



GRABADO LASER DE CONTORNOS OBTENIDOS DE PIEZAS FÍSICAS EMPLEANDO UNA PLATAFORMA LINEAL

Luis Eduardo Zamora Hernández¹, Héctor Alberto García Morales¹, Miroslava Cano Lara¹, Santiago Camacho López² y Higinio Juárez Ríos³

1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), 3 UPIIG-IPN. tec9527@gmail.com

Los sistemas láseres hoy en día son frecuentes de emplear en grabados de materiales como piel, plástico, madera, metal, entre otros. Estos sistemas láseres en conjunto con determinados sistemas electromecánicos hace posible que los cortes o grabados sean lo más exacto posible. Se presenta la implementación de una plataforma lineal con dos grados de libertad (X, Y) para grabado láser en materiales delgados. Se inició con un diseño y manufactura de la estructura mecánica. A su vez, se implementó un sistema electromecánico los cuales en combinación con un PDI (Procesamiento Digital de Imágenes) hace posible obtener un grado de precisión adecuado a la hora de llevar a cabo los grabados. Los resultados del grabado láser en materiales delgados fueron obtenidos mediante la técnica de procesamiento de imágenes fotográficas de piezas reales procesadas digitalmente. La detección del contorno de las piezas y su debido procesamiento digital fue necesario para grabar finos contornos en materiales delgados.