

## Programa de especialización en inyección sostenible

En este programa, te vamos a ayudar a conseguir una producción eficiente y cumplir con el ODS12. El CEP y Eurecat (Centro Tecnológico de Catalunya) organizan conjuntamente este programa sobre el proceso de inyección de plásticos, que combina clases en streaming con sesiones prácticas a pie de máquina.



## Datos del curso

12, 19, 20, 26 y 27 de septiembre y 3 y 10 de octubre

9.00h - 13.00h

32h (24h por videoconferencia y 8h presenciales)

Videoconferencia

## Precio

• Precio del programa : **960€**

**Importe bonificable**

**aproximado:**

416€ por alumno

## Dirigido a

Programa dirigido a técnicos y profesionales del sector de la inyección de plástico, tanto transformadores, como consumidores de piezas de plástico.

## Incluye

- Material docente
- Certificado del curso
- Acceso al campus online del CEP
- Sesiones prácticas en Eurecat (Av. Universitat Autònoma 23, Cerdanyola del Vallès, Barcelona)
- Gestión de la bonificación a través de FUNDAE

## Temario

### 1. Inyección: conceptos clave

**Parte teórica | 8h | 12 y 19 de septiembre**

#### Materiales y características

- Plásticos: termoplásticos, amorfos y cristalinos

#### Tecnología del Molde: conceptos básicos

#### Proceso de inyección

- El proceso de inyección paso a paso: Ciclo

#### La máquina de inyección

- Características básicas de la máquina de inyección
- Grupos funcionales de la inyectoras: unidades de potencia, control, cierre e inyección
- Punta de husillo. Válvula antirretorno: tipos usuales
- Boquilla máquina. Tipos y precauciones

**Optimización de proceso:** para profundizar en los parámetros y su importancia en la pieza final.

**Parte práctica | 4h | 20 de septiembre**

En la práctica se mostrará el ciclo completo y proceso de moldeo hasta obtener una pieza de calidad aceptable explicando cada uno de los pasos y la importancia de los parámetros.

### 2. Análisis y defectos de inyección

**Parte teórica | 12h | 26 y 27 de septiembre y 3 de octubre**

#### Problemas dimensionales: contracciones

#### Problemas mecánicos: degradación

#### Problemas de proceso: llenado

#### Problemas de aspecto: Manchas y ráfagas

#### Cálculos de proceso:

- Cálculo del tiempo de residencia de un material en la cámara. Resultados y acciones
- Cálculo porcentaje de carga utilizado. Resultados y acciones

**Parte práctica | 4h | 10 de octubre**

Análisis de muestras físicas:

- Visualización y descripción de defectos de muestras reales
- Estudio de sus problemas
- Análisis sobre posibles soluciones
- Práctica en máquina: Reproducción de los defectos más comunes y su posible solución.

### 3. Economía circular en el plástico

**Parte teórica | 4h | 10 de octubre**

- Introducción a la economía circular
- Retos y oportunidades en el ámbito de los termoplásticos
- Eco-design en el termoplástico
- Uso de materiales innovadores en termoplásticos
- Bioplásticos



## Pasos para inscribirse

- 1 Rellenar el [formulario de preinscripción](#).
- 2 Cuando el curso llegue al mínimo de inscritos, os confirmaremos su realización.
- 3 Realizar el pago online o por transferencia bancaria.

RESERVAR PLAZA



**Curso bonificable**

[¿Cómo bonificar la formación?](#)

Inscríbete directamente en la web:

[www.cep-plasticos.com/cursos-buscador](http://www.cep-plasticos.com/cursos-buscador)

Contáctanos:

**Sergi Vilasís**, Responsable de Formación del CEP

Tel. directo: 609 00 21 88

Tel. del CEP: 932 18 94 12

Correo electrónico: [formacion@cep-plasticos.com](mailto:formacion@cep-plasticos.com)

---

## Objetivos

El programa da a conocer los conceptos básicos que intervienen en el proceso de inyección y forma al personal de fábrica para optimizar y asegurar los recursos en los cambios de molde, al proporcionar una metodología de trabajo. El alumno será capaz de detectar de una manera práctica a pie de máquina las causas y soluciones de la mayoría de defectos que pueden encontrarse en una pieza de inyección de plástico. Se dará respuesta al origen de cada problema analizando si el problema se encuentra en la máquina de inyección, en el molde, en el diseño, en el material o en los parámetros del proceso.

Actualmente, las Naciones Unidas animan a las empresas a utilizar su poder innovador para diseñar soluciones que puedan inspirar y motivar a las personas a llevar estilos de vida más sostenibles, reduciendo los efectos y aumentando el bienestar. Desde este punto de partida, el sector de los plásticos debe hacer todos los esfuerzos posibles para producir productos reciclados y reciclables, racionalizando la utilización de recursos, apostar por la economía circular y respetar lo máximo posible el medio ambiente, para cumplir así con el ODS 12, que abarca la eficiencia en el uso y la gestión de los recursos naturales (meta 12.2) y los efectos ambientales, tales como la gestión de desechos (meta 12.5).

**Inscríbete directamente en la web:**  
[www.cep-plasticos.com/cursos-buscador](http://www.cep-plasticos.com/cursos-buscador)

**Contáctanos:**  
**Sergi Vilasís**, Responsable de Formación del CEP

Tel. directo: 609 00 21 88  
Tel. del CEP: 932 18 94 12  
Correo electrónico: [formacion@cep-plasticos.com](mailto:formacion@cep-plasticos.com)