



ASOCIACIÓN DE CARTOGRAFÍA  
COLABORATIVA DE COLOMBIA

— BRIGADA DE PILOTOS VOLUNTARIOS

# Vuela para cuando de verdad haga falta

Un cuerpo de pilotos de dron, ya entrenados y cerca, listos para cartografiar el terreno cuando ocurre un desastre. Fórmate, certíficte y sé parte.

CONVOCATORIA

Abierta · 2026

DIRIGIDO A

Pilotos de dron en Colombia

INSCRIPCIÓN

Aula virtual de AC3

## POR QUÉ EXISTE

# No faltan drones. Falta gente lista y cerca.

Cuando ocurre un desastre, lo que falta no son drones. Faltan personas que ya sepan volar para cartografiar, y que estén cerca el día del llamado.

Después de un sismo pasan los días y nadie sabe con precisión qué se cayó ni dónde. Las imágenes de satélite disponibles suelen ser viejas, tener nubes o no tener el detalle que se necesita para decidir por dónde entra una ambulancia. Un dron resuelve eso en una mañana —si hay quien lo vuele bien.

## PARA ENTENDERLO FÁCIL

La Brigada es como un cuerpo de bomberos voluntarios. Su valor no está en la máquina, que se podría comprar el día del incendio: está en que hay vecinos que ya se entrenaron, que saben qué hacer sin que nadie se los explique y que viven a diez minutos. Eso mismo, con drones y con mapas.

## LO QUE APRENDIMOS EN LA ÚLTIMA EMERGENCIA

- En Colombia hay cientos de pilotos certificados y la lista es pública: **el equipo no es el cuello de botella.**
- Fotografiar un edificio no es hacer una ortofoto. Subir a 60 metros con la cámara apuntando al suelo es **otra operación**, y hay que saberla.
- El aprendizaje no se puede improvisar el día del desastre. **Por eso la Brigada se forma antes.**

## QUÉ HACE UN PILOTO DE LA BRIGADA

# Del evento al mapa que salva tiempo

Cuando suena el llamado, un piloto de la Brigada convierte un vuelo bien hecho en un mapa que sirve para tomar decisiones en terreno.



**Una foto no es una ortofoto.** Una ortofoto es un mosaico de decenas de fotos tomadas a la misma altura, con la cámara a  $-90^\circ$  (mirando al suelo) y con suficiente traslape entre ellas, corregido para que se pueda medir sobre el mapa. Eso es lo que se enseña y se practica en la Brigada.

## EL CURSO

# De Cadete a Capitán

La formación es en línea, con exámenes por capítulo y una Prueba Real en Terreno. Al aprobar, entras al padrón de la Brigada.

## — Qué aprendes

- Reglas de vuelo para ortofoto: **altura, ángulo (nadir), solapado** y lista previa al despegue.
- **Seguridad operacional** y registro RUAS ante la Aerocivil.
- Procesamiento de las imágenes en **OpenDroneMap** hasta obtener la ortofoto.
- Cómo se coordina un **Llamado** real: quién decide qué y en qué orden.

## — El camino

### Cadete

Te inscribes y avanzas por el curso, aprobando el examen de cada capítulo.

### Teniente

Apruebas el examen final: dominas la teoría y las reglas de vuelo.

### Capitán

Superas la Prueba Real en Terreno —un simulacro de Llamado completo con un Responsable— y entras al padrón activo.

**El padrón se mantiene vigente.** Cada año hay una recertificación breve (cinco preguntas de un banco amplio). Así la Brigada siempre está lista, y no solo en el papel.

## CÓMO ENTRAR

# Requisitos y cómo inscribirte

El dron puede ser básico y de precio accesible: no hace falta alta gama. Lo importante es que cumpla lo mínimo y que tú tomes el curso.

## — Lo que necesitas

- ✓ Un **dron registrado ante la Aerocivil** (con número RUAS). El registro es gratuito y sencillo.
- ✓ Cámara que se pueda **inclinarse a -90° (nadir)**, con **gimbal** (estabilizador) para fotos nítidas.
- ✓ Posicionamiento por satélite (**GNSS/GPS**) y, recomendable, retorno automático (**RTH**).
- ✓ Una **cuenta de correo Google (Gmail)**.
- ✓ **Tomar el curso** y aprobar los exámenes de cada capítulo y el final.
- ✓ Hacer la **Prueba Real en Terreno** coordinando con un Responsable de Brigada.

## INSCRIPCIÓN · PRIMER PASO

## Únete al aula virtual de AC3

La inscripción inicial es creando tu cuenta en el aula (Chamilo) y matriculándote en el curso de la Brigada:

**aula.ac3.org.co**

1. Crea tu cuenta en **<https://aula.ac3.org.co/>**
2. Matricúlate en el curso de la Brigada de Pilotos Voluntarios.
3. Avanza por los capítulos y aprueba los exámenes.
4. Coordina tu Prueba Real en Terreno y entra al padrón.



Asociación de Cartografía Colaborativa de Colombia (AC3) · Brigada de Pilotos Voluntarios · [www.ac3.org.co](http://www.ac3.org.co)