
**DISEÑO E INSTRUMENTACIÓN DE UN EQUIPO EXPERIMENTAL DE SECADO
MEDIANTE MALLA TRANSPORTADORA**

**KEVIN FERNANDO FIGUEROA PIÑA
INGENIERO EN MECATRÓNICA**

RESUMEN

Este trabajo de título consistió en el diseño de un equipo de secado experimental basado en un sistema de malla transportadora, para en un trabajo futuro, ser implementado en los laboratorios pertenecientes a la facultad de Ingeniería de la universidad de Talca.

Este texto describe brevemente los conceptos más importantes asociados a la teoría del secado. Luego se describen cada una de las piezas asociadas al diseño, contemplando sus características principales y el funcionamiento de cada una de ellas en el equipo completo, además de la selección y justificación de elementos instrumentales como sensores, motores eléctricos y equipos de control.

Finalmente se determinan los costos tanto de materiales como de equipos asociados a este proyecto de diseño.

Para esto fue necesario desarrollar el diseño tanto estructural como instrumental del equipo basado en experiencias y conocimiento de profesores, libros y memorias de título sobre secado de diversos productos disponibles en la biblioteca de la universidad de Talca.

ABSTRACT

This title work was to design an experimental drying equipment based on a system of conveyor mesh, to be implemented in laboratories belonging to the Faculty of Engineering of the University of Talca. This text briefly describes the most important concepts associated with the theory of drying. It then describes each of the parts associated with the design, considering its main features and functioning of each pieces in the complete system, including the selection and justification of instrumental elements such as sensors, motors and control equipment. Finally the materials and equipment associated costs are determined in this project design. It was necessary both structural and instrumental design based on experience and knowledge of teachers, books and reports on drying of various products available in the library of the University of Talca.