

Resumen

El desarrollo de Sistemas de Supervisión Control y Adquisición de Datos SCADA en la industria permite mejorar el control del proceso automatizado facilitando la visualización y garantía de su funcionamiento para el control de mantenimiento. En la actualidad el sistema SCADA no solo es una red local sino una red global. En los países industrializados de primer mundo están utilizando la Industria 4.0 que alcanza los 5 niveles de automatización los mismos que son: nivel de campo, nivel de control, nivel de visualización, nivel de gestión y nivel de administración. Este proyecto tiene como finalidad desarrollar un SCADA de mantenimiento en el Área ELPO de la empresa Aymesa, en donde necesitan gestionar el mantenimiento de cada equipo electromecánico y realizar un control de inventario de los repuestos que se utilizan. En la actualidad los operarios tienen que recurrir a un cuaderno para registrar las actividades realizadas diariamente y los inconvenientes o novedades encontradas por el personal de servicio técnico. Un sistema virtual con una base de datos es un recurso importante de información. El personal de servicio podrá generar órdenes de trabajo de acuerdo a las alarmas de mantenimiento de cada equipo del Área ELPO, generar solicitudes de material a bodega, generar inventarios de cada repuesto. Mediante un SCADA de mantenimiento el supervisor podrá hacer una auditoría de todo el manejo de información mediante consultas tales como órdenes de trabajo, solicitudes de material a bodega y consulta de inventarios.

Palabras clave:

- **SCADA**
- **INDUSTRIA 4.0**
- **ÁREA ELPO**

Abstract

The development of SCADA Data Acquisition and Control Supervision Systems in the industry makes it possible to improve the control of the automated process, facilitating the visualization and guarantee of its operation for maintenance control. Currently the SCADA system is not only a local network but a global network. In the first world industrial countries they are using Industry 4.0 that reaches the 5 levels of automation, which are: field level, control level, visualization, management level and administration level. The purpose of this project is to develop a maintenance SCADA in the ELPO Area of the Aymesa company, where it is necessary to manage the maintenance of each electromechanical equipment and carry out an inventory control of the spare parts that are used. At present the operators have to use a notebook to record the activities carried out daily and the inconveniences or news found by the technical service personnel. A virtual system with a database is an important information resource. The service personnel will be able to generate work orders according to the maintenance alarms of each equipment in the ELPO Area, generate requests for material in a warehouse, and generate inventories of each spare part. Through a maintenance SCADA, the supervisor will be able to carry out an audit of all the information management through consultations such as work orders, requests for material to the warehouse and inventory consultation.

Key words:

- **SCADA**
- **INDUSTRY 4.0**
- **ELPO AREA**