

PROGRAMA

Miércoles 10 abril 2019

Salón de actos

9:15 – 10:00 **Mesa Redonda A3. Investigar, innovar, crear: vida profesional en ámbitos STEAM**

Modera: Ruth Carrasco Gallego (*Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales*)

Ponentes:

- Asunción de María Gómez Pérez (*Vicerrectora de Investigación de la Universidad Politécnica de Madrid*)
- María Teresa Busto del Castillo (*Directora de Planta de Airbus, Illescas*)
- María Romera Martínez (*Responsable de Regulación en AELEC – Asociación de Empresas de Energía Eléctrica*)
- Carmen Simón Mateo (*Directora del Departamento de Postgrado y Especialización del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*)

Investigación e innovación son los motores del crecimiento, la prosperidad y la mejora de la calidad de vida en las economías avanzadas. En este contexto, la demanda de profesionales formados en disciplinas técnicas y científicas crece en mayor medida que la de profesionales en otros ámbitos. Sin embargo, a pesar de estas expectativas de futuro, los jóvenes muestran escasa predilección por las titulaciones vinculadas a la ingeniería y las ciencias. La educación STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) plantea un cambio de paradigma en la formación de futuros profesionales técnicos o científicos de cara a una economía global altamente conectada y profundamente marcada por la tecnología y la creación de conocimiento, y su implantación se ha convertido en prioritaria en las agendas educativas de organismos internacionales, países y administraciones regionales.

10:00 – 10:30 **Ponencias B3**

- [Aplicaciones de la estadística en la ingeniería: predicción de demanda eléctrica](#). Eduardo Caro Huertas
- [Laser rhapsody](#). Carlos Molpeceres Álvarez

10:30 – 11:00 **Pausa - Café**

11:00 – 11:45 **Ponencias B4**

- [Nuevos conceptos de sistemas elásticos en materiales compuestos para robótica y ferrocarril](#). Juan Manuel Muñoz Guijosa
- [SunDial: diseño y ejecución de un nuevo colector solar de concentración](#). Rubén Abbas Cámara
- [Uso de modelos matemáticos para el estudio y mejora de las baterías eléctricas](#). Luis Sanz Lorenzo

12:15 – 13:00 **Conferencia empresa invitada IRM 19 A4. Renault-Nissan-Mitsubishi Allianc**



Ángel Bandrés Franco (*Project Leader DIE – Dirección Ingeniería España – Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance*)

La industria del automóvil se enfrenta a numerosos retos futuros derivados de un

nuevo contexto legal y social. La nueva legislación, encaminada hacia una movilidad más sostenible, hace necesario que se planteen respuestas técnicas y estratégicas para afrontar los nuevos desafíos. Entre otros aspectos, desde la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi se están desarrollando numerosos avances tecnológicos en los sistemas motopropulsores de los automóviles para adaptarse a este nuevo paradigma de la movilidad sostenible desde hoy y de cara al futuro.

13:15 – 14:00

Conferencia de Clausura A5. LaLiga. Un proyecto de Innovación

Silvestre Jos Vielcazat (Director de Servicios Tecnológicos de LaLiga)



Desde hace algunos años, la mejor liga de fútbol mundial, la liga española, ha experimentado un enorme proceso de renovación tecnológica apoyado en el desarrollo e implementación de soluciones y servicios audiovisuales avanzados, TIC y de seguridad. La incorporación de las nuevas tecnologías ha contribuido a mejorar la calidad de las retransmisiones televisivas, así como a la mejora de procedimientos operativos, de seguridad y de control de acceso a los estadios. Adicionalmente, esta revolución ha supuesto que se incorporen en los clubes de fútbol nuevas herramientas de análisis de la propia plantilla y de los rivales.

15:00 – 17:00

Visita a Laboratorios ETSII

Exhibiciones en la Sala de la Máquina

- **Bacterias degradantes.** Ana María García Ruiz
Departamento de Física Aplicada e Ingeniería de Materiales
- **Tabla periódica e ingeniería.** Gabriel Pinto Cañón
Departamento de Ingeniería Química Industrial y del Medio Ambiente
- **Acústica aplicada.** Ignacio Pavón García
Departamento de Ingeniería Mecánica
- **Exposición de robots.** Antonio Barrientos Cruz
Departamento de Automática, Ingeniería Eléctrica y Electrónica e Informática Industrial
- **Recubrimientos funcionales.** Iván Fernández Martínez
Nano4Energy SLNE
- **Marcado láser.** Sara Lauzurica Santiago
Departamento de Física Aplicada e Ingeniería de Materiales
- **Simulador de tren.** José Manuel Mera Sánchez de Pedro
Centro de Investigación en Tecnologías Ferroviarias - CITEF

17:00 – 18:00

Ceremonia de clausura y entrega de premios en el Salón de Actos