

# Mejora del proceso de producción de piezas por inyección de plástico en la Industria Automotriz.

Yordán Pereira Medero<sup>1\*</sup>, Hiram Alfonso Ortiz Loya<sup>2</sup>,  
Vicerrectoría de Investigación y Posgrados, UPAEP Universidad  
21 sur #1103, Barrio de Santiago, C.P. 72410, Puebla, Pue., México.  
\*yordanp2016@gmail.com, [hiram\\_ortiz\\_ly@hotmail.com](mailto:hiram_ortiz_ly@hotmail.com)

*Área de participación: Sistemas Integrados de Manufactura y Estrategias de Calidad.*

## Resumen

El presente trabajo tiene el propósito de aplicar la metodología Six Sigma como estrategias de mejora en el proceso de producción de piezas por inyección de plástico en la Industria Automotriz, el cual constituye una metodología altamente sistemática y cuantitativa (Dhirendra, 2006) orientada a la mejora de la calidad del producto y proceso. Para su implementación se despliegan las 5 fases de la metodología DMAIC, donde se identificaron oportunidades de mejora en el proceso de medición y mediante la aplicación del diseño de experimentos fue posible identificar los factores más significativos que contribuyen a la disminución de la proporción de piezas defectuosas. Como resultado del estudio se pudo comparar el estado del proceso antes y después de las mejoras implementadas, lo cual muestra una reducción de scrap de 3.98% al 1% de las piezas por inyección de plástico en la Industria Automotriz.