

RESUMEN

El mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas, equipos y herramientas dentro de una organización son partes fundamentales para alargar la vida útil de mencionados componentes. En el presente trabajo de titulación, lo que se busca es obtener variables físicas de la tarjeta de control del amplificador de potencia del Radar LTR 20 perteneciente a la Defensa Aérea de la FAE, con la finalidad de facilitar la diagnosis de la misma, visualizando en tiempo real los parámetros físicos de la tarjeta en una interfaz desarrollada de acuerdo a las necesidades del personal civil y militar que labora en el Escuadrón de Mantenimiento de la FAE, el cual se encarga del mantenimiento a nivel depósito de los componentes de la Defensa Aérea, así mismo una vez obtenidos los parámetros en los diferentes puntos de prueba se podrá determinar las posibles fallas e imprimir un reporte en donde se presenten los trabajos realizados, los valores obtenidos en la diagnosis los cuales deben estar dentro de un rango correcto de funcionamiento limitados por una alarma que se almacenarán en una base de datos para así tomar las acciones correspondientes llevados a un archivo para poder implementar un mantenimiento predictivo, además de un inventario que permita mantener un control de los repuestos y componentes que se manejan en el EMDA.

PALABRAS CLAVE:

- **DIAGNOSIS**
- **TARJETA DE CONTROL**
- **PARAMETROS FISICOS**
- **REPORTE**
- **EMDA**

ABSTRACT

The preventive and corrective maintenance of systems, equipment and tools within an organization are fundamental parts to extend the useful life of said components. In the present work of titration, what is sought is to obtain physical variables of the control card of the power amplifier of the LTR 20 Radar belonging to the Air Defense of the FAE, with the purpose of facilitating the diagnosis thereof, visualizing in Real-time physical parameters of the card in an interface developed according to the needs of civilian and military personnel working in the Maintenance Squadron of the FAE, which is responsible for maintenance at the warehouse level of the components of the Air Defense, likewise once the parameters have been obtained in the different test points, it will be possible to determine the possible faults and print a report where the performed work is presented, the values obtained in the diagnosis which must be within a correct range of operation limited by an alarm that will be stored in a database in order to take the corresponding actions taken to a file to be able to implement a predictive maintenance, in addition to an inventory that allows to maintain a control of the spare parts and components that are handled in the EMDA

KEYWORDS:

- **DIAGNOSIS**
- **CONTROL CARD**
- **PHYSICAL PARAMETERS**
- **REPORT**
- **EMDA**

