Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

NUM TFG: 424.18.84
Noviembre 2019

Grado de Ingeniería Mecatrónica

Diseño de centro domestico automatizado de cultivo de cannabis medicinal

Autor: ***Ihor Bereza Shabrov***
(Director: Pedro Huerta Abad)

Objetivo:

Con este proyecto se pretende cumplir dos objetivos:

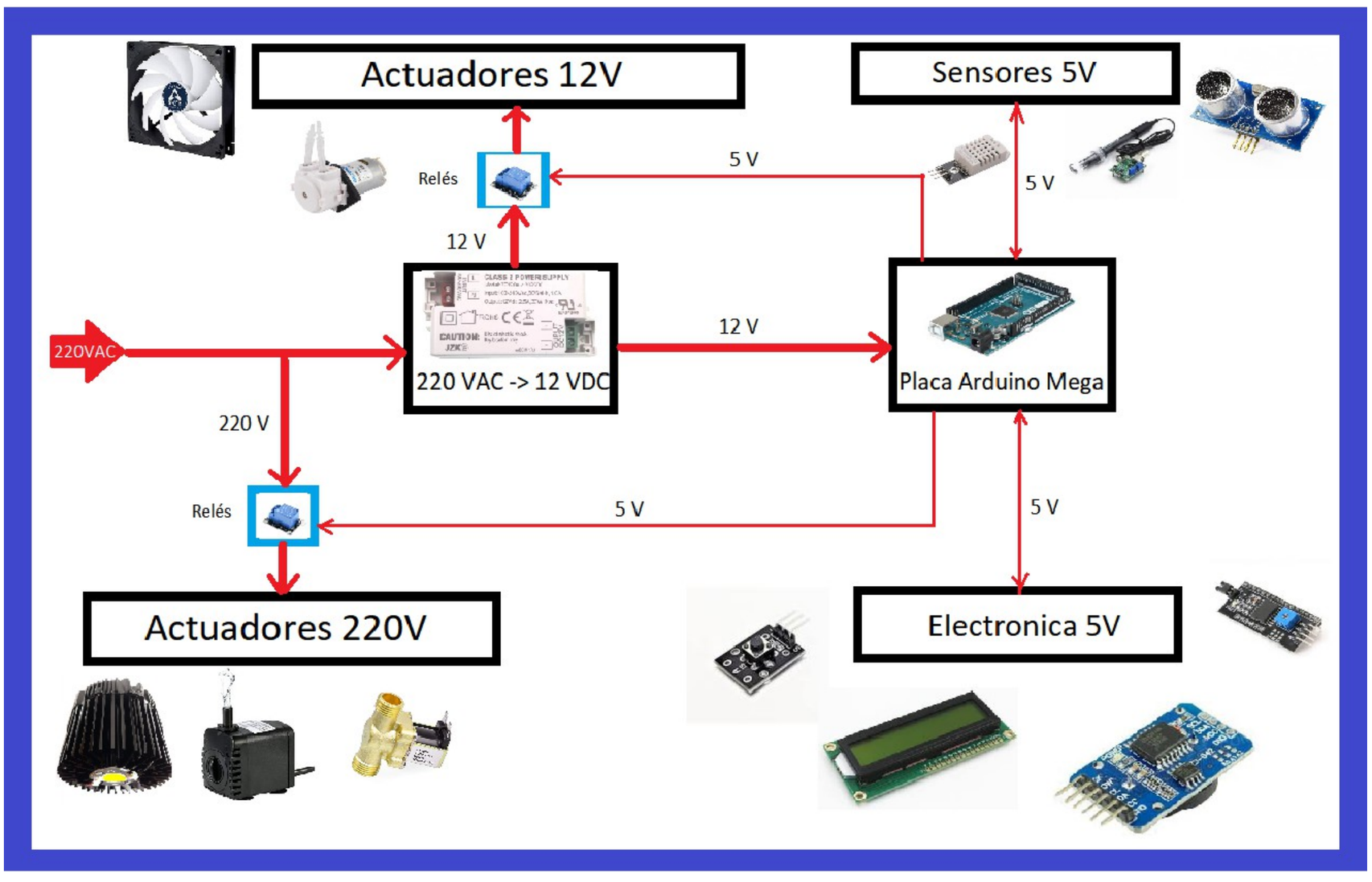
- Posibilitar el cultivo de cannabis medicinal para el auto consumo a cualquier persona que no tenga nociones en este área, así como minimizar la acción humana necesaria a lo largo de dicho ciclo.

- Desarrollar el sistema con el menor coste posible tanto en su construcción como en su mantenimiento.

Metodologia:

Identificar y conocer las necesidades de la planta en su entorno natural para posteriormente reproducirlas artificialmente en un entorno controlado.

Control de temperatura y humedad, correcta nutrición, espectro de luz adecuado en cada fase del cultivo



Para el control de todo el sistema se ha usado una placa Arduino Mega 2560 y la posterior programacion se ha realizado en la IDE de Arduino

ARDUINO IDE

Conclusiones:

Se ha conseguido diseñar un sistema que proporcione la cantidad suficiente para un auto consumo con fines medicinales de cannabis, en el cual el usuario solo tiene que intervenir al comienzo del ciclo vital de la planta para colocar las semillas en su correspondiente lugar y poner en marcha el sistema pulsando solo un botón Todo esto a un coste reducido comparado con sistemas similares ya fabricados.