1709 - 1740. Taylor & Francis, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 23** Sergio M Vicente-Serrano; Cesar Azorin-Molina; Marina Pe{\n}a-Gallardo; Miquel Tomas-Burguera; Fernando Dom{\i}nguez-Castro; Natalia Mart{\i}n-Hern{\a}ndez; Santiago Beguer{\i}a; Ahmed El Kenawy; Iv{\a}n Noguera; M{\o}nica Garc{\i}a. A high-resolution spatial assessment of the impacts of drought variability on vegetation activity in Spain from 1981 to 2015. Natural Hazards and Earth System Sciences. 19 - 6, pp. 1189 - 1213. Copernicus Publications G{\o}ttingen, Germany, 2019.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 24** Yan Li; William P Kustas; Chunlin Huang; Hector Nieto; Erfan Haghighi; Martha C Anderson; Francisco Domingo; Monica Garcia; Russell L Scott. Evaluating soil resistance formulations in thermal-based two-source energy balance (TSEB) model: Implications for heterogeneous semiarid and arid regions. *Water Resources Research*. 55 - 2, pp. 1059 - 1078. 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** Sheng Wang; Monica Garcia; Peter Bauer-Gottwein; Jakob Jakobsen; Pablo J Zarco-Tejada; Filippo Bandini; Verónica Sobejano Paz; Andreas Ibrom. High spatial resolution monitoring land surface energy, water and CO₂ fluxes from an Unmanned Aerial System. *Remote Sensing of Environment*. 229, pp. 14 - 31. Elsevier, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 26** Benjamin MC Fischer; Stefano Manzoni; Laura Morillas; Monica Garcia; Mark S Johnson; Steve W Lyon. Improving agricultural water use efficiency with biochar--A synthesis of biochar effects on water storage and fluxes across scales. *Science of the Total Environment*. 657, pp. 853 - 862. Elsevier, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 27** Sheng Wang; Andreas Baum; Pablo J Zarco-Tejada; Carsten Dam-Hansen; Anders Thorseth; Peter Bauer-Gottwein; Filippo Bandini; Monica Garcia. Unmanned Aerial System multispectral mapping for low and variable solar irradiance conditions: Potential of tensor decomposition. *ISPRS journal of photogrammetry and remote sensing*. 155, pp. 58 - 71. Elsevier, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** Makki Khorchani; Natalia Martin-Hernandez; Sergio M Vicente-Serrano; Cesar Azorin-Molina; Monica Garcia; Angeles Dominguez-Duran; Fergus Reig; Marina Peña-Gallardo; Fernando Dominguez-Castro. Average annual and seasonal land surface temperature, Spanish Peninsular. *Journal of Maps*. 14 - 2, pp. 465 - 475. Taylor & Francis, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** Filippo Bandini; Daniel Olesen; Jakob Jakobsen; Cecile Marie Margaretha Kittel; Sheng Wang; Monica Garcia; Peter Bauer-Gottwein. Bathymetry observations of inland water bodies using a tethered single-beam sonar controlled by an unmanned aerial vehicle. *Hydrology and Earth System Sciences*. 22 - 8, pp. 4165 - 4181. Copernicus Publications Göttingen, Germany, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** Kaniska Mallick; Erika Toivonen; Ivonne Trebs; Eva Boegh; James Cleverly; Derek Eamus; Harri Koivusalo; Darren Drewry; Stefan K Arndt; Anne Griebel; others. Bridging Thermal Infrared Sensing and Physically-Based Evapotranspiration Modeling: From Theoretical Implementation to Validation Across an Aridity Gradient in Australian Ecosystems. *Water Resources Research*. 54 - 5, pp. 3409 - 3435. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Sheng Wang; Andreas Ibrom; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. Incorporating diffuse radiation into a light use efficiency and evapotranspiration model: An 11-year study in a high latitude deciduous forest. *Agricultural and Forest Meteorology*. 248, pp. 479 - 493. Elsevier, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 32** Sheng Wang; Monica Garcia; Andreas Ibrom; Jakob Jakobsen; Christian Koepl; Kaniska Mallick; Majken C Looms; Peter Bauer-Gottwein. Mapping root-zone soil moisture using a temperature-vegetation triangle approach with an unmanned aerial system: Incorporating surface roughness from structure from motion. *Remote Sensing*. 10 - 12, pp. 1978 - 1978. MDPI, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 33** Makki Khorchani; Sergio M Vicente-Serrano; Cesar Azorin-Molina; Monica Garcia; Natalia Martin-Hernandez; Marina Peña-Gallardo; Ahmed El Kenawy; Fernando Dominguez-Castro. Trends in LST over the peninsular Spain as derived from the AVHRR imagery data. *Global and Planetary Change*. 166, pp. 75 - 93. Elsevier, 2018.



Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 34** Filippo Bandini; Alejandro Lopez-Tamayo; Gonzalo Merediz-Alonso; Daniel Olesen; Jakob Jakobsen; Sheng Wang; Monica Garcia; Peter Bauer-Gottwein. Unmanned aerial vehicle observations of water surfaces elevation and bathymetry in the cenotes and lagoons of the Yucatán Peninsula, Mexico. Hydrology Journal. 26 - 7, pp. 2213 - 2228. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 35** Maria C Moyano; Monica Garcia; Alicia Palacios-Orueta; Lucia Tornos; Joshua B Fisher; Nestor Fernandez; Laura Recuero; Luis Juana. Vegetation water use based on a thermal and optical remote sensing model in the Mediterranean region of Doñana. Remote Sensing. 10 - 7, pp. 1105 - 1105. MDPI, 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 36** Tawatchai Na-U-Dom; Xingguo Mo; Monica Garcia. Assessing the climatic effects on vegetation dynamics in the Mekong River Basin. Environments. 4 - 1, pp. 17 - 17. MDPI, 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 37** William P Kustas; Hector Nieto; Laura Morillas; Martha C Anderson; Joseph G Alfieri; Lawrence E Hipps; Luis Villagarcía; Francisco Domingo; Monica Garcia. Revisiting the paper "Using radiometric surface temperature for surface energy flux estimation in Mediterranean drylands from a two-source perspective". Remote Sensing of Environment. 184, pp. 645 - 653. Elsevier, 2016.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 38** Torbern Tagesson; Rasmus Fensholt; Idrissa Guiro; Mads Olander Rasmussen; Silvia Huber; Cheikh Mbow; Monica Garcia; Stephanie Horion; Inge Sandholt; Bo Holm-Rasmussen; others. Ecosystem properties of semiarid savanna grassland in West Africa and its relationship with environmental variability. Global change biology. 21 - 1, pp. 250 - 264. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 39** Monica Garcia; Nestor Fernandez; L Villagarcia; F Domingo; Juan Puigdefabregas; Inge Sandholt. Accuracy of the Temperature-Vegetation Dryness Index using MODIS under water-limited vs. energy-limited evapotranspiration conditions. Remote Sensing of Environment. 149, pp. 100 - 117. Elsevier, 2014.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

- 40** Laura Morillas; Luis Villagarcía; Francisco Domingo; Hector Nieto; Olga Uclés; Monica Garcia. Environmental factors affecting the accuracy of surface fluxes from a two-source model in Mediterranean drylands: Upscaling instantaneous to daytime estimates. Agricultural and forest meteorology. 189, pp. 140 - 158. Elsevier, 2014.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 41** Monica Garcia; Inge Sandholt; Pietro Ceccato; Marc Ridler; Eric Mougin; Laurent Kergoat; Laura Morillas; Franck Timouck; Rasmus Fensholt; Francisco Domingo. Actual Evapotranspiration in Drylands derived from In-Situ and Satellite Data: Assessing Biophysical Constraints. Remote Sensing of Environment. 131, pp. 103 - 118. Elsevier, 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

- 42** Laura Morillas; Ray Leuning; Luis Villagarcia; Monica Garcia; Penelope Serrano-Ortiz; Francisco Domingo. Improving evapotranspiration estimates in Mediterranean drylands: The role of soil evaporation. Water Resources Research. 49 - 10, pp. 6572 - 6586. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



- 43** Laura Morillas; M Garc{\'i}a; H Nieto; L Villagarcia; Inge Sandholt; MP Gonzalez-Dugo; PJ Zarco-Tejada; F Domingo. Using radiometric surface temperature for surface energy flux estimation in Mediterranean drylands from a two-source perspective. *Remote Sensing of Environment*. 136, pp. 234 - 246. Elsevier, 2013.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 44** Alicia Palacios-Orueta; Margarita Huesca; Michael L Whiting; Javier Litago; Shruti Khanna; M{\'o}nica Garcia; Susan L Ustin. Derivation of phenological metrics by function fitting to time-series of Spectral Shape Indexes AS1 and AS2: Mapping cotton phenological stages using MODIS time series. *Remote sensing of environment*. 126, pp. 148 - 159. Elsevier, 2012.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 45** F Domingo; P Serrano-Ortiz; A Were; L Villagarc{\'i}a; M Garc{\'i}a; DA Ram{\'i}rez; AS Kowalski; MJ Moro; A Rey; C Oyonarte. Carbon and water exchange in semiarid ecosystems in SE Spain. *Journal of Arid Environments*. 75 - 12, pp. 1271 - 1281. Academic Press, 2011.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 46** L Villagarc{\'i}a; A Were; M Garc{\'i}a; F Domingo. Sensitivity of a clumped model of evapotranspiration to surface resistance parameterisations: Application in a semi-arid environment. *Agricultural and Forest Meteorology*. 150 - 7-8, pp. 1065 - 1078. Elsevier, 2010.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 47** M{\'o}nica Garc{\'i}a; J Litago; A Palacios-Orueta; JE Pinzon; Susan L Ustin. Short-term propagation of rainfall perturbations on terrestrial ecosystems in central California. *Applied Vegetation Science*. 13 - 2, pp. 146 - 162. Blackwell Publishing Ltd Oxford, UK, 2010.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 48** Sergio Contreras; Matthias M Boer; Francisco J Alcal{\'a}; Francisco Domingo; M{\'o}nica Garc{\'i}a; Antonio Pulido-Bosch; Juan Puigdef{\'a}bregas. An ecohydrological modelling approach for assessing long-term recharge rates in semiarid karstic landscapes. *Journal of Hydrology*. 351 - 1-2, pp. 42 - 57. Elsevier, 2008.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 49** M{\'o}nica Garc{\'i}a; Cecilio Oyonarte; Luis Villagarc{\'i}a; Sergio Contreras; Francisco Domingo; Juan Puigdef{\'a}bregas. Monitoring land degradation risk using ASTER data: The non-evaporative fraction as an indicator of ecosystem function. *Remote Sensing of Environment*. 112 - 9, pp. 3720 - 3736. Elsevier, 2008.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 50** Pablo Campra; Monica Garcia; Yolanda Canton; Alicia Palacios-Orueta. Surface temperature cooling trends and negative radiative forcing due to land use change toward greenhouse farming in southeastern Spain. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*. 113 - D18, 2008.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 51** M{\'o}nica Garc{\'i}a; Luis Villagarc{\'i}a; Sergio Contreras; Francisco Domingo; Juan Puigdef{\'a}bregas. Comparison of three operative models for estimating the surface water deficit using ASTER reflective and thermal data. *Sensors*. 7 - 6, pp. 860 - 883. Molecular Diversity Preservation International (MDPI), 2007.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista
- 52** L Villagarc{\'i}a; A Were; F Domingo; M Garc{\'i}a; L Alados-Arboledas. Estimation of soil boundary-layer resistance in sparse semiarid stands for evapotranspiration modelling. *Journal of Hydrology*. 342 - 1-2, pp. 173 - 183. Elsevier, 2007.
Tipo de producci3n: Articulo cientifico **Tipo de soporte:** Revista



- 53** Mónica García; Sergio Contreras; Francisco Domingo; Juan Puigdefabregas. Estimating land surface energy fluxes in SE Spain using Aster and MODIS data. Remote Sensing and Geoinformation processing in the assessment and monitoring of land degradation and desertification. Trier, Germany, Available from: <http://www.eeza.csic.es/eeza/documentos/s7060860.pdf>. 2005.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 54** Monica Garcia; Susan L Ustin. Detection of interannual vegetation responses to climatic variability using AVIRIS data in a coastal savanna in California. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. 39 - 7, pp. 1480 - 1490. IEEE, 2001.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 55** M García; S Ustin. Patrones espacio-temporales de la estructura de la vegetación y su relación con la variabilidad climática anual y estacional. Teledetección, Medio Ambiente y Cambio Global. España. pp. 147 - 150. 2001.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 56** Susan L Ustin; Robert J Zomer; Monica Garcia; Dar A Roberts; Robert O Green. Remote sensing methods monitor natural resources. Photonics Spectra. 33 - 10, pp. 108 - 111. 1999.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 57** Monica García; Mu Qiaozhen; Ceccato Pietro; Ard Jonas; Mougín Eric; Kergoat Laurent; Timouk Franck; Sandholt Inge; Joshua Fisher. Drought monitoring in the Sahel using Earth Observation data: Evaluation of two global process-based models.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 58** Filippo Bandini; Cecile MM Kittel; Beat Lüthi; Monica Garcia; Peter Bauer-Gottwein. Hydraulics & Drones.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 59** Monica Garcia; Susan L Ustin. INTERANNUAL RESPONSE OF VEGETATION TO CLIMATIC VARIABILITY IN A COASTAL SAVANNA IN CALIFORNIA.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 60** Paula Escribano; Thomas Schmid; Sabine Chabrillat; Emilio Rodríguez-Caballero; Mónica García. Optical remote sensing for soil mapping and monitoring. pp. 87 - 125. Elsevier, 2017.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 61** Luis Villagarcía; Ana Were; L Morillas; M García; F Domingo; J Puigdefabregas. Influence of soil moisture on the modelling of evapotranspiration in sparse vegetation. 2009.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 62** Mónica García; Sergio Contreras; Francisco Domingo; Juan Puigdefabregas. Mapping land degradation risk: potential of the non-evaporative fraction using Aster and MODIS data. pp. 261 - 280. CRC Press (Taylor & Francis) Boca Raton, London, New York, Leiden, 2009.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 63** Monica Garcia Garcia. Detection of Interannual Response of Vegetation to Climatic Variability Using Hyperspectral (AVIRIS) Data in a Coastal Savanna in California. Master thesis. University of California, Davis, 2000.



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Application of SVEN model to estimate evapotranspiration on a coffee plantation using MODIS and Sentinel products.
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Ana María Durán-Quesada; Ioanna Pateromichelaki; Mónica García; Sheng Wang; Yolande Serra; Marco Gutiérrez; Cristina Chinchilla. "EGU General Assembly Conference Abstracts". pp. EGU21 - 13739. 2021.
- 2** **Título del trabajo:** Cloud-shadow removal for Unmanned Aerial System multispectral imagery based on tensor decomposition methods
Entidad organizadora: Technical University of Denmark
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Andreas Baum; Sheng Wang; Monica Garcia. "Sustain 2017". pp. Sustain - Abstract. 2017.
- 3** **Título del trabajo:** Continuous estimation of evapotranspiration and gross primary productivity from an Unmanned Aerial System
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Sheng Wang; Filippo Bandini; Jakob Jakobsen; P J Zarco-Tejada; Xin Liu; D Haugrød Olesen; Andreas Ibrom; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. "AGU Fall Meeting Abstracts". 2017, pp. H41D - 1465. 2017.
- 4** **Título del trabajo:** Continuous estimation of gross primary productivity and evapotranspiration from an Unmanned Aerial System
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Sheng Wang; Filippo Bandini; Jakob Jakobsen; Pablo J Zarco Tejada; Xin Liu; Daniel Olesen. "2017 AGU Fall Meeting". 2017.
- 5** **Título del trabajo:** Developing ecological fingerprints for ecoclimatic zones in Australian drylands to inform land restoration
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Miriam Muñoz-Rojas; Paula Escribano Velasco; Monica Garcia. "EGU General Assembly Conference Abstracts". pp. 18278 - 18278. 2017.
- 6** **Título del trabajo:** Effects of diffuse radiation on carbon and water fluxes of a high latitude temperate deciduous forest
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Sheng Wang; Andreas Ibrom; Kim Pilegaard; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. "EGU General Assembly Conference Abstracts". pp. 12865 - 12865. 2017.
- 7** **Título del trabajo:** Estimation of chlorophyll and LAI from an UAV in a willow forest: Exploring anisotropy effects.
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Veronica Sobejano Paz; Sheng Wang; Jakob Jakobsen; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. "OPTIMISE Final Conference". 2018.
- 8** **Título del trabajo:** Evapotranspiration trends in Spain: potential land surface-atmosphere feedbacks
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Monica Garcia; G Mendiguren González; Sergio M Vicente-Serrano; Maria Carmen Moyano; Alicia Palacios-Orueta; Maria J Santos. "AGU Fall Meeting Abstracts". 2020, pp. B019 - 0006. 2020.



- 9 Título del trabajo:** Hyperspatial mapping of water, energy and carbon fluxes with Unmanned Aerial Vehicles
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Sheng Wang; Christian Josef K{\o}ppel; Filippo Bandini; Jakob Jakobsen; Daniel Haug{\aa}rd Olesen; Andreas Ibrom; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. "Nordic UAS Event". 2016.
- 10 Título del trabajo:** Hyperspectral and thermal sensing of stomatal conductance and photosynthesis under water stress for a C3 (soybean) and a C4 (maize) crop
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Veronica Sobejano Paz; Teis N{\o}rgaard Mikkelsen; Mark Johnson; Xingguo Mo; Laura Morillas; Suxia Liu; Liang Shen; Monica Garcia. "EGU General Assembly Conference Abstracts". pp. 15238 - 15238. 2019.
- 11 Título del trabajo:** Hyperspectral mapping of danish streams from unmanned aerial systems
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Christian Josef K{\o}ppel; Peter Bauer-Gottwein; Ursula S McKnight; Monica Garcia. "6th International Conference on "Small Unmanned Aerial Systems for Environmental Research"(UAS4Enviro)". 2018.
- 12 Título del trabajo:** Monitoring Riverscapes with Unmanned Airborne Vehicles
Entidad organizadora: Danish Water Forum
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Peter Bauer-Gottwein; Filippo Bandini; Poul L{\o}gstrup Bjerg; Monica Garcia; Ursula S McKnight; Christian Josef K{\o}ppel; Cecile Marie Margaretha Kittel; Gr{\e}gory Guillaume Lemaire; Jakob Jakobsen; Per Knudsen; others. "12th Annual Water Research Meeting of Danish Water Forum". pp. 12 - 12. 2018.
- 13 Título del trabajo:** Multi-angular observations of vegetation indices from UAV cameras
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Veronica Sobejano Paz; Sheng Wang; Jakob Jakobsen; Filippo Bandini; Peter Bauer-Gottwein; Monica Garcia. "Sustain-ATV Conference 2016: Creating Technology for a Sustainable Society". 2016.
- 14 Título del trabajo:** Satellite-based drought assessment in Spain: trends from a process-based Evapotranspiration model
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Gorka Mendiguren Gonz{\a}lez; M{\o}nica Garc{\i}a; Sergio Vicente-Serrano; Mar{\i}a Carmen Moyano; Victor Ntegeka; Peter Bauer-Gottwein; Alicia Palacios-Orueta; Klaus Wolfgang Wiese Acosta. "EGU General Assembly Conference Abstracts". pp. 14116 - 14116. 2019.
- 15 Título del trabajo:** Satellite-based drought assessment in Spain: trends from a process-based Evapotranspiration model.
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Gorka Mendiguren Gonz{\a}lez; M{\o}nica Garc{\i}a; Sergio Vicente-Serrano; Mar{\i}a Carmen Moyano; Victor Ntegeka; Peter Bauer-Gottwein; Alicia Palacios-Orueta; Klaus Wolfgang Wiese Acosta. "Geophysical Research Abstracts". 21, 2019.
- 16 Título del trabajo:** Unmanned Aerial Vehicle observations of water surface elevation, depth and surface velocity
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Filippo Bandini; Cecile Marie Margaretha Kittel; Beat L{\u}thi; Monica Garcia; Peter Bauer-Gottwein. "Conference MOXXI (2017): Innovation in hydrometry-from ideas to operation". 2017.



Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: Vice-President of the International Commission of the Coupled land- atmosphere system

Entidad de afiliación: International Association of Hydrological Sciences (IAHS)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/05/2023