

---

**MODELOS PARA APOYAR DECISIONES DE DISEÑO DE INSTALACIONES  
EN PLANTAS DE EMBALAJE DE CEREZA FRESCA**

**HUGO RAFAEL SANTELICES LEYTON  
MAGÍSTER EN GESTIÓN DE OPERACIONES**

**RESUMEN**

La investigación realizada para efectuar el trabajo de tesis de magister tiene por objeto entregar propuestas para uno de los participantes de la cadena de valor de la cereza fresca, en particular aquel que efectúa actividades de embalado. La ausencia de modelos que entreguen propuestas en áreas, tales como, balance de líneas de procesos, distribución de instalaciones hace necesaria la investigación. Para satisfacer dicho problema se plantean tres modelos los que son ejecutados en forma secuencial y se detallan a continuación. El primer modelo tiene por objeto determinar el balance de las líneas de procesos desde el volcado hasta el embalado de la cereza. El segundo modelo, corresponde a la distribución física de las zonas de trabajo en una planta de dimensiones previamente definidas. El tercer modelo, se utiliza para verificar los modelos previamente ejecutados, el cual corresponde a la simulación del sistema productivo.

Palabras clave: Balance de líneas, layout, simulación.

### ABSTRACT

The research done to make the master's thesis aims to provide proposals for one of the participants in the value chain of fresh cherry, particularly one who packed it conducts. The absence of models that submitted proposals in areas such as, balance of process lines, distribution facilities requires the investigation. To meet this problem there are three models that are executed sequentially and are detailed below. The first model is to determine the balance of the lines from the dump process to the packaging of the cherry. The second model corresponds to the physical layout of work areas in a plant previously defined dimensions. The third model is used to verify the models previously executed, which corresponds to the simulation of the production system.

Keywords: Balance of lines, layout, simulation.