

**RESUMEN EJECUTIVO**

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE INSTALAR UNA**

**NUEVA SELECCIONADORA Y CALIBRADORA DE FRUTA PARA**

**EL PACKING LA FORTUNA S.A.**

Viña La Fortuna se encuentra ubicada camino Sagrada Familia, Provincia de Curicó, 1 Km. al poniente de la carretera longitudinal 5 sur en el cruce Lontué. Su actividad productiva incluye distintas variedades de vinos y de frutas para exportación.

Este trabajo de titulación surge de la conveniencia de evaluar la razón beneficio/costo de expandir la capacidad del packing para la selección y calibración de fruta.

El trabajo se inicia con la descripción del sistema de producción del packing, caracterizando los distintos procesos que se llevan a cabo dentro de él y estableciendo los requerimientos de mano de obra en cada uno de los procesos. Además se establece un conjunto de indicadores, para lo cual se identifican un conjunto de variables como son los tiempos de servicio, capacidades máximas, puntos críticos o cuellos de botella, etc., esto permite realizar un diagnóstico del sistema de producción actual. Este análisis se complementa construyendo un diagrama de Causa-Efecto y otro de Pareto, los que facilitan detectar las principales causas que pueden estar originando las fallas en los procesos y en el conjunto del sistema de producción. Una vez finalizados estos análisis, se modela y simula el sistema de funcionamiento actual del packing, esto se utiliza como herramienta complementaria al análisis técnico de los procesos. Sobre la base de esta simulación, se elabora una propuesta de ampliación de la capacidad del proceso de selección y calibración de fruta, y se generan tres escenarios que cuantifican la producción adicional esperada según el modelo.

Por último, estos escenarios son evaluados desde el punto de vista económico y financiero, considerando solo las variaciones en ingresos, costos y gastos que se generan por la ampliación del packing. A través de la construcción de los flujos de caja que origina cada escenario probable, se obtienen los indicadores de rentabilidad económica, los que se calculan suponiendo que el 60% de la inversión se financia con crédito. Al finalizar el estudio se realiza un análisis de sensibilidad y otro de estimación de parámetros optimista, más probable y pesimista (O-M-P) de las diferentes alternativas, donde se identifican las variables que tienen mayor incidencia en el resultado económico del proyecto.