







## Formación Técnica en Tratamientos Térmicos de Aceros

Los aceros son los materiales metálicos más utilizados en diferentes sectores industriales. Sobre todo, por su amplio rango de propiedades mecánicas y físicas, cambiando su composición química o cuando aplicamos un tratamiento térmico.

			
Fecha y horario	Duración	Ubicación	Precio
<p>15, 16 y 17 de octubre</p> <p>de 15:00h a 18:30h (días 15 y 16 octubre)</p> <p>de 15:00h a 18:00h (día 17 octubre)</p>	<p>10 horas lectivas</p>	<p>Online</p> <p><b>Plataforma ZOOM</b></p> <p>(El enlace para la conexión se enviará 48h antes del inicio del curso)</p>	<p>Socios de: AIAS, Centre Metal.lúrgic ASAMMET y CEQUIP, FEX 325€</p> <p>No socios: 400€</p> <p>Autónomos y desempleados: 225€</p>
<p><b>CURSO BONIFICABLE*</b></p> <p>(Las empresas pueden recuperar 130€)</p>			<p>Incluye asistencia, documentación y diploma.</p>
<p>Estos precios están exentos de IVA.</p>			

### Plazo de inscripción

Hasta el 8 de octubre de 2024. Las inscripciones se registrarán por fecha de solicitud. **Sólo se podrán bonificar las primeras 30 plazas.**

## Objetivos

Este curso repasará las bases de estos procesos a modo de introducción y profundizará en los aspectos más industriales del tratamiento térmico.

## ¿A quién va dirigido?

El curso va dirigido a miembros de oficina técnica, asesores en ingeniería, jefes de proyectos, jefes de taller de mecanización, taller de matricería, fabricación de moldes y fabricación de piezas en general.

## Temario

### 1) INTRODUCCIÓN A LOS DIAGRAMAS TERMODINÁMICOS Y CINÉTICOS

### 2) TRATAMIENTOS TÉRMICOS BÁSICOS

- Recocido
- Normalizado

### 3) TEMPLE Y REVENIDO DE LOS ACEROS

- Estructuras de temple
- Medios de enfriamiento
- Temples isotérmicos
- Temple por precipitación
- Temple localizado

### 4) BREVE DESCRIPTIVA DE LOS ACEROS DE CONSTRUCCIÓN

## 5) BREVE DESCRIPTIVA DE LOS ACEROS ALEADOS

- Tratamiento térmico de aceros especiales
- Aceros de utillaje y herramientas
- Aceros rápidos
- Aceros inoxidable

## 6) TRATAMIENTOS TERMOQUÍMICOS

- Cementación: Descripción del proceso, Carbonitruración
- Aceros y aplicaciones de la cementación
- Nitruración: Descripción del proceso, Nitrocarburation
- Aplicaciones de la nitruración

## NUESTROS DOCENTES

### Francesc Montalà

Director Técnico de FLUBETECH, S.L. y profesor del Departamento de Ingeniería Mecánica de la (DEM) de la UPC.



Licenciado en Ciencias Químicas con la especialidad de Metalurgia por la Universidad de Barcelona, cuenta con una dilatada experiencia profesional en el tratamiento térmico.

### Francesc Borrego

Director Técnico de S.A. METALOGRAFICA



Licenciado en Ciencias Químicas con la especialidad de Metalurgia por la Universidad de Barcelona, cuenta con más de 25 años de experiencia en el tratamiento térmico. Ha impartido cursos y participado como ponente en congresos del sector.

Organiza: