



PLANIFICACIÓN Y MANTENCIÓN DE UNA MÁQUINA CENTRIFUGA CONTINUA K850 S, UBICADA EN PLANTA IANSA - CURICO

JUAN CARLOS CASTRO C.
CLAUDIO LAS HERAS M.
INGENIERO DE EJECUCIÓN MECÁNICA

RESUMEN

La constante renovación y los continuos avances tecnológicos hacen de las máquinas un punto de vital importancia, dentro del proceso productivo de una industria. En Chile, solo las grandes industrias han dado importancia a la mantención que sus plantas productivas mediante una mantención preventiva de ellas. En cambio, en la mediana y pequeña industria se ha adaptado la modalidad de reparar cuando las fallas se presentan, sin haberlas previsto. Debido a la gran importancia que una maquinaria cumple dentro de un proceso productivo industrial, el estudio de esta tesis comprenderá las máquinas centrifugas K850 S, por ser estas de gran importancia en la elaboración del azúcar. Las Máquinas centrífugas son empleadas mundialmente en las industrias azucareras, para separar los cristales de azúcar del siropo madre en una masa cocida. Esta preparación se realiza mediante el uso de la fuerza centrífuga, el Tes. elegido surgió debido a la posibilidad que tuvimos de ingresar a la Planta IANSA de Curico, la que se hallaba en pleno periodo de mantención. La tesis se desarrollara en cuatro capítulos, En el primer capítulo se analiza el proceso industrial Para la elaboración del azúcar y la función de la centrífuga dentro del proceso. En el segundo capítulo se da a conocer la planificación actual en Planta IANSA Curico, y se propone además una planificación de *la mantención para la Planta. El* Capítulo tercero consta de un estudio de la mantención en forma *teórica*, describiendo los diferentes tipos de mantención. Posteriormente se da a conocer la mantención que actualmente se realiza en la Planta a la Centrífuga F850 S, y además se dan a conocer las consideraciones que se deben tomar en cuenta para implementar un Plan de Mantención preventiva. También en este capítulo se propone un nuevo plan de mantenimiento para la Centrífuga K850 S. En el *capítulo cuarto se hace un* estudio económico de la mantención actual y mantención propuesta; se calcula también la depreciación de la maquina por dos métodos y se compara con los costos de mantención actual y propuestas