

ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA EMPRESA TRANSPORTES MAQUEHUA

MATIAS ANTONIO POBLETE ESPINOZA INGENIERO CIVIL MECÁNICO

RESUMEN

El presente proyecto expone la elaboración de un plan de mantenimiento en empresa de Transportes Maquehua, específicamente para los equipos de empresa ENEL, quienes ponen a disposición su flota y es Transportes Maquehua la responsable de hacer uso y mantenimiento de estos, por lo tanto es fundamental contar con un plan de mantenimiento preventivo, el cual permitirá llevar un control o bien, un registro del estado en el que se encuentran los equipos anteriormente mencionados.

Dicho proceso consta de una serie de etapas como: la fase exploratoria que permite indagar los mantenimientos realizados anteriormente a cada uno de los equipos que forman parte de la flota ENEL, luego determinar la metodología a utilizar y finalmente desarrollar y aplicar la metodología seleccionada.

Para abordar la problemática se elaboró un sistema de información, el cual emplea planillas que permite apoyar la toma de decisiones sobre las actividades de mantenimiento más críticas, junto a este sistema se utilizaron conceptos de la metodología FMECA, la cual permitió determinar los componentes críticos "lubricación" y "gestión de neumáticos", mediante el cálculo de un RPN número de prioridad de riesgo.

En base a este procedimiento se generó documentación técnica y una planificación de mantenimiento el cual fue programado en Sistema de Información Maquehua SIM teniendo así información actualizada lo que permite estar en conocimiento del estado de los equipos.

Palabras claves: FMECA, Mantenimiento, Confiabilidad, Estándar, Criticidad.



ABSTRACT

This project exposes the elaboration of a plan of maintenance at company of Transportes Maquehua, specifically for company ENEL teams, who make available their fleet and Transport Maguehua is responsible for use and maintenance of these, so it is essential to have a preventive maintenance plan, which will allow to control or, a record of the State in which the aforementioned computers are. This process consists of a series of stages such as: the explorator y phase which allows to investigate the maintenance performed above each of the computers that are part of the ENEL fleet, then determine the methodology to use and finally develop and apply the selected methodology. To address the problem was elaborated an information system, which employs forms allowing to support decision making on the activities of maintenance more criticism, along with this system were used concepts of the FMECA methodology, which allowed to determine the critical components "lubrication" and "management of tyres", by calculating an RPN risk priority number. Based on this procedure generated a planning of maintenance which was programmed in system of information Maquehua SIM thus having up-todate information enabling you to be aware of the status of the computers and technical documentation.

Keywords: FMECA,