

# Manuel Cobos Robles

Ingeniero Industrial

+34 622 794 272  
manuelrr91@gmail.com

manuel-cobos-robles  
página web personal

## RESUMEN PROFESIONAL

Ingeniero Industrial especializado en Ingeniería de la Energía. Experiencia en el diseño e instalación de sistemas fotovoltaicos. Programación de PLC para la monitorización y adquisición de datos de una aerotermia. Optimización de equipos HVAC y modelado del consumo energético diversos tipos de edificios. Tengo una fuerte inclinación por el aprendizaje continuo y soy curioso por naturaleza.

## EXPERIENCIA

### Domtesol

Enero 2023 — Junio 2023

Prácticas curriculares

Málaga, España

- Diseño e instalación de sistemas fotovoltaicos de diferentes tamaños y complejidades.
- Coordinación de proyectos, incluyendo planificación, manejo de presupuesto y supervisión del equipo de instalación.
- Desarrollo de soluciones adaptadas a necesidades específicas de los clientes, incluyendo sistemas de almacenamiento con baterías, y sistemas conectados a la red.

### Universidad de Málaga

Septiembre 2022 — Septiembre 2023

Trabajo de Fin de Grado

Málaga, España

- Instalación de diversos sensores en una bomba de calor aerotérmica.
- Integración de los sensores en un PLC Simatic S7-1500 de Siemens, incorporando los protocolos Modbus RTU y TCP/IP.
- Desarrollo del programa en TIA Portal v17 para la visualización en tiempo real de los datos recogidos por los sensores en una pantalla HMI y el almacenamiento en una base de datos.

### BeeBryte

September 2024 — Presente

Ingeniero en optimización de sistemas HVAC

Lyon, Francia

- Optimización de equipos HVAC-R: Analizar y optimizar el funcionamiento de sistemas HVAC-R.
- Modelado del consumo de energía para establecer curvas de referencia.
- Definir e implementar sensores y actuadores para mejorar el control del sistema.
- Análisis de datos y mejora continua: Modelado del consumo de energía, detección de anomalías, y mejora de herramientas y procesos.

## EDUCACIÓN

### Ingeniería de la Energía

Septiembre 2017 — Septiembre 2023

Especializado en Sistemas de Producción de Potencia

- Universidad de Málaga
- Universidad de Sevilla (Programa de movilidad)
- Universidad Federal Fluminense (Programa de movilidad)

Málaga, Spain  
Sevilla, España  
Rio de Janeiro, Brazil

## CERTIFICADOS

**Python Data Structures:** Universidad de Michigan.

## LENGUAJES

**Inglés:** Cambridge B2.

**Francés:** Básico.

**Portugués:** Intermedio.

## PROYECTOS

### Diseño de una instalación de cogeneración en un hospital

El objetivo de este proyecto fue el diseño de una instalación de cogeneración en un hospital para mejorar la eficiencia energética a la vez que se cumplían los requisitos de demanda energética del hospital y se reducían los costos de energía.

### Detección de personas

Herramienta de inteligencia artificial para la detección y reconocimiento de personas utilizando el framework OpenCV. Cuando el sistema detecta una persona emite una alarma sonora e informa mediante correo electrónico o telegram sobre la detección de un intruso junto a una fotografía del mismo.

## HABILIDADES

**Lenguajes de programación:** Matlab, Mathematica, Python, C++,  $\text{\LaTeX}$ .

**Software de ingeniería:** Fluent, Engine Simulation, Autocad, Cype, PVsyst.

**Bases de datos/Tecnologías:** PostgreSQL, Elasticsearch, Git, Visual Studio, Grafana.

**Office Suite:** Microsoft Excel, Microsoft Word.