



# CONGRESO ONLINE

## PERFECCIONAMIENTO DOCENTE FORMACIÓN PROFESIONAL

### INNOVACIÓN, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR DE LA MADERA Y EL MUEBLE

Ciclo de conferencias

Itinerario 1. 'Diseño'. 4 y 6 octubre 2022

Itinerario 2. 'Fabricación'. 18 y 20 octubre 2022

CRN Transformación e Instalación de Madera y Corcho. Paterna



GENERALITAT  
VALENCIANA

**LABORA**  
Servici Valencià d'Ocupació i Formació



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Organiza

**AIDIMME**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO

Inscripciones: [www.aidimme.es/congresoCRN](http://www.aidimme.es/congresoCRN)

### Itinerario DISEÑO.

Diseño de muebles, innovación e inclusión (4 horas).  
Construcción y decoración con madera. Un reto digital y medioambiental (4 horas).

### Itinerario FABRICACIÓN.

Robots colaborativos en el sector del Mueble (4 horas).  
Digitalización y automatización en la carpintería (2 horas).  
Metodología de las 5 eses. Calidad, seguridad y mantenimiento en el sector madera (2 horas).

CONGRESO ONLINE

PERFECCIONAMIENTO DOCENTE  
FORMACIÓN PROFESIONAL

## Itinerario DISEÑO

Fechas: 4 y 6 de octubre de 2022.

Horario: de 16:00 a 20:00 horas.

### 4 de octubre

#### "DISEÑO DE MUEBLES, INNOVACIÓN E INCLUSIÓN"

##### **Generación de ideas innovadoras en el diseño de mobiliario.**

Ponentes Juan del Agua Navarro y José Manuel Arencibia. AIDIMME Instituto Tecnológico.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Presentar de forma resumida una metodología que facilita el diseño y desarrollo de productos y servicios de todo tipo teniendo al ser humano como el centro de atención.

- Introducción al Design Thinking.
- Revisión y comprensión de las etapas del proceso de diseño
- Desarrollo rápido de prototipos. Ejemplos.

##### **Mobiliario inteligente y para personas con diversidad funcional.**

Ponentes Juan del Agua Navarro, José Manuel Arencibia y José Luis Sánchez. AIDIMME Instituto Tecnológico.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Mostrar, mediante ejemplos prácticos, que se entiende por mobiliario inteligente, y las posibles interacciones con el diseño de muebles para personas con diversidad funcional.

- Concepto de mueble inteligente. Ejemplos.
- Cómo convertir un mueble en inteligente. Caso sencillo para integrar en las aulas.
- Requisitos de mobiliario para personas con diversidad funcional. Ejemplos.
- Utilidad de los productos inteligentes para personas con diversidad funcional.

### 6 octubre.

#### "CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN CON MADERA. UN RETO DIGITAL Y MEDIOAMBIENTAL"

##### **Construcción de casas con madera, claves de un sector en crecimiento.**

Ponentes: Volker Jahnel y Thorsten Linke. HOMAG España.

Duración: 4 horas.

Objetivo: Conocer la tendencia actual sobre construcción y decoración con madera en crudo y las nuevas tecnologías en maquinaria para el sector de la construcción de casas con madera.

- Panorama del sector de construcción de madera en Europa y España. Demanda de trabajadores cualificados.
- Reto medioambiental: Eficiencia energética y medio ambiente.
- Reto digital: Automatización de la producción.
- Maquinaria para construcción con madera maciza. WEINMANN, Grupo HOMAG.

## Itinerario FABRICACIÓN

Fechas: 18 y 20 de octubre de 2022.

Horario: de 16:00 a 20:00 horas.

### 18 octubre.

#### "ROBOTS COLABORATIVOS EN EL SECTOR DEL MUEBLE"

##### **Automatización de la fabricación de mobiliario mediante robots colaborativos. Parte 1**

Ponentes: José Manuel Arencibia y Rubén Máñez. AIDIMME Instituto Tecnológico.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Conocer la metodología para evaluar las posibilidades de automatización de procesos y los fundamentos de programación de un robot así como sus limitaciones. Conocer aplicaciones reales de automatización mediante robots.

- Introducción a la robótica.
- Ejemplos de programación de casos reales con un robot colaborativo
- Algunas aplicaciones de la robótica colaborativa en el Sector del Mueble
- Seguridad en entornos colaborativos. Evaluación de riesgos y medidas a adoptar.

**Automatización de la fabricación de mobiliario mediante robots colaborativos. Parte 2**

Ponentes: Sergio López, Karen Janine Moncayo, David Cuesta y Rubén Máñez. AIDIMME Instituto Tecnológico.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Comprender la importancia de los accesorios (garras), los periféricos y las comunicaciones en la instalación de un robot. Conocer aspectos clave de seguridad en la instalación de un robot.

- Conexión de robots con periféricos. Introducción a las comunicaciones industriales. Cómo conectar un robot con diversos periféricos (PLC y cámara de visión artificial).
- Diseño de garras con FA. Desarrollo de elementos especiales para manipular objetos específicos mediante fabricación aditiva. Ejemplos de aplicación.
- Viabilidad de la automatización. Cómo evaluar si la inversión en automatización es rentable en la empresa y en el centro de formación profesional. Metodología y ejemplos prácticos.

**20 octubre.**

**“DIGITALIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN EN LA CARPINTERÍA”****Digitalización y automatización de procesos de carpintería.**

Ponentes: Jose Ramon Fernández y Alejandro Pérez. HOMAG España.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Conocer los procesos de digitalización desde el diseño hasta la fabricación en la industria de la carpintería y mueble mediante aplicaciones digitales.

- Introducción sobre su incorporación en centros de formación profesional.
- Digitalización de procesos de carpintería y mueble mediante aplicaciones digitales.
- La actualidad de las empresas del sector madera y mueble
- Digitalización en la industria de la carpintería y el mueble.
- Diseño de un mueble y generación de datos de producción con cabinetCreator (app).
- Visualización y gestión de datos de producción con productionManager (app).
- Simulación de los datos de fabricación.
- Optimización de corte con intelliDivide (app) y Cut Rite.
- Ficheros control número con woodWOP.

**“METODOLOGÍA DE LAS 5 ESES. CALIDAD, SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO EN EL SECTOR MADERA”****Metodología de las 5 eses: más que limpiar el puesto del trabajo y pintar líneas delimitando pasillos.**

Ponentes Juan del Agua Navarro y Rubén Máñez. AIDIMME Instituto Tecnológico.

Duración: 2 horas.

Objetivo: Aprender a identificar los “desperdicios” que tenemos en los puestos de trabajo. Asegurar la mejora continua creando hábitos de eliminar desperdicios, orden y limpieza. Fomentar en el alumnado la calidad, seguridad y el mantenimiento a través de la metodología 5 eses.

- La utilidad de las 5 eses.
- Identificación del MUDA (desperdicios en el puesto de trabajo).
- Puesta en práctica del SEIRI (Organización).
- Puesta en práctica del SEITON (Orden).
- Puesta en práctica del SEISO (Limpieza).
- Aplicación del SEIKETSU (Cómo estandarizar).
- Implantar y mantener la disciplina y hábito SHITSUKE. Auditorías 5 eses.

ASISTENCIA ONLINE GRATUITA / Inscripciones- [WWW.AIDIMME.ES/CONGRESOCRN](http://WWW.AIDIMME.ES/CONGRESOCRN)

El asistente dispondrá de un **Diploma Acreditativo** si asiste como mínimo a un itinerario formativo completo.

CRN Transformación e Instalación de Madera y Corcho. Paterna

Organiza:



GENERALITAT  
VALENCIANA

**LABORA**  
Servei Valencià d'Ocupació i Formació



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

**AIDIMME**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO

**AIDIMME**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO**DAVID CUESTA**

Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW), pertenece al Departamento de Desarrollo de Producto de AIDIMME desde 2019. Se incorporó para el deployment de un B2B Marketplace para el sector del Hábitat manejando tecnologías punta (Docker, Kafka, Apache Solr, ...). Previamente a AIDIMME estuvo en Flit2go-Valencia (edificio Lanzadera, empresa de car sharing) trabajando como Backend developer.

**JOSE LUIS SÁNCHEZ**

Ingeniero industrial por la UPV. Programa de perfeccionamiento directivo en Logística Integral. Diploma de Estudios Avanzados-DEA en Modelos Avanzados en Dirección de Operaciones y Gestión de la Cadena de Suministro (UPV). Ha desarrollado su carrera profesional en el área industrial (sector del mueble), especializándose en la ingeniería de sistemas productivos y sistemas integrados de gestión informatizada. Director de proyectos de I+D para organismos y empresas.

**JOSE MANUEL ARENCIBIA**

Ingeniero Técnico en Diseño Industrial. Experiencia de más de 10 años en desarrollo de productos y gestión de procesos mediante herramientas informáticas, participando en varios proyectos de I+D en el área de tecnología de procesos. Ha colaborado en la implantación de software de gestión ERP en varias empresas, actuando como consultor y formador. Actualmente especializado en desarrollo de aplicaciones robóticas diversas.

**JUAN DEL AGUA**

Doctor en Ingeniería y Producción Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia. Diploma en Gestión de la Innovación por la Fundación INVATE (Colegio de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana). Ingeniero de desarrollo de proyectos de I+D a nivel nacional e internacional en el ámbito de la mejora y digitalización de procesos industriales. Dispone de 15 años de experiencia en AIDIMME en consultoría y desarrollo de proyectos de I+D en el área de operaciones en los sectores madera, mueble, embalaje y metalmecánico. Ha participado en el desarrollo de proyectos de I+D de digitalización de producto y procesos.

**KAREN JANINE MONCAYO**

Ingeniería electrónica en control y redes industriales. Máster en diseño y fabricación integrada asistidos por computador. Máster universitario en gestión integrada de sistemas de calidad, medio ambiente y seguridad laboral. Experiencia en integración de aplicaciones de robótica, automática y visión artificial. Programación de microcontroladores, diseño de PCB y sistemas embebidos. Programación, validación e implementación de sistemas de visión artificial.

**RUBÉN MÁÑEZ GAVILÁ**

Ingeniero Técnico Industrial - Master Universitario en Planificación y Gestión de procesos empresariales. 25 años de experiencia en consultoría organizacional y de operaciones. Consultor técnico de Desarrollo Industrial. Dirección y ejecución de proyectos de Organización y Gestión de Operaciones en PYMES españolas. Proyectos de consultoría internacional en países latinoamericanos y magreb.

**SERGIO LÓPEZ CATALUÑA**

Graduado en ingeniería electrónica industrial, se ha especializado en diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de automatización industrial. Desarrolla su actividad profesional en AIDIMME en el ámbito de diseño de circuitos electrónicos, desarrollo de aplicaciones electrónicas y programación de plc's, controladores y sistemas hmi/scada. Como experto en automatización industrial, ha participado en diferentes proyectos, principalmente para empresas privadas, en los que estas tecnologías son un soporte fundamental.

**HOMAG****VOLKER JAHNEL**

Ingeniero en Tecnología de la madera  
El área de responsabilidad del Sr. Volker Jahnel incluye la creación de análisis, el diseño y la optimización de los procesos empresariales, el desarrollo estratégico de la producción, la nueva planificación hasta la puesta en marcha de las instalaciones de producción. Jahnel está especializado en la optimización de procesos, Industria 4.0, organización en conexión y con un flujo continuo de información desde el punto de venta hasta la producción. Jahnel es el principal responsable de Europa.

**THORSTEN LINKE**

Ingeniero civil, especializado en madera maciza .  
De 2006 a 2011 WEINMANN como gerente de proyectos, responsable para los mercados de Rusia, Suiza y Escandinavia. De 2012 a 2018 HOMAG Suiza como Key Account Manager, especialista en software, máquinas y líneas especiales para producción de mobiliario de cocina, fabricación de ventanas, etc. De 2018 a 2020 HOMAG en Alemania como gerente de procesos y productos para la construcción de casas de madera. De 2021 a hoy HOMAG España como gerente.

**JOSÉ RAMÓN FERNÁNDEZ**

Técnico superior en Diseño y Amueblamiento  
Delegado técnico de venta de maquinaria y software del grupo Homag.

**ALEJANDRO PÉREZ**

Técnico superior en Diseño Industrial .  
Sus estudios de Diseño Industrial, le abrieron las puertas de la Industria del Mueble, donde se ha ido cultivando desde 1992. Una trayectoria que comenzó con la especialización en el diseño 3D y desarrollo de producto en el sector, y se ha ido adaptando a las nuevas tecnologías. Más de 20 años de experiencia en las áreas de departamento técnico y producción. Principalmente con todo tipo de soluciones CAD/CAM, Sistemas ERP, programación CNC y optimización de procesos. Actualmente ejerce el puesto de responsable técnico-comercial del área de software en HOMAG ESPAÑA.