

RESUMEN

Las hortalizas de producción orgánica en Ecuador han ganado terreno ya que son cultivos libres de químicos es decir no se ocupan fungicidas, una entidad que apoya este tipo de siembra es CONQUITO mediante el impulso de huertos orgánicos en el distrito metropolitano para lo cual ayudan con asesoramientos para la construcción de invernaderos y para la siembra cultivo hasta su producción, lo cual es una gran ayuda para los beneficiarios, pero pese a esto los huertos orgánicos no cuentan con ningún tipo de perfeccionamiento en su siembra en términos de electrónica es decir en sensar la temperatura o la humedad del suelo y de acuerdo a ello realizar alguna acción sobre la siembra, debido a esto la empresa DAFCON Automation en su interés de atacar el mercado agrícola propone un sistema de automatización para invernaderos que será desarrollado e implementado en el huerto de una beneficiaria de CONQUITO, el invernadero tendrá sistemas de ventilación activa y pasiva, sistema de riego y nebulización, sistema de control para el llenado de agua en el tanque, todo esto se lo realizará mediante un tendido de sensores en el invernadero que ayuda a su monitoreo y a tener un mejor ambiente de crecimiento para las plantas, dicho prototipo fue encargado a los señores egresados de la Universidad de las Fuerzas Armadas previo a su título de ingeniería electrónica en automatización y control.

Palabras Clave

- **TOMATE**
- **INVERNADERO**
- **RIEGO**
- **NEBULIZACIÓN**
- **FERTIRRIGACIÓN**
- **VENTILACIÓN**

ABSTRACT

Organic production vegetables in Ecuador have gained ground that can be used to help that this type of seeds is CONQUITO by means of the impulse of organic orchards in the metropolitan district for which it helps with the murders for the construction of greenhouses and for the sowing , cultivation until its production, which is a great help for the beneficiaries, but in spite of this, the organic orchards do not count on any type of improvement in their property and in terms of electronics that is to say in the measure of temperature and soil moisture and according to this, action must be taken on the company, due to this DAFCON Automation in its interest to attack the agricultural market proposes a general automation system for greenhouses that was developed and implemented in the garden of a beneficiary of CONQUITO, the greenhouse will have active and passive ventilation systems, irrigation system and nebulization, control system water velocity for the tank all this can be done through a system of sensors in the greenhouse that helps monitor and have a better growth environment for plants, this prototype was tasked to the graduates of the Universidad de las Fuerzas Armadas who search their graduate certificate in automation and control engineering.

Keywords

- **TOMOTOE**
- **GREENHUSE**
- **IRRIGATION**
- **FOGGER**
- **FERTIGATION**
- **VENTILATION**