



NUM TFG: TAZ-TFG-2020-4029
Septiembre 2020

Grado de Ingeniería en Mecatrónica

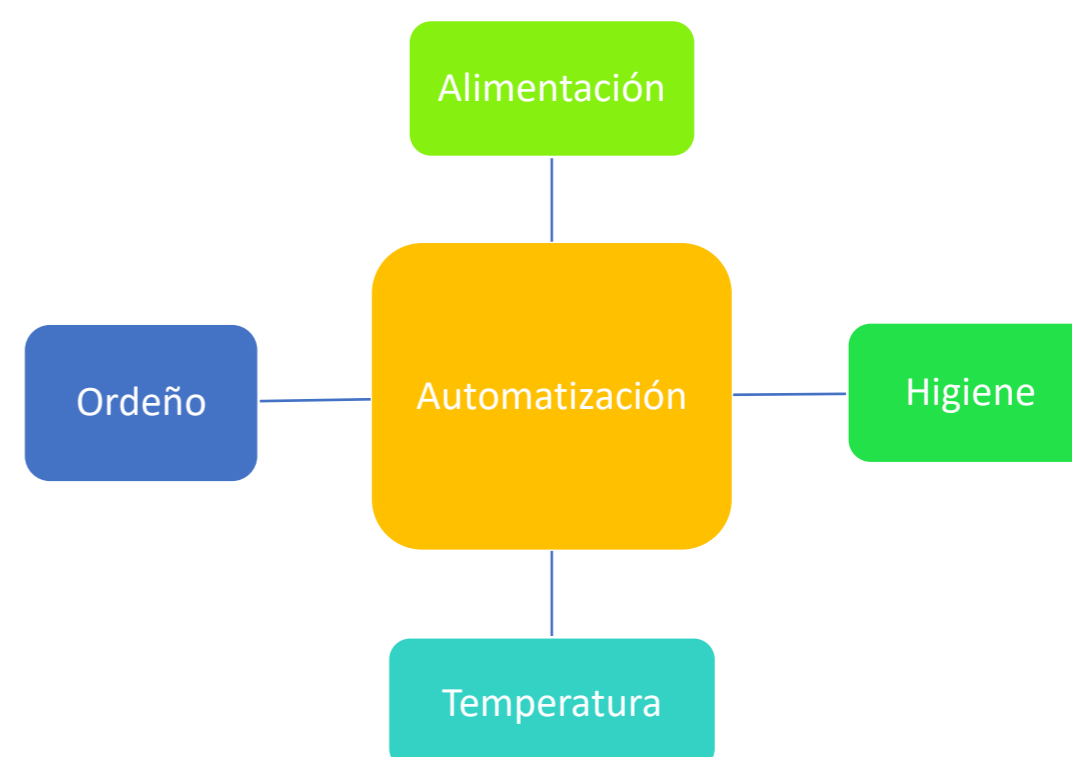
*Autor: Mikel Erdozain Laseca
(Director: Carmelo Borque Horna)*

Introducción

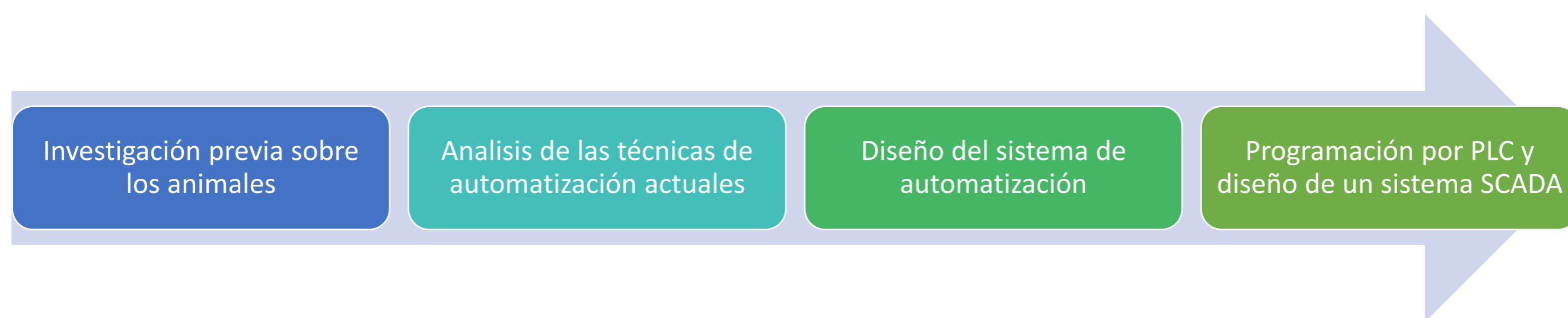
- La automatización de una vaquería pretende la optimización de los recursos utilizados en la crianza de los animales, así como el aumento de la producción por parte de los animales.
- Su aplicación en una granja no automatizada conlleva un aumento de calidad de vida para los animales y para los trabajadores.
- Se pretende automatizar de manera económica mediante el empleo de PLC.

Objetivos

- Automatizar la alimentación mediante un sistema autónomo de manera que los animales dispongan de comida siempre que la necesiten.
- Automatización de los procesos de higiene que requieren los animales para garantizar un entorno saludable.
- Regulación y control de la temperatura en base a la temperatura de confort de los animales.
- Automatización de un sistema de ordeño basado en un robot, aplicando la automatización por PLC.



Metodología



Conclusiones

- Para realizar una automatización eficiente es necesario tener en cuenta los hábitos de los animales.
- La implementación de un sistema SCADA es crucial para que los operarios puedan observar el funcionamiento de la granja fácilmente.
- La programación realiza muchas tareas de manera autónoma, que facilitan el trabajo en la granja.



**Escuela Universitaria
Politécnica - La Almunia**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza



Grado de Ingeniería en Mecatrónica

*Autor: **Mikel Erdozain Laseca**
(Director: Carmelo Borque Horna)*