

**Jornada Digitalización Inteligente de la Agricultura en el Mediterráneo****Resultados de los proyectos PRECIMED, WATERMED4.0 y BERRIES4.0****Workshop on Intelligent Digitalisation of Agriculture in the Mediterranean - Results of the projects PRECIMED, WATERMED4.0 and BERRIES4.0***Noviembre 24, 2022**Salón de Actos de la Facultad de Informática**Universidad de Murcia***Objetivos**

Esta Jornada tiene como objetivo presentar los resultados de tres proyectos punteros en la digitalización del sector agrícola y con especial énfasis en soluciones en el arco mediterráneo. Estos proyectos, dos de ellos internacionales financiado en convocatorias de la Fundación PRIMA y otro dentro del marco de las convocatorias RIS3MUR de la Región de Murcia, presentarán los avances identificados en agricultura de precisión, gestión eficiente de los cultivos, invernaderos inteligentes y gobernanza del agua, así como la aplicación de los mismos en diferentes casos de uso.

La jornada contará además con la participación del director de la Fundación PRIMA, y habrá un panel final sobre digitalización en el ámbito de la agricultura por diferentes agentes y entidades de la Región de Murcia.

**Objectives**

This conference aims to present the results of three leading projects in the digitization of the agricultural sector and with special emphasis on solutions in the Mediterranean arc. These projects, two of them international funded in calls of the PRIMA Foundation and another within the framework of the RIS3MUR calls of the Region of Murcia, will present the advances identified in precision agriculture, efficient crop management, smart greenhouses and water governance, as well as the application of the same in different use cases.





The day will also feature the participation of the director of the Prima Foundation, and there will be a final panel on digitization in the field of agriculture by different agents and entities of the Region of Murcia.

### Agenda y enlace de inscripción (agenda and registration link):

<https://forms.gle/9hcAmz7fWtJqdzw7>

9:15	Llegada participantes - Arrival of participants
9:30	<p>Inauguración de las Jornadas (Opening of the Conference):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directora General de Investigación y Universidades (General Director of Research and Universities, Murcia Regional Government). Dña Isabel Fortea.</li> <li>• Vicerrectora de Investigación de la Universidad de Murcia (Vice Chancellor of Research, University of Murcia). Dña María Senena Corbalán García.</li> <li>• Director CEBAS. D. Juan José Alarcón</li> <li>• Decano de la Facultad de Informática (Dean of the Faculty of Computer Science). D. Antonio Flores</li> </ul>
9:45	<p>PRECIMED:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overview of PRECIMED Project. Dña M. Fernanda Ortúño (CEBAS-CSIC, Spain) (10')</li> <li>• Soil moisture-based approach for precision agriculture. Dña Rima Grati (OPTIM, Tunisia) (10')</li> <li>• Assessment of irrigation practices for citrus crop at farm level in sub humid area of Algeria: case of Mitidja region. D. Mohammed Semiani (INRAA, Algeria) (10')</li> <li>• Validation of PRECIMED DSS for fertigation management in greenhouse crops. Dña Sofia Faliagka (UTH, Greece) (10')</li> <li>• Development and validation of PRECIMED DSS under different irrigation strategies. A pomegranate case study. D. Andrés Parra (CEBAS-CSIC) (10')</li> </ul>
10:35	<p>WATERMED Results</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WATERMED Results and Main Outcomes: D. Antonio Skarmeta de Universidad de Murcia (25')</li> <li>• Pilots Outcomes and Lesson Learnt: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Spain. Digitization, socioeconomic evaluation and water governance. Vinalopó - Alacantí (Spain) case study. Vicente José Richart Díaz CBU (10')</li> <li>○ Argelia. Precision agriculture towards a modern and sustainable ecological transition approach for better water governance, application of hydroponic and agrophotovoltaic systems in Algeria. Touil Sami UDBKM (10')</li> </ul> </li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Turkey. Water Reuse in Agriculture: Konya (Turkey) Case Study, Hatice Taner Ozer. SUEN (10')</li> </ul>
11:30	Café - Coffee Break
11:50	<p>BERRIES4.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación BERRIES (BERRIES project presentation). Vicente Martínez. CEBAS-CSIC (10')</li> <li>• Digitalización (Digitalization). D. Manuel Mora. Odin Solutions (10')</li> <li>• Sistema de cultivo y sensorización (Cultivation and sensorization system). D. Francisco Sanchez (10'). RITEC.</li> <li>• Purificación agua de alta eficiencia (High-efficiency water purification). (10'). D. Antonio Hernández. Hidrotec.</li> </ul>
12:30	<p>Panel: Moderated by Antonio Skarmeta (UMU)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIS4 Región de Murcia Digitalización (RIS4 Region of Murcia Digitalization). INFO. D. Antonio Romero (10')</li> <li>• Plan Complementario Agro: Digitalización. CEBAS D. Juan José Alarcón (10')</li> <li>• AgritechMurcia: Empresas y Digitalización (AgritechMurcia: Companies and Digitization). NutriControl. D. José F. Martínez Tornero (10')</li> </ul>
13:15	Conferencia (Keynote). D. Octavi Quintana. Director de la Fundación PRIMA (Director of PRIMA Foundation).
13.45	Conclusiones y cierre - Conclusions and closure: <ul style="list-style-type: none"> <li>• D. Octavi Quintana. Director de la Fundación PRIMA (Director of PRIMA Foundation).</li> <li>• D. José Luján Alcaraz. Rector de la Universidad de Murcia (Rector of the University of Murcia).</li> </ul>
14:00	Cocktail

Con la colaboración de (in collaboration with):



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Región de Murcia  
Consejería de Empresa, Empleo,  
Universidades y Portavocía  
Dirección General de Universidades  
e Investigación



AGRITECHMURCIA  
SPAIN



GENERAL SECRETARIAT FOR  
RESEARCH AND TECHNOLOGY



الجنة العامة للبحوث  
والابتكار





**Programa de Ayuda:** Convocatoria PRIMA, 2018.

**Título y expediente** **WATERMED 4.0:** Efficient use and management of conventional and non-conventional water resources through smart technologies applied to improve the quality and safety of Mediterranean agriculture in semi-arid area)  
Project Number : 1821

#### **WATERMED4.0**

University of Murcia	Spain
Central Board of Users of Vinalopó Basin, L'Alacantí and Water Consortium of Low Marina	Spain
Spanish National Research Agency CEBAS -CSIC	Spain
University of Oran1, Ahmed Ben Bella. LAPECI laboratory.	Algeria
University of Djilali Bounaama Khemis Miliana. Research laboratory of agricultural production and sustainable development of natural resources.	Algeria
Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems ISE	Germany
Arvum S.L.	Spain
Turkish Water Institute SUEN	Turkey



CENTRO DE EDAFOLOGÍA Y BIOLOGÍA APLICADA DEL SEGURO



**Horizon 2020**  
**European Union Funding**  
**for Research & Innovation**

#### **Logos entidades financieras (logos of financing entities):**



**Programa de Ayuda:** Convocatoria PRIMA, 2018.

**Título y expediente** Precision Irrigation Management to Improve Water and Nutrient Use Efficiency in the Mediterranean Region (PRECIMED)  
Project Number : 1462

#### PRECIMED

CSIC-CEBAS	Spain
Odin Solution S.L. ODINS	Spain
University of Thessaly UTH	Greece
National Institute of Agronomic Research of Algeria INRAA	Algeria
MIRACL Laboratory. University of Sfax OPTIM	Tunisia



#### Logos entidades financieras (logos of financing entities):





**Programa** Convocatoria de Proyectos Estratégicos, 2018.  
**de Ayuda:**

**Título y** INVERNADEROS 4.0 PARA LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE SUPERALIMENTOS BERRIES 4.0.  
**expediente** Expediente: 2I18SAE00060

#### BERRIES

CSIC-CEBAS	Spain
Universidad de Murcia UMU	Spain
Odin Solution S.L. ODINS	Spain
Riegos y Tecnologías S.L. RITEC	Spain
Tratamiento de Aguas HIDROTEC	Spain



#### Logos entidades financiadoras (logos of financing entities):



Unión Europea  
"Una manera de hacer Europa"  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional