



## **Reducción de tiempos de set-up a través de la técnica SMED en una línea**

Alicia García Torres<sup>1</sup>, Flor Mariana Hernández Miranda<sup>1</sup> y Ma. Trinidad Martínez Soto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. [algarcia@itesi.edu.mx](mailto:algarcia@itesi.edu.mx)

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de reducir los tiempos de cambio de modelo y así incrementar la eficiencia en una línea de pistones de acero. Actualmente existe la necesidad de satisfacer los requerimientos del cliente en cuanto a la cantidad de piezas maquinadas. La metodología empleada considera la herramienta SMED de las siglas en inglés (single minute exchange of die) cambio de herramientas en un dígito, del trabajo de Shigeo Shingo precursor de esta técnica, además de las contribuciones de otros autores contemporáneos y con la consideración del indicador de eficiencia global del equipo (OEE) para evaluar la efectividad del equipo en los turnos. Los resultados obtenidos fueron la reducción del tiempo de cambio de modelo de un 62 % y un mejoramiento de la eficiencia global del equipo de un 20 %. La presente investigación servirá de base para futuros estudios de optimización y reducción de costos.