

Determinación de área de oportunidad, en una PPA del centro del estado de Veracruz, aplicando *Value Stream Mapping*

G. Bravo Báez^{1*}, F. Ortiz Flores², F. Ortiz López², J. L. Hernández Mortera², A. M Alvarado Lassmann³

¹Estudiante de División de Estudios de Posgrado e Investigación, TecNM/Instituto Tecnológico de Orizaba, Ote.9 Emiliano Zapata, C.P. 94320, Orizaba, Veracruz, México

²División de estudio de posgrado e investigación, TecNM/Instituto Tecnológico de Orizaba, Avenida Oriente 9, número 852, Col. Emiliano Zapata, C.P. 94320 Orizaba, Ver., México

³Sistemas y computación, TecNM/Instituto Tecnológico de Orizaba, Avenida Oriente 9, número 852, Col. Emiliano Zapata, C.P. 94320 Orizaba, Ver., México

*germanbravobaez80@gmail.com

Área de participación: Ingeniería Industrial

Resumen

El presente artículo muestra una metodología para la determinación de un área de oportunidad en una planta procesadora de aves (PPA) en su procesamiento de carne de pollo. Esta metodología muestra la aplicación de una técnica de *Lean Manufacturing: Value Stream Mapping* (VSM) en conjunto con otras técnicas de ingeniería industrial. La aplicación de estas herramientas permitió delimitar los procesos y el producto a analizar. La aplicación del VSM fue realizada en dos niveles. El primero en la nave de procesamiento del producto objetivo para determinar un proceso y, el segundo VSM enfocado en el proceso seleccionado para determinar el área de oportunidad. La aplicación del VSM permitió obtener un panorama general del procesamiento del producto y las condiciones de los procesos y, el análisis de los VSM, mediante los indicadores definidos, permito determinar áreas de oportunidad.

Palabras clave: VSM, Value Stream Mapping, Actividades de valor agregado, matriz de clasificación

Abstract

The present article shows a methodology for the determination of an area of opportunity in a poultry processing plant (PPA) in its processing of chicken meat. This methodology shows the application of a Lean Manufacturing technique: Value Stream Mapping (VSM); in conjunction with other industrial engineering techniques. The application of these tools allowed to delimit the processes and the product to be analyzed. The VSM application was carried out on two levels. The first in the processing ship of the target product to determine a process and, the second VSM focused on the selected process to determine the area of opportunity. The application of the VSM allowed to obtain an overview of the processing of the product and the conditions of the processes and, the analysis of the VSM, by means of the defined indicators, allowed to determine areas of opportunity.

Key words: Value Stream Mapping, Value-added activities, classification matrix.

Introducción

La industria alimenticia, hoy en día, es un factor importante para la sustentabilidad de la población mundial. A nivel macro se encuentran las plantas procesadoras de alimentos que se encargan de procesar materia prima proveniente del mar, la tierra o de granjas de crianza con la finalidad de transformarlas en productos aptos para el consumo humano o animal y, al mismo tiempo para poder entregarlos en el tiempo y las cantidades solicitadas por los clientes. A nivel micro se encuentran las plantas procesadoras de Aves (PPA), las cuales se encargan de procesar aves de corral, y los productos obtenidos deben cumplir los mismos estándares que las plantas procesadoras de alimentos. Un caso particular, del nivel micro, se encuentra en una PPA del centro del estado de Veracruz, la cual desea mejorar sus procesos de procesamiento de pollo con la finalidad de entregar sus productos con calidad en el tiempo de entrega solicitado.

Con la finalidad de obtener un diagnóstico de los procesos involucrados en la producción de una familia de productos e identificar áreas de oportunidad que ayuden a mejorar los tiempos de entrega de los productos procesados en la PPA, objeto del presente artículo, se aplicaron diversas técnicas de ingeniería industrial: método