Diciembre 2019 www.ceautomatica.es





# FELICITACIÓN NAVIDEÑA:



#### Contenidos:

Convenio Acuerdo CEA-Aníbal Olle-Novedades Iornadas de Iornadas de CEA-UDC Automática Automática **UNED** ro recibe el de los Grupara coeditar 2019 en 2020 en Premio Rei pos Temátipara crear un las actas de Ferrol Castellón archivo histó-Jaume I cos las JJAA rico

#### Redacción:

Carlos Balaguer - balaguer@ing.uc3m.es

## Jornadas de Automática 2019 en Ferrol I

Las quincuagésimas Jornadas de Automática se celebraron en Ferrol los pasados 4, 5 y 6 de septiembre de 2019. Esta vez la cita ineludible de la automática española, que coordina CEA cada año desde 1977, tuvo lugar en el Campus de Ferrol de la Universidade da Coruña. Allí se dieron cita más de 250 personas de los mundos académico y empresarial que desarrollan actividades relacionadas con la automática. Durante el evento se presentaron proyectos, debatieron ideas y relacionadas con la automática, el control de procesos, la instrumentación, la robótica, el modelado y simulación o la actual industria 4.0.

Las Jornadas de Automática de Ferrol contaron con la asistencia de algo más de 250 personas, procedentes mayoritariamente de nuestro país, pero también de Portugal y países latinoamericanos. La cita reunió a 178 inscritos, 20 acompañantes y 20 voluntarios, a los que damos las gracias por su



trabajo para hacer posible este evento. Además, los representantes de 6 instituciones colaboradoras, 11 empresas de grupos temáticos y 17 empresas de la organización acudieron a Ferrol para sumarse al evento.

El programa científico contó con las tradicionales reuniones de los nueve grupos temáticos de CEA: automar; bioingeniería; computadores y control; control inteligente; educación en automática; ingeniería de control; modelado, simulación y optimización; robótica y visión por computador. La novedad de este año fueron dos mesas redondas sobre las líneas transversales que CEA está impulsando desde hace un tiempo: industria 4.0 y aprendizaje máquina en automática.

Las cuatro conferencias plenarias abordaron temas muy diversos y actuales en el contexto de la automática. Ángel María Carracedo Álvarez de la Universidade de Santiago de Compostela presentó sus investigaciones en medicina personalizada, un campo que está ganando importancia y que puede marcar el futuro próximo. Paulo Leitão, venido del Instituto Politécnico de Bragança en Portugal, habló de fabricación inteligente, un tema muy actual por el auge de la industria 4.0. Amparo Alonso Betanzos de la Universidade da Coruña analizó los desafíos y oportunidades de la automática y



## Jornadas de Automática 2019 en Ferrol II

y la inteligencia artificial. Por último, Richard Duro Fernández, procedente de la misma universidad, presentó sus investigaciones sobre el aprendizaje motivacional para los robots inteligentes.

Además, los asistentes disfrutaron de un completo programa social, que les permitió conocer la universidad, la ciudad de Ferrol y la provincia de A Coruña. En total se realizaron ocho actividades sociales, incluyendo seis visitas turísticas y dos cenas de trabajo.





rio de batallas en el siglo XIX y prisión militar durante una parte del siglo XX. Además, los participantes disfrutaron de un paseo en barco por la ría de Ferrol, donde pudieron ver los castillos, astilleros y villas situados a orillas de esta ría. Por último, el tercer día se visitaron el Pazo de Mariñán, situado a 25 kilómetros de Ferrol, y Montefaro, desde donde se puede observar toda la ría de Ferrol.

La primera visita fue a Exponav en el edificio de Herrerías, el museo dedicado a la construcción naval más importante de España, donde se puede seguir la evolución de esta industria desde el siglo XVIII hasta la actualidad. Al día siguiente, los asistentes pudieron visitar el Cuartel de Dolores, base del Tercio Norte de Infantería de Marina, y el Castillo de San Felipe, una de las fortalezas que protegían la ría de Ferrol, escena-



# Acuerdo CEA-UDC para la coedición de las actas de las JJAA

Aprovechando la celebración de las Jornadas de Automática en Ferrol, el Comité Español de Automática (CEA) y la Unviersidade da Coruña (UDC) firmaron un convenio de colaboración. En este convenio, la UDC se comprometió a publicar las actas de las Jornadas de Automática 2019 en su repositorio electrónico institucional, proporcionando ISBN a las actas y DOI a las comunicaciones y volcando todos estos documen-

tos en Dialnet. Por su parte, CEA se comprometió a proporcionar en plazo los documentos, consiguiendo los permisos necesarios para su publicación.

Además, este acuerdo se trasladó a las Jornadas de Automática posteriores a 2019, que serán coeditadas por CEA, la UDC y las entidades que organicen cada convocatoria. Ambas organizaciones están trabajando en la redacción de unas instrucciones para los autores que

deseen presentar comunicaciones en estos eventos futuros.

Por último, CEA y la UDC acordaron publicar en el mismo repositorio las actas de las Jornadas de Automática anteriores a 2019. En este caso, las propiedades de las actas y las comunicaciones originales se mantendrán, CEA se encargará de reunir los documentos y la UDC de su publicación en el repositorio.

## Jornadas de Automática 2020 en Castellón

Las Jornadas de Automática celebrarán su cuadragésimo primera edición en Castellón los días 2, 3 y 4 de septiembre de 2020. Tras cuarenta ediciones organizadas en diversos puntos de la geografía española, las JJAA llegarán el año que viene a Castellón. En esta ocasión, la Universidad Jaume I de Castellón acogerá las jornadas y organizará el programa de actividades.

Permaneced atentos a la página web oficial de las XVI Jornadas de Automática de Castellón (https://jautomatica.es/), donde se irán publicando tanto las actividades que se realizarán en dichas jornadas, como las instrucciones para enviar comunicaciones (temas, formatos, fechas...) y registrarse en las mismas.



# CEA y UNED firman un convenio para crear el archivo histórico de la Automática

El Comité Español de Automática (CEA) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) han suscrito un convenio para crear el Fondo Documental CEA – Sebastián Dormido dedicado a la Automática en España. El presidente de CEA, Carlos Balaguer, y el rector de la UNED, Ricardo Mairal, firmaron este acuerdo el pasado 17 de octubre en la sede de la UNED.

La idea es que este archivo abarque los más de 50 años de la historia de la Automática en España, contando con la documentación generada por CEA desde su fundación en 1967 hasta la actualidad y el trabajo del archivo general de la UNED para custodiar, digitalizar, clasificar y exhibir dichos documentos.

A la firma del convenio asistieron Joaquín Aranda, catedrático de la UNED y secretario de la Fundación del CEA; Teresa Valdehita, directora del Archivo General de la UNED; Rebeca de Juan, secretaria general de la UNED; Carlos Balaguer, presidente del CEA; Ricardo Mairal, rector de la UNED; Sebastián Dormido, catedrático emérito de la UNED; Matilde Santos, catedrática de la UCM; Fernando Morilla, catedrático de la UNED y Fernando Matía, catedrático de la UPM.

"CEA es una de las asociaciones científicas más antiguas de este país, fundada en 1967 por un grupo de profesores, apasionados de

la Automática, que luego se convertiría en internacional. Cada año celebramos unas jornadas de Automática, con 500 o 600 participantes, donde hablamos de robótica, de computación, de Inteligencia Artificial...", explica Carlos Balaguer. "Cuando cumplimos 50 años encargamos a Sebastián Dormido que recabase información para un libro conmemorativo. Todo lo que encontró y recopiló permanecía en su despacho, en unas carpetas verdes, que ahora entre-

Inteligencia Artificial, tienen una gran proyección en cualquier investigación competitiva, pero no era así en los años 60, entonces aparecía sólo de forma discreta". Además, añadió que "nos complace tener el testimonio de aquellos conocimientos y su gestación en nuestro Archivo General y ponerlo a disposición de los nuevos investigadores, y de todas las universidades madrileñas con las que colaboramos y compartimos esta tarea".



garemos al Archivo de la UNED para que las conserven y las traten".

Ricardo Mairal señaló la importancia del trabajo de Automática en este medio siglo y su importancia en las investigaciones del futuro: "es un honor recibir este legado, ya que proviene de un trabajo pionero. Ahora el control automático de las máquinas, la robótica, la

Entre otros documentos, el archivo recibió el volumen conmemorativo de los 50 años de historia de CEA, recopilación de textos y fotografías que recogen los avatares de la automática, tanto en España como en el resto del mundo, y editado por Sebastián Dormido, a quien el rector solicitó que le dedicara el libro.

# Aníbal Ollero recibe el prestigioso Premio Rei Jaume I por su trayectoria investigadora

Nuestro compañero Aníbal Ollero, catedrático de Sistemas y Automática de la Universidad de Sevilla, ha sido reconocido en la 31ª edición de los Premios Rei Jaume I en el área de Nuevas Tecnologías.

El jurado de estos premios estaba compuesto por hasta 19 premios Nobel e hizo pública su decisión este verano en Valencia. En su fallo, el jurado destacó la "inestimable capacidad para combinar la excelencia en la investigación y la innovación tecnológica con la transferencia de tecnología a las empresas en el campo de la robótica aérea" de Aníbal Ollero.

Aníbal Ollero es profesor en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla, dirige un grupo dedicado a la robótica aérea y asesora al Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC) de vehículos aéreos no tripulados. En su currículum destaca la dirección de seis proyectos europeos relacionados

con la robótica aérea, así como numerosos proyectos nacionales y con empresas en esta disciplina.

El jurado destacó su labor en cuanto a la transferencia de conocimiento a través de sus múltiples proyectos y contratos y una extensa producción científica. Este premio se suma a otros reconocimientos internacionales y nacionales, como el Innovation Radar Prize de la Comisión Europea.



## Actividad de los Grupos Temáticos de CEA

#### LE en Industria 4.0

Se organizó la mesa redonda "Industria 4.0: Un esfuerzo necesario para la transformación" en las JJAA de Ferrol.

Se va a renovar el acuerdo con SIEMENS para premiar al mejor proyecto de Industria 4.0 de 2020 y se está trabajando en un encuentro con empresas y proyectos de investigación a nivel nacional.

### LE en Inteligencia Artificial

Se han organizado sesiones especiales del tema en los congresos EUROSIM (julio de 2019) e IDEAL (noviembre de 2019). Además, se ha organizado una mesa redonda en las JJAA de 2019.

Se va a elaborar un artículo tutorial sobre ML en Automática para RIAI y se va a proponer un número especial sobre este tema.

## GT de Modelado, Simulación y Optimización

Entre otras actividades, se han realizado un curso de Optimización con Incertidumbre, el simposio conjunto MSO-CI + EURO-SIM 2019 y una escuela de verano en Process Systems Engineering.

#### GT de Visión por Computador

Se han realizado diferentes actividades como conferencias, mesas redondas y premios en el contexto de las JJAA de Ferrol.

#### GT de Bioingeniería

Se ha celebrado el 11 Simposio CEA de Bioingeniería en la Universidad Politécnica de Valencia en julio de 2019. Además, se premiaron la mejor tesis doctoral y el mejor trabajo presentados en las JJAA de Ferrol.

#### GT de Robótica

Se han celebrado las Jornadas Nacionales de Robótica, organizadas por la Universidad de Alicante y la Universidad Miguel Hernández de Elche, los días 13 y 14 de junio. Se han dado premios a las mejores tesis doctorales y las mejores comunicaciones de robótica en las JJAA de Ferrol. Se ha decidido celebrar las próximas Jornadas Nacionales de Robótica en Huelva en el verano de 2020.

#### GT de Ingeniería de Control

Se ha celebrado el XV Simposio CEA de Control Inteligente en Logroño, al mismo tiempo que el congreso internacional EURO-SIM.

#### GT de Control Inteligente

Se han organizado sesiones especiales en los congresos SOCO-2019 y EUROSIM 2019 y está previsto organizar más sesiones en los congresos SOCO-2020, EUS-FLAT-2020, CAEPIA-2020 y ERF-2020. Se han entregado premiosa la mejor tesis, el mejor TFM/TFG y el mejor trabajo en las JJAA 2019.

#### GT en Automática Marina

Se ha participado tanto en las Jornadas Nacionales de Robótica como en las Jornadas de Automática, revisando los trabajos de Automar y entregando un premio al mejor póster en las JJAA 2019.

### GT de Computadores y Control

Se han celebrado las XXI Jornadas de Tiempo Real los días 3 y 4 de septiembre de 2019.

#### **Otros**

CEA estuvo presente en el evento sobre Robótica e Inteligencia Artificial organizado por el proyecto RoboCity2030. Este proyecto está financiado por la Comunidad de Madrid y cuenta con la participación de UC3M, UPM, CSIC, UAH, URJC y UNED. En concreto, nuestro compañero Antonio Barrientos presentó la visión de la organización sobre estos temas.

El XXVIII Simposio Ingeniería de Control y V Seminario de Educación en Automática tendrán lugar en la Universidad de Murcia los días 29 y 31 de enero de 2020 bajo la dirección de Alfonso Baños.

CEA intervino en la reunión de la Asociación de la Inteligencia Artificial en la Real Academia de la Ingeniería apoyando la cooperación entre asociaciones y grupos de investigación.