

Diego Castillo Mendoza

Ingeniero de Robotica Junior

Barcelona, Spain | diego.castillo@gmail.com | +34 673 481 925 | [linkedin.com/in/diegocastillorobot](https://www.linkedin.com/in/diegocastillorobot)



Graduado en Ingenieria en Robotica por la Universitat Politecnica de Catalunya (UPC) con formacion en sistemas de percepcion, planificacion de movimiento y control de robots industriales. Realice **practicas de 5 meses en KUKA Robotics Iberia** donde programe **8 celulas roboticas** para clientes del sector automocion. Manejo de ROS, Python, C++ y MATLAB para aplicaciones roboticas. Apasionado por la automatizacion inteligente y la integracion de sensores.

■ EXPERIENCIA

Becario de Ingenieria Robotica, KUKA Robotics Iberia, Barcelona

Ene 2025 – May 2025

Soporte al equipo de aplicaciones en la programacion e integracion de robots industriales para clientes de automocion.

- Programe **8 celulas roboticas** KUKA para operaciones de soldadura, manipulacion y paletizado en **3 plantas de automocion**
- Desarrolle una rutina de calibracion automatica que redujo el tiempo de puesta en marcha de **4 horas a 45 minutos**
- Integre sensores de vision artificial (Cognex) en **2 celulas de inspeccion de calidad** con un **99,2% de precision** en deteccion de defectos
- Documente **8 manuales de operacion** para los operarios de planta de los clientes

■ FORMACIÓN

Título y especialidad, Universitat Politecnica de Catalunya (UPC), Barcelona

Sept 2021 – Jun 2025

Nota media: **8,2/10**. TFG sobre navegacion autonoma de robots moviles en entornos no estructurados con SLAM, calificado con **Sobresaliente (9,1)**.

- Asignaturas relevantes: Control de Robots, Vision Artificial, Planificacion de Movimiento, Sistemas Empotrados, Inteligencia Artificial
- Miembro del equipo UPC en la **European Robotics League 2024** (clasificacion entre los 10 primeros)

■ HABILIDADES

Programacion de robots industriales (KUKA KRL) • ROS / ROS2 • Python para robotica • C++ (control y algoritmos) • Vision artificial (OpenCV, Cognex) • MATLAB/Simulink • CAD 3D (SolidWorks) • Sensores LIDAR, IMU y camaras • Control PID y planificacion de trayectorias • Trabajo en equipo multidisciplinar

■ CERTIFICACIONES

Curso de Programacion KUKA KRL (40h), KUKA College

Ene 2025 – Feb 2025

■ IDIOMAS

Espanol (nativo) • Catalan (nativo) • Ingles (C1 - Cambridge Advanced)

■ PROYECTOS

Robot Movil Autonomo con SLAM (TFG)

Ene 2025 – Jun 2025

Diseño y construccion de un robot movil con navegacion autonoma.

- Implemente SLAM con LiDAR y ROS2 en un robot de **4 ruedas**, logrando una precision de localizacion de **2 cm** en un entorno de **200 m2**
- Integracion de planificador de rutas A* con evitacion de obstaculos dinamicos