



## NOMBRE DEL SERVICIO

Servicio de Drones

**NOMBRE, MARCA Y MODELO DE LA INFRAESTRUCTURA**  
Cuadricóptero Phantom 3 Advance

**RESPONSABLE**  
Luis Barbero González  
Juan Antonio López Ramírez

**UBICACIÓN**  
CASEM - Campus de Puerto Real

**CONTACTO**  
[servicio.drones@uca.es](mailto:servicio.drones@uca.es)  
<http://www.dron.uca.es>

## USOS

- Fotogrametría de precisión en diversos contextos (levantamientos topográficos, generación de ortofotografías georreferenciadas, generación de modelos digitales de terreno y de superficie, etc.)
- Trabajos de precisión con cámaras multiespectrales en diferentes contextos (ecología de marismas, agricultura, calidad ambiental de masas de agua, estudios costeros, dinámica de playas, etc.)
- Patrimonio cultural y natural.
- Fotografía y video para divulgación y otras actividades institucionales.
- Inspección de instalaciones de todo tipo.

## PROPUESTA DE TARIFAS DE USO SEGÚN REGLAMENTO (en euros)

CAMPAÑA (PRECIO UNITARIO)	INVESTIGACIÓN DENTRO PROYECTO	CONVENIO INSTITUCIONES PÚBLICAS	SIN CONVENIO
CONFIGURACIÓN EQUIPO Y PLANIFICACIÓN DE VUELO	60 €	90 €	120 €
EJECUCIÓN DE VUELOS	40 €	60 €	80 €
PROCESADO DE DATOS Y ENTREGA DE RESULTADOS	100 €/200 imágenes	150 €/200 imágenes	200 €/200 imágenes

## OBSERVACIONES

Cuadricóptero Phantom 3 Advance con cámara RGB Puede volar de forma automática para ejecución de planes de vuelo preprogramados y también de forma manual.

**CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO Y PLANIFICACIÓN DE VUELO:** Dentro de este concepto se incluyen todos los procedimientos anteriores al vuelo que se encuentran recogidos en el Manual de Operaciones así como la implementación del sensor a utilizar, la carga de las baterías, los cálculos para la planificación del vuelo en función de lo demandado por el usuario.

**EJECUCIÓN DE VUELOS:** Dentro de este concepto se incluyen todos los procedimientos pre-vuelo establecidos en el Manual de Operaciones, la realización de los vuelos y pre-procesado en campo de los datos obtenidos para comprobar su validez. Se entiende uso desde el momento de salida a la zona de trabajo hasta la llegada de vuelta a la sede del Servicio en el Campus de Puerto Real. Los gastos de locomoción hasta la zona de trabajo se cobraran según los costes por kilómetro oficiales (a fecha de noviembre de 2016 son 0,19 euros por kilómetro). Asimismo, en caso de que los hubiere, los gastos de indemnización por razones de servicio (manutención y/o alojamiento) serán los vigentes en el momento de la realización del trabajo.

**PROCESADO DE DATOS Y ENTREGA DE RESULTADOS:** Dentro de este concepto se incluye todos los procedimientos posteriores al vuelo incluidos en el Manual de Operaciones, así como, la descarga de datos, realización de ortofotos, nubes de puntos 3D, modelos digitales de terreno y superficie y entrega de resultados en los formatos requeridos por el usuario. Se incrementará el precio en un 25% sobre la cantidad inicial por cada 50 imágenes adicionales a procesar. Si el vuelo a procesar incluye además el cálculo de índices obtenidos con cámara multiespectral, se cobrará 100 € por cada mapa de índice solicitado.