



LIGA MAKER DRONE

PROGRAMA FORMATIVO

FORMACIÓN TECNOLÓGICA: SESIÓN 2 – MECATRÓNICA



DEL 12 DE ENERO AL 30 DE ENERO DE 2026



CENTRO EDUCATIVO



2 HORAS

INTRODUCCIÓN:

Se introducirán conceptos de mecatrónica orientados al uso de actuadores.

OBJETIVOS:

Durante esta sesión se desarrollará un taller enfocado al aprendizaje del funcionamiento de elementos electrónicos básicos y a su aplicación como actuadores de mecanismos. Se darán indicaciones a tener en cuenta a la hora de seleccionar los diferentes componentes empleados en el prototipo (peso, precio, utilidad...). También se dará soporte al diseño propuesto en el módulo anterior, proponiendo su mejora con lo aprendido en esta sesión. El objetivo principal al término de esta formación será asegurar el funcionamiento electromecánico del prototipo de forma independiente del dron.

ESTRUCTURA:

- ✗ Seguimiento del proceso de diseño y fabricación del prototipo. (20 min)
- ✗ Introducción a electrónica básica. Presentación de diferentes tipos de actuadores. Motorización de mecanismos presentados en la Sesión 1. (50 min)
- ✗ Introducción al control de sistemas electrónicos. Presentación de microcontroladores y aplicación en el control de mecanismos actuadores. (45 min)
- ✗ Propuesta de ejercicios para realizar entre sesiones. (5 min)



**LIGA
MAKER DRONE**
FUNDACIÓN BARRIÉ
ITG CENTRO TECNOLÓGICO

MATERIAL ENTREGABLE:

- ✕ Guía actuadores
- ✕ Guía microcontroladores