
**ELABORACIÓN DE PROGRAMA EXPERTO EN DETECCIÓN DE FALLAS PARA
ÁREA DE SUMINISTROS VIÑA SAN PEDRO CASTILLO DE MOLINA**

**SERGIO ALEJANDRO RIVERA BRAVO
INGENIERO MECÁNICO**

RESUMEN

La presente memoria consiste en la elaboración de un programa experto en la búsqueda de fallas, desarrollado en Microsoft Visual Basic 6.0 basado en árboles de decisiones, con el objetivo de ayudar al mantenedor en la detección de fallas simples para la posterior reparación de los equipos con problemas. Este programa se desarrolla en la Viña San Pedro Castillo de Molina con la ayuda de un mecánico experto en el área de suministros de esta viña. Este experto, con el paso de los años, fue adquiriendo los procedimientos de detección de las fallas y su posterior reparación, además de guiar a los mecánicos novatos a realizar estas tareas, pero su tiempo no era ilimitado y se le requería para otras tareas dentro de la organización. La aplicación permite almacenar este conocimiento, editarlo y ponerlo al alcance del usuario, para diagnosticar las causas de fallas con su solución, para usarlo tanto en el mantenimiento como en el entrenamiento de personal nuevo o cuando la ocasión lo amerite.

PALABRAS CLAVES: Sistema experto, mantenimiento, suministros.

ABSTRACT

This thesis consists the elaboration of an expert program in search for failures, developed in Microsoft Visual Basic 6.0 based on decision trees, with the aim to help the maintainer in detection the simple failures for subsequent repair of the equipments with problems. This program develops in the Viña San Pedro Castillo de Molina with the help of a mechanical expert in the area of supplies of this vineyard. This expert, with the passage of time, was acquiring procedures for the detection of failures and its later repair, in addition to guiding the Beginners mechanical to perform these tasks but his time was not unlimited and was required for other tasks inside the organization. The application allows to store this knowledge, edit it and put it within reach of the user, for diagnose the causes of faults with its solution, for use both in the maintenance and training of new staff or when of the occasion warrants it.