

## PROGRAMA DEL II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA

Miércoles, 04 de marzo de 2020

Hora	Actividad
11h00 - 14h00	Registro de los participantes y entrega de documentación
14h00 - 15h00	<b>Acto de inauguración</b> Intervención del Presidente del Instituto Politécnico de Viana do Castelo Intervención del Presidente de CIM Alto Minho Intervención del Presidente de la Associação Portuguesa de Horticultura Intervención del Presidente de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas Intervención de la Diretora de la Escola Superior Agrária do IPVC Intervención de la Ministra da Agricultura
15h00 - 15h45	A cibersegurança na Agricultura 4.0 Sérgio Ferreira (SGS)
15h45 - 16h15	Pausa para café
15h45 - 16h15	<b>Sesión temática 1</b> - Gestión de los Recursos Hídricos (pósteres)
16h15 - 18h00	<b>Sesión temática 1</b> - Gestión de los Recursos Hídricos (presentaciones orales)
20h00	Cena del simposio

Jueves, 05 de marzo de 2020

Hora	Actividades
08h30 - 09h30	Entrega de documentación en el secretariado
09h00 - 09h45	La transformación digital en la gestión vitícola de una cooperativa Miguel Tubio, Viticultores Martin Codax
09h45 - 11h00	<b>Sesión temática 2</b> - Gestión energética; Mecanización y construcción agraria (presentaciones orales)
11h00 - 11h30	Pausa para café
11h00 - 11h30	<b>Sesión temática 2</b> - Gestión energética; Mecanización y construcción agraria (pósteres)

**Organizadores:**



**Patrocinador:**



Hora	Actividades
	<b>Workshops técnicos</b>
<b>11h30 - 13h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología transparente: Unión entre IoT, plantas y personas (WiseCrop);</li> <li>- Automoción en tractores agrícolas (New Holland);</li> <li>- Agricultando con imágenes de satélite (Agroinsider);</li> <li>- Prototipo de nariz electrónica de bajo coste para detecciones rápidas en alimentos y enfermedades de plantas (Telenatura EBT, SL)</li> </ul>
<b>13h00 - 14h30</b>	Comida
<b>14h30 - 16h00</b>	<b>Sesión temática 3</b> - Fruticultura, viticultura y tecnología postcosecha (presentaciones orales)
16h00-16h30	Pausa para café
<b>16h00-16h30</b>	<b>Sesiones temáticas 3 y 4</b> - Producción animal; Sistemas Agrícolas; Invernaderos e cultivos extensivos; Fruticultura, viticultura y tecnología postcosecha (pósteres)
<b>16h30 - 18h00</b>	<b>Sesión temática 4</b> - Producción animal; Sistemas Agrícolas; Invernaderos y cultivos extensivos (presentaciones orales)
<b>18h00 - 18h30</b>	Entrega de premios y sesión de clausura
<b>19h00 - 21h00</b>	Visita guiada a Ponte de Lima Recepción en el Centro de Interpretación <i>do Vinho Verde</i> Ayuntamiento de Ponte de Lima

**Viernes, 06 de marzo de 2020**

Hora	Actividad
<b>09h00 - 13h00</b>	<b>Visita técnica</b>
<b>13h30 - 15h00</b>	Comida en Viana do Castelo

**Organizadores:**



**Patrocinador:**



## Revistas con posibilidad de publicación de trabajos:



### IoT Technologies and the Agricultural Value Chain

Guest Editors:

**Prof. Dr. Francisco Rodríguez**  
System engineering and Automatic Control, Department of Informatics, University of Almería, 04120 Almería, Spain  
frodri@ual.es

**Prof. Dr. Jorge Antonio Sánchez Molina**  
System engineering and Automatic Control, Department of Informatics, University of Almería, 04120 Almería, Spain  
jorgesanchez@ual.es

**Prof. Dr. Cynthia Giagnocavo**  
Cátedra (Chair) Cosepahl-UAL in Horticulture, Cooperative Studies and Sustainable Development, Department of Economy and Business, University of Almería, 04120 Almería, Spain  
cgiagnocavo@ual.es

Deadline for manuscript submissions:  
**30 December 2019**

### Message from the Guest Editors

The agricultural value chain is increasingly complex as it involves numerous activities in growing systems, production planning, handling and markets. IoT implementation presents some benefits to the different actors and activities along the supply and value chain in terms of improved resource use, less waste, better data access and sharing, synchronization, reduced storage and cost, and enhanced consumer information access. Intensive use of ICT involving a large amount of data, intelligent and soft or virtual sensors, control loops, communication networks, storage and cloud services. As such, new business models and value propositions are necessary to reflect and leverage improved processes and products and the overall transformation of agri-food activities through IoT.

Papers included in this Special Issue will address the following areas:

IoT systems development; Precision farming; System integration and interoperability; Data models; IoT networks; Intelligent sensors; IoT sensors; Visualization interfaces; Decision support systems and data-driven decisions; Virtual-soft sensors; IoT-based business models; Data sharing; IoT-based control systems; Robotics; Mechatronics

### Sustainable Applications in Agriculture

Guest Editors:

**Prof. Antonio Ruiz-Canales**  
School of Engineering of Oñate, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Spain  
arucan@umh.es

**Dr. Manuel Ferrández-Villena**  
School of Engineering of Oñate, Miguel Hernández University of Elche, Spain  
m.ferrandez@umh.es

Deadline for manuscript submissions:  
**31 August 2020**

### Message from the Guest Editors

Dear Colleagues,

Adequate tools to manage sustainability are information and communication technologies (ICT) and related technologies. Specifically, the use of ICT and related technologies can be included in the global concept of precision agriculture. This Special Issue combines these previous concepts and proposes these two generic topics to develop precision agriculture and sustainable use of resources in agriculture. Precision agriculture and sustainable use of resources in agriculture cover environmental, social, and economic dimensions and require a multidisciplinary approach in order to examine, explore, and critically engage with issues and advances in these and related areas.

Prof. Antonio Ruiz-Canales  
Dr. Manuel Ferrández-Villena  
Guest Editors

agromotomics  
energy efficiency in agriculture  
water efficiency in agriculture  
adaptation and resilience to global change in agriculture  
environmental sustainability in agriculture  
economical sustainability in agriculture  
social sustainability in agriculture  
renewable energy self-sufficiency in agriculture  
valorization of vegetable wastes



### Applications of Remote Image Capture System in Agriculture

Guest Editors:

**Prof. Dr. José Miguel Molina Martínez**  
Department of Agricultural Engineering, Technical University of Cartagena, 30202, Cartagena, Murcia, Spain  
josem.molina@uqct.es

**Prof. Dr. Gines Garcia-Mateos**  
Department of Computer Science, University of Murcia, 30100 Murcia, Spain  
gineg@um.es

Deadline for manuscript submissions:  
**30 June 2020**

### Message from the Guest Editors

Dear Colleagues,

This Special Issue aims to address the applications of digital photography for the management of water resources, energy, pest and disease control, etc. in agriculture. The concept of remote image capture systems includes different types of devices (from satellites and drones, to digital cameras on the ground integrated in wireless sensor networks), different types of spectral information (from standard RGB images, to multispectral and hyperspectral images), different types of applications (water management, pest detection, yield estimation, plant monitoring, etc.), and different types of techniques (in the fields of image capture systems, image processing and analysis, computer vision and pattern recognition, decision support systems, etc.). Manuscripts covering these topics are invited to participate in the present Special Issue.

Prof. Dr. José Miguel Molina Martínez  
Prof. Dr. Gines Garcia-Mateos  
Guest Editors

- digital photography
- agricultural engineering
- mathematical models
- hydrology
- energy efficiency
- multispectral and hyperspectral imaging systems
- drones and satellites in agriculture



## Hoteles con parceria:

Hotel	Single	Duplo Twin	Contactos
<b>Axis Golf Resort Hotel</b>	40€	45€	scorreia@axispontedelima.com +351 927 201 911 +351 258 900 250 <a href="https://hotelaxispontedelima.hreservation.com/">https://hotelaxispontedelima.hreservation.com/</a>
<b>Império do Norte</b>	40€	50€	reservas@hotelimperiodonorte.com +351 258 009 008 <a href="https://www.hotelimperiodonorte.com/">https://www.hotelimperiodonorte.com/</a>
<b>Inlima Hotel e Spa</b>	45€	55€	reservas@inlimahotel.com +351 258 900 050 <a href="http://www.inlimahotel.com/pt/">http://www.inlimahotel.com/pt/</a>

## Organizadores:



## Patrocinador:



## Presentación

Desde el Comité Organizador del “II Simposio Ibérico de Ingeniería Hortícola”, dedicado en esta edición a la “Agricultura 4.0”, les invitamos a participar en este evento que tendrá lugar del 4 al 6 marzo, en Refóios do Lima, Ponte de Lima (Portugal). La Asociación Portuguesa de Horticultura (APH) junto con la sección de Ingeniería Hortícola de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH) son las organizadoras del evento, actuando el Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Escola Superior Agrária (ESA-IPVC) como organizadores locales.

## Estructura del Simposio

El simposio se organizará en:

- Conferencias plenarias;
- Talleres técnicos;
- Presentación de trabajos;
- Visita técnica.

## Fechas importantes

- Envío de resúmenes: 1 de noviembre de 2019 Plazo ampliado hasta el 10 de noviembre 2019
- Comunicación de aceptación: 1 de diciembre de 2019;
- Envío de trabajos completos: 02 de enero de 2020. Plazo ampliado hasta el 20 de enero 2019

## Secretaría SibEH2020

Escola Superior Agrária  
Rua D. Mendo Afonso, 147  
Refóios do Lima  
4990-706 Ponte de Lima  
Página web: <http://sibeh2020.ipvc.pt/>

## Comité organizador

Maria Isabel Valín Sanjiao. (ESA-IPVC)  
Susana Mendes Moura. (ESA-IPVC); Ana Cristina Ramos (APH-INIAV), Ana Paula Vale (ESA-IPVC), Antonio Ruiz Canales (UMH), Cláudio A. Paredes (ESA-IPVC), José Alberto Pereira (APH-IPB), Javier J. Cancela Barrio (USC), Joaquim Mamede Alonso (ESA-IPVC), José M. Molina Martínez (SECH), Manuel J. Marinho Cardoso (ESA-IPVC), Nuno Rodrigues (APH-IPB).

## Temas

Actualmente el sector agrícola enfrenta una transformación productiva basada en el uso de nuevas herramientas, destacándose la utilización de sensores, la captura y tratamiento de datos. En esta II edición del simposio se proponen los siguientes temas:

- Agricultura de precisión;
- Automatización y robotización;
- Sensorización, digitalización agraria e inteligencia artificial;
- Sistemas de ayuda a la toma de decisiones;
- Modelado y simulación;
- Apps y aplicaciones Webs;
- Sistemas de Información geográficos;
- TICs en la docencia de estudios de ciencias agronómicas;
- Big Data

Los temas serán desarrollados en las siguientes áreas de aplicación:

- Gestión de recursos hídricos;
- Invernaderos e cultivos extensivos;
- Gestión energética;
- Mecanización y construcción agraria;
- Fruticultura, viticultura e tecnología postcosecha;
- Producción animal;
- Sistemas Agrícolas;

## Comité Científico

Antonio Madueño, Aureliano Malheiro, Antonio Ruiz Canales, Antonio Castro Ribeiro, Álvaro Royuela Tomás, Cláudio Paredes, Carlos Baixauli Soria, Celestina Gago Pedras, Diego Intrigliolo, David Uriarte, Emilio Camacho, Fátima Baptista, Isabel Maria Mourão, Francisco Rodríguez Díaz, Javier José Cancela Barrio, Jesús Pomar, Joaquim Mamede Alonso, José M. Couto Silvestre, José Luis García Fernández, José M. Molina Martínez, José María Tarjuelo, José Pedro Araújo, José Rafael Marques da Silva, José Ramón Rodríguez López, José M. Mirás Avalos, Leonor Rodríguez Sinobas, Luis Alcino Conceição, Luis Manuel Navas, Luis Santos Pereira, Manuel José Marinho Cardoso, María Luisa Gallardo Pino, Maria Isabel Valín Sanjiao, Mário Cunha, María Henar Prieto, Manuel Ferrández-Villena, Miguel A. Jiménez, Montserrat Gil, M. Paz Diago, Ricardo Braga, Silvia Arazuri, Susana Miguel Mendes Moura, Xesús P. González Vázquez.

## Inscripciones

Los tipos de inscripciones consideradas hasta el 07/02/2020 son:

- Socios de la APH e la SECH 200 €;
- No socios de la APH e la SECH 250 €;
- Estudiantes 100 €.

Después del día **07/02/2020**:

- Socios de la APH y de la SECH 240 €;
- No socios de la APH e la SECH 300 €;
- Estudiantes 120 €.

La cena del simposio 50 €

La inscripción incluye la asistencia a actos científicos y sociales programados, la presentación de un máximo de dos comunicaciones, la documentación de comunicaciones y ponencias, visita técnica, cafés y almuerzos.

Los estudiantes serán inscritos previa presentación de la certificación o documento acreditativo de tal condición.

## Envío de comunicaciones

El envío de comunicaciones se realizará a través de la plataforma EasyChair, a través del enlace que se facilitará en la página web del Congreso. Es imprescindible que alguno de los autores de la comunicación disponga de cuenta en la citada plataforma, para que pueda enviar el artículo y ser evaluado por pares del Comité Científico del Simposio. Los autores deben preparar el documento con una extensión máxima para cada comunicación de ocho páginas, en castellano, portugués o en inglés, siguiendo las instrucciones facilitadas en la página web del simposio.

Para aceptar y publicar las comunicaciones, al menos uno de los autores debe realizar el registro en el simposio a través de la página web del mismo.

Para cualquier petición de información debe enviar un e-mail a **sibeh2020@ipvc.pt**

## Organizadores:



## Patrocinador:

