



COMPARACIÓN PRÁCTICA DEL CNC FRENTE AL CORTADOR LÁSER MEDIANTE UN DOBLE MODELADO 3D EN MADERA

AUTOR: GONZALO PIÑEIRO LOBATO

TUTOR: ÓSCAR GONZÁLEZ-PRieto

CURSO 2021/2022

RESUMEN: Realización de una maqueta de un árbol de Navidad para grabar en el CNC y, una réplica a escala de la facultad de Ingeniería Forestal de Pontevedra para generar en el cortador láser, con el fin de comparar las capacidades, los pros y los contras de las dos máquinas.

El Control Numérico Computerizado utiliza una fresa capaz de profundizar a varios niveles en grandes tableros. Es lento pero tiene mucha versatilidad.

El CNC es más lento y sólo vale en madera pero permite trabajar tamaños grandes y gruesos de múltiples formas.

El árbol es un abeto de 40 cm de 7 piezas con bordes redondeados, sencillo y funcional. Requirió dos horas de funcionamiento para materializarse con la máquina.

La máquina de grabado y cortado láser utiliza un haz de luz concentrada para atravesar cualquier material disponible. Es rápido y enormemente preciso.

El láser es milimétrico en sus cortes y funciona en plástico y metal pero sólo maneja tamaños pequeños y un tipo de corte.

La facultad a escala 1:500 cuenta con 33 piezas pequeñas y montada mide 5 cm de alto y 15 cm de largo. Se materializó en veinticinco minutos y medio con un trabajo impecable.

