

Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho"
Departamento de Investigación, Ciencia y Tecnología
Facultad de Ciencias y Tecnología

8

“OPTIMIZAR EL CONTROL AUTOMÁTICO DE CLIMATIZACIÓN E ILUMINACIÓN EN AMBIENTES DEL GRANJA AVÍCOLA PITER”



Autor:

¹Ríos Muñoz Fausto Javier

Correspondencia del autor(es): javierrios511@gmail.com¹,
Celular: 72946809, Tarija - Bolivia.

Área de Investigación: Informática Industrial

1. RESUMEN EJECUTIVO

El sistema de criadero de pollos de parrilla que se usa hoy en día, es de manera manual, exponiéndose a trabajo laborioso y duro, con el riesgo a contraer enfermedades de dichas aves. El ambiente (galpón) donde se desarrolla las aves de producción, no cuenta con los requisitos y normas para un buen desarrollo de este animal, estos ambientes funcionan con todos los medios naturales, iluminación, ventilación y temperatura natural. Estas aves son muy delicadas para su producción, porque son fáciles de contraer enfermedades, y contagiarse por sí solas ocasionando grandes pérdidas en la producción, además el factor clima es de gran importancia en su desarrollo sirve para acelerar el crecimiento y engorde del ave. El proyecto propuesto, consiste en reducir y hacer más liviano y fácil el trabajo para el encargado de la crianza de las aves, implementando artefactos electrónicos controlables para mantener un ambiente sano fresco y reducir las enfermedades de corral. En este caso usaremos sensores de temperatura, para controlar el ambiente y se vaya modificando el clima de acuerdo a sus necesidades de crecimiento. Sensores de humedad para controlar el estado de humedad que se encuentra en el ambiente. Sensores de iluminación, para controlar que el pollo no duerma y así agilizar su crecimiento y se mantenga alimentando. Sensor de lluvia para detectar este fenómeno y alertar al encargado de turno, para que no se deje que el agua ingrese al galpón. También usaremos actuadores para la ventilación e iluminación de dicho ambiente. Este sistema será controlado automáticamente, como también será controlado por una interfaz de usuario en un sistema web.

Implementado este proyecto a su negocio de criadero de pollos de parrilla, lograremos reducir las enfermedades, muertes que se ocasionan por falta de cuidado que se tiene con estas aves, ya que son criadas por lotes "todas las que entran son todas las que salen". y aumentaremos sus ganancias logrando más efectividad de producción y menos pérdida de capital, en medicamentos para combatir las enfermedades y alimentación.