



España pisa el acelerador para adecuar su logística a las exigencias de los drones

Los drones se están convirtiendo en una solución cada día con más proyectos a futuro en el ámbito del transporte de mercancías. Solo entre 2020 y lo que llevamos de 2021, España ha puesto en marcha un buen número de proyectos piloto de reparto de última milla con drones, actividad que está técnicamente permitida desde el 31 de diciembre del año pasado. Aún no se conoce la fecha concreta en la que comenzarán a funcionar sin condiciones acotadas, pero los expertos prevén que el transporte de bienes de consumo tendrá un horizonte temporal de dos o tres años de maduración. No en vano, las operaciones con drones en el espacio aéreo español en 2020 han aumentado en más del 200% respecto al año 2019, y más del 350% respecto a 2018, según los datos del gestor de la navegación aérea Enaire.

La nueva normativa europea, que entró en vigor el pasado 1 de enero de 2021 y se implantará de forma progresiva hasta enero de 2023, contempla la autorización de drones sin piloto y el uso de enjambres de drones. Además, distingue tres categorías de drones y cada una de ellas presenta varios requisitos marcados por el nivel de riesgo que entrañe cada operación, independientemente de los cuales los aparatos solo

pueden volarse en las zonas habilitadas para ello. “Aún hay retos a resolver, tanto técnicos como legales, para que esta tecnología se pueda desplegar de forma segura, pero se está avanzando finalmente al ritmo que pedía la industria”, asegura el director de Tecnología de BCN Drone Center, Jordi Salvador.

Ese ritmo pasa por haber puesto en marcha un proyecto de pruebas controladas de entrega de paquetes y comida a domicilio en el entorno del espacio de innovación urbana La Nave, en Villaverde Bajo (Madrid). Un estudio en el que las azoteas de los edificios serán clave, puesto que servirían de pista de aterrizaje para los drones. “Este es de los pocos ensayos en España cuyos drones cuentan con 5G y cuyas pruebas tendrían una base de aplicación real en el futuro, como las tareas de cualquier empresa de reparto de comida a domicilio”, explica el director de Gesdron, Pablo Morera. Su empresa fue la encargada de realizar estas pruebas piloto. Pablo Morera también es de la opinión de que tardaremos unos dos años en ver envíos de este tipo por los cielos.

Las mercancías de reparto se depositarían en las terrazas y azoteas de los edificios de viviendas y en buzones especiales para el depósito de mercancías, conocidos como dronebox. Esto implicará reformas urbanísticas que variarán en función de la tipología de vivienda. «Desde casas con patio o terraza amplios donde el dron ya podría operar a día de hoy hasta grandes pisos que requerirán de la instalación de infraestructuras en los tejados», enumera Jordi Salvador (BCN Drone Center). Al mismo tiempo, el fundador y consejero delegado de Airvant, Guillermo Valero, asegura que ya se está hablando de hubs de reparto regulados «o de sistemas de entrega en el que, a través de un cable, se deja la mercancía a un metro de altura para que lo recoja el destinatario».

Passador

CATEGORÍAS DE DRONES RECONOCIDOS EN LA NUEVA LEY

ABIERTA

Es la categoría a la que accede la mayoría de usuarios, no profesionales. Permite grabar vídeos, tomar fotografías y demás operaciones de bajo riesgo sin mediación de la autoridad, pero siempre cumpliendo con las restricciones técnicas.

ESPECÍFICA

Entra el reparto de paquetería y es la que más posibilidades de desarrollo de negocio ofrece a los operadores. En esta categoría, se incluyen las operaciones de alturas mayores a 120 metros con drones con peso máximo de 25 kilos, carga incluida, siempre pilotados con visibilidad y nunca con mercancías peligrosas. El pilotaje humano es obligatorio y es necesaria una declaración operacional, ya sea estándar o expedida por la Agencia Española de Seguridad Aérea (AESA).

CERTIFICADA

Requiere de certificado y es solo para operaciones de alto riesgo y con pilotos profesionales. Esta categoría se caracteriza por ser un régimen análogo al de la aviación tradicional.

OTROS CASOS DE FUTURO REPARTO CON DRONES EN ESPAÑA

Zaragoza se ha convertido en un laboratorio de aeronaves y la nueva ordenanza municipal contempla crear puntos de recogida en locales privados y vacíos como

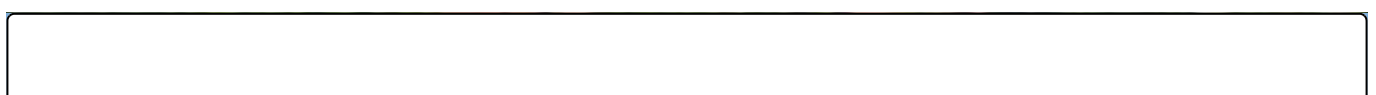
consignas, donde el usuario podrá recoger su paquete a cualquier hora. El ayuntamiento también baraja crear un censo de repartidores y limitar el tiempo de uso de la carga y descarga mediante su reserva con una aplicación móvil. Uno de los proyectos más recientes ha sido la puesta en marcha de Hera Drone Hub, un banco de pruebas y de entrenamiento de aeronaves no tripuladas situado en el parking de La Almozara.

Otros proyectos, como el transporte de material sanitario puesto en marcha por la Generalitat Valenciana, se alinean con otros similares impulsados por Polonia o Reino Unido. "Quizá en el corto plazo no veamos drones de reparto, pero su uso para entregas de valor, como fármacos en poblaciones rurales de difícil acceso será una realidad", pronostica Guillermo Valero (Airvant). "En España, ya hay proyectos donde se plantea el transporte de órganos de donantes entre hospitales o el transporte de desfibriladores", secunda Jordi Salvador.

Según los expertos, la tecnología dron no es excesivamente cara, en comparación con otras inversiones aeroespaciales, y ello ha permitido generar un tejido empresarial rico en el sector. "En España, tenemos centros tecnológicos de referencia porque es uno de los países con más operadores del mundo", asegura Valero. Además, destaca Jordi Salvador, la normativa española fue referente para la europea, que contó con el asesoramiento de expertos de nuestro país. Estos avances no quitan, sin embargo, para que los expertos echen de menos más inversión de recursos a nivel estatal en el sector para mantener un ritmo de gestión "que nos haga competitivos en Europa", en palabras de Salvador, y que "convierta a las administraciones en clientes finales e impulsando a las empresas", concluye Valero.

Acordió

EUROPA ALZA EL VUELO CON VENTAJA





ALEMANIA



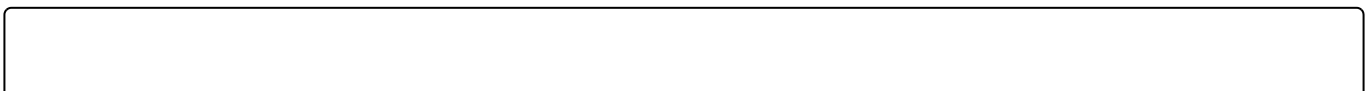
REINO UNIDO



SUIZA



FRANCIA





PAÍSES BAJOS

LAS TAREAS PENDIENTES PASAN POR LA INTEGRACIÓN DE U-SPACE

En marzo de este año, el gestor español de navegación aérea Enaire licitaba el desarrollo de su plataforma U-Space por dos millones de euros, y se espera que pueda empezar a prestar un servicio completo a partir de 2022. Algo que permitirá avanzar para "conseguir un alto grado de automatización y con lo que se procederá a la planificación de vuelos y aprobación de permisos", explica Guillermo Valero. U-Space es el término europeo acuñado para la gestión automatizada de las operaciones de drones, que se basan en un conjunto de servicios digitalizados. Su puesta en marcha evitaría conflictos aéreos en espacios urbanos como el temido "choque de drones". Gracias al U-Space, cada aparato contará con una ID digital que transmite en directo la posición del dron a un sistema de control. "Este sistema autoriza las operaciones en función de las áreas donde se encuentra el dron y evita que haya colisiones", explica Jordi Salvador. "Además, la Administración puede gestionar el espacio aéreo creando zonas prohibidas para drones, de manera que deban evitar de forma automática el paso a dichas zonas".