



EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA PARA EMPRESA COEXCA S.A.

**RODRIGO ANDRÉS ALBORNOZ MORAGA
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

Chile. Comercializa sus productos en el mercado nacional y en mercados externos. A pesar de tener sólo seis años en operación, se ha convertido en el cuarto productor de carnes de cerdo del país. Dada la estrategia corporativa de aumentar progresivamente la apertura de mercados de destino extranjeros, el porcentaje de ventas por concepto de exportaciones ha ido aumentando en los últimos años. Por esto, la empresa ha decidido llevar a cabo una evaluación de la capacidad productiva, en la perspectiva de planificarse de mejor forma ante una variación de la demanda. De aquí nace el objetivo de este proyecto de memoria, que es analizar y evaluar la capacidad productiva para Coexca S.A., mediante el uso de herramientas de ingeniería industrial, con el fin de determinar si los recursos involucrados en las líneas productivas o centros de trabajo son capaces de satisfacer una variación en la demanda. El estudio de la capacidad productiva se inicia con el desarrollo de una serie de actividades, las cuales, se dividen en 5 etapas: recolección de información, descripción del proceso, seguimiento y medición del proceso, mejora del proceso y propuestas de mejora.

Antes de dar inicio al estudio de tiempos, se estudió y formalizó la estructura de los puestos de trabajo asociados a los procesos productivos de las áreas a estudiar – desposte, embolsado y packing – lo que en conjunto involucra a aproximadamente 120 trabajadores. Luego se diseñó la metodología de medición de tiempos y se aplicó en todos los puestos de trabajo y sus respectivos procesos de las líneas o centros de trabajo. Estas son: Entrada de cerdo, línea Principal, línea Pierna, línea Paleta, línea Panceta, Embolsado y Packing. El estudio analítico permitió establecer tiempos estándar para cada proceso, determinar dónde se ubican los cuellos de botella y cuál es la capacidad actual de producción para las áreas de estudio. Luego, aplicando los cinco pasos de la teoría de restricciones (TOC's) se logra diseñar el aumento de la producción de 103 a 128 cerdos/hora. El diseño se entrega como proyecto e incluye el análisis técnico detallado de las inversiones y actividades necesarias para lograr el nuevo nivel de

producción. Además, se desarrolla una detallada evolución económica de su implementación. En conclusión, se logran determinar la capacidad de producción actual y dar propuestas concretas para un aumento de 25 cerdos/hora en la producción respecto de la situación actual, significando un crecimiento de un 24% en la producción. Esto requiere la compra de una máquina y la contratación de 3 trabajadores. Con respecto a la inversión de la máquina, las evaluaciones de los flujos de caja marginal para el proyecto en sus distintos escenarios arrojaron valoraciones bastante positivas, lo que permite concluir que la propuesta