
**CONSTRUCCIÓN DE UN BANCO DE AUTOMATIZACIÓN BASADO EN UNA
CINTA TRANSPORTADORA HORIZONTAL**

**DANIEL ALEJANDRO GUTIÉRREZ DÍAZ
INGENIERO CIVIL MECATRÓNICO**

RESUMEN

La alta productividad y niveles de exportación que ha logrado Chile en la actualidad, ha ido acompañado con una alta demanda de métodos cada vez más eficientes de transporte de materiales. Por su gran capacidad de carga continua, velocidad, alcance, resistencia, entre otras características, las cintas transportadoras han logrado un protagonismo en la mayoría de los sectores productivos, volviéndose casi indispensables para cumplir con el transporte de las millones de toneladas de elementos varios que se exportan anualmente. Debido a la alta presencia de los transportadores de banda en el mundo laboral, se vuelve una gran ventaja competitiva para los Ingenieros adquirir conocimientos teóricos y prácticos de estas máquinas en su formación educativa, además de ampliar sus competencias profesionales. Por esta razón es que se planteó en este proyecto de tesis, la construcción de un banco de automatización basado en una cinta transportadora horizontal para su utilización en el Laboratorio de Automatización de la Universidad de Talca. Este documento contiene una revisión bibliográfica de las cintas de transporte para introducir al lector a los conceptos básicos de estas máquinas, seguido de una descripción de los elementos que la componen y como seleccionar cada uno de ellos para su implementación en un modelo real. La construcción de este módulo automático contempla el diseño, selección de componentes, fabricación y puesta en marcha de un transportador horizontal, procedimientos que se validan y describen detalladamente a lo largo del presente proyecto de memoria.