



DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO PARA EMPRESA COPEVAL S.A.

**MATÍAS AGUSTÍN GAJARDO VALENZUELA
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

La empresa de comercialización de productos para la agricultura Copeval S.A. durante los últimos años, ha experimentado un crecimiento sostenido en su nivel de ventas. Esta situación ha desencadenado una mayor complejidad en el manejo y control del Centro de Distribución de productos de la empresa, ubicado en la ciudad de San Fernando.

Esta memoria fue desarrollada con el objeto de optimizar el proceso de almacenamiento de los productos en bodega y su posterior distribución a las sucursales. Para solucionar este problema, fue diseñado un Sistema de Gestión de Aprovechamiento compuesto por dos subsistemas, el primero de ellos orientado a la estimación de costos diarios y mensuales de los productos almacenados, y el segundo destinado a establecer una metodología de compra y localización.

Los costos de personal, mantención y los relacionados con mermas, entre otros; determinan el costo total diario de almacenamiento. Esta cifra fue asociada al espacio real utilizado para tal efecto en la bodega, obteniendo como unidad de costo $\frac{\$}{\text{día} \cdot m^3}$. De esta forma el costo unitario de almacenamiento de cada producto fue asignado en función de su volumen.

Considerando registros históricos fue identificada la cantidad y la fecha de venta de los distintos productos, además de la sucursal en donde se realizó la operación. Estos últimos datos, en conjunto con estimaciones de ventas y

tiempos de respuestas de los proveedores, determinan la fecha de compra, número de artículos y el destino del despacho.

Esta memoria desarrolla la etapa de diseño del sistema de gestión de aprovisionamiento. La puesta en marcha y evaluación del mismo deben ser materia de un estudio posterior. En definitiva, este documento constituye una herramienta práctica para COPEVAL S.A. que suministra información y datos concretos, cuya incorporación a la plataforma computacional le permitirá a la empresa tomar decisiones y operar con un respaldo numérico.