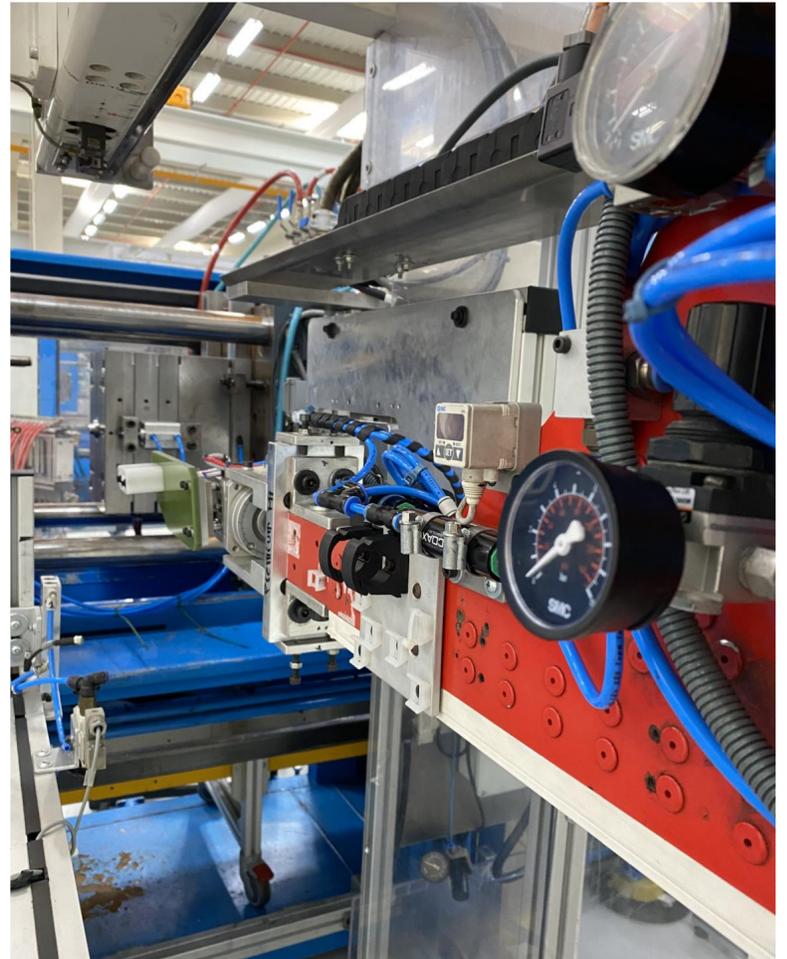


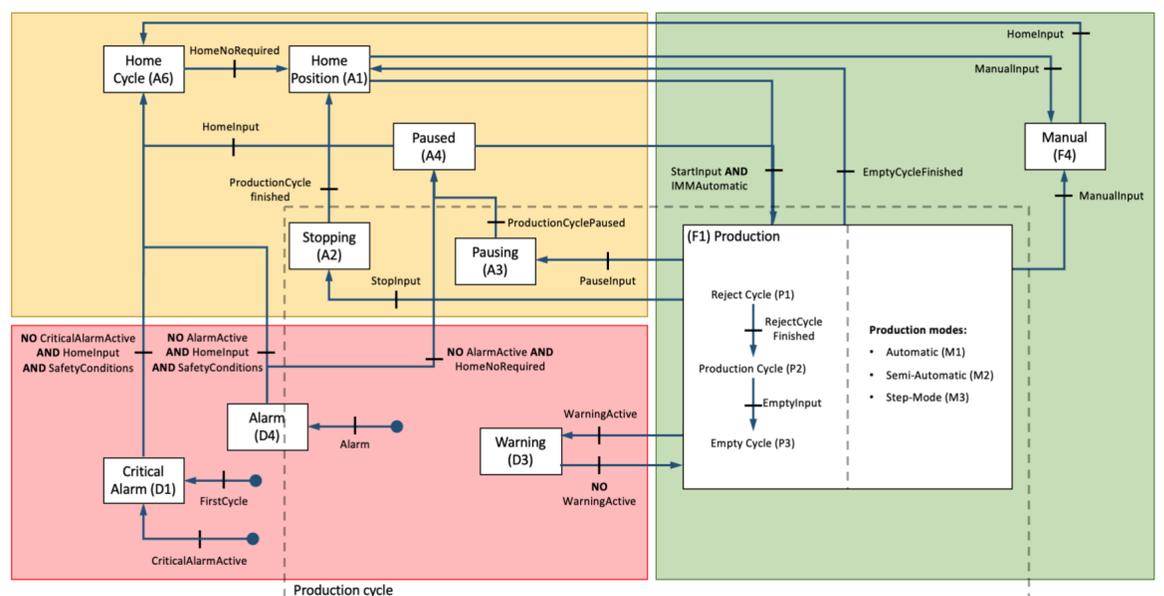
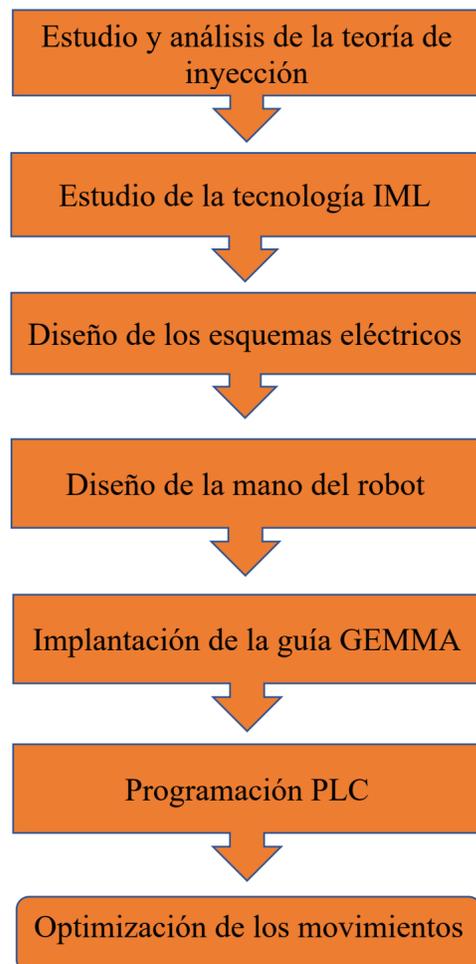


OBJETIVOS

- Estudio, diseño e implementación de la guía GEMMA al sistema de control del robot
- Configuración y programación de los equipos que componen el sistema
- Diseño de un nuevo programa del PLC basado en la guía GEMMA
- Diseño e implementación de las piezas mecánicas utilizadas en la mano del robot
- Estudio, diseño de nuevos planos eléctricos para la mejora de la maniobra del automatismo



Metodología



Resultados

- La implementación de la guía GEMMA he convertido una programación obsoleta muy difícil de comprender y poco optimizada, en un estándar de programación que permitirá a los ingenieros desarrollar los trabajos de programación de una forma mas rápida y sencilla.
- Gracias al diseño de esquemas eléctricos del automatismo he dado un paso adelante para que este automatismo pueda conseguir un sello de calidad CE
- Con la mejora de la instrumentación del robot como es el sensor de la posición de rechazo entre otros he podido optimizar la maniobra del robot y hacer que su tiempo de ciclo baje alrededor de un segundo

Conclusiones

El trabajo realizado ha sido satisfactorio ya que se han cumplido con los hitos y requisitos propuestos por la empresa, y a nivel personal he sido capaz de aplicar todos los conocimientos adquiridos a un proyecto que va mas allá del ámbito académico. Como futuras mejoras para el robot pues seria conseguir el sello de calidad CE y para ello hay algunos puntos que hay que seguir mejorando como pueden ser:

- Cambiar el motor del robot y adaptar uno de actual por falta de recambios, hacer una documentación de todo el sistema neumático del robot, instalar un cargador de etiquetas a cada lado para no tener que hacer tantas modificaciones a la mano del robot a cada test