

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE INGENIERÍA ADMINISTRATIVA E INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**“PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA
INCREMENTAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS MÓDULOS DE
CONTROL ELECTRÓNICO DE MOTOR”**

MODALIDAD:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL**

PRESENTADO POR:

Bach. SANTIAGO IVAN MUÑOZ GARCIA

ASESOR

PEREZ BOLIVAR RUBEN FRANCISCO

LIMA PERÚ

2020

Resumen

El presente trabajo de suficiencia profesional, involucra al rubro minero y metalúrgico, y se buscó realizar una propuesta de un plan de mantenimiento preventivo para incrementar la disponibilidad de los módulos de control electrónico de motor (ECM) de los equipos pesados para que de esta manera se reduzca los costos operativos de la empresa DOE RUN PERU SRL, en la zona de Cobriza.

Se utilizó como herramientas de análisis los diagramas de Pareto, Ishikawa, para saber el estado situacional de la empresa. De esta manera observando las actividades enfocadas en la criticidad de los sistemas y/o procesos que presentan mayor número de fallas, se realizó una propuesta del plan de mantenimiento, según la frecuencia de inspección y cambio de repuesto, por hora- máquina; para garantizar la disponibilidad y el cumplimiento de los servicios programados para las operaciones.

Seguidamente se realizó los diagnósticos de motores electrónicos de los equipos y maquinarias pesadas en el taller central con el objetivo de conocer las evaluaciones realizadas con herramientas especiales como se encuentra ECM; después de ello se procedió a elaborar un informe técnico de cada maquinaria y de acuerdo a la falla y/o problema principal se procedió a realizar el plan de mantenimiento preventivo, como es el inventario de los equipos suministrados por la empresa, conocer el esquema general de los componentes y subcomponentes de la maquinaria.

Finalmente, se señalan las conclusiones referentes a la propuesta del plan de mantenimiento para incrementar la disponibilidad de los ECM.

Palabras Clave: Mejora de procesos, Propuesta de mejora, Plan de Mantenimiento.