

RESUMEN

Con el paso del tiempo y del desarrollo tecnológico, la automatización es de vital importancia en la industria farmacéutica. La integración de tecnología en la industria tiene como finalidad mejorar la producción, reducir errores y garantizar la seguridad del personal que se encuentran monitoreando y supervisando los procesos productivos. El presente proyecto tiene como finalidad la repotenciación del proceso de llenado y tapado del área de medicamentos líquidos del laboratorio farmacéutico LAMOSAN. Consiste en reemplazar toda la tecnología anticuada y obsoleta, por una más robusta, fiable, escalable, y realizar la automatización el proceso a través de un sistema SCADA. El proyecto consta de dos etapas, la primera es el diseño del sistema de control en donde se especificará la instrumentación, la elaboración de planos eléctricos y diagramas P&ID, el desarrollo del programa para el PLC y un sistema HMI SCADA con el cual se va a poder realizar la supervisión, monitoreo y control del proceso. En la segunda etapa se realizará la simulación en donde se podrá visualizar el funcionamiento del proceso y de la lógica de control utilizando la herramienta Wonderware InTouch.

PALABRAS CLAVE

- **AUTOMATIZACIÓN**
- **PROCESOS**
- **REPOTENCIACIÓN**

ABSTRACT

With the passage of time and technological development, automation is of vital importance in the pharmaceutical industry. The purpose of the integration of technology in the industry is to improve production, reduce errors and guarantee the safety of the personnel who are monitoring and supervising the production processes. The purpose of this project is the repowering of the filling and capping process of the liquid medicines area of the LAMOSAN pharmaceutical laboratory. It consists of replacing all obsolete and outdated technology with a more robust, reliable, scalable one, and automate the process through a SCADA system. The project consists of two stages, the first is the design of the control system where the instrumentation will be specified, the preparation of electrical drawings and P & ID diagrams, the development of the program for the PLC and a HMI SCADA system with which it will be able to perform the supervision, monitoring and control of the process. In the second stage, the simulation will be performed where the process operation and the control logic can be visualized using the Wonderware InTouch tool.

KEYWORDS

- **AUTOMATION**
- **PROCESSES**
- **REPOWER**