



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación



# Piloto de Drones

## Objetivo

Ofrecer un programa de formación que permita fortalecer en los estudiantes las habilidades en el manejo de software para drones, ensamble y pilotaje de drones.



**Duración 360 Horas**

\*Análisis del proceso de certificación todavía en curso.

## Diplomado 1

Introducción a la arquitectura de drones

**80 Horas**

- Introducción al medio aeronáutico
- Conocimientos de aerodinámica de UAS/RPAS/DRONE
- Navegación e interpretación de mapas
- Comunicaciones y fraseología aeronáutica aplicable
- Meteorología - Seguridad aérea y gestión del riesgo (SMS)

Inglés Nivel A1.1

**40 Horas**

- Intro Beginner 1 – Introduce yourself. Identify classroom objects and actions. Ask for repetition and clarification. Introduce yourself. Spell your name. present ID upon request. Talk about occupations

## Diplomado 2

Legislación y Seguridad

**90 Horas**

- Regulación de Manejo de Drones en Colombia
- Conocimiento de servicio de Tránsito aéreo ATS
- Procedimiento para solicitar licencia ante la aeronáutica civil para manejo de vehículos no tripulados.

Emprendimiento

**30 Horas**

- Perfil del emprendedor y estilos de emprendimiento.
- Ideas de negocio.
- Estilos de pensamiento
- Persona adaptadora y persona innovadora.
- Modalidades de Negocio. ¿Cómo lanzar mi propio negocio?
- Conceptos de innovación, creatividad, diferenciación y herramientas de creatividad.

## Diplomado 3

Pilotaje

**100 Horas**

- Sistemas generales, rendimientos de la aeronave, peso y balance en los tipos de los UAS/RPAS/DRONE
- Aeronavegabilidad para UAS/RPAS/DRONE
- Procedimientos operacionales, Información y seguridad de las baterías, factores humanos para UAS/RPAS/DRONE
- Principales aplicaciones comerciales con DronesRacer
- Planeación de un vuelo UAS/RPAS/DRONE
- Control remoto y sincronización – (Prácticas de simulador)
- Prácticas de vuelo

Competencias Ciudadanas

**20 Horas**

- ODS, Instituciones, Derechos y Deberes de los ciudadanos
- Cómo ser un ciudadano activo, bien informado, constructivo y ético, aportando soluciones concretas a los problemas de mi entorno
- Proyectos de ciudadanía con impacto social y territorial - prototipado

Duración: 360 Horas



# Piloto de Drones

- Los pagos a los jóvenes son mensuales (\$500.000) y al final una vez graduado (\$1.500.000). Estos pagos están totalmente relacionados con la asistencia y el desempeño del joven.
- Se deben girar sobre la evidencia de su participación (a más del 85% de las horas de cada diplomado) y de la aprobación satisfactoria de sus evaluaciones.
- Por ello, UNIMINUTO llevará a cabo los registros en tiempo real.

En este contexto la opción la más ágil que se sugiere es:

- UNIMINUTO recibe de COLPATRIA la totalidad de los recursos (pago a los jóvenes y pago por el desarrollo de las formaciones) como donación condicionada. Se expide por UNIMINUTO el certificado de donación. Se lleva a cabo el registro de éxito de los estudiantes y se gira mensualmente el valor de esta manutención a los jóvenes
- Para todos los jóvenes en formación, el valor final se podrá usar para la entrega de computadores portátiles y para la entrega de un dron y la licencia de piloto para los jóvenes certificados en la formación de piloto de drones. Este aspecto deberá quedar muy claro tanto en la publicidad como en el convenio y los contratos con cada joven.
- Se debe dar claridad del uso de los recursos en caso de deserción (Reintegro del dinero). Igualmente se debe dar claridad si estos valores son netos para el joven en cuyo caso, en eventualidad de retenciones, el valor de Colpatria a donar a UNIMINUTO deberá ser mayor.
- En caso de no ejecutarse recursos por menor número de estudiantes registrados, se sugiere identificar alternativa para hacer reinversión de los recursos en otros programas como, por ejemplo, fortaleciendo acciones de emprendimiento.