# **JORNADA**

# SOLUCIONES DE VISIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PROCESADO LÁSER





#### **CONTEXTO Y OBJETIVO**

La fabricación por láser proporciona múltiples ventajas en flexibilidad, velocidad y calidad que la hacen atractiva para muchos sectores, pero sus grandes exigencias y la dificultad de hacerla funcionar en entornos muy cambiantes o poco estructurados hacen su aplicación a veces muy difícil en el contexto actual, en el que la variabilidad de geometrías, materiales y condiciones de fabricación son cambiantes dentro de lotes cada vez más pequeños y altamente personalizados. **Tecnologías ópticas, y en particular la visión artificial, se plantean como interesantes soluciones** para afrontar estos retos y dotar a la fabricación por láser de la robustez que le permita permear más y más aplicaciones industriales.

Este taller presenta varias de estas soluciones, en particular varias de las desarrolladas dentro de la iniciativa Europea LASHARE. Este proyecto involucra a más de 50 PYMES innovadoras, que desarrollan equipos para la fabricación por láser, usuarios industriales, y seis de los institutos de investigación más destacados en el campo láser. El principal objetivo ha sido establecer una metodología para el desarrollo e industrialización de equipos avanzados de fabricación por láser, basados en reglas comunes y conocimiento compartido entorno a la validación de equipos láser industriales. Las tecnologías para mejorar la automatización flexible del procesado láser -en particular en entornos I4.0- ha sido una temática central en la mayor parte de los desarrollos derivados del proyecto.

### **DIRIGIDO A**

Usuarios de equipos basados en tecnología láser, proveedores e integradores de sistemas láser.

#### **LUGAR**

## **IBERCENTER - AZCA**

Plaza de Carlos Trias Bertrán, 4 (inmueble Holiday Inn)

28020 Madrid

Estación de Metro más próxima Santiago Bernabèu (línea 10), y Tren de Cercanías (Nuevos Ministerios)

#### FECHA Y HORA

26 de marzo de 2019, de 10.00 a 13.30 horas.

## INSCRIPCIÓN

**Gratuita.** Aforo limitado.

Para formalizar la inscripción deberá enviar el formulario de inscripción, debidamente cumplimentado, a la siguiente dirección de correo eventos@aimen.es

Su inscripción será confirmada a través de correo electrónico.



# PROGRAMA PROVISIONAL

09.45 a 10.00 h	Registro de Inscripciones
10.00 a 10.30 h	Retos emergentes en fabricación por láser: por qué necesitamos visión e inteligencia artificial AIMEN Centro Tecnológico Pablo Romero. Senior Advisor - Laser Applications
10.30 a 10.50 h	LASHARE: innovación en equipamiento para fabricación por láser AIMEN Centro Tecnológico Ambroise Vandewynckèle. Responsable de I+D+i
10.50 a 11.10 h	Sistema de detección y clasificación de defectos en soldadura láser basado en el procesamiento digital de secuencias termográficas IR CARTIF Carlos Casado. Ingeniero I+D
11.10 a 11.30 h	Sistema de micro-soldadura láser de polímeros para fabricación de sensores fluídicos LASING Microsystems Gonzalo Guadaño. Director
11.30 a 12.00 h	Café Networking
12.00 a 12.20 h	Mejoras y retos del láser cladding basados en metrología y visión artificial GNC Láser Hasier Orbegozo. Área de Tecnología
12.20 a 12.40 h	Monitorización de calidad de soldadura láser mediante cámaras infrarrojas MWIR de alta velocidad: desde los conceptos básicos hasta la solución industrial de control de calidad (i3LasWeld) <b>NIT</b> Rodrigo Linares. Business Development Manager
12.40 a 13.00 h	Aplicación de la visión artificial y ejes móviles al procesado por láser COHERENT Rafael Cano Zuriguel. Head Engineer Laser Application Lab
13.00 a 13.20 h	Soluciones de metrologia 3D para inspección in-line de procesado láser para la funcionalización de superficies  Sensofar Metrology  Dr. Roger Artigas. CTO
13.20 a 13.30 h	Preguntas y Cierre
13.30 a 14.30 h	Comida Networking

# ORGANIZA:

