



## **NUEVO LAYOUT PARA EMPRESA DE CARTONES SCHORR Y CONCHA S.A.**

**CARLOS ORLANDO DONOSO RAMÍREZ  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

### **RESUMEN**

Este estudio se desarrolla para la empresa productora de cartones Schorr y Concha S.A., ubicada en la ciudad de Talca avenida Carlos Schorr N°433. El proyecto consiste en diseñar y evaluar, técnica y económicamente, diferentes alternativas de ubicación de maquinarias e instalaciones para determinar la más conveniente en términos de maximizar la producción y/o minimizar costos de producción.

La herramienta usada para desarrollar el proyecto es la simulación. En particular el sistema fue modelado en el software Arena y con él se experimentaron las diferentes situaciones relevantes.

El área de estudio comprende todo el sistema productivo, incluyendo las diez líneas de producción de la planta de donde sale un producto diferente de cada línea.

Este trabajo además contempla detallado un estudio de los procesos de producción donde se determina la cantidad procesada en cada máquina y su comportamiento en el tiempo, todo esto con el fin de obtener datos vitales para la simulación tales como porcentajes de distribución de materias primas dentro del área de elaboración. Una vez que se determinan estos datos los equipos e instalaciones relevantes se realiza la modelación del sistema productivo, permitiendo simular los procesos de abastecimiento y producción.

Una vez construido el modelo se realiza un análisis del sistema actual para luego desarrollar el estudio de un proyecto que comprende el cambio de las maquinarias dentro de la fábrica, las que se realizan variando los parámetros del modelo inicial y efectuando la experimentación correspondiente.

Posteriormente se realiza la evaluación económica de las nuevas propuestas para determinar cual es la alternativa más rentable.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones para la empresa de cartones Schorr y Concha S.A.