

# Curso de Introducción al Fresado CNC

Modalidad presencial – 6 horas

## Introducción

Las **tecnologías de mecanizado CNC** llevan muchos años con nosotros, pero no ha sido hasta recientemente cuando han comenzado a hacerse accesibles al pequeño negocio y al personal no técnico.

La **cuarta revolución industrial**, caracterizada por la democratización de las tecnologías de fabricación, ha permitido un desarrollo y expansión sin precedentes de procesos como la **impresión 3D**, el **fresado CNC** o el **corte láser**.

Esta expansión crea una demanda sin precedentes de **formación introductoria** a estas tecnologías, que hasta hace poco requerían de grandes inversiones y personal muy especializado.

## Destinatarios

El curso está destinado a aquellos profesionales que quieran **comenzar a trabajar con tecnología CNC sencilla** como complemento a su negocio, así como a personal educativo que busque **ampliar su formación y conocer los avances actuales** de tecnologías con utilidad real para el futuro de sus alumnos.

## Requisitos de acceso

Este curso apenas requiere de conocimientos previos, ya que partiremos desde cero en todos los aspectos para introducir los conceptos más importantes que se usan en la tecnología CNC.

Se recomiendan conocimientos informáticos básicos.

Este curso requiere que el alumno **traiga su propio portátil Windows**.

## Competencias

El asistente aprenderá:

- Qué es la tecnología CNC, qué ofrece y para qué se puede utilizar
- Estudio de una fresadora CNC real modelo Red Fox de marca NomadTech, partes de la misma y mantenimiento básico
- Herramientas: Brocas, fresas, etc. Cálculo de parámetros óptimos y su importancia.

- Preparación de un trabajo real y fresado en directo del mismo. Análisis de problemas y soluciones.

### Contenido y estructuración del curso

Este curso tiene una duración de 6 horas. Está planteado para ser impartido durante un sábado a partir de las 10:00h, con un descanso de 1:10 h para comer.

La estructuración se hará de la siguiente manera:

Hora	Sección	Subsecciones
10:00 - 10:30	Presentación: La tecnología CNC	Historia y antecedentes
		Clasificación
		Limitaciones
10:30 - 11:30	Una fresadora CNC real: Modelo Red Fox de marca NomadTech	Características
		Partes de la máquina
		Mantenimiento básico
		Software
<b>Café (20 minutos)</b>		
11:50 - 12:05	Materiales mecanizables	Listado no exhaustivo
		Parámetros
12:05 – 13:20	Las herramientas: Brocas y fresas	Importancia y características
		Tipos
		Cálculo de parámetros (ejercicios prácticos)
<b>Descanso para comer (13:20 – 14:30)</b>		
14:30 – 16:00	Los trabajos y el lenguaje G-Code	Explicación y tipos de trabajos
		Generación de trabajos con software específico (ejercicios prácticos)
16:00 – 17:30	Preparación y fresado de trabajo real con la fresadora Red Fox CNC	Análisis de resultados, problemas y soluciones

### Certificado

Al finalizar el curso se hará entrega de un certificado físico que acredita la participación en el curso y el haber completado satisfactoriamente los objetivos propuestos, expedido y sellado por Nomad Technologies.