

# Proyecto Atom Drone

Universidad del Valle de México (Campus Monterrey Norte)

## Autores:

- Víctor de Jesús Medrano Zarazúa (vdejesusmedrano@gmail.com)
  - Sarah Adly Rodríguez Torres (sarah.adly7@gmail.com)
  - Kendrick Jared Rodríguez Howerton (kendrickrdz5@gmail.com)
  - Brandon Isaac Wong Arias (biwawonari20@gmail.com)
  - César Armando Treviño Martínez (cesargallo.acdc@gmail.com)
- 

**Objetivo general del proyecto:** Vehículo aéreo no tripulado del tipo cuadricóptero, que posee estructura rígida, vuelo estable, control manual vía remota, interfaz web sencilla y cámara para captura de fotos y vídeo.

**El desarrollo del proyecto está dividido en cuatro áreas que comprenden:**

**Estructura del robot y subsistema de movimiento:** Corresponde a la arquitectura física del robot junto con el subsistema de movimiento que permitirá el vuelo, maniobras y posicionamiento de la cámara.

**Subsistema electrónico:** Corresponde al diseño electrónico del robot que permite al microprocesador/microcontrolador interactuar directamente con sensores y actuadores, y administrar la energía de manera eficiente

**Subsistema de control:** Corresponde al desarrollo de software que permite manipular de forma manual al robot por medio de algoritmos de control.

**Subsistema de interfaz humano-máquina:** Corresponde al desarrollo de software que proporciona una interfaz web para visualización de datos, alertas y notificaciones sobre el robot.