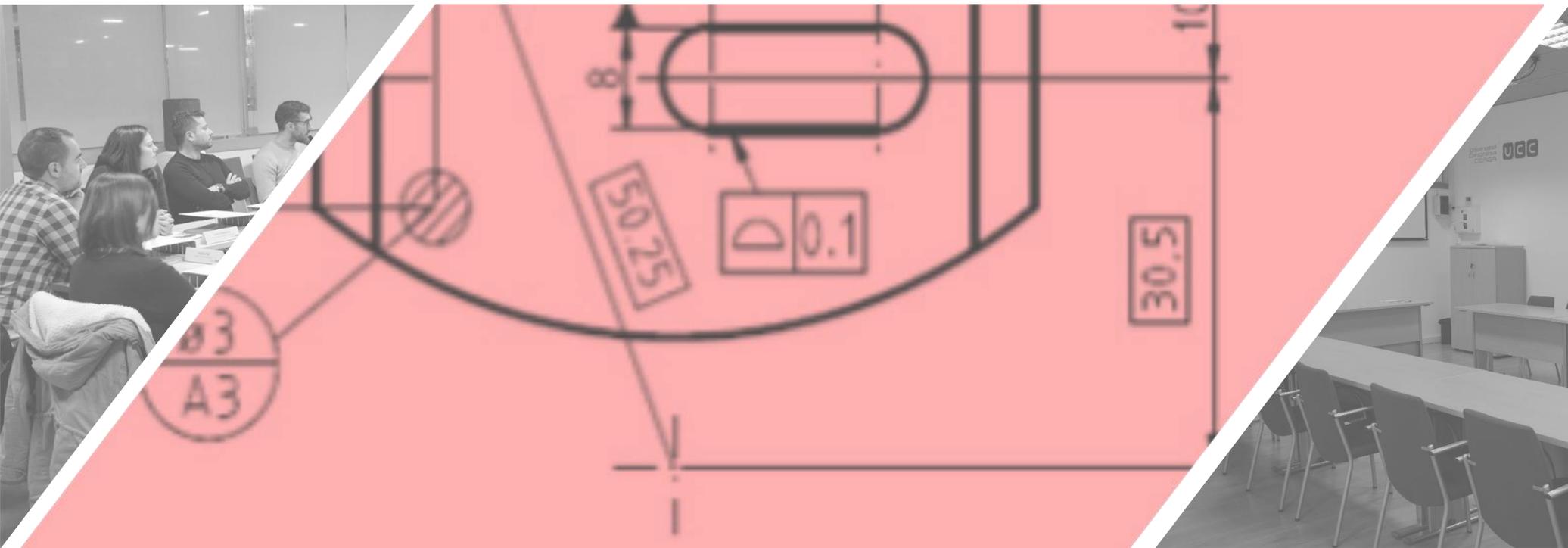


CONVOCATORIA

# NORMAS ISO PARA LA ACOTACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS



MARZO 2024



## OBJETIVOS

El curso busca dotar a los participantes de los conocimientos y las competencias prácticas para alcanzar una mejor comprensión de los requisitos de diseño, una mejor comunicación con los clientes y proveedores y una mejora de los diseños, a través de:

- Entender las ventajas del sistema de Acotación según lo especificado en el catálogo de Normas ISO.
- Interpretar los fundamentos, reglas, principios y simbología del sistema de acotación ISO
- Conocer los beneficios de las tolerancias Geométricas
- Identificar, consignar e interpretar adecuadamente los Datums.
- Entender el impacto de los modificadores de las condiciones del material cuantificando sus ventajas.
- Entender las implicaciones en lo relativo a especificaciones funcionales y costes de proceso de las tolerancias especificadas.



## DIRIGIDO A

Este curso es ideal para ingenieros de producto, proyectistas, personal de ingeniería de producto/proceso, diseñadores CAD o cualquier profesional que necesite aplicar o interpretar tolerancias geométricas en el diseño o fabricación de un producto.

Nota: Para un máximo aprovechamiento del curso, es importante contar con formación básica en interpretación de planos.



## METODOLOGÍA

La metodología de trabajo en este curso será activa y participativa, realizándose presentaciones teóricas por parte del formador y actividades de puesta en práctica de los contenidos presentados.



## CONTENIDOS

### Acotación ISO: Isostatismo

### Catálogo de normas ISO referidas a acotación de planos técnicos

### Normas ISO de para la acotación de planos técnicos:

- Generalidades y definiciones
- Referencias y sistema de referencias
- Zona de tolerancias
- Simbología
- Elementos aislados
- Rectángulo de tolerancias
- Elemento en cuestión
- Elementos de referencia
- Especificaciones restrictivas
- Dimensiones teóricamente exactas

### Tolerancias geométricas ISO-1101

- Tolerancias de forma
- Tolerancias de orientación
- Tolerancias de situación
- Tolerancias de oscilación

### Acotación de piezas no rígidas (ISO-10579)

### Tolerancia proyectada (ISO-10578)

### Máximo material (ISO-2692)

### Análisis de planos reales de los participantes

## IMPARTE

### JUAN CARLOS LAGO GIRÁLDEZ



Ingeniero en Automática y Máster en Industria 4.0, experto en metrología tridimensional, ingeniería de producto-proceso, validación de producto, APQP, sistemas de control y visión e inteligencia artificial.

Más de 25 años de experiencia en automoción, ocupando roles destacados en Ing<sup>a</sup> de proceso, Conformidad del Sistema de Producción y Laboratorio, en las plantas de España y Portugal de la multinacional TRW (hoy ZF).

Ha sido responsable de innovación en la Plataforma Española de Tecnologías de Modelación, Simulación y Optimización en Entornos Digitales (PET MSO-ED). Actualmente es Director de I+D en Sinergia (consultora estratégica líder en sector agropecuario) y su Spin-off tecnológica Fish and Food Technology

Amplia experiencia docente en Metrología Avanzada, Acotación Funcional y Cadena de Cotas, Dimensionamiento ISO, Fabricación Aditiva y Sistemas de control en tiempo Real.



### FECHA DE IMPARTICIÓN

Del 4 al 7 marzo de 2024



### HORARIO Y DURACIÓN

De 15:00 a 19:00

16 horas



### LUGAR DE IMPARTICIÓN

Fundación CEAGA: Avda. Citroën, 3 y 5. Edificio Zona Franca, 2ª Planta, Vigo



### FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN

Lunes, 19 de febrero de 2024

## CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

Miembros de CEAGA > 395 € + IVA

No miembros > 525,35 € + IVA

Bonificación máxima: 228,80€

Las empresas de menos de 10 trabajadores podrían obtener una bonificación superior.

Forma de pago: Transferencia Bancaria a la recepción de la factura.

Las plazas se asignarán por **orden de recepción de preinscripciones**. En caso de que hubiese más solicitudes que plazas disponibles, se dará **prioridad a las empresas miembro de CEAGA**, siempre que se preinscriban dentro de los plazos fijados, y se podrá limitar el número de participantes por empresa.

## PREINSCRIPCIONES



**FORMULARIO  
ONLINE**



## MÁS INFORMACIÓN



+34 986 213 790



informacion.ucc@ceaga.com

## COMPÁRTELO

