

Agregado de valor en la producción de alimentos pesqueros: nuevas tecnologías y modelos de gestión Lean

Added value in the production of fish food: new technologies and Lean management models

Vallejos, Gonzalo L.¹; Zanfrillo, Alicia¹

1 - Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mar del Plata. Grupo de investigación ITIOS. Avda. Dorrego 281, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires, Argentina

e-mail autor/a de referencia: gonzalovallejos.ing@gmail.com

Resumen

Las nuevas formas de consumo y producción que configuran los productos alimenticios desde su elaboración hasta el destino final se centran actualmente tanto en la optimización de recursos como en la reducción de contaminantes y residuos, bajo el cumplimiento de estrictas normas de calidad. En el proceso de obtención de un producto pesquero se plantean numerosas dificultades, en particular, en la elaboración de congelados, el registro de una menor eficiencia en el tiempo de producción conlleva un impacto directo en la reducción de los rendimientos finales. El objetivo del trabajo es determinar las actividades clave del proceso que agregan valor al producto en una empresa procesadora de alimentos pesqueros de la ciudad de Mar del Plata a fin de reconocer problemas y plantear soluciones factibles.

Se adopta una investigación cuantitativa, descriptiva, a través de la observación directa y la recopilación de datos secundarios en cada etapa del proceso productivo. La herramienta seleccionada para la visualización de indicadores y análisis de procesos es el mapa de flujo de valor, el cual permite distinguir las etapas de elaboración en conjunto con los tiempos de proceso, trazando las diferencias entre la situación actual y una mejora futura.

El análisis muestra la producción diaria de una gran variedad de productos a fin de satisfacer clientes con demandas diversas, ello obra en detrimento de la eficiencia del proceso productivo por las pérdidas de tiempo en la detención del procesamiento al efectuar los cambios para iniciar otra línea de producción. Estas pérdidas se incrementan por el tiempo requerido en la limpieza del equipamiento para evitar la contaminación cruzada. El conjunto de operaciones analizadas permite reconocer un modelo de planificación de la producción con un patrón de demanda con estrategia de seguimiento establecida en un entorno con facilidades para modificar la base de materias primas recepcionada. La empresa se sitúa como proveedor intermedio, a través de la provisión de productos cuya demanda se encuentra más allá del primer nivel de la cadena de suministro, dificultando incidir en los requerimientos de los clientes. Se observa un desaprovechamiento de los tiempos de operaciones en planta, ya que se realizan las etapas de elaboración ajustándose a una demanda que fluctúa según las condiciones de mercado.

Una alternativa viable para afrontar esta problemática es adoptar un modelo de producción con una estrategia de nivelación, procedimiento de preferencia en los entornos de producción esbelta. Se establece un horizonte determinado de recursos para abastecer la demanda según la disponibilidad de materia prima, a través de la producción diaria de una única variedad de producto, con la desventaja de un mayor capital invertido inicial, pero con menores tiempos ociosos y desperdicios resultantes que inciden positivamente en la provisión del producto.

El análisis propuesto basado en la filosofía de Lean Manufacturing, de mejora continua, propone distinguir una alternativa superadora para aprovechar los recursos y abastecer la demanda esperada a través de la producción de una única variedad diaria agregando valor al producto en la provisión de un producto más sostenible para el cliente.

Palabras Clave: Producción esbelta - planificación empresarial - industria pesquera - triple impacto - sudeste bonaerense

Abstract

The new forms of consumption and production that configure food products from their preparation to their final destination are currently focused both on optimizing resources and reducing pollutants and waste, under compliance with strict quality standards. Numerous difficulties arise in the process of obtaining a fishery product, particularly in the production of frozen products, the recording of less efficiency in production time has a direct impact on the reduction of final yields. The objective of the work is to determine the key activities of the process that add value to the product in a fish food processing company in the city of Mar del Plata in order to recognize problems and propose feasible solutions.

A quantitative, descriptive research is adopted through direct observation and the collection of secondary data at each stage of the production process. The selected tool for the visualization of indicators and process analysis is the value flow map, which allows distinguishing the stages of elaboration together with the process times, tracing the differences between the current situation and a future improvement.

The analysis shows the daily production of a wide variety of products in order to satisfy customers with diverse demands, this works to the detriment of the efficiency of the production process due to the loss of time in stopping the processing when making the changes to start another production line. production. These losses will be increased by the time required to clean the equipment to avoid cross contamination. The set of operations analyzed allows us to recognize a production planning model with a demand pattern with a monitoring strategy established in an environment with facilities to modify the base of raw materials received. The company is positioned as an intermediate supplier, through the provision of products whose demand is beyond the first level of the supply chain, making it difficult to influence customer requirements. A waste of operating times in the plant is observed, since the manufacturing stages are carried out adjusting to a demand that fluctuates according to market conditions.

A viable alternative to deal with this problem is to adopt a production model with a leveling strategy, a preferred procedure in lean production environments. A certain horizon of resources is established to supply the demand according to the availability of raw material, through the daily production of a single variety of product, with the disadvantage of a greater initial invested capital, but with less idle time and remaining waste than positively affects the supply of the product.

The proposed analysis based on the philosophy of Lean Manufacturing, of continuous improvement, proposes to distinguish a superior alternative to take advantage of resources and supply the expected demand through the production of a single daily variety, adding value to the product in the provision of a more efficient product. sustainable for the customer.

Keywords: Lean production, business planning, fishing industry, triple impact, southeast of Buenos Aires