

# PROFESIONAL DE LA FÁBRICA DEL FUTURO



JUNIO 2021



## Objetivos

La Transformación Digital de las empresas tiene que venir acompañada necesariamente de la implicación y preparación de toda la organización para encarar con éxito el proceso de cambio que ésta representa.

Esta formación ha sido diseñada, en colaboración con diversos agentes del ecosistema sectorial, con el fin de aportar una aproximación a la Industria 4.0, a las tecnologías asociadas a la misma y al perfil de los profesionales que serán la verdadera palanca de la Fábrica del Futuro.

El objetivo NO es el de profundizar en el abanico de tecnologías habilitadoras de la Industria 4.0, sino aportar los fundamentos técnicos y competenciales que permitan abordar con ilusión y confianza los retos y oportunidades que vienen de la mano de la 4ª revolución industrial.



## Destinatarios

Este programa se dirige, principalmente, a profesionales del ámbito de operaciones (producción, mantenimiento, logística...), de la cadena de valor de automoción, que coordinen pequeños equipos de personas y que cuenten con escasos conocimientos/experiencia en el ámbito de la Industria 4.0 y sus tecnologías asociadas.

No obstante, al tratarse de un programa orientado a aportar una visión y comprensión general de la Fábrica del Futuro, cualquier profesional - incluidos aquellos en funciones soporte - que desarrolle su actividad en un entorno industrial - no exclusivamente la automoción - podría beneficiarse de participar en el mismo.

## Cuestiones metodológicas

01

Formación en grupos reducidos con una **metodología que combina:**

- Exposición de conceptos y tecnologías clave en un espacio 4.0 en el que se emplean infografías, maquetas, demostraciones de tecnologías 4.0 en vivo, videos y presentación de casos de uso.
- Visita a la planta de Stellantis para comprobar la aplicación de tecnologías 4.0 in-situ.
- Explicación de tecnologías y casos de uso habituales, combinada con la demostración de las mismas en una “learning factory”.
- Exposición, debate y actividades grupales e individuales en torno a las competencias requeridas por el “Profesional de la Fábrica del Futuro” en el contexto de cambio que representa la Transformación Digital.
- Repositorio de material de apoyo online (tutoriales, videos, MOOCs) que se remitirá a los participantes al finalizar la formación para que puedan profundizar en las temáticas abordadas.

02

Comprobación de la asimilación de conceptos mediante un **test de conocimientos.**

03

Para poder **bonificar** la formación, y obtener el **diploma** de FUNDAE, es suficiente con acudir al 75% del curso. Para obtener el diploma de la UCC, se deberá asistir a todas las sesiones y acreditar la adquisición de conocimientos a través del test correspondiente.

Se darán facilidades para completar la formación en convocatorias posteriores a aquellos participantes que, por causas de fuerza mayor, falten a alguna sesión. Para quienes hayan participado en el Programa “Team Leader Lean 4.0”, asistir al primer módulo es opcional (aunque recomendable).



## Estructura del programa, docentes y lugar de impartición



### MÓDULO 1 – FÁBRICA DEL FUTURO (parte 1)

#### José María Moares

Ingeniero en Organización Industrial. Especialista en automatización y Máster en Automoción.

Desde 2001 es responsable de formación técnica industrial, calidad, métodos y organización en Stellantis - Centro de Vigo. Entre 1996 y 2001 ocupó puestos de progresiva responsabilidad en el área de Producción de la Planta.

Profesor asociado a la Universidad de Vigo



Aula 4.0 y Planta Productiva  
Stellantis – Centro de Vigo

4 HORAS



### MÓDULO 2 – FÁBRICA DEL FUTURO (parte 2)

#### José Manuel Moa

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Electrónica y Automática.

Desde 2011 imparte formación para ocupados y certificados de profesionalidad en los ámbitos de diseño industrial, instalación y programación de sistemas de automatización, equipos electrónicos, robótica industrial e instalaciones eléctricas. Durante más de una década, desarrolló su actividad en los ámbitos de mantenimiento electromecánico, instalaciones eléctricas y programación de autómatas en diversas empresas industriales.



Taller de Automatismos - Centro Integrado  
de Formación Profesional de COIA

8 HORAS



### MÓDULO 3 – PROFESIONAL DE LA FÁBRICA DEL FUTURO

#### J. Aurelio Silvosa

Licenciado en Psicología.

Desde 2013 es responsable de formación en gestión y habilidades y responsable de bienestar en Stellantis – Centro de Vigo. Anteriormente, desarrollo su actividad en el ámbito técnico siendo responsable de unidad, con más de 60 personas a su cargo, durante una década.

Docente del Máster de Automoción de la Universidad de Vigo y de módulos transversales para la Xunta de Galicia.



CEAGA – Fundación Cluster de Empresas  
de Automoción de Galicia

4 HORAS

# Contenidos

## MÓDULO 1

### INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA 4.0

Tendencias Tecnológicas en la Industria  
 La cuarta Revolución Industrial  
 La rueda de la Transformación Digital

### TECNOLOGÍAS HABILITADORAS CLAVE (KETS) – 1ª PARTE

IIoT, Big Data y Gemelo Digital  
 Sistemas de asistencia física: exoesqueletos  
 Vehículos de Guiado Automático (AGVs)  
 Tecnologías Inmersivas: Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta  
 El desarrollo de dispositivos electrónicos al alcance de todos: Raspberry y Arduino  
 Fabricación Aditiva: El potencial de la Impresión 3D  
 Casos de uso Tecnologías Habilitadoras Clave

DEMOSTRACIÓN DE LA APLICACIÓN DE KETS EN LA PLANTA DE STELLANTIS – VIGO.

## MÓDULO 2

### TECNOLOGÍAS HABILITADORAS CLAVE – 2ª PARTE

Automatización industrial y programación  
 Comunicaciones industriales y conectividad con equipos  
 Interfaces hombre máquina (HMI-PLC)  
 Sensórica y RFID  
 Robótica industrial y robótica colaborativa  
 Herramientas de simulación entornos 4.0  
 Visión artificial

DEMOSTRACIÓN DE LA APLICACIÓN DE KETS EN ESTACIONES DE APRENDIZAJE

TEST DE ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS INDUSTRIA 4.0

## MÓDULO 3

### COMPETENCIAS DEL PROFESIONAL DE LA FÁBRICA DEL FUTURO:

Introducción: las Tecnologías 4.0 y las Personas.  
 Visión. ¿Cuál es la actitud?  
 Información. ¿Cómo es el proceso?  
 Participación. ¿Cómo ser motor del cambio?  
 Síntesis: las competencias del profesional de la Fábrica del Futuro

## Calendario y horarios

JUNIO 2021						
Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Horario: de 9 a 13h

- Centro de Formación de Stellantis (PSA)  
Avda. Citroën 3 y 5
- Centro de FP Integrado de Coia  
Rúa de Baiona 28, Vigo
- CEAGA  
Avda. Citroën 3 y 5. Edificio Zona Franca, Vigo

## Condiciones de participación



Importe por participante\*: 368 € + IVA

Bonificación máxima: 228,80 €

Fecha límite de inscripción: 07 de junio de 2021

\* 489 € + IVA, en caso de no ser miembro de CEAGA.

La reserva de plaza se efectuará a través del envío del formulario de preinscripción a [informacion.ucc@ceaga.com](mailto:informacion.ucc@ceaga.com). Las plazas se asignarán por **riguroso orden de recepción de preinscripciones**. En caso de que hubiese más solicitudes que plazas, se dará prioridad a las empresas miembro de CEAGA y se limitará el número de participantes por empresa.

Forma de pago : Transferencia Bancaria a CEAGA, a la recepción de la factura

### CONDICIONES DE BONIFICACIÓN (\*)

- Esta formación **únicamente es susceptible de bonificación a través de CEAGA**. El servicio es **gratuito** y el importe de la bonificación dependerá del crédito que la empresa tenga disponible.
- En virtud del Real Decreto 395/2007, es obligatorio **que informen a su RLT con quince días de antelación al inicio del curso** por lo que le recomendamos que inicie la gestión a la mayor brevedad.
- La obtención de la bonificación correspondiente está supeditada a la **asistencia al 75% de la formación** como mínimo.

### CONDICIONES DE INSCRIPCIÓN

- CEAGA se reserva el derecho de anular la formación hasta siete días antes de la fecha de inicio.
- El titular de la inscripción, en caso de no poder asistir, podrá ser sustituido por otro de la misma empresa. Podrá asimismo cancelar su reserva, notificándolo vía e-mail, antes de los 8 días previos al inicio del curso en cuyo caso CEAGA no emitirá ningún cargo.
- Una vez que se haya remitido la confirmación de plaza, CEAGA se reserva el derecho de aplicar los siguientes cargos:
  - El 100% del importe, si se notifica la cancelación de plaza **a partir del 4º día antes** del inicio del curso.
  - El 50% del importe, si se notifica la cancelación de plaza **entre 5 y 7 días antes** del inicio del curso.

# Formulario de Preinscripción

## Datos de la empresa

Razón social: \_\_\_\_\_ CIF : \_\_\_\_\_

Persona de contacto: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

## Datos del participante 1

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ NIF: \_\_\_\_\_

Puesto: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

¿Coordina a personas?    Si    No

¿Le interesa bonificar la formación de este participante a través de FUNDAE? (\*)    Sí    No

## Datos del participante 2

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ NIF: \_\_\_\_\_

Puesto: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

¿Coordina a personas?    Si    No

¿Le interesa bonificar la formación de este participante a través de FUNDAE? (\*)    Sí    No

## TRATAMIENTO DE DATOS

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (GDPR), "Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD, Ley 3/2018 de 5 de diciembre)", le facilitamos la siguiente información relativa al tratamiento de datos de las personas participantes en la formación:

**Responsable del tratamiento de los datos de carácter personal:** Fundación Cluster de Empresas de Automoción de Galicia (CEAGA), con N.I.F. G-36.983.575, y con domicilio social en Avda. Citroën, 3 y 5 - Edificio Zona Franca 1ª Planta - 36210 Vigo. Correo electrónico: [ceaga@ceaga.com](mailto:ceaga@ceaga.com)

**Finalidades del tratamiento:** Los datos personales facilitados se van a utilizar para la gestión de la formación.

**Legitimación:** Consentimiento expreso del interesado.

### Destinatarios:

Se realizarán las cesiones que sean necesarias para cumplir con las obligaciones legales con entidades públicas como la Fundación Estatal para la Formación y el Empleo y la Xunta de Galicia. También se realizarán cesiones de datos, en caso de que sea necesario, a las entidades que emitan certificados o títulos vinculados a la actividad formativa.

En el caso de que todo o parte de la formación tenga lugar en instalaciones diferentes a las de CEAGA, podría cederse datos a terceros a efectos de identificación y acceso.

También se podrían publicar fotografías de los asistentes a los cursos (alumnos y profesores) en la página Web, redes sociales y/o medios de comunicación interno de CEAGA con fines divulgativos, para lo cual se solicita el consentimiento expreso del interesado.

No se van a realizar transferencias internacionales de datos.

Tiene derecho a acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos, como se explica en la información adicional.

**Información adicional:** Puede consultar nuestra Política de Privacidad y Protección de Datos en la página web de CEAGA.



## CONTACTO



986 213 790



Informacion.ucc@ceaga.com



Avda. Citroën, 3 y 5 - Edificio Zona Franca 1ª Planta - 36210 Vigo



[www.ceaga.eu/universidad-corporativa-ceaga/](http://www.ceaga.eu/universidad-corporativa-ceaga/)



Sigue las novedades del Sector de Automoción de Galicia en nuestra página de LinkedIn:



<https://es.linkedin.com/company/fundaci-n-ceaga>

Con la colaboración de:



XUNTA  
DE GALICIA

STELLANTIS