



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MAQUINARIA
PARA LA REDUCCIÓN DE TIEMPOS EN LA MANIPULACIÓN Y
ALMACENAJE DE CHATARRA METÁLICA EN LA EMPRESA
TRANSPORTES MARICIELO BEATRIZ S.R.L - CHICLAYO 2011

AUTORES:

Bach. Cacho Revilla Abel

Bach. Calderón Vigo Fran Gustavo

CHICLAYO - PERÚ

2012

RESUMEN

Se realizó un diagnóstico concreto de los procesos realizados para la manipulación, almacenaje y carga de chatarra metálica en la empresa Transportes Maricielo Beatriz S.R.L.

En el estudio de tiempos realizado se hicieron 10 muestras; obteniendo los tiempos promedios de cada operación, y una media de 1254 min. y 6 seg. (20 Horas y 54 min.) por todo el proceso de manipulación, almacenaje y carga de 33 TN de chatarra metálica. Dando como resultado tiempos muy variables y una demora excesiva, ya que la empresa no cuenta con la maquinaria necesaria para poder agilizar estas operaciones y obtener un mayor beneficio en la manipulación, almacenaje y carga de chatarra metálica.

Se planteó una propuesta de mejora, identificando y describiendo las maquinarias, proponiendo la implementación de 01 montacargas Toyota y 01 Compactadora MH-4 en la manipulación, almacenaje y carga de chatarra metálica.

Se demostró que implementando las maquinarias propuestas, se minimizan los tiempos en la manipulación, almacenaje y carga de chatarra metálica ha 8 horas por cada carga de 33 TN.

Para un cumplimiento de las normas de seguridad industrial en la manipulación y almacenaje de chatarra metálica se planteó la activación del Plan de Seguridad y Evacuación en Defensa Civil para el bienestar de la empresa Transportes Maricielo Beatriz S.R.L, y se considero un listado de temas para la capacitación constante de los operarios.

Se realizó la evaluación económica respectiva para la Propuesta de Implementación de maquinarias en la empresa Transportes Maricielo Beatriz S.R.L, generando como resultado un Beneficio/Costo: 1.18 siendo la propuesta de implementación económicamente aceptable.

ABSTRACT

We performed a specific diagnosis of the processes undertaken for the handling, storage and loading of scrap metal in the company Transportes Maricielo Beatriz S.R.L.

In the time study 10 samples were made, obtaining the average times for each operation, and an average of 1254 min. and 6 sec. (20 hours and 54 min.) Through the process of handling, storage and loading of 33 TN scrap metal. Times resulting in highly variable and undue delay because the company does not have the necessary machinery to streamline these operations and benefit more in the handling, storage and loading of scrap metal.

It put forward a proposal for improvement, identifying and describing the machinery, proposing the implementation of 01 Toyota forklift and 01 Roller MH-4 in the handling, storage and loading of scrap metal.

It was shown that by implementing the proposed machinery, minimizing time in the handling, storage and loading of scrap metal has eight hours per charge of 33 TN.

For compliance with industrial safety in the handling and storage of scrap metal activation arose Safety and Evacuation Plan in Civil Defense for the welfare of the company Transportes Maricielo Beatriz S.R.L, and considers a list of topics for continuous training of operators.

Economic evaluation was performed for the respective Implementation Proposal machinery Maricielo Beatriz Transport Company SRL, generating results in a Benefit / Cost: 1.18 implementation proposal being economically acceptable.