



¿Cómo responden las rapaces carroñeras cerca de los drones?

El uso generalizado y en auge de los drones para el seguimiento de la fauna silvestre otorga un interés creciente a los estudios sobre la tolerancia de las especies a este dispositivo. Uno de ellos se ha llevado a cabo en el Pirineo aragonés con rapaces carroñeras.

TEXTO Y FOTOS: JUAN ANTONIO GIL Y FRANCISCO MARTÍNEZ

Desde hace unos años se han comenzado a utilizar los drones para aplicaciones ambientales, con objetivos como evaluar la contaminación del aire, luchar

contra los incendios forestales, reducir daños en vertidos, controlar especies invasoras, entre otros muchos, así como adquirir datos para la mejora de la gestión en general.

Hay ejemplos tan estimulantes como el de la fundación británica Shadow View, que utiliza dro-

nes para fines tan interesantes como la lucha contra el furtivismo en varios países africanos, en colaboración con ONG y otras entidades.

Los drones en España han tenido un considerable auge desde 2015, con más de 1.600 operadoras registradas, según la

El equipo de FCQ y Switch Drone se dispone a echar a volar un dron para evaluar la tolerancia a este dispositivo de las rapaces carroñeras.

Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Desde hace unos años también se han comenzado a utilizar en aplicaciones relativas al medio ambiente.

Por ejemplo, Endesa los utiliza en la revisión de sus líneas eléctricas para la prevención de incendios. En Extremadura se han comenzado a usar para el censo y seguimiento de aves acuáticas y esteparias y en Doñana llevan un par de años controlando con ellos la afectación de los pinos por la procesionaria.

En Cataluña el CTFC lleva un año habilitado como entidad operadora de drones y los utiliza para control de plagas, análisis de repoblaciones y seguimiento de fauna, así como apoyo a su servicio cartográfico.

Sin embargo, existen muy pocos trabajos sobre el impacto y la respuesta en el comportamiento de las especies que puede generar la utilización de los drones.

Hace dos años se publicó un artículo en *Biology Letters* (DOI: 10.1098/rsbl.2014.0754) en el cual Elisabeth Vas, de la Universidad de Montpellier (Francia) y otros autores estudiaban la respuesta y reacción de las aves en presencia de los drones, para luego dar una serie de recomendaciones con respecto al uso científico de estos dispositivos.

En su caso trabajaron con ánades reales en semicautividad y con flamencos comunes y archi-

bebes claros en un humedal francés.

También en comederos

Durante 2016 se realizó en el Pirineo aragonés una experiencia piloto, por parte de la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos y la operadora Switch Drone, con el fin de comprobar la tolerancia a estos dispositivos que mostraban algunas rapaces carroñeras.

En concreto, el objetivo era comprobar a qué distancia reaccionaban las aves por la presencia de la aeronave. Para ello se visitaron durante la época estival posaderos de buitre leonado (*Gyps fulvus*) y quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*).

Se pudo comprobar en el caso de los buitres leonados posados en repisas de cortados que toleraban la presencia del dron a una distancia de 13 metros. En el caso del quebrantahuesos, el dron se elevó a casi cuatrocientos metros, altura a la que se encontraban dos ejemplares posados y a una distancia de 56 metros reaccionaron ante su presencia y salieron volando.

También se realizó una experiencia en un comedero de aves necrófagas, observándose la reacción de evasión de los ejemplares que estaban alimentándose cuando el dron se situó a distancias que oscilaban entre 7 y 12 metros de distancia.

AUTORES: Juan Antonio Gil (jagil@quebrantahuesos.org) y Francisco Martínez trabajan, respectivamente, en la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos y en la operadora Switch Drone.