



PROCEDIMIENTO HEURISTICO PARA PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN EN PROCESOS INTERMITENTES EN UNA INDUSTRIA TIPO DE PARTES Y PIEZAS DE MADERA

**NORBERTO GONZALO PLATERO FARÍAS
INGENIERO FORESTAL**

RESUMEN

El presente trabajo de título tiene como objetivo principal identificar, diseñar e implementar un sistema de programación de la producción en una empresa dedicada a la manufactura de partes y piezas de muebles de madera para el mercado externo, Derivados Forestales S.A. El estudio desarrolla una metodología de programación, más específicamente un procedimiento de tipo turístico. Al definir y caracterizar el sistema productivo en problema, previa descripción y estudio de las operaciones de la empresa, se establecen las bases para diseñar un sistema de programación apropiado (formal). A través de la implementación del sistema se logró el aprovechamiento de los recursos productivos mediante una deducción de los tiempos muertos en los centros de trabajo, una maximización de la ocupación de la planta y un menor deterioro de los materiales en proceso.

Además, el estudio se transforma en una guía alternativa de procesos que entrega las bases para una adecuada toma de decisiones en el área productiva. Sin embargo, es necesario que la instancia jerárquica encargada de la producción de la empresa provea los elementos físicos necesarios para mantener este sistema, y permitiendo así obtener una respuesta más efectiva de la ejecución de los trabajos, enfrentando y resolviendo problemas que involucren directamente la producción de la planta en estudio.

ABSTRACT

The present thesis has as its main objective the identification, design and implementation of a production programming system for Derivados Forestales S.A., an enterprise dedicated to the manufacture of parts and pieces of wood furniture oriented toward the foreign market.

The research was based on the development of a methodology of production programming, specifically a Heuristic Procedure. The definition and characterization of the production system, based on the description and study of the operations inside the enterprise, provided the basis for the design of an appropriate system of production programming.

Thanks to the implementation of the system, the proposed objectives were fulfilled. The profitable resources utilization improved **through** a **reduction** of the **dead** time **periods in** the work centers, maximizing the plant occupation and reducing the damage of the materials in the process.

Finally, the work offers a basis for a suitable manner of making decisions in the productive area. However, it is crucial that the top management in charge of the production provides the physical elements to obtain this system and that this allows one to obtain the most effective answer for the work execution, facing and resolving problems that directly involve the studied plant.