

## Universidad Nacional Autónoma de México – Facultad de Ingeniería División de Ingeniería Mecánica e Industrial Laboratorio de Ingeniería Mecánica Asistida por Computadora



DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA: REPORTE DE PRÁCTICA [AE1-2]

Nombre: Pérez Yáñez Miguel Ángel Grupo: 06 Fecha: 16 de marzo del 2024

Práctica: 05 Manufactura basada en el proceso de fresado

Objetivo: Realizar la manufactura de una pieza prismática en alto y/o bajo relieve, utilizando el módulo de manufactura en fresadora y obtener el código de control numérico adecuado para una máquina herramienta CNC.

## Resumen

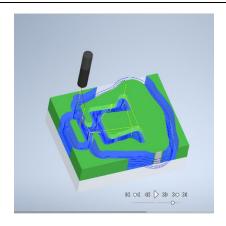


Figura 1. Configuraciones CNC hechas



Figura 3. Manufactura en proceso

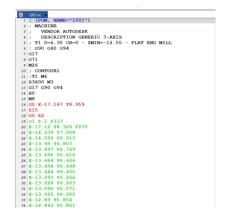


Figura 2. Código CNC generado



Figura 4. Pieza terminada

La práctica se inició con la configuración de los parámetros del software destinado al uso dentro de la fresadora CNC del laboratorio de manufactura (Figura 1) y la generación del correspondiente código CNC (Figura 2). Este proceso permite que los estudiantes comprendan las numerosas variables involucradas en la manufactura y cómo estas pueden controlarse al ajustar los parámetros dentro del software, así como su posterior traducción al código CNC.

Aunque el código ya esté cargado en la máquina, es esencial supervisar continuamente la pieza para detectar posibles problemas no contemplados (Figura 3).

Al completar el proceso de manufactura, se llevó a cabo un breve postprocesamiento de la pieza, que incluyó la eliminación del refrigerante sintético y la separación de la pieza de la base utilizada (Figura 4).



## Universidad Nacional Autónoma de México – Facultad de Ingeniería División de Ingeniería Mecánica e Industrial Laboratorio de Ingeniería Mecánica Asistida por Computadora



DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA: REPORTE DE PRÁCTICA [AE1-2]