



José María Cecilia Canales

Generado desde: Universitat Politècnica de València

Fecha del documento: 07/04/2026

v 1.4.3

30043288da8336fc47f4e85c76304e07

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.

José M. Cecilia es Catedrático de Universidad en el Departamento de Informática y Sistemas (DISCA) de la Universitat Politècnica de València (UPV). Es Ingeniero Técnico en Informática de Gestión por la Universidad de Murcia (España, 2005), Máster en Computational Software Techniques in Engineering (especialidad en Grid Computing) por Cranfield University (Reino Unido, 2007), Máster Universitario en Tecnologías de la Información y Telemática Avanzadas por la Universidad de Murcia (España, 2008) y Doctor en Arquitectura de Computadores por la Universidad de Murcia (España, 2011).

El Dr. Cecilia ha publicado más de 100 artículos científicos en revistas y congresos internacionales de alto impacto, encontrándose situado dentro del 2% de científicos más citados según el ranking desarrollado por Elsevier-Stanford en el área de Distributed Computing, Artificial Intelligence & Image Processing, Information & Communication Technologies. En los últimos años, su principal línea de investigación se ha centrado en el desarrollo de aplicaciones inteligentes y eficientes en diversos dominios medioambientales, tales como la gestión de recursos hídricos, la conservación de ecosistemas vulnerables y el desarrollo de modelos de turismo sostenible en espacios naturales inteligentes.

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.

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 34

Publicaciones totales en segundo cuartil (Q2): 30

Índice h (Scholar): 26, (Scopus): 21

Nº Citas (Scholar): 2629, (Scopus): 1551

Top 2% Scientist Elsevier Ranking. Áreas: Distributed Computing, Artificial Intelligence & Image Processing, Information & Communication Technologies

Proyectos (IP): Nacional: 12, Regional 2

Proyectos europeos: 1 (IP)

Contratos con empresas (IP): 9

Participación en Redes europeas: 3

Spin-off fundadas: 1

Tesis doctorales dirigidas: 9

2 sexenios de investigación (último tramo: 2014-2019)

1 sexenio de transferencia (tramo: 2013-2018)



José María Cecilia Canales

Apellidos:

Cecilia Canales

Nombre:

José María

Situación profesional actual

Categoría profesional: Catedrático/a de Universidad

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1** **Título del trabajo:** Optimizing Machine Learning Algorithm Execution on IoT Infrastructures
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Alumno/a: Arratia Uribe, Benjamín Andrés
Calificación obtenida: SOBRESALIENTE (cum laude)
Fecha de defensa: 22/05/2025
Mención de calidad: Sí
- 2** **Título del trabajo:** Aplicación de Inteligencia Artificial sobre infraestructuras IoT para automatizar y optimizar los procesos de agricultura intensiva en invernaderos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
Alumno/a: Morales García, Juan
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 05/06/2023
- 3** **Título del trabajo:** Analysis design and implementation of artificial intelligence techniques in edge computing environments.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Alumno/a: Hernández Vicente, Daniel
Calificación obtenida: SOBRESALIENTE (cum laude)
Fecha de defensa: 20/02/2023
Mención de calidad: Sí
- 4** **Título del trabajo:** El mercado de divisas (FOREX) como un modelo elástico de red
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
Alumno/a: Vicente Contreras, Antonio
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 12/04/2019
- 5** **Título del trabajo:** Desarrollo eficiente de algoritmos de clasificación difusa en entornos Big Data
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
Alumno/a: Timón Pérez, Isabel María
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 05/12/2018
- 6** **Título del trabajo:** Estrategias de paralelización para la optimización de métodos computacionales en el descubrimiento de nuevos fármacos.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
Alumno/a: Imbernón Tudela, Baldomero



Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 26/01/2018

- 7 Título del trabajo:** Optimización de algoritmos bioinspirados en sistemas heterogéneos CPU-GPU
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
Alumno/a: Llanes Castro, Antonio
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 20/12/2016
- 8 Título del trabajo:** Análisis y evaluación de arquitecturas heterogéneas basadas en Intel Xeon Phi para problemas científicos basados en patrones de cómputo stencil
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE MURCIA
Alumno/a: Hernández Hernández, Mario
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 29/04/2016
- 9 Título del trabajo:** Evaluation of High Performance Computing Platforms for Virtual Screening
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE MURCIA
Alumno/a: Guerrero Hernández, Ginés David
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 27/06/2014

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: Grupo de Redes de Computadores - Dpto. De Informática De Sistemas Y Computadores

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** TinyLoop: Arquitectura para IoT con TinyML Adaptativo y Reentrenamiento en el Borde (PAID-06-25)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Prades Gasulla
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
- Fecha de inicio:** 01/01/2026
Cuantía total: 9.000 €
- Duración:** 1 año - 5 meses - 29 días



- 2** **Nombre del proyecto:** Sistema autónomo de monitorización, control y vigilancia hidrológica basado en sensores avanzados, modelización predictiva e inteligencia artificial. (INNEST/2025/486)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Cecilia Canales
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACION
Fecha de inicio: 01/10/2025 **Duración:** 2 años - 2 meses - 30 días
Cuantía total: 206.025 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Diseño de un Espacio de Datos de Movilidad Sostenible para la Albufera de Valencia (INREED/2024/1)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Cecilia Canales; Erika Susana Rosas Olivos; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate
Nº de investigadores/as: 13
Entidad/es financiadora/s:
GENERALITAT VALENCIANA
Fecha de inicio: 01/02/2025 **Duración:** 1 año - 3 meses - 30 días
Cuantía total: 89.098,32 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Rural Environmental Monitoring via ultra wide-ARea networkS And distriButed federated Learning (HORIZON-MSCA-2021-SE)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pietro Manzoni .
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA
Fecha de inicio: 01/01/2025 **Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 106.051,2 €
- 5** **Nombre del proyecto:** DiSeño de una EstRategia de Gemelos digltales para la gestión eficiente de invernaderos (CPP2023-010458)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Cecilia Canales
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION
Fecha de inicio: 01/11/2024 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 272.218 €
- 6** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA MEJORA DE LA POLINIZACIÓN EN CULTIVOS HORTÍCOLAS (CPP2023-010483)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Israel Quintanilla García
Nº de investigadores/as: 6

**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/10/2024**Duración:** 2 años - 11 meses - 29 días**Cuantía total:** 190.140 €

- 7 Nombre del proyecto:** BRIDGING AI WITH IOT TO PROVIDE ENVIRONMENTAL INTELLIGENCE: A COMPREHENSIVE APPROACH TO SUSTAINABLE MONITORING AND DATA-DRIVEN DECISION MAKING (CIPROM/2023/29)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Sara Blanc Clavero; Pietro Manzoni .**Nº de investigadores/as:** 14**Entidad/es financiadora/s:**

GENERALITAT VALENCIANA

Fecha de inicio: 01/09/2024**Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 568.352 €

- 8 Nombre del proyecto:** DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE GEMELOS DIGITALES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS INTELIGENTES (TED2021-130890B-C22)

Grado de contribución: Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .**Nº de investigadores/as:** 16**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/12/2022**Duración:** 2 años - 9 meses - 29 días**Cuantía total:** 340.170 €

- 9 Nombre del proyecto:** SISTEMAS INTELIGENTES DE SENSORIZACIÓN PARA ECOSISTEMAS, ESPACIOS URBANOS Y MOVILIDAD SOSTENIBLE (PID2021-122580NB-I00)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Hernández Orallo; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate**Nº de investigadores/as:** 12**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/09/2022**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 95.227 €

- 10 Nombre del proyecto:** Investigación y Desarrollo de un dispositivo de medida y control inteligentes para la mejora de la eficiencia del riego mediante la integración de tecnología satelital e inteligencia artificial. (ATLAS) (CPP2021-008722)

Grado de contribución: Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Cecilia Canales**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/03/2022**Duración:** 3 años - 6 meses - 29 días



Cuantía total: 222.162 €

- 11 Nombre del proyecto:** INNOVATIVE MODELLING APPROACHES FOR PREDICTING SOCIO-ENVIRONMENTAL EVOLUTION IN HIGHLY ANTHROPIZED COASTAL LAGOONS (101017861)

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Cecilia Canales

Nº de investigadores/as: 14

Entidad/es financiadora/s:

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA

Fecha de inicio: 01/01/2021

Duración: 3 años - 11 meses - 30 días

Cuantía total: 565.549,4 €

- 12 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS IOT DE ALTAS PRESTACIONES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO BASADAS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (RTC2019-007159-5)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Carlos Cano Escribá; Federico Silla Jiménez

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/10/2020

Duración: 3 años - 2 meses - 30 días

Cuantía total: 208.217,5 €

- 13 Nombre del proyecto:** SOLUCIONES PARA UNA GESTION EFICIENTE DEL TRAFICO VEHICULAR BASADAS EN SISTEMAS Y SERVICIOS EN RED (RTI2018-096384-B-I00-AR)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 09/03/2020

Duración: 2 años - 5 meses - 22 días

Cuantía total: 161.051 €

- 14 Nombre del proyecto:** AYUDA CONTRATO RAMON Y CAJAL-CECILIA CANALES (RYC2018-025580-I)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Carlos Cano Escribá

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/02/2020

Duración: 5 años

Cuantía total: 192.460,98 €

- 15 Nombre del proyecto:** AYUDA ADICIONAL RAMON Y CAJAL (RYC2018-025580-I)

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Cecilia Canales

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:



AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/02/2020**Duración:** 4 años - 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 40.000 €**16** **Nombre del proyecto:** PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS A PARTIR DE ANÁLISIS DE DATOS DE IOT (RTC-2017-6389-5-AR)**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Carlos Perrián Pascual**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Fecha de inicio: 01/02/2020**Duración:** 1 año - 10 meses - 30 días**Cuantía total:** 84.153,16 €**Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas****1** **Nombre del proyecto:** GESTION EVENTO CAPAP-H**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Cecilia Canales**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 23/11/2021**Duración:** 8 meses - 15 días**Cuantía total:** 0 €**2** **Nombre del proyecto:** OPTIMIZACION Y SOSTENIBILIDAD DE LOS CULTIVOS INTENSIVOS BAJO INVERNADERO MEDIANTE TECNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INTERNET DE LAS COSAS**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Cecilia Canales; Juan Carlos Cano Escribá**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

NUTRICONTROL SL

Fecha de inicio: 30/04/2021**Duración:** 2 años**Cuantía total:** 63.698 €**3** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UN SISTEMA INTELIGENTE DE RIEGO MEDIANTE INFORMACION SATELITAL**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Cecilia Canales**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

HIDROCONTA, S.A.

Fecha de inicio: 15/03/2021**Duración:** 4 meses**Cuantía total:** 25.012,5 €



4 Nombre del proyecto: GESTION EVENTO IEEE/ACM DS-RT 2021
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Carlos Cano Escribá
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
 UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 05/03/2021

Duración: 9 meses - 24 días

Cuantía total: 0 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** José Giner Pérez de Lucía; Adrián López Ballesteros; Julio Fernández Pedauy; Javier Senent-Aparicio; José María Cecilia Canales. Harnessing Social Sensing for Real-Time Flood Event Reconstruction: A Digital Autopsy of the 2024 Valencia DANA. International Journal of Disaster Risk Reduction. 132, 105966, 2026. ISSN 2212-4209. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2025.105966
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** Juan Morales García; Fernando Terroso-Saenz; Andrés Bueno-Crespo; José María Cecilia Canales. An Analysis of Synthetic Timeseries as an Enabler to Improve Region-based Human Mobility Forecasting. JUCS - Journal of Universal Computer Science. 31, pp. 1080 - 1101. 2025. ISSN 0948-695X. DOI: 10.3897/jucs.135198
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** José María Cecilia Canales; Beatriz Chafer; Baldomero Imbernón Tudela; Estrella Nuñez-Delicado; VICTOR CASAÑA GINER; José Pedro Ceron-Carrasco. Discovery of novel acetylcholinesterase inhibitors through AI-powered structure prediction and high-performance computing-enhanced virtual screening. RSC Advances. 15, pp. 4262 - 4273. 2025. ISSN 2046-2069. DOI: 10.1039/d4ra07951e
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** Erika Susana Rosas Olivos; Benjamín Andrés Arratia Uribe; Ángel Esteban Martín Furones; Javier Prades Gasulla; Pietro Manzoni .; José María Cecilia Canales. Edge-enabled GNSS-IR for efficient water level monitoring in harsh environments. Internet of Things. 34, 101766, 2025. ISSN 2543-1536. DOI: 10.1016/j.iot.2025.101766
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 5** Jose Gines Gimenez Manuel; Martín González; Raquel Martínez-España; José María Cecilia Canales; José Juan López Espín. Enhancing shallow water quality monitoring efficiency with deep learning and remote sensing: A case study in Mar Menor. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments. 17, 2025. ISSN 1876-1364. DOI: 10.3233/AIS-230461
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** Paula Gonzalez Martinez; Cesar Gonzalez Mora; Irene Garrigós; Jose Norberto Mazón López; José María Cecilia Canales. Model-Driven Development of Web Augmenters for Facilitating Environmental Open Data Consumption. IEEE Access. 13, pp. 51551 - 51572. 2025. ISSN 2169-3536. DOI: 10.1109/ACCESS.2025.3553686
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 7** Francisco Gomez-Jakobsen; Jose Gines Gimenez Manuel; José María Cecilia Canales; Isabel Ferrera; Lidia Yebra; Eugenio Fraile-Nuez; Marijn Oosterbaan; Pedro Martínez-Martínez; Víctor Orenes-Salazar; Antonio Ortolano-Muñoz; Rocío García-Muñoz; Juan M. Ruiz; Patricia Pérez-Tórtola; Jesus M. Mercado. Monitoring chlorophyll a concentration in the Mar Menor coastal lagoon using ocean color sensors. Remote Sensing Applications-Society And Environment. 38, 101531, 2025. ISSN 2352-9385. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2025.101531>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8** José Giner Pérez de Lucía; Julio Fernández Pedauyá; Marco Celdrán Bernabeu; Jose Norberto Mazón López; José María Cecilia Canales. TorrevejaSensing: A Social Sensing Approach for Real-Time Sustainable Tourism Monitoring in Coastal Cities. IET Smart Cities. 2025. ISSN 2631-7680. DOI: 10.1049/smc2.70015
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** Benjamín Andrés Arratia Uribe; Erika Susana Rosas Olivos; Javier Prades Gasulla; Salvador Peña Haro; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .. Towards efficient stream monitoring: A systematic approach for model selection and continuous improvement in Tiny Machine Learning applications. Engineering Applications of Artificial Intelligence. 162, 112415, 2025. ISSN 0952-1976. DOI: 10.1016/j.engappai.2025.112415
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Juan Morales García; Fernando Terroso Saenz; José María Cecilia Canales. A multi-model deep learning approach to address prediction imbalances in smart greenhouses. Computers and Electronics in Agriculture. 216, 108537, 2024. ISSN 0168-1699. DOI: 10.1016/j.compag.2023.108537
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** Jose Gines Gimenez Manuel; José Giner Pérez de Lucía; Marco Celdrán Bernabeu; Jose Norberto Mazón López; Juan Carlos Cano Escribá; José María Cecilia Canales. Advancing smart tourism destinations: A case study using bidirectional encoder representations from transformers-based occupancy predictions in Torreveja (Spain). IET Smart Cities. 6, pp. 422 - 440. 2024. ISSN 2631-7680. DOI: 10.1049/smc2.12085
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Benjamín Andrés Arratia Uribe; Erika Susana Rosas Olivos; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escribá; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .. AILoRa: Empowering environmental intelligence through an advanced LoRa-based IoT solution. Computer Communications. 218, pp. 44 - 58. 2024. ISSN 0140-3664. DOI: 10.1016/j.comcom.2024.02.014
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Jose Gines Gimenez Manuel; Alberto Granero; Javier Senent-Aparicio; Francisco Gomez-Jakobsen; Jesus M. Mercado; Pablo Blanco-Gomez; Juan M. Ruiz; José María Cecilia Canales. Assessment of oceanographic services for the monitoring of highly anthropised coastal lagoons: The Mar Menor case study. Ecological Informatics. 81, 102554, 2024. ISSN 1574-9541. DOI: 10.1016/j.ecoinf.2024.102554
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** Inmaculada Jiménez Navarro; Catia Prandi; José Giner Pérez de Lucía; José María Cecilia Canales; Javier Senent-Aparicio. Ecological Crisis from Children's Perspective: Lessons Learned and Their Importance in Shaking Up Social Awareness. Sustainability. 16, 10824, 2024. ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su162410824
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 15** JUAN MORALES; Diego Padilla-Quimbiulco; Magdalena Cantabella-Sabater; Belén López Ayuso; Andrés Muñoz Ortega; José María Cecilia Canales. GreenhouseGuard: Enabling real-time warning prediction for smart greenhouse management. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments. 16, pp. 389 - 405. 2024. ISSN 1876-1364. DOI: 10.3233/AIS-230359
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 16** JUAN MORALES; Antonio Llanes; A MUNOZ; José María Cecilia Canales. AN INNOVATIVE PROJECT TO BRING SUPERIOR EDUCATION STUDENTS CLOSER TO THE REALITY OF THE WORKPLACE. *Innovación Educativa*. pp. 1 - 14. 2023. ISSN 1130-8656. DOI: 10.15304/ie.33.9110
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** Jamie Wubben; Daniel Hernandez Vicente; José María Cecilia Canales; Baldomero Imberón; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escribá; Pietro Manzoni.; Chai Keong Toh. Assignment and Take-Off Approaches for Large-Scale Autonomous UAV Swarms. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*. 24, pp. 4836 - 4847. 2023. ISSN 1524-9050. DOI: 10.1109/TITS.2023.3242765
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Constancio Amurrio García; PABLO BLANCO GÓMEZ; José María Cecilia Canales; José Luis Jiménez García. CPR Algorithm-A new interpolation methodology and QGIS plugin for Colour Pattern Regression between aerial images and raster maps. *SoftwareX*. 2023. ISSN 2352-7110. DOI: 10.1016/j.softx.2023.101356
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Juan Morales García; Andrés Bueno-Crespo; Raquel Martínez-España; José María Cecilia Canales. Data-driven evaluation of machine learning models for climate control in operational smart greenhouses. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*. 15, pp. 3 - 17. 2023. ISSN 1876-1364. DOI: 10.3233/AIS-220441
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** Juan Morales García; Andrés Bueno-Crespo; Raquel Martínez-España; Juan Luís Posadas Yagüe; Pietro Manzoni.; José María Cecilia Canales. Evaluation of low-power devices for smart greenhouse development. *The Journal of Supercomputing*. 79, pp. 10277 - 10299. 2023. ISSN 0920-8542. DOI: 10.1007/s11227-023-05076-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** Juan Morales García; Andrés Bueno-Crespo; Fernando Terroso-Saenz; Francisco Arcas Túnez; Raquel Martínez-España; José María Cecilia Canales. Evaluation of synthetic data generation for intelligent climate control in greenhouses. *Applied Intelligence*. 53, pp. 24765 - 24781. 2023. ISSN 0924-669X. DOI: 10.1007/s10489-023-04783-2
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 22** José María Cecilia Canales; Daniel Hernandez Vicente; Benjamín Andrés Arratia Uribe; Salvador Peña Haro; Javier Senent-Aparicio. In Situ and Crowd-Sensing Techniques for Monitoring Flows in Ephemeral Streams. *IEEE Network*. 37, pp. 310 - 317. 2023. ISSN 0890-8044. DOI: 10.1109/MNET.005.2200545
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 23** Beatriz Chafer; José María Cecilia Canales; Baldomero Imbernón Tudela; Estrella Nuñez-Delicado; VICTOR CASAÑA GINER; Jose Pedro Cerón Carrasco. Insecticide discovery by drug repurposing: new synergistic inhibitors against *Periplaneta americana*. *New Journal of Chemistry*. 47, pp. 17234 - 17243. 2023. ISSN 1144-0546. DOI: 10.1039/d3nj02676k
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** Pablo Blanco Gómez; José Luis Jiménez García; José María Cecilia Canales. Low-cost automated GPS, electrical conductivity and temperature sensing device (EC + T Track) and Android platform for water quality monitoring campaigns. *HardwareX*. 13, e00381, 2023. ISSN 2468-0672. DOI: 10.1016/j.ohx.2022.e00381
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** Juan Morales García; Andrés Bueno-Crespo; Raquel Martínez España; Francisco Jesús García; Sergio Ros; Julio José Fernández Pedauyá; José María Cecilia Canales. SEPARATE: A tightly coupled, seamless IoT infrastructure for deploying AI algorithms in smart agriculture environments. *Internet of Things (Online)*. 22, 100734, pp. 1 - 14. 2023. ISSN 2542-6605. DOI: 10.1016/j.iot.2023.100734
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 26** José María Cecilia Canales; Juan Morales García; Baldomero Imbernón Tudela; Javier Prades Gasulla; Juan Carlos Cano Escribá; Federico Silla Jiménez. Using remote GPU virtualization techniques to enhance edge computing devices. *Future Generation Computer Systems*. 142, pp. 14 - 24. 2023. ISSN 0167-739X. DOI: 10.1016/j.future.2022.12.038

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 27** Daniel Hernandez Vicente; Juan Carlos Cano Escribá; Federico Silla Jiménez; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; José María Cecilia Canales. AI-enabled autonomous drones for fast climate change crisis assessment. *IEEE Internet of Things*. 9, pp. 7286 - 7297. 2022. ISSN 2327-4662. DOI: 10.1109/JIOT.2021.3098379

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 28** Maricarmen Garrido; José M. Cadenas; Andrés Bueno Crespo; Raquel Martínez-España; Jose Gines Gimenez Manuel; José María Cecilia Canales. Evaporation Forecasting through Interpretable Data Analysis Techniques. *Electronics*. 11, 536, pp. 1 - 36. 2022. ISSN 2079-9292. DOI: 10.3390/electronics11040536

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 29** Daniel Hernandez Vicente; José María Cecilia Canales; Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate. Flood Detection Using Real-Time Image Segmentation from Unmanned Aerial Vehicles on Edge-Computing Platform. *Remote Sensing*. 14, 223, pp. 1 - 20. 2022. ISSN 2072-4292. DOI: 10.3390/rs14010223

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 30** Miguel A. Guillén-Navarro; Raquel Martínez-España; Belén López Ayuso; José María Cecilia Canales. A high-performance IoT solution to reduce frost damages in stone fruits. *Concurrency and Computation: Practice and Experience (Online)*. 33, pp. 1 - 14. 2021. ISSN 1532-0634. DOI: 10.1002/cpe.5299

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 31** Alicia Sepúlveda Muñoz; José Carlos Periñán Pascual; Andrés Muñoz-Ortega; Raquel Martínez-España; Enrique Hernández Orallo; José María Cecilia Canales. COVIDSensing: Social Sensing strategy for the management of the COVID-19 crisis. *Electronics*. 10, pp. 1 - 17. 2021. ISSN 2079-9292. DOI: 10.3390/electronics10243157

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 32** Juan M. Cebrian; Baldomero Imbernón; Jesús Soto; José María Cecilia Canales. Evaluation of Clustering Algorithms on HPC Platforms. *Mathematics*. 9, pp. 1 - 20. 2021. ISSN 2227-7390. DOI: 10.3390/math9172156

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 33** Fernando Terroso-Saenz; Andrés Muñoz-Ortega; Julio José Fernández Pedauy; José María Cecilia Canales. Human Mobility Prediction with Region-based Flows and Water Consumption. *IEEE Access*. 9, pp. 88651 - 88663. 2021. ISSN 2169-3536. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3090582

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 34** Patricia Jimeno-Sáez; Pablo Blanco; Julio Pérez-Sánchez; José María Cecilia Canales; Javier Senent-Aparicio. Impact Assessment of Gridded Precipitation Products on Streamflow Simulations over a Poorly Gauged Basin in El Salvador. *Water*. 13, pp. 1 - 21. 2021. ISSN 2073-4441. DOI: 10.3390/w13182497

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 35** Javier Senent-Aparicio; Patricia Jimeno-Sáez; Adrian Lopez-Ballesteros; José Ginés Giménez; Julio Pérez-Sánchez; José María Cecilia Canales; Raghavan Srinivasan. Impacts of swat weather generator statistics from high-resolution datasets on monthly streamflow simulation over Peninsular Spain. *Journal of Hydrology: Regional Studies*. 35, 100826, pp. 1 - 15. 2021. ISSN 2214-5818. DOI: 10.1016/j.ejrh.2021.100826

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 36** Santi García Cremades; Juan Morales García; Rocía Hernández Sanjaime; Raquel Martínez-España; Andrés Bueno-Crespo; Enrique Hernández Orallo; José Juan López López Espín; José María Cecilia Canales. Improving prediction of COVID-19 evolution by fusing epidemiological and mobility data. Scientific Reports. 11, pp. 1 - 16. 2021. ISSN 2045-2322. DOI: 10.1038/s41598-021-94696-2

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 37** Miguel Kiyoshy Nakamura Pinto; Daniel Hernandez Vicente; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .; Marco Zennaro; Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate. LADEA: A Software Infrastructure for Audio Delivery and Analytics. Mobile Networks and Applications (Online). 26, pp. 2048 - 2054. 2021. ISSN 1572-8153. DOI: 10.1007/s11036-021-01747-z

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 38** Miguel A. Guillén-Navarro; Antonio Llanes; Baldomero Imbernón; Raquel Martínez-España; Andrés Bueno-Crespo; Juan Carlos Cano Escribá; José María Cecilia Canales. Performance evaluation of edge-computing platforms for the prediction of low temperatures in agriculture using deep learning. The Journal of Supercomputing. 77, pp. 818 - 840. 2021. ISSN 0920-8542. DOI: 10.1007/s11227-020-03288-w

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 39** José María Cecilia Canales; Francisco J. Alcalá; Jaime Martínez-Valderrama; Francisco Gomáriz-Castillo; CARLOS GARCÍA HERNÁNDEZ. Scientific Programming Tools for Water Management. Scientific Programming. 2021, pp. 1 - 3. 2021. ISSN 1058-9244

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 40** José María Cecilia Canales; Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Pietro Manzoni .; José Carlos Perrián Pascual; Francisco Arcas Túnez; Andrés Muñoz-Ortega. WATERSensing: A Smart Warning System for Natural Disasters in Spain. IEEE Consumer Electronics Magazine. 10, pp. 89 - 96. 2021. ISSN 2162-2248. DOI: 10.1109/MCE.2021.3063703

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 41** Miguel A. Guillén-Navarro; Raquel Martínez-España; Andrés Bueno-Crespo; Juan Morales García; Belén López Ayuso; José María Cecilia Canales. A Decision Support System for Water Optimization in Anti-Frost Techniques by Sprinklers. Sensors. 20, pp. 1 - 15. 2020. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s20247129

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 42** Miguel A. Guillén-Navarro; Raquel Martínez-España; Antonio Llanes; Andrés Bueno-Crespo; José María Cecilia Canales. A deep learning model to predict lower temperatures in agriculture. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments. 12, pp. 21 - 34. 2020. ISSN 1876-1364. DOI: 10.3233/AIS-200546

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 43** Hocine Saadi; Nadia Nouali Taboudjemmat; Abdellatif Rahmoun; Baldomero Imbernón; Horacio Pérez-Sánchez; José María Cecilia Canales. Efficient GPU-based parallelization of solvation calculation for the blind docking problem. The Journal of Supercomputing. 76, pp. 1980 - 1988. 2020. ISSN 0920-8542

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 44** Antonio Vicente Contreras; Antonio Llanes; Francisco J. Herrera; Sergio Navarro; José J. López-Espin López-Espin; José María Cecilia Canales. Enhancing the context-aware FOREX market simulation using a parallel elastic network model. The Journal of Supercomputing. 76, pp. 2022 - 2038. 2020. ISSN 0920-8542. DOI: 10.1007/s11227-019-02838-1

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 45** José María Cecilia Canales; Juan Carlos Cano Escribá; Juan Morales García; Antonio Llanes; Baldomero Imbernón. Evaluation of Clustering Algorithms on GPU-Based Edge Computing Platforms. Sensors. 20, pp. 1 - 19. 2020. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s20216335

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 46** Juan M. Cebrian; Baldomero Imbernón; Jesús Soto; JOSE MANUEL GARCÍA CARRASCO; José María Cecilia Canales. High-throughput fuzzy clustering on heterogeneous architectures. *Future Generation Computer Systems*. 106, pp. 401 - 411. 2020. ISSN 0167-739X. DOI: 10.1016/j.future.2020.01.022
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 47** Baldomero Imbernón; Antonio Serrano; Andrés Bueno-Crespo; José Luis Abellán; Horacio Pérez-Sánchez; José María Cecilia Canales. METADOCK 2: a high-throughput parallel metaheuristic scheme for molecular docking. *Bioinformatics*. pp. 1 - 6. 2020. ISSN 1367-4803. DOI: 10.1093/bioinformatics/btz958
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 48** José María Cecilia Canales; Juan Carlos Cano Escribá; Enrique Hernández Orallo; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Pietro Manzoni ... Mobile crowdsensing approaches to address the COVID-19 pandemic in Spain. *IET Smart Cities*. 2, pp. 1 - 6. 2020. ISSN 2631-7680. DOI: 10.1049/iet-smc.2020.0037
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 49** Mario Hernandez; Juan M. Cebrian; José María Cecilia Canales; JOSE MANUEL GARCÍA CARRASCO. Offloading strategies for Stencil kernels on the KNC Xeon Phi architecture: Accuracy versus performance. *International Journal of High Performance Computing Applications*. 34, pp. 199 - 297. 2020. ISSN 1094-3420. DOI: 10.1177/1094342017738352
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 50** Antonio Serrano; Baldomero Imbernón; Horacio Pérez-Sánchez; José María Cecilia Canales; Andrés Bueno-Crespo; José Luis Abellán. QN-Docking: An innovative molecular docking methodology based on Q-Networks. *Applied Soft Computing*. 96, pp. 1 - 12. 2020. ISSN 1568-4946. DOI: 10.1016/j.asoc.2020.106678
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 51** Juan M. Navarro; Raquel Martínez-España; Andrés Bueno-Crespo; Ramón Martínez; José María Cecilia Canales. Sound Levels Forecasting in an Acoustic Sensor Network Using a Deep Neural Network. *Sensors*. 20, pp. 1 - 16. 2020. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s20030903
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 52** Patricia Jimeno-Sáez; Javier Senent-Aparicio; José María Cecilia Canales; Julio Pérez-Sánchez. Using Machine-Learning Algorithms for Eutrophication Modeling: Case Study of Mar Menor Lagoon (Spain). *International Journal of Environmental research and Public Health (Online)*. 17, pp. 1 - 14. 2020. ISSN 1660-4601. DOI: 10.3390/ijerph17041189
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 53** José María Cecilia Canales. Guest editors¿ note: Special issue on novel high-performance computing algorithms and platforms in bioinformatics. *International Journal of High Performance Computing Applications*. 34, pp. 3 - 4. 2019. ISSN 1094-3420. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094342019889705>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 54** Fernando Terroso-Saenz; Andrés Muñoz-Ortega; José María Cecilia Canales. QUADRIVEN: A Framework for Qualitative Taxi Demand Prediction Based on Time-Variant Online Social Network Data Analysis. *Sensors*. 19, pp. 1 - 22. 2019. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s19224882
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 55** José María Cecilia Canales; JOSE MANUEL GARCÍA CARRASCO. Re-engineering the ant colony optimization for CMP architectures. *The Journal of Supercomputing (Online)*. 76, pp. 4581 - 4602. 2019. ISSN 1573-0484. DOI: 10.1007/s11227-019-02869-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 56** José María Cecilia Canales; Jesús Pérez-Serrano; Baldomero Imbernón; Manuel Ujaldón. Energy-based tuning of metaheuristics for molecular docking on multi-GPUs. Concurrency and Computation: Practice and Experience. 30, pp. 1 - 18. 2018. ISSN 1532-0626
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 57** Antonio V. Contreras; Antonio Llanes; Alberto Pérez; Sergio Navarro; Horacio Pérez-Sánchez; José J. López-Espin López-Espin; José María Cecilia Canales. ENMX: An elastic network model to predict the FOREX market evolution. Simulation Modelling Practice and Theory. 86, pp. 1 - 10. 2018. ISSN 1569-190X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 58** José María Cecilia Canales; José-Matías Cutillas-Lozano; Domingo Gimenez Canovas; Baldomero Imbernón. Exploiting multilevel parallelism on a many-core system for the application of hyperheuristics to a molecular docking problem. The Journal of Supercomputing. 75, pp. 1803 - 1814. 2018. ISSN 0920-8542
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 59** José María Cecilia Canales; Isabel Timón; Jesús Soto; José Santa; Fernando pereñíguez; Andrés Muñoz-Ortega. High-Throughput Infrastructure for Advanced ITS Services: A Case Study on Air Pollution Monitoring. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems. 9, pp. 2246 - 2257. 2018. ISSN 1524-9050
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 60** Baldomero Imbernón; José María Cecilia Canales; Horacio Pérez-Sánchez; Domingo Gimenez Canovas. METADOCK: A parallel metaheuristic schema for virtual screening methods. International Journal of High Performance Computing Applications. 32, pp. 789 - 803. 2018. ISSN 1094-3420. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094342017697471>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 61** José María Cecilia Canales; Alejandro M. Hernandez-Díaz; Andrés Bueno-Crespo; Jorge Pérez. Multi-objective optimal design of submerged arches using extreme learning machine and evolutionary algorithms. Applied Soft Computing. 71, pp. 826 - 834. 2018. ISSN 1568-4946
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 62** JuChun Cheng; Mikaela Gärde; José María Cecilia Canales; José Luis Poza Luján. Reducing Food Waste in Supermarkets with Machine Learning. Global Challenges for a Sustainable Society. 15, pp. 273 - 281. Springer, 2023. ISBN 978-3-031-25839-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 63** José María Cecilia Canales; Alberto García García; José García Rodríguez; Sergio Orts Escolano. Programación de GPUs usando Compute Unified Device Architecture (CUDA). RA-MA, S.A. Editorial y Publicaciones, 2020. ISBN 978-84-9964-855-2
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Effectiveness of bird species identification using Birdnet: Case study at the La Mata coastal lagoon
Nombre del congreso: 21st International Conference on Intelligent Environments (IE2025)
Ciudad de celebración: Darmstadt, Germany,
Fecha de celebración: 26/06/2025
Ousman Seye; Esther Sebastián González; David Ortiz; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; José María Cecilia Canales. "2025 21st International Conference on Intelligent Environments (IE). Proceedings". pp. 1 - 7. IEEE, ISSN 979-8-3315-2358-9

- 2 Título del trabajo:** Evaluation of Time-Series Models for Evapotranspiration Prediction in Smart Agriculture
Nombre del congreso: 21st International Conference on Intelligent Environments (IE2025)
Ciudad de celebración: Darmstadt, Germany,
Fecha de celebración: 26/06/2025
Martín González; Virginia Casino Sánchez; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; José Juan López Espín; José María Cecilia Canales. "2025 21st International Conference on Intelligent Environments (IE). Proceedings". pp. 1 - 8. IEEE, ISSN 979-8-3315-2358-9
- 3 Título del trabajo:** Protecting Endangered Birds with Edge-AI: Real-Time Detection of Invasive Cats in Natural Parks
Nombre del congreso: 21st International Conference on Intelligent Environments (IE2025)
Ciudad de celebración: Darmstadt, Germany,
Fecha de celebración: 26/06/2025
Floreal Acebrón Linuesa; Erika Susana Rosas Olivos; Juan Carlos Cano Escribá; Esther Sebastián González; Pietro Manzoni .; José María Cecilia Canales. "2025 21st International Conference on Intelligent Environments (IE). Proceedings". pp. 1 - 8. IEEE, ISSN 979-8-3315-2358-9
- 4 Título del trabajo:** Adaptive Edge-Based AIoT Architecture for Efficient Retraining and Sustainable Monitoring of Ephemeral Streams
Nombre del congreso: 11th Latin American High Performance Computing Conference (CARLA 2024)
Ciudad de celebración: Santiago de Chile, Chile,
Fecha de celebración: 13/02/2025
Benjamín Andrés Arratia Uribe; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .; Daniel Hernandez Vicente; Marco Zennaro. "High Performance Computing: 11th Latin American High Performance Computing Conference, CARLA 2024, Santiago de Chile, Chile, September 30 □ October 4, 2024, Revised Selected Papers. Communications in Computer and Information Science (CCIS, volume 2270)". pp. 246 - 260. Springer Cham, ISSN 978-3-031-80084-9
- 5 Título del trabajo:** An Adaptive LoRa-Based Edge Architecture for Data Sensing and Collection in Natural Parks
Nombre del congreso: IEEE Global Telecommunications Conference (GLOBECOM 2024)
Ciudad de celebración: Cape Town, South Africa,
Fecha de celebración: 12/12/2024
José María Cecilia Canales; Benjamín Andrés Arratia Uribe; Erika Susana Rosas Olivos; Ángel Esteban Martín Furones; Ángel Francisco Perles Ivars; Juan Luís Posadas Yagüe; Pietro Manzoni . "Proceedings of the 2024 IEEE Global Communications Conference". pp. null - null. IEEE, ISSN 979-8-3503-5125-5
- 6 Título del trabajo:** AI*LoRa: Enabling Efficient Long-Range Communication with Machine Learning at the Edge
Nombre del congreso: 25th International Symposium on Theory, Algorithmic Foundations, and Protocol Design for Mobile Networks and Mobile Computing (MobiHoc 2024)
Ciudad de celebración: Athens, Greece,
Fecha de celebración: 01/10/2024
Benjamín Andrés Arratia Uribe; Erika Susana Rosas Olivos; Ermanno Pietrosemoli; Marco Zennaro; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni . "MobiHoc'24: Proceedings of the 2024. International Symposium on Theory, Algorithmic Foundations, and Protocol Design for Mobile Networks and Mobile Computing. October 14-17, 2024. Athens, Greece". pp. 458 - 463. Association for Computing Machinery, ISSN 979-8-4007-0521-2
- 7 Título del trabajo:** Integrating GNSS-IR with IoT and Edge Computing for Advanced Environmental Management in Protected Natural Areas
Nombre del congreso: 9th International Colloquium on Scientific and Fundamental Aspects of GNSS
Ciudad de celebración: Wroclaw, Poland,

Fecha de celebración: 27/09/2024

Erika Susana Rosas Olivios; Benjamín Andrés Arratia Uribe; Ángel Esteban Martín Furones; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni .; Ana Belén Anquela Julián; Ángel Francisco Perles Ivars. pp. null - null.

8 Título del trabajo: Chlorophyll-A Time Series Study on a Saline Mediterranean Lagoon: The Mar Menor Case

Nombre del congreso: 10th International Conference on Time Series and Forecasting (ITISE 2024)

Ciudad de celebración: Gran Canaria, Spain,

Fecha de celebración: 17/07/2024

José María Cecilia Canales; Arnau García Cucó; José Gellida; Beatriz Chafer; Juan Carlos Cano Escribá. "Engineering Proceedings". pp. 1 - 9. MDPI,

9 Título del trabajo: Unveiling Touristic Pulse: Harnessing Social Sensing for Dynamic Insights

Nombre del congreso: 29th IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC 2024)

Ciudad de celebración: Paris, France,

Fecha de celebración: 29/06/2024

José Giner Pérez de Lucía; Julio José Fernández Pedauyú; Marco Celdrán Bernabeu; Jose Norberto Mazón López; José María Cecilia Canales. "29th IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC) IEEE ISCC 2024, 26-29 June, Paris, France.". pp. 1 - 6. IEEE, ISSN 979-8-3503-5423-2

10 Título del trabajo: Diseño de un sistema AIoT para la gestión de Ecosistemas Lagunares

Nombre del congreso: XXXIV Jornadas de Paralelismo. Jornadas SARTECO 2024

Ciudad de celebración: A Coruña, España,

Fecha de celebración: 19/06/2024

Virginia Casino Sánchez; José María Cecilia Canales; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Martín González; José Juan López Espín. "Actas de las Jornadas SARTECO 2024". pp. 95 - 101. SARTECO, Sociedad Española de Arquitectura y Tecnología de Computadores, ISSN 978-84-09-61749-4

11 Título del trabajo: Evaluación de LLMs para el análisis de microtextos de redes sociales: Caso de Estudio del Mar Menor

Nombre del congreso: XXXIV Jornadas de Paralelismo. Jornadas SARTECO 2024

Ciudad de celebración: A Coruña, España,

Fecha de celebración: 19/06/2024

José Giner Pérez de Lucía; José María Cecilia Canales. "Actas de las Jornadas SARTECO 2024". pp. 801 - 807. SARTECO, Sociedad Española de Arquitectura y Tecnología de Computadores, ISSN 978-84-09-61749-4

12 Título del trabajo: BODOQUE: An Energy-Efficient Flow Monitoring System for Ephemeral Streams

Nombre del congreso: 24th ACM International Symposium on Mobile Ad Hoc Networking and Computing (MobiHoc 2023)

Ciudad de celebración: Washington DC, USA,

Fecha de celebración: 26/10/2023

Benjamín Andrés Arratia Uribe; Javier Prades Gasulla; Salvador Peña Haro; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni . "MobiHoc '23: Proceedings of the Twenty-fourth International Symposium on Theory, Algorithmic Foundations, and Protocol Design for Mobile Networks and Mobile Computing". pp. 358 - 363. Association for Computing Machinery (ACM), ISSN 978-1-4503-9926-5

13 Título del trabajo: Estimación de Chl-a en entornos muy antropizados mediante aprendizaje automático y teledetección

Nombre del congreso: XXXIII Jornadas de Paralelismo. Jornadas SARTECO 2023

Ciudad de celebración: Ciudad Real, España,

Fecha de celebración: 22/09/2023

Jose Giner; Virginia Casino Sánchez; Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; José María Cecilia Canales. "Avances en arquitectura y tecnología de computadores: Actas de las Jornadas SARTECO 2023". pp. 261 - 269. Sociedad Española de Arquitectura y Tecnología de Computadores, ISSN 978-84-09-54466-0

- 14 Título del trabajo:** Using Data Analytic for Social Media Posts to Optimise Recyclable Solid Waste Management Exemplary at the City of Valencia
Nombre del congreso: 20th International Conference on Distributed Computing and Artificial Intelligence (DCAI 2023)
Ciudad de celebración: Guimarães, Portugal,
Fecha de celebración: 14/07/2023
Philipp Junge; Sturle Stavrum-Tang; José María Cecilia Canales; José Luis Poza Luján. "Distributed Computing and Artificial Intelligence, 20th International Conference. Lecture Notes in Networks and Systems". pp. 103 - 112. Springer, ISSN 978-3-031-38332-8
- 15 Título del trabajo:** Enhancing smartness in second-home tourism destinations through social sensing for predicting occupancy levels
Nombre del congreso: 19th International Conference on Intelligent Environments (IE2023)
Ciudad de celebración: Flic en Flac, Isla Mauricio,
Fecha de celebración: 30/06/2023
Constancio Amurrio García; José María Cecilia Canales; Marco Celdrán Bernabeu; Jose Norberto Mazón López; Juan Carlos Cano Escribá. pp. null - null. ISSN 979-8-3503-1222-5
- 16 Título del trabajo:** Estimation of Chl-a in highly anthropized environments using machine learning and remote sensing
Nombre del congreso: 19th International Conference on Intelligent Environments (IE2023)
Ciudad de celebración: Flic en Flac, Isla Mauricio,
Fecha de celebración: 30/06/2023
Jose Gines Gimenez Manuel; Raquel Martínez-España; Juan Carlos Cano Escribá; José María Cecilia Canales. pp. null - null. ISSN 979-8-3503-1222-5
- 17 Título del trabajo:** Greenhouse intelligent warning system for precision agriculture
Nombre del congreso: 19th International Conference on Intelligent Environments (IE2023)
Ciudad de celebración: Flic en Flac, Isla Mauricio,
Fecha de celebración: 30/06/2023
José María Cecilia Canales; Andrés Muñoz Ortega; Belén López Ayuso; Magdalena Cantabella Sabater; Juan Morales García; Diego Padilla-Quimbiulco. pp. null - null. ISSN 979-8-3503-1222-5
- 18 Título del trabajo:** Towards a Model-Driven Development of Environmental-Aware Web Augmenters Based on Open Data
Nombre del congreso: 23rd International Conference on Web Engineering (ICWE 2023)
Ciudad de celebración: Alicante, Spain,
Fecha de celebración: 15/06/2023
José María Cecilia Canales; Paula González-Martínez; Cesar González-Mora; Irene Garrigós; Jose Norberto Mazón López. "Web Engineering: 23rd International Conference, ICWE 2023, Alicante, Spain, June 6-9, 2023, Proceedings". pp. null - null. Springer Cham, ISSN 978-3-031-34444-2
- 19 Título del trabajo:** A modular and mesh-capable LoRa based Content Transfer Protocol for Environmental Sensing
Nombre del congreso: 20th IEEE Consumer Communications and Networking Conference (CCNC 2023)
Ciudad de celebración: Las Vegas, EEUU,
Fecha de celebración: 11/01/2023

Benjamín Andrés Arratia Uribe; Pedro García Guillamón; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escribá; José María Cecilia Canales; Pietro Manzoni ."2023 IEEE 20th Consumer Communications & Networking Conference (CCNC)". pp. 378 - 383. IEEE, ISSN 978-1-6654-9734-3

- 20 Título del trabajo:** Reducing Food Waste in Supermarkets with Machine Learning
Nombre del congreso: Second EURECA-PRO Conference on Responsible Consumption and Production 2022
Ciudad de celebración: León, España,
Fecha de celebración: 21/10/2022
JuChun Cheng; Mikaela Gärde; José Luis Poza Luján; José María Cecilia Canales. pp. 1 - 9.
- 21 Título del trabajo:** Pronóstico de series temporales para datos de temperatura con TinyML
Nombre del congreso: VI Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable. Jornadas SARTECO 2022
Ciudad de celebración: Alicante, España,
Fecha de celebración: 23/09/2022
Benjamín Andrés Arratia Uribe; Maria Francesca Alati; Juan Morales; José María Cecilia Canales; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Pietro Manzoni ."Actas de las Jornadas SARTECO 2022". pp. 765 - 771. Universidad de Alicante, ISSN 978-84-1302-185-0
- 22 Título del trabajo:** Raising citizens and institutions awareness of environmental problems using smart sensing technologies
Nombre del congreso: 20th IEEE International Conference on Pervasive Intelligence and Computing (PCom 2022)
Ciudad de celebración: Falerna, Italy,
Fecha de celebración: 15/09/2022
José María Cecilia Canales; Andrés Calandín Vega; José Giner Pérez de Lucía; José Luis Poza Luján; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Pietro Manzoni ."Proceedings of the 2022 IEEE Intl Conf on Dependable, Autonomic and Secure Computing, Intl Conf on Pervasive Intelligence and Computing, Intl Conf on Cloud and Big Data Computing, Intl Conf on Cyber Science and Technology Congress (DASC/PiCom/CBDCoM/CyberSciTech)". pp. 1 - 8. IEEE, ISSN 978-1-6654-6297-6
- 23 Título del trabajo:** On integrating intelligent infrastructure and participatory monitoring for environmental modelling: the SMARTLAGOON approach
Nombre del congreso: ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT 2022)
Ciudad de celebración: Limassol, Cyprus,
Fecha de celebración: 09/09/2022
José María Cecilia Canales; Catia Prandi; Pietro Manzoni .; Salvador Peña Haro; Don Pierson; PABLO BLANCO GÓMEZ; Constancio Amurrio García; Javier Senent-Aparicio; William Colom. "GoodIT '22: Proceedings of the 2022 ACM Conference on Information Technology for Social Good". pp. 236 - 243. ACM, ISSN 978-1-4503-9284-6
- 24 Título del trabajo:** Evaluation of time-series libraries for temperature prediction in smart greenhouses
Nombre del congreso: 18th International Conference on Intelligent Environments (IE2022)
Ciudad de celebración: Biarritz, France,
Fecha de celebración: 23/06/2022
Santiago Ruiz Sánchez; Juan Morales García; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escribá; Pietro Manzoni .; José María Cecilia Canales. "Workshops at 18th International Conference on Intelligent Environments (IE2022)". pp. 1 - 7. IOS Press, ISSN 978-1-64368-286-0

- 25 Título del trabajo:** Time series analysis for temperature forecasting using TinyML
Nombre del congreso: 19th IEEE Consumer Communications and Networking Conference (CCNC 2022)
Ciudad de celebración: Online,
Fecha de celebración: 11/01/2022
Maria Francesca Alati; Giancarlo Fortino; José María Cecilia Canales; Juan Morales García; Pietro Manzoni . "2022 IEEE 19th Annual Consumer Communications & Networking Conference (CCNC)". pp. 691 - 694. IEEE, ISSN 978-1-6654-3161-3
- 26 Título del trabajo:** Evaluating the effectiveness of takeoff assignment strategies under irregular configurations
Nombre del congreso: 25th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DS-RT 2021)
Ciudad de celebración: Online,
Fecha de celebración: 29/09/2021
Jamie Wubben; José María Cecilia Canales; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escibá; Pietro Manzoni . "Proceedings of the 25th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications, DS-RT 2021". pp. null - null. IEEE, ISSN 978-1-6654-3326-6
- 27 Título del trabajo:** Aplicación del algoritmo de Kuhn-Munkres para el despegue vertical eficiente de enjambres de VANTs
Nombre del congreso: VI Congreso Español de Informática (CEDI 20/21). VI Simposio de Sistemas de Tiempo Real (STR 2021)
Ciudad de celebración: Málaga, España,
Fecha de celebración: 24/09/2021
Daniel Hernandez Vicente; José María Cecilia Canales; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escibá; Pietro Manzoni .pp. null - null.
- 28 Título del trabajo:** SMARTLAGOON: Innovative modelling approaches for predicting socio-environmental evolution in highly anthropized coastal lagoons
Nombre del congreso: ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT 2021)
Ciudad de celebración: Rome, Italy,
Fecha de celebración: 11/09/2021
Pietro Manzoni .; José María Cecilia Canales; Dennis Trolle; Anders Nielsen; Pablo Blanco; Catia Prandi; Salvador Peña Haro; Line Barkved; Don Pierson; Javier Senent-Aparicio. "GoodIT'21: proceedings of the 2021 Conference on Information Technology for Social Good". pp. 204 - 209. Association for Computing Machinery (ACM), ISSN 978-1-4503-8478-0
- 29 Título del trabajo:** The Kuhn-Munkres algorithm for efficient vertical takeoff of UAV swarms
Nombre del congreso: 93rd IEEE Vehicular Technology Conference (VTC2021-Spring)
Ciudad de celebración: Online,
Fecha de celebración: 19/05/2021
Daniel Hernandez Vicente; José María Cecilia Canales; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; Juan Carlos Cano Escibá; Pietro Manzoni . "2021 IEEE 93rd Vehicular Technology Conference (VTC2021-Spring)". pp. null - null. IEEE, ISSN 978-1-7281-8964-2
- 30 Título del trabajo:** FUDGE: a frugal edge node for advanced IoT solutions in contexts with limited resources
Nombre del congreso: 1st Workshop on Experiences with the Design and Implementation of Frugal Smart Objects (FRUGALTHINGS 2020)
Ciudad de celebración: Online,
Fecha de celebración: 25/09/2020

Miguel Kiyoshy Nakamura Pinto; Pietro Manzoni .; Marco Zennaro; Juan Carlos Cano Escribá; Carlos Miguel Tavares De Araujo Cesariny Calafate; José María Cecilia Canales. "FRUGALTHINGS'20: Proceedings of the 1st Workshop on Experiences with the Design and Implementation of Frugal Smart Objects". pp. 30 - 35. Association for Computing Machinery (ACM), ISSN 978-1-4503-8078-2

31 Título del trabajo: Assessing the impact of tweets in flood events

Nombre del congreso: 1st International Workshop on Social Media Analysis for Intelligent Environment (SMAIE 2020)

Ciudad de celebración: Online,

Fecha de celebración: 23/07/2020

José Carlos Periñán Pascual; José María Cecilia Canales; Alicia Sepúlveda Muñoz; Francisco Arcas Túnez; Nicolás José Fernández Martínez. "Intelligent Environments 2020. Workshop Proceedings of the 16th International Conference on Intelligent Environments". pp. 371 - 380. IOS Press, ISSN 978-1-64368-090-3

32 Título del trabajo: Enhancing the spaCy Named Entity Recognizer for Crowdsensing

Nombre del congreso: 16th International Conference on Intelligent Environments (IE2020)

Ciudad de celebración: Online,

Fecha de celebración: 23/07/2020

Julio José Fernández Pedayú; José Carlos Periñán Pascual; Francisco Arcas Túnez; José María Cecilia Canales. pp. 370 - 390.

33 Título del trabajo: Performance Evaluation of Clustering Algorithms on GPUs

Nombre del congreso: 16th International Conference on Intelligent Environments (IE2020)

Ciudad de celebración: Online,

Fecha de celebración: 23/07/2020

JUAN MORALES; Antonio Llanes; Baldomero Imbernón; José María Cecilia Canales. pp. 400 - 410.

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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

1 Título del comité: The 21th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob 2025). Tipo participación: Miembro del comité científico

Fecha de inicio: 2025

2 Título del comité: XXIX Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos (JISBD 2025). Tipo participación: Miembro del comité científico

Fecha de inicio: 2025

3 Título del comité: 31th International European Conference on Parallel and Distributed Computing 2025. Tipo participación: Miembro del comité científico

Fecha de inicio: 2025

4 Título del comité: 12th International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2025). Tipo participación: Miembro del comité científico

Fecha de inicio: 2025

5 Título del comité: 30th IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC 2025). Tipo participación: Miembro del comité científico

Fecha de inicio: 2025



- 6 Título del comité:** 30th International European Conference on Parallel and Distributed Computing (Euro-Par 2024). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2024
- 7 Título del comité:** 11th International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2024). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2024
- 8 Título del comité:** 2022 Conference on Artificial Life . Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2022
- 9 Título del comité:** 17th International Conference on Mobility, Sensing and Networking (MSN 2021). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2021
- 10 Título del comité:** ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT 2021). Tipo participación: Miembro del comité de organización
Fecha de inicio: 2021
- 11 Título del comité:** 2021 Conference on Artificial Life (ALIFE 2021). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2021
- 12 Título del comité:** 30th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN 2021). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2021
- 13 Título del comité:** 29th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP 2021). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2021
- 14 Título del comité:** 8th International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2020). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2020
- 15 Título del comité:** 29th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN 2020). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2020
- 16 Título del comité:** 28th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP 2020). Tipo participación: Miembro del comité científico
Fecha de inicio: 2020



Otros méritos

Premios, menciones y distinciones

Descripción: Premios Digital Tourist 2024. Categoría de GEMELO DIGITAL DE DESTINO

Entidad concesionaria: AMETIC

Fecha de concesión: 07/06/2024

Períodos de actividad investigadora, docente y de transferencia del conocimiento

- 1** **Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Entidad acreditante: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 2008
Año de finalización: 2013
- 2** **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2011
Año de finalización: 2016
- 3** **Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Entidad acreditante: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora
Tipo de actividad: Transferencia de conocimiento
Año de inicio: 2013
Año de finalización: 2018
- 4** **Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Entidad acreditante: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 2014
Año de finalización: 2019
- 5** **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2016
Año de finalización: 2023

**C****V****n**

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

30043288da8336fc47f4e85c76304e07

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

Descripción: Catedrático/a de Universidad en Ingeniería y Arquitectura

Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

Fecha de obtención: 25/10/2023