

FACULTAD INGENIERÍA

DE



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“PROPUESTA DE MEJORA EN LAS ÁREAS DE LOGÍSTICA Y MANTENIMIENTO PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA KAESER COMPRESORES DE PERU S.R.L.”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Bach. Diego Alonso Castro Parks
Bach. Adelmara Alex Contreras García

Asesor:

Ing. Enrique Martín Avendaño Delgado

Trujillo – Perú
2018

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

<u>APROBACIÓN DE LA TESIS</u>	ii
<u>DEDICATORIA</u>	iii
<u>AGRADECIMIENTO</u>	iv
<u>ÍNDICE DE CONTENIDOS</u>	v
<u>ÍNDICE DE FIGURAS</u>	vi
<u>ÍNDICE DE TABLAS</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>RESUMEN</u>	x
<u>ABSTRACT</u>	x
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	8
CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD ACTUAL	53
CAPÍTULO 4. PROPUESTAS DE MEJORA	75
CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN ECONOMICA Y FINANCIERA	111
CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN	114
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES	116
CAPÍTULO 8. RECOMENDACIONES	118
Referencias	119
ANEXOS	120

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo general incrementar la rentabilidad de la empresa Kaeser Compresores de Perú S.R.L. a través de la propuesta de mejora en las áreas de Logística y Mantenimiento.

Se analizó e identificó los problemas que suscitan actualmente en el área de Logística y Mantenimiento de la empresa Kaeser. En mantenimiento los problemas identificados son: El ineficiente manejo de inventarios de repuestos lo que genera desorden en el almacén de repuestos y materiales generando una pérdida de S/. 142,272. La falta de programación y planificación de servicio técnico por lo cual obtuvo un 86% de cumplimiento de los servicios de mantenimiento. La falta de personal idóneo para el desarrollo de mantenimientos originó que en el año 2017 no se de atención por falta de conocimiento a un 130 órdenes de trabajo lo cual generó una pérdida de S/. 336,469. La falta de equipos y herramientas y la falta de personal idóneo han hecho que la empresa Kaeser solicite la atención externa a algunas órdenes de trabajo y por último la falta de capacitación en temas de mantenimiento ocasiona que la empresa no termine los trabajos en el tiempo pactado con sus clientes originando penalidades que en el año 2017 ascendieron a S/. 336,469.

En logística los problemas identificados son: La falta de control de ingreso y salida de materiales origina que no se tenga conocimiento de si un repuesto está o no en el almacén ocasionando que se realice pedidos duplicados por un costo de S/. 115,200. Actualmente en la empresa Kaeser no se tiene clasificado los repuestos y materiales que se encuentran en el almacén lo que origina que estén mal ubicados y que no se pueda realizar los despachos a tiempo, generando un Costo lucro cesante (CLC) de S/. 9,137. La falta de proveedores idóneos generó retrasos en la entrega de pedidos generando un Costo lucro cesante (CLC) por la demora en la entrega de repuestos por parte de los proveedores de S/. 19,705. La ineficiente gestión de compras y la falta de capacitación al área Logística.

Se evaluó el área de mantenimiento y se determinó que las herramientas a aplicar en la empresa Kaeser son: Modelo Lote Económico de Pedido (EQQ), tablero Kanban, contratación de personal de mantenimiento, adquisición de herramientas y por último un programa de capacitación. Con estas propuestas de mejora se espera generar ahorros de S/.446, 856.

Se evaluó el área de Logística y se determinó que las herramientas a aplicar en la empresa Kaeser son: Kardex, clasificación ABC, proceso de evaluación y seguimiento de proveedores, proceso Logístico y un programa de Capacitación. Con estas propuestas de mejora se espera generar ahorros de S/.118, 514.

Se realizó el análisis económico y financiero de las propuestas de mejora de las áreas de Logística y Mantenimiento de la empresa Kaeser en un periodo de 1 año, dando como resultado que el proyecto es RENTABLE, ya que se obtuvo un VAN de S/131,000, TIR de 20%, B/C de 1.7 y un PRI de 4 meses.

ABSTRACT

The main objective of this work was to increase the profitability of the company Kaeser Compresores de Perú S.R.L. through the improvement proposal in the areas of Logistics and Maintenance.

We analyzed and identified the problems that currently arise in the area of Logistics and Maintenance of the company Kaeser. In maintenance, the identified problems are the inefficient handling of inventories of spare parts which generates disorder in the warehouse of spare parts and materials generating a loss of S / . 142,272. The lack of programming and technical service planning for which he obtained an 86% compliance of maintenance services. The lack of suitable personnel for the development of maintenance caused that in the year 2017 there was no attention for lack of knowledge to 130 work orders which generated a loss of S / . 336,469. The lack of equipment and tools and the lack of suitable personnel have made the company Kaeser request external attention to some work orders and finally the lack of training in maintenance issues causes the company does not finish the work in the agreed time with its clients causing penalties that in the year 2017 amounted to S/. 336,469.

In logistics, the identified problems are: The lack of control of entry and exit of materials causes that there is no knowledge of whether a spare part is in the warehouse or not, causing duplicate orders to be placed for a cost of S / . 115,200. At the present time, Kaeser has not classified the spare parts and materials that are in the warehouse, which means that they are poorly located and that shipments can not be made on time, generating a Cost of Loss (CLC) of S / . 9,137. The lack of suitable suppliers generated delays in the delivery of orders generating a Cost of Loss (CLC) for the delay in the delivery of spare parts by the suppliers of S / . 19,705. The inefficient management of purchases and the lack of training in the Logistics area.

The maintenance area was evaluated and it was determined that the tools to be applied in the Kaeser company are: Economic Order Lot Model (EQQ), Kanban board, hiring of maintenance personnel, acquisition of tools and finally a training program. With these improvement proposals, it is expected to generate savings of S / .446, 856.

The area of Logistics was evaluated and it was determined that the tools to be applied in the Kaeser company are: Kardex, ABC classification, process of evaluation and monitoring of suppliers, Logistic process and a program

The economic and financial analysis of the improvement proposals of the Logistics and Maintenance areas of the company Kaeser was carried out over a period of 1 year, resulting in the project being PROFITABLE, since a VAN of S / 131,000 was obtained, TIR of 20%, B / C of 1.7 and a PRI of 4 months.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

Referencias

- Avalos Velásquez, Sandra y Gonzales Vidal, Karen, Universidad Privada del Norte – Trujillo (2013) en su tesis titulada “Propuesta de mejora en el proceso productivo de la empresa Bambini Shoes. Trujillo.
- Ballou, R. (2004). Logística Empresarial. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Canales de distribución: Gestión comercial y logística. H. Rodolfo Paz, tercera edición, Lectorum-Ungerman, 2008.
- Carreño (2011). El gráfico ABC como técnica de gestión de inventarios
- Chapman S. (2006). Planificación y control de la producción.
- Chase, Jacobs Aquilano (2009). Administración de la Producción y Operaciones, Control de Inventarios, décima edición. México
- Diseño de un Sistema Logístico para la gestión de compras en la empresa Agroindustrias Yosymar S.A.C. (2013) Universidad Privada del Norte.
- Escudero Serrano, Ma. José. (2002) Gestión del Aprovisionamiento. Madrid: Thompson Paraninfo
- Gonzales M. (2010). Gestión de la producción: como planificar y controlar la producción industrial.
- Heizer, Jay; Render, Barry (2001). Administración de operaciones. México: Editorial Mexicana
- Monterroso, Eida (2002). El proceso logístico y la gestión de la cadena de abastecimiento
- Propuesta de mejora en la gestión de inventarios y almacenes en la empresa agroindustrial Laredo S.A.A. (2012) Universidad Privada del Norte
- Propuesta de un modelo gestión de inventarios en la empresa petrolera Talara Perú S.A, para la reducción de los costos de mantener inventario de repuestos y suministros. (2013) Universidad Privada del Norte
- Tesis: “Propuesta de Mejora en el proceso de atención al cliente en una empresa de servicios” (2008) Universidad Privada del Norte.
- Yepes Celes, Tomás Oscar, Universidad Privada del Norte. (Trujillo, 2013) en su tesis titulada “Propuesta de Mejora de la Gestión de la Producción en la empresa Perú Lubricantes S.A.C. para incrementar su rentabilidad”