



ANÁLISIS Y REDISEÑO DE PROCESOS EN LA PLANTA DE RECAUCHAJE DE EMPRESAS TRIGGS S.A.

NICOLÁS ALEJANDRO LORCA CORREA

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

RESUMEN

Ante la posibilidad de aumentar las ventas y satisfacer de mejor manera la demanda de mercado, Empresas Triggs plantea la necesidad de incrementar la capacidad productiva de su planta de recauchaje, sin embargo, las condiciones de operación hacen que en la actualidad se crea haber alcanzado la capacidad máxima. Al observar el proceso productivo es evidente la falta de diseño del puesto de trabajo. El diseño del puesto de trabajo influye directamente en la eficiencia por lo que ante la ausencia de éste, es de esperar un rendimiento deficiente de la instalación. En este contexto es que se propone aumentar la capacidad productiva de la planta mediante el análisis y rediseño del proceso productivo. Debido a la complejidad del sistema de prestación de servicio de la planta, se realizó su análisis a través de la simulación por computadora permitiendo deducir que el Autoclave representa el cuello de botella, limitando la producción a 60 neumáticos al día, en consideración que la capacidad efectiva de las máquinas de los procesos anteriores es de 95 neumáticos listos para vulcanizar, lo que deja abierta la posibilidad de evaluar en el mediano plazo un aumento de capacidad en el Autoclave. Además, se propone un enfoque de capacidad de plantas dentro de plantas para utilizar la capacidad máxima del cuello de botella, que mediante la asignación de tareas a 15 trabajadores a lo largo del día logra una eficiencia del 94%. Este rediseño de procesos implica la especialización del puesto de trabajo, para evitar las consecuencias negativas que provocaría este tipo de trabajo en la planta, se propone un diseño del puesto en donde los trabajadores rotan periódicamente entre los diferentes trabajos especializados. Con la implementación de esta forma de trabajo se obtendría un incremento de un 100% en la capacidad productiva de la planta, sin necesidad de inversión y una mejora del 33% en la productividad de la mano de obra. Los beneficios económicos esperados, asumiendo demanda infinita, corresponden a un aumento del 100% en el ROI de la planta, reducción de los costos de mano de obra

y un incremento de las ventas, conservando un margen porcentual levemente superior al actual