

#### SUMARIO

##### **Breves**.....pag. 1

- Lo que los Robots y la AI han aprendido en 2015
- 2016 podría ser un año crucial para los robots sociales
- Los robots entran en las aulas
- Lanzamiento de la última revisión del Plan de Trabajo Plurianual para la Robótica en Europa.

##### **HispaRob**.....pag. 2

- Próxima Asamblea General de HispaRob
- Próximas actividades: Jornada Internacionalización empresas de robótica en el ICEX

##### **Nuestros socios**.....pag. 4

- EURECAT en el proyecto europeo ICARUS
- PRODINTEC. Proyecto VALERI - Robots móviles para la industria aeroespacial
- ABB presenta al robot colaborativo Yumi
- RÖHM IBÉRICA. Unidades de giro RSP-FLEX con giro uniforme y preciso
- QUARK ROBOTICS. Nuevo sistema compacto SEN100T

##### **Agenda**.....pag. 5

#### **Conócenos**

Plataforma Tecnológica Española de Robótica, HispaRob: la robótica en España como generadora de servicios y riqueza.

[www.hisparob.es](http://www.hisparob.es)

#### **Asociate a HispaRob**

Si tu entidad no pertenece a HispaRob puedes solicitar tu inscripción en este [enlace](#) o contactar en el 91 624 40 48 o en [secretaria@hisparob.es](mailto:secretaria@hisparob.es) para más información.

#### **Síguenos**

@HispaRob

#### BREVES

##### **Lo que los Robots y la AI han aprendido en 2015**

“Ha sido el año en que los coches de auto-conducción se han convertido en una realidad comercial; los robots han ganado todo tipo de nuevas habilidades; y algunas personas se han preocupado por la amenaza existencial que plantea en el futuro una súper Inteligencia Artificial.”

El Instituto Tecnológico de Massachusetts revisa en este artículo los avances más importantes de la robótica en 2015.

[Enlace a noticia](#)

##### **2016 podría ser un año crucial para los robots sociales**

Cada mes la gran empresa formada por SoftBank, Alibaba and Foxconn está vendiendo 1000 Peppers. Jibo acaba de conseguir de nuevo 16 millones de dolares, preparándose para el envío de más de 7500 unidades en Marzo/Abril de 2016. Además, Buddy, Rokid, Sota y muchos otros están preparados o a punto de lanzar robots sociales similares.

[Enlace a noticia](#)

##### **Los robots entran en las aulas**

Los alumnos de 2º de la ESO de Murcia podrán optar el próximo curso a la nueva asignatura de 'Robótica'. Es la primera Región de España que pone en marcha esta optativa.

[Enlace a noticia](#)

### **SPARC. Lanzamiento de la última revisión del Plan de Trabajo Plurianual para la Robótica en Europa.**

El pasado mes de diciembre, la European Robotics Public Private Partnership (SPARC) ha lanzado su última revisión del Plan de Trabajo Plurianual para la Robótica en Europa. Este plan de trabajo plurianual (MAR) es un complemento de la Agenda Estratégica de Investigación (SRA), que proporciona un mayor nivel de detalle técnico y de mercado.

Se actualiza anualmente, con el objetivo de identificar las prioridades, tecnologías y desarrollos estratégicos que forman en Europa el desarrollo de la investigación y la innovación (I + D + I).

La robótica es un campo diverso y esta hoja de ruta se basa en la opinión de expertos en cada dominio y grupo técnico, para proveer y verificar la información. El proceso de revisión anual examina cada área técnica y de mercado clave.

Se trata de un documento fundamental, junto con la Agenda Estratégica de Investigación de la PPP, que debe servir de referencia a la hora de plantear correctamente el enfoque de los proyectos que se propongan en la próxima convocatoria, que se cerrará el 12 de abril de 2016.

[Versión revisada de la Convocatoria 3 Q&A](#)

[Página SPARC](#)

[Acceder al documento](#)



## HISPAROB

### **Próxima Asamblea General de HispaRob**

La Junta Directiva y la Secretaría Técnica ya están trabajando para preparar la **próxima Asamblea General de HispaRob**. Tendrá lugar el **martes, 23 de febrero de 2016**, y se celebrará en el **Salón de Grados de La Universidad Carlos III de Madrid, en Leganés**. En los próximos días los socios recibirán el programa de la Asamblea General, así como información sobre como realizar las inscripciones.

### **Próximas actividades: Jornada Internacionalización empresas de robótica en el ICEX**

[ICEX España Exportación e Inversiones](#) es una entidad pública empresarial de ámbito nacional que tiene como misión promover la internacionalización de las empresas españolas.

Con el fin de promover la internacionalización de las empresas de robótica, HispaRob ha organizado junto con el ICEX una [JORNADA DE INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS DE ROBÓTICA](#), que se celebrará el próximo día 26 de enero de 2016, en el auditorio de la sede de ICEX (Pº Castellana 278).

Contará con presentaciones de expertos del ICEX y se realizará una mesa redonda en la que se expondrán y debatirán algunos casos de éxito en la internacionalización.

Puede inscribirse cualquier persona interesada en este ámbito. Se ruega confirmación de asistencia en el correo electrónico [coordinacion.dgie@icex.es](mailto:coordinacion.dgie@icex.es)

A continuación se detalla el Programa de la jornada



## JORNADA DE INTERNACIONALIZACIÓN EMPRESAS DE ROBÓTICA

26 de enero de 2016

AUDITORIO ICEX

Pº Castellana 278, 28046 MADRID

### 9:30 Registro de participantes

### 10:00 - 10:20 Bienvenida Institucional

- ICEX España Exportación e Inversiones, *D. Isaac Martín Barbero, Director General de Internacionalización de la Empresa.*
- HISPAROB, *Dª Carmen Pérez Melguizo, Presidenta.*

### 10:20 – 10:30 Presentación de HispaRob

- HISPAROB, *D. Miguel Ángel Salichs, Coordinador de la Secretaría Técnica.*

### 10:30 - 11:30 Apoyos ICEX a la Internacionalización de las Empresas de Robótica

- Presentación de actividades ICEX para la internacionalización del sector de la Robótica (SSPP, Programas empresa, Misiones comerciales, Ferias...). *D. Iñigo Gil-Casares, división de tecnología industrial y servicios profesionales.*
- ICEX Next. *Dª Adela Giménez, Directora Adjunta Iniciación, Implantación y Cooperación Empresarial.*
- SPAIN TECH CENTER (San Francisco, EEUU), Plataforma de aterrizaje en EEUU. *Dª Isabel Espuelas, jefa del departamento de tics y contenidos digitales. Responsable del SPAIN TECH CENTER STC.*

### 11:30 - 12:00 Pausa Café

### 12:00 - 13:30 Mesa redonda empresas: Casos de éxito en Internacionalización

- ROBOTNIK AUTOMATION, *María Benítez*
- GMV, *Juan Carlos Llorente*
- ROBOTICS SPECIAL APPLICATIONS, *Ignacio Secades*
- GRUPO AID, *José de Lara*
- PROYTECSA SECURITY, *Julián de Dios*

Moderador: *D. Isaac Martín Barbero, Director General de Internacionalización de la Empresa de ICEX España Exportación e Inversiones.*

### 13.30 – 14.00 Próximos pasos

### 14:00 Clausura

## **EURECAT en el proyecto europeo ICARUS**

Los drones pueden ser un elemento clave en situaciones de emergencia o de rescate. Así lo ha demostrado el [proyecto europeo ICARUS](#) (Integrated Components for Assisted Rescure and Unmanned Search operations), en el que ha participado Eurecat y que ha acreditado la [capacidad tecnológica del centro](#) a la hora de desarrollar tecnologías de [robótica móvil](#) integradas para asistir a los equipos de búsqueda y rescate en la complicada tarea de detectar, localizar y rescatar supervivientes.

Noticia enviada por [EURECAT](#).



## **Proyecto VALERI - Robots móviles para la industria aeroespacial**

La fábrica del futuro está ahora un paso más cerca de llegar a la industria aeroespacial. En el proyecto VALERI, un consorcio formado por instituciones europeas de I+D (Fraunhofer IFF, PROFACTOR y PRODINTEC) y socios industriales (KUKA Laboratories, IDPSA, Airbus Defense and Space y FACC) ha completado sus desarrollos de robots móviles autónomos. El objetivo del proyecto es validar que los robots móviles pueden aplicar sellante, inspeccionar piezas aeroespaciales y trabajar codo con codo con las personas en la planta de producción.

El proyecto VALERI está financiado por el 7º Programa Marco de la Comisión Europea (acuerdo nº 314774). Más información en [www.valeri-project.eu](http://www.valeri-project.eu).

Noticia enviada por [PRODINTEC](#).



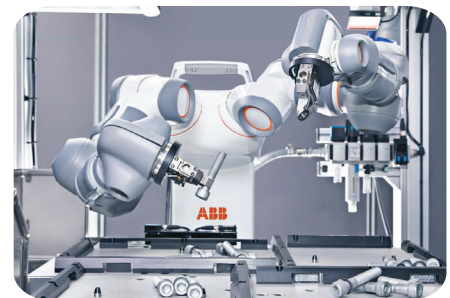
## **ABB presenta al robot colaborativo Yumi**

El pasado 27 de noviembre, ABB, grupo líder entecnologías eléctricas y de automatización, ha presentado a YuMi®, el primer robot industrial de doble brazo verdaderamente colaborativo e intrínsecamente seguro. Se trata de la presentación oficial en España, y ha tenido lugar en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

Aunque YuMi® nace como una solución robótica de colaboración específicamente diseñada para la industria de la electrónica, también tiene aplicación en cualquier otra industria de montaje de piezas pequeñas, gracias a su doble brazo, sus manos adaptables y configurables, su sistema universal de alimentación de componentes (FlexFeeder™), el guiado mediante visión por cámaras, su capacidad de programación guiada, además de software y funciones de control de última generación que le confieren una muy alta precisión de movimientos.

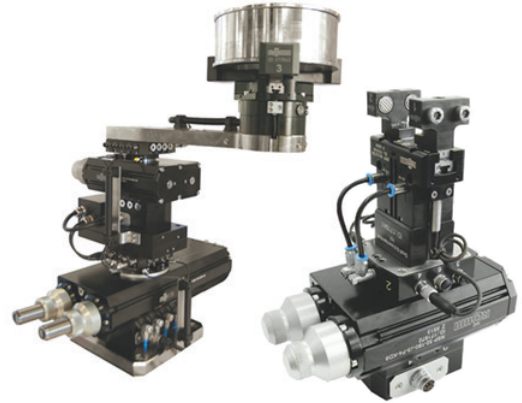
YuMi® puede trabajar en estrecha colaboración con los humanos gracias a su diseño intrínsecamente seguro. Dispone de un esqueleto de magnesio, ligero aunque rígido, cubierto con una carcasa flotante de plástico envuelta en material acolchado para la absorción de impactos. YuMi® es también compacto, con dimensiones humanas y movimientos humanos, lo que hace que quienes están trabajando junto a él estén seguros y cómodos, una característica que ha hecho a YuMi® merecedor del prestigioso premio al diseño "El Mejor de los Mejores" de Red Dot. [Más información.](#)

Noticia enviada por [ABB](#)



### **Unidades de giro RSP-FLEX con giro uniforme y preciso**

La unidad de giro RSP-Flex ofrece una alternativa en procesos de automatización para la carga y descarga de piezas, frente a las complejas y costosas unidades de giro de fabricación especial. Debido a su sistema modular ofrece grandes opciones de ampliación, que la convierten en un dispositivo flexible que se integra de manera segura. Estas unidades proporcionan un aumento significativo en la productividad, obteniendo un alto grado de flexibilidad y ajustándose a los requerimientos específicos de los clientes. Todas estas características la convierten en una unidad de giro versátil y válida para numerosas aplicaciones en diferentes sectores donde se utilizan.



Cobra gran importancia la incorporación de módulos con pasos de medios tanto neumáticos como eléctricos, garantizando al cien por cien la integración de estas unidades con un contorno de interferencia mínimo en el área de mecanizado. Complementado con la gran variedad de posibilidades de detección por sensores que garantiza un funcionamiento con seguridad en el proceso. El giro potente y la precisión del giro angular aseguran un funcionamiento con una calidad continua y precisa. El complemento óptimo para estas unidades de giro es la gama de grippers RÖHM.

Noticia enviada por [RÖHM IBÉRICA](#).

### **Nuevo sistema compacto SEN100T de Quark Robotics**

Quark Robotics S.L. ha sacado al mercado su nuevo sistema compacto SEN100T, datalogger gráfico avanzado para medición múltiple de variaciones de temperatura, preparado para medir hasta seis puntos de temperatura diferentes, con valores entre -55°C y 125°C, admitiendo variaciones de temperatura de 6°C por segundo. Las muestras tomadas de representan en la pantalla TFT incorporada, se almacenan en memoria SD extraíble y pueden ser transferidos vía USB en tiempo real. Una instrumentación indispensable para laboratorios y departamentos de investigación entre otros. Para más información dirigirse a [sales@quarkrobotics.com](mailto:sales@quarkrobotics.com)



Noticia enviada por [QUARK ROBOTICS](#).

## AGENDA

[Jornada Internacionalización de productos robóticos](#). 26 de enero de 2016. Sede del ICEX. Madrid, España.

[Feria Global Robot Expo](#). 28, 29, 30 y 31 de enero de 2016. Pabellón de Cristal de La Casa de Campo. Madrid, España.

[II Simposio Nacional de Ingeniería Hortícola "Automatización y TICs en Agricultura"](#) 10, 11 y 12 de febrero de 2016, Universidad de Almería. Almería, España.

[Jornadas de robótica educativa](#). 12 y 13 de febrero de 2016. La Muela. Zaragoza, España.

[International Industrial Robot Exhibition](#). 09 – 12 de marzo de 2016. Tianjin, China.

[European Robotics Forum](#). 21 – 23 de marzo de 2016. Ljubljana, Eslovenia.

[Innorobo](#). 24 – 25 mayo de 2016. París, Francia.