

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial



“PROPUESTA DE MEJORA EN LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CALZADOS ALSI”

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Autores:

Alayo Sifuentes, Darson Stevens
Espinoza Valderrama, Paul Erick

Asesor:

Ing. Cesar Enrique Santos Gonzales

Trujillo - Perú

2019

INDICE

CAPÍTULO 1 INTRODUCCION	12
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA, ANTECEDENTES Y BASE TEÓRICA	13
REALIDAD PROBLEMÁTICA	13
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
BASE TEÓRICA	19
MARCO CONCEPTUAL	31
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	33
1.3. OBJETIVOS	33
OBJETIVO GENERAL	33
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	33
1.4. HIPÓTESIS	33
1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	34
CAPÍTULO 2 METODOLOGIA	35
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	36
2.1.1. SEGÚN EL PROPÓSITO	36
2.1.2. SEGÚN EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	36
2.2. MÉTODOS	36
2.2.1. DIAGNÓSTICO:	36
2.2.2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA:	36
2.3. PROCEDIMIENTOS	36
2.3.1. DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA	36
GENERALIDADES DE LA EMPRESA	36
MISIÓN DE LA EMPRESA	37
VISIÓN DE LA EMPRESA	37
PRODUCTOS	37
PRINCIPALES CLIENTES	37
PRINCIPALES PROVEEDORES	37
DIAGRAMA DE FLUJO	38
2.3.2. DIAGNOSTICO DEL ÁREA PROBLEMÁTICA	39
• DIAGRAMA DE ISHIKAWA (PRODUCCIÓN)	41
• DIAGRAMA DE ISHIKAWA (LOGÍSTICA)	42
• IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	45
2.3.3. SOLUCIÓN PROPUESTA	46
PRODUCCIÓN:	46
CAUSA RAÍZ CR3: NO EXISTE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN (PLANEACIÓN DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES)	46
CAUSA RAÍZ CR4: FALTA DE ESTÁNDARES EN LA PRODUCCIÓN (ESTUDIO DE TIEMPOS, BALANCE DE LÍNEA, SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE TIEMPOS ESTÁNDAR)	56
CAUSA RAÍZ CR1: FALTA UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO)	60
CAUSA RAÍZ CR5: NO CUENTA CON UNA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA (DISTRIBUCIÓN DE PLANTA)	68
LOGÍSTICA:	72
CAUSA RAÍZ CR9: NO EXISTE UNA HERRAMIENTA PARA LA COMPRA DE INSUMOS (ABC)	72
CAUSA RAÍZ CR7: NO CUENTA CON UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO (KARDEX Y NOTAS DE INGRESO Y SALIDA)	76
CAUSA RAÍZ CR6: NO EXISTE UNA CODIFICACIÓN ADECUADA (CODIFICACIÓN DE	

MATERIALES)	79
CAUSA RAÍZ CR8: NO EXISTE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES (EVALUACIÓN DE PROVEEDORES)	81
2.3.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	84
INVERSIÓN DE LA PROPUESTA	84
BENEFICIO DE LA PROPUESTA	86
FLUJO DE CAJA PROYECTADO	87
CAPÍTULO 3 RESULTADOS	90
3.1 RESULTADOS	91
CAPÍTULO 4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	96
4.1 DISCUSIÓN	97
ÁREA DE PRODUCCIÓN:	97
ÁREA DE LOGÍSTICA:	99
4.2 CONCLUSIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	105

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado Propuesta de Mejora en las Áreas de Producción y Logística para Incrementar la Rentabilidad de la Empresa CALZADOS ALSI, tuvo como objetivo general incrementar la rentabilidad aplicando las metodologías de la Gestión Táctica de Operaciones, Ingeniería de Métodos, Gestión de mantenimiento y Gestión logística en la empresa CALZADOS ALSI en el año 2019.

El propósito para desarrollar esta investigación fue identificar y seleccionar las causas que generan sobrecostos en la línea de producción y logística, analizar las causas raíces y establecer metas, programar y aplicar soluciones; asimismo, determinar los costos de la propuesta de mejora y sobre todo el impacto en la rentabilidad de la empresa CALZADOS ALSI.

El presente trabajo de investigación tuvo un diseño pre experimental donde se manipuló la variable: Propuesta de mejora en las áreas de Producción y Logística y Rentabilidad de la empresa CALZADOS ALSI. Se tomó en cuenta el total de trabajadores, siendo aproximadamente 08 trabajadores. Además, se utilizó la metodología Planeación de requerimientos de Materiales, Plan de mantenimiento Preventivo, así como también se utilizaron herramientas de logística como Clasificación ABC, Codificación, Kardex y Evaluación de proveedores. Herramientas de investigación, tales como: Diagrama de Árbol, Diagrama de Pareto y Diagrama de Ishikawa.

Finalmente se realizó la evaluación económica del proyecto teniendo en cuenta los ahorros generados mediante las propuestas descritas, así como los costos de la propuesta, implementación y funcionamiento. El flujo de caja arrojó un VAN de S/ 34865.35, un TIR = 195% y una relación B/C de 1.21. Con esto queda evidenciado la reducción de los costos tanto en el área de logística como en la de producción y la viabilidad del proyecto desde el punto de vista económico.

ABSTRACT

The present research work called the Improvement Proposal in the Production and Logistics Areas to Increase the Profitability of the Company CALZADOS ALSI, had as general objective to increase the profitability applying the methodologies of Tactical Management of Operations, Engineering of Methods, Maintenance Management And Logistics Management in the company CALZADOS ALSI. In the year 2019

The purpose of this research was to identify and select the causes that generate cost overruns in the production and logistics line, analyze root causes and set goals, program and implement solutions; Also, to determine the costs of the proposed improvement and, above all, the impact on the profitability of the company CALZADOS ALSI.

The present research work had a pre-experimental design where the variable was manipulated: Proposal of improvement in the Production and Logistics and Profitability areas of the microenterprise CALZADOS ALSI. The total number of workers was taken into account, with approximately 08 workers. In addition, we used the Materials Requirements Planning methodology, Preventive Maintenance Plan, as well as logistics tools such as ABC Classification, Coding, Kardex and Supplier Evaluation. Research tools, such as: Tree Diagram, Pareto Diagram and Ishikawa Diagram.

Finally, the economic evaluation of the project was made taking into account the savings generated by the proposals described, as well as the costs of the proposal, implementation and operation. Cash flow showed a NPV of S / 34865.35, a TIR = 195% and a B / C ratio of 1.21. This shows the reduction of costs both in the area of the logistic and in the production and viability of the project from the economic point of view.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación.

Flores, J. M. R. (2012). Análisis y propuesta de mejora del proceso productivo de una línea de fideos en una empresa de consumo masivo mediante el uso de herramientas de manufactura esbelta (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Mención: Ingeniería Industrial).

Guachisaca, J., & Caiche, S. (2011). Diseño de un Sistema de Gestión Basado en la Metodología de las 5S Aplicado al Proceso de Almacenamiento y Despacho de Producto Terminado en una Empresa que se Dedicar a la Fabricación y Comercialización de Pinturas.

Kardex. [En línea]. Recuperado el 28 de junio del 2017 de: <http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/kardex-que-es.html>

Martínez, D. F. C., & Ocampo, D. V. Mejorar el sistema productivo de una fábrica de confecciones en la ciudad de Cali aplicando herramientas Lean Manufacturing.

Mejía Carrera, S. A. (2013). Análisis y propuesta de mejora del proceso productivo de una línea de confecciones de ropa interior en una empresa textil mediante el uso de herramientas de manufactura esbelta.

Méndez, B., & Génesis, K. (2016). Programa de capacitación para mejorar la calidad del hotel San Francisco, cantón Daule, provincia del Guayas.

Mendoza, J. C. L. (2006). Método Propuesto para la Implementación Exitosa de las 5S-Edición Única.

Negrón, D. F. M. (2009). *Administración de operaciones. Enfoque de administración de procesos de negocios*. Cengage Learning Editores.

Procedimiento para la evaluación de proveedores. [En línea]. Recuperado el 26 de junio del 2017 de: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4844980.pdf>

Render, B., & Heizer, J. (1996). Administración de operaciones. *México. Ed. Prentice Hall*.

Serrano, M. J. E. (2002). Gestión de aprovisionamiento: administración. Editorial Paraninfo.

Solis, A. C. (2011). Logística de la A la Z. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.