

## RODAR CON DRONES EN VIGO

Para poder rodar con drones en la ciudad de Vigo, es necesario informar a las autoridades locales de los vuelos que van a realizarse y pedir su aprobación. Este proceso podrá realizarse a través de la Vigo Film Office. Al margen de la autorización local, no hay que olvidar que todo procedimiento que incluya la grabación de imágenes mediante drones está regulado por la (AESA) [Agencia Estatal de la Seguridad Aérea](#).

A partir del **31 de diciembre de 2020** es de aplicación la [normativa europea de UAS](#) (Unmanned Aerial System- Sistemas Aéreos no Tripulados). Esta norma afecta a todos los drones independientemente de su uso o tamaño.

Todo operador de un dron oficial deberá estar acreditado, al igual que las aeronaves pilotadas por control remoto.

## NORMAS A TENER EN CUENTA

- **VUELOS EN ZONAS DE ESPACIO AÉREO CONTROLADO**
  - ✓ Estos espacios están permitidos solo para aeronaves que equipen un transpondedor en modo 5 (menos para aeronaves de menos de 25 kg en vuelos VLOS<sup>1</sup>) y se deberá contar con un equipo de comunicación adecuado.
  - ✓ El piloto deberá acreditar conocimientos de radiofonista.
  - ✓ **AESA** tendrá que emitir una aprobación explícita a la previa presentación de un estudio de seguridad.
  
- **SOBREVUELOS EN ZONAS URBANAS Y SOBRE AGLOMERACIONES DE PERSONAS**
  - ✓ La masa máxima al despegue de la aeronave no puede exceder los 10 kg.

---

<sup>1</sup> **VLOS** son las siglas de Visual Line of Sight, lo que conocemos como dentro del alcance visual del piloto.

- ✓ La operación se debe realizar dentro del alcance visual del piloto.
  - ✓ En ningún caso se superarán los **120 metros de altura** ni los **100 metros en horizontal** con respecto a la posición del piloto.
  - ✓ La zona deberá estar acordonada por la autoridad competente, o en otro caso mantener una distancia horizontal mínima de 50 metros con edificios y otro tipo de estructuras.
  - ✓ La aeronave deberá tener instalado un sistema de limitación de energía del impacto (paracaídas, airbag, etc.)
  - ✓ Se deberá contar con la autorización por parte de la AESA a través de la realización de un estudio de seguridad aeronáutica.
- **VUELOS FUERA DEL ALCANCE VISUAL DEL PILOTO (BVLOS<sup>2</sup>) CON AERONAVES CON MTOW<sup>3</sup>>2KG**
    - ✓ Permitidos cuando la aeronave cuente con sistemas que permitan detectar y evitar a otros usuarios del espacio aéreo y sean aprobados por la AESA.
    - ✓ La aeronave deberá tener instalado un dispositivo de visión orientado hacia delante y se deberá contar con la autorización por parte de AESA basada en un estudio aeronáutico de seguridad.
  - **VUELOS DENTRO DEL ALCANCE VISUAL AUMENTADO (EVLOS<sup>4</sup>)**
    - ✓ Estos vuelos están permitidos a través de la figura de los observadores intermedios siempre y cuando se garantice en todo momento la visión directa de la aeronave.

---

2 BVLOS son las siglas de Beyond Visual Line of Sight, es decir, **más allá del alcance visual del piloto**.

3 Las siglas "MTOW" significan en inglés "Maximun Take-Off Weight", que en español significa "Peso Máximo al Despegue"

4 EVLOS son las siglas de Extended Visual Line of Sight, es decir los vuelos con drones **dentro del alcance visual aumentado**

- ✓ Los observadores intermedios deberán estar en continua comunicación con el piloto a través de radio.
- **VUELOS NOCTURNOS**
  - ✓ Se necesitará una autorización expresa de la AESA a través de la presentación de un estudio de seguridad específico.
  - ✓ La aeronave deberá incorporar dispositivos que garanticen su visibilidad (luces, pintura, etc.)
- **DISPONIBILIDAD DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL OBLIGATORIO**
  - ✓ Tras la modificación de la Ley de Navegación Aérea, y hasta la entrada en vigor del Real Decreto de UAS<sup>5</sup> que complete el régimen jurídico para la utilización civil de sistemas de aeronaves no tripuladas, será necesario tener contratada una póliza de seguro que cubra la responsabilidad civil frente a terceros por daños que puedan surgir durante y por causa de la ejecución de cada vuelo que se realice de acuerdo con los artículos 11 y 127 de la Ley de Navegación Aérea:
    - Los UAS con una MTOM igual o superior a 20Kg con fines profesionales deben ajustarse al [Reglamento 785/2004](#).
    - Los UAS profesionales con MTOM<sup>6</sup> igual o inferior a 20Kg y aquellos con fines recreativos se deberán ajustar a lo indicado en el Real Decreto 37/2001, de 19 de enero, por el que se actualiza la cuantía de las indemnizaciones por daños prevista en la Ley de Navegación Aérea.

---

5 Proyecto de Real Decreto de UAS actualmente en tramitación que en su borrador remitido a consulta pública eximirá del requisito de seguro obligatorio a los UAS de clase C0 y a aquellos sin marcado de clase con masa máxima al despegue inferior a 250 g operados en subcategoría A1.

6 **MTOM**: Maximum Take Off Mass - Masa máxima de despegue, que en español significa “**Masa Máxima al Despegue**”

- ✓ El Reglamento 785/2004 establece una cuantía mínima por daños a terceros en tierra de 750.000 DEG -Derechos Especiales de Giro- (para drones de hasta 500kg) mientras que el Real Decreto 37/2001 la cuantía mínima a cubrir es de 220.000 DEG.
- ✓ Deberá disponerse del seguro adecuado para cubrir cada vuelo realizado, no siendo necesaria la contratación de una póliza con carácter permanente.