



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN MEDIANTE UN
BALANCE DE MASA PARA ASOCIAR COSTOS DE PRODUCCIÓN EN UNA
EMPRESA DEL RUBRO AGROINDUSTRIAL”**

**PAOLA ANDREA CABELLO COURBIS
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

El presente trabajo, para optar al título de Ingeniero Civil Industrial, fue desarrollado en la empresa Chilefood Austral S.A., dedicada a la elaboración de conservas de mariscos y salmón. Esta Empresa se ubica en la ciudad de Puerto Montt, Ruta 5 Sur, km. 1030. Chilefood Austral S.A. se especializa en la elaboración de conservas con tres líneas productivas: salmón, sardinas y mariscos. El trabajo realizado se centra en la línea del salmón por representar el 50% de las ventas de esta Empresa. Para elaborar el producto, se requiere de materia prima (salmón tipo HG), la cual es comprada a proveedores de la zona, continuando el proceso con etapas como: fileteo, despielado, trozado, envasado, tapado, codificado y esterilizado. Así, se obtiene el producto terminado que se destina mayoritariamente al mercado internacional (99%), exportándose a países como: España, Argentina, Venezuela, entre otros. Las ventas en el mercado nacional representan sólo un 1% distribuidas en supermercados bajo las marcas: Angelmó, Capitán y Líder. Dentro del proceso productivo, se presentan problemas relacionados con la determinación de costo de producto y su rendimiento, realizándose solamente un sistema de costeo por absorción el cual refleja inconsistencias en la determinación de costos unitarios y además, genera imprecisiones a la hora de tomar decisiones en la elaboración de cada producto.

Para resolver esta problemática, se plantea la solución de realizar un balance de masa para obtener la cuantificación de rendimiento del producto y el costo unitario, basándose en las mermas dentro del proceso. Para la implementación y posterior aplicación de esta herramienta fue necesario realizar cambios dentro del proceso de obtención de la información, lo que significó realizar modificaciones al proceso de control con el fin de obtener información relevante y fidedigna. Este nuevo procedimiento, permite obtener los datos necesarios para generar un costeo unitario por medio de una aplicación informática diseñada especialmente para los requerimientos de la Empresa, calculando el costo de producir una unidad de producto terminado, considerando solo los parámetros que inciden en su

elaboración (mermas por etapa, costos de insumo). La implementación del nuevo modelo de gestión aplicado permite que la Empresa, cuantifique la producción, determine el rendimiento de la materia prima, estime el costo unitario base de manera eficaz al producto conserva de salmón; quedando toda esta gestión incorporada en un Manual de Procedimientos.

ABSTRACT

The present work, to choose the title of Industrial Civil Engineer, was developed in Chilefood Austral S.A., company dedicated to the conserve elaboration of seafood and salmon. This Company is located in the city of Puerto Montt, Route 5 South, km. 1030. Chilefood Austral S.A. specializes in the elaboration of conserves with three productive lines: salmon, sardines and seafood. The realized work centres in the line of salmon to represent 50% of the sales of this Company.

In order to make the product, it is requires of raw material (salmon type HG), which is bought to suppliers of the zone, continuing the process with stages like: threading, extraction of skin, broken, packaged, covered, codified and sterilized. Thus, it is obtained finished product that is destined mainly to the international market (99%), exporting itself to countries like: Spain, Argentina, Venezuela, among others. The sales in the national market represent only a distributed 1% in supermarkets under marks: Angelmó, Capitán and Líder. Within the productive process, problems related appear to determination of product cost and yield, the system cost by absorption which reflects unit costs generate vagueness at the time of make decisions in the elaboration of each product. In order to solve this problematic, the solution considers realising a mass balance in order to obtain the quantification of yield of the product and the unit cost being, based on the decreases within the process. To the implementation and application of this tool, was necessary to realise changes within the process of the information obtaining, realizing modifications to the process of control with the purpose of to obtain excellent and trustworthy data. This new procedure, allows to collect necessary data to generate an unitarian cost by means of a computer science application designed especially for requirements of the Company, calculating the cost of producing an unit of product finished, considering only the parameters that affect their elaboration (decreases by stages, consumption costs). The implementation of the new model of applied management it favors the Company, quantifying the production, determining the yield of the raw material, considering the unit cost base to the product; including the changes realized in a Manual of Procedures.

