

---

**ANÁLISIS DE MERMAS DE JARABE EN EL PROCESO DE EMBOTELLADO  
PARA LA EMPRESA “EMBONOR S.A.” PLANTA TALCA**

**JORGE EDUARDO BARAHONA VELIZ  
INGENIERO MECÁNICO**

**RESUMEN**

A partir de la investigación realizada al proceso productivo de la empresa EMBONOR S.A. la cual está ubicada en la ciudad de Talca, se inicia el análisis enfocado en la generación de mermas de jarabe para los meses de marzo, abril y mayo del presente año, abarcando los dos sectores productivos principales de la empresa, los cuales son: sala de elaboración de jarabe y líneas de producción.

El análisis tiene por objetivo verificar la situación actual de la empresa referente al costo involucrado por las mermas de jarabe en ambos sectores donde se mencionarán los procesos críticos encontrados, calculando la implicancia de cada uno respecto al total de merma reportado en los meses analizados y que soluciones o herramientas de control se pueden proponer.

A través de este análisis se identifica el nivel de merma presente en la empresa, dando a conocer que en un 81% la merma se concentra en las líneas de producción y un 19% en la elaboración del jarabe

Como consecuencia de los resultados obtenidos, se propone una serie de soluciones acordes a la criticidad de cada foco o proceso detectado, adicionando herramientas asociadas a la Manufactura Esbelta, las cuales son: Trabajo Estandarizado, Grupos de mejora y Círculo de Deming (PDCA).

Este sistema, cuyo nombre se empleará como traducción de Lean Manufacturing, busca eliminar aquellos procesos que no aportan un valor agregado a la empresa, permitiendo alcanzar el mejoramiento continuo en el sector productivo y la participación activa de los operarios respecto a la búsqueda de soluciones, incrementando la retroalimentación constante con los jefes de área.

Las soluciones y herramientas propuestas en este estudio, tienen como objetivo mejorar el control de jarabe en los sectores analizados, mencionando beneficios y costos posibles en el caso de ser aplicadas o implementadas en la empresa.

**PALABRAS CLAVES:** mermas, manufactura esbelta, mejoramiento, control.

## ABSTRACT

From the research conducted into the production process of the company EMBONOR SA which is located in the city of Talca, the analysis focused on the generation of losses in syrup for the months of March, April and May this year begins, covering the two main productive sectors of the company, which are: syrup preparation room and production lines.

The analysis aims to check the current status of the company regarding the cost involved by declines syrup mentioning critical processes found in both sectors, verifying they imply to total reported decline in the months analyzed and control solutions or tools can be proposed.

Through this analysis, the present level of depletion is identified in the company, revealing that 81% of the decline concentrated in the production lines and 19% in the preparation of syrup.

As a consequence of the results obtained, a set of solutions according to the criticality of each detected focus or process, adding tools associated with Lean Manufacturing, which are proposed: Standardized Work, Improvement groups and Deming Circle (PDCA).

This system, whose name will be used as Lean Manufacturing's translation, seeks to eliminate processes that do not provide added value to the company, allowing achieving continuous improvement in the productive sector and the active participation of the workers concerning the search for solutions, increasing the constant feedback with area managers.

Solutions and tools proposed in this study, aimed at improving the control of syrup in the sectors analyzed, citing potential costs and benefits in the case of being applied or implemented in the company.

**KEYWORDS:** losses, lean manufacturing, improvement, control.