



## REDUCCIÓN DE DESPERDICIO EN LÍNEA DE SELLADO DE AUTOPARTES

Gaeli Marañón Ramírez<sup>1</sup> y María Guadalupe de Lourdes Acosta Castillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato. gaelyram12.94@gmail.com

Para su producción en el año 2018, una de las principales industrias automotrices (cuyo nombre se reserva por confidencialidad) solicitó durante el año anterior el ensamble de unidades con un menor peso, con el objetivo de aumentar su potencia en los nuevos modelos. Debido a que el costo de modificar el peso de los motores es muy alto, en lugar de esto se solicita a los proveedores de autopartes para sus carrocerías que disminuyan el peso de sus materiales.

Uno de estos proveedores es la empresa encargada de la fabricación de selladores adhesivos anti ruido y anticorrosivos. El proveedor redujo el peso de su material sellador para ayudar a la potencia de la carrocería como lo marca el requerimiento del cliente, sin embargo, dicho cambio impactó también en su densidad y en su viscosidad. El cambio en las propiedades del sellador ocasionó defectos en la línea de sellado, incluyendo escurrimiento y desperdicio de material, así como incumplimientos de entrega debido a fallas de calidad.

La metodología utilizada para la reducción de los desperdicios y defectos de producción incluyó la determinación de los puntos críticos del proceso, delimitación de los parámetros de tiempo de horneado idóneos, estandarización de operaciones y la implementación de un programa de Mantenimiento Productivo Total para la maquinaria involucrada en el proceso, lo anterior en el marco de los requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.

Con la implementación de las acciones antes mencionadas, se obtuvo una reducción en un 35% de los defectos generados en la operación de sellado y se disminuyó el tiempo de horneado de 65 a 18 segundos, agilizando el proceso de producción.

Adicionalmente, el material redujo su peso en un 14%, contribuyendo a la solicitud realizada por la industria automotriz.