

# El lento despegue de los aerotaxis

## ● La falta de un marco regulatorio impide que las compañías pongan en funcionamiento la flota que tienen preparada

Los taxis aéreos se están haciendo esperar más de lo previsto. Aunque es posible encontrar viejos titulares de prensa que anuncian esta realidad para 2020 o para 2022, todo parece indicar que el sueño de descongestionar el tráfico urbano gracias a este medio de transporte no cristalizará en los próximos 12 meses (sino bastante más adelante).

Aunque eso no quiere decir que no se estén produciendo avances en este sentido. Todo lo contrario. A nivel global, la inversión en este negocio se ha multiplicado por treinta desde 2019 con 6.500 millones de dólares fluyendo hacia los fabricantes de eVTOL (acrónimo de 'electric vertical takeoff and landing aircraft' o aeronave eléctrica de despegue y aterrizaje vertical) y a los promotores de infraestructuras para su funcionamiento (los llamados vertipuertos).

Asimismo, 22 empresas de todo el mundo ultimán en estos momentos el desarrollo de sus prototipos de aeronaves, destinadas a circular sin la intervención de un piloto (una vez que la regulación lo permita).

Pero también las aerolíneas están preparándose para esta revolución, que les tiene reservado un importante papel, pues todo parece indicar que serán ellas las operadoras de los aerotaxis, una vez el proyecto se haga realidad.

De momento, las principales compañías de vuelo del mundo han realizado pedidos de 1.500 aeronaves de este tipo en los últimos dos años. Un ejemplo es el acuerdo alcanzado por la empresa especializada en aviación eléctrica Vertical Aerospace con American Airlines, Japan Airlines y Virgin Atlantic para poner a funcionar una flota tan pronto como en 2025.

Se trata de una fecha que concuerda con las que maneja la Agencia Europea de Seguridad Aérea, según un informe publicado en mayo pasado, que insinuaba que los eVTOL podrían comenzar a operar en el espacio aéreo del Viejo Continente tan pronto como en 2024.

Aunque desde España no se atisba un horizonte temporal tan inminente. Carlos Poveda, consejero delegado de Umiles Group, el mayor proveedor de sistemas aéreos no tripulados (drones) de España, fija en 2028 la fecha más probable para que los aerotaxis sean verdaderamente una realidad en nuestro país.

«Aunque a nivel tecnológico haya algunas empresas preparadas, falta el marco regulatorio para poder dar el salto. Además, las aeronaves también deben recibir una certificación por parte de las autoridades, un proceso que suele llevar unos diez años en el caso de un avión comercial. La certificación requiere de muchas pruebas y horas de vuelo por lo que, aunque se





podiera reducir el plazo, se necesitarían al menos 3-4 años», apunta este experto.

Aunque esta previsión se limita a las aeronaves con piloto, pues los eVTOL sin tripulación podrían demorarse aún más en llegar al mercado.

«Las naves autónomas son descartables a corto plazo. Porque, ¿quién se hace responsable si algo ocurre? Por eso, lo que se baraja ahora mismo son vehículos que puedan ser pilotados a control remoto en tierra y, en el aire, con un piloto. Es un tema delicado porque estamos hablando de poner en riesgo el espacio aéreo. Por eso, a los vehículos sin tripulación les faltan al menos 15 años, echando una moneda al aire», asevera este experto.

Y Poveda sabe de lo que habla. Además de piloto e instructor de vuelo, lidera la compañía titular del primer prototipo de aerotaxi de desarrollo cien por cien español, el Umiles New Concept, presentado en octubre durante el Congreso de Navegación Aérea, en Madrid.

Diseñado por Tecnalia (uno de los mayores centros de investigación y desarrollo tecnológico de España, con sede en Euskadi), tiene capacidad para trasladar a una persona durante quince minutos a un radio de quince kilómetros, siempre usando energía eléctrica y sin necesidad de conductor. Formado por una cabina aerodinámica propulsada por cuatro drones, se trata pues de un medio de transporte que no emite partículas contaminantes a la atmósfera, por lo que su huella de carbono es cero.

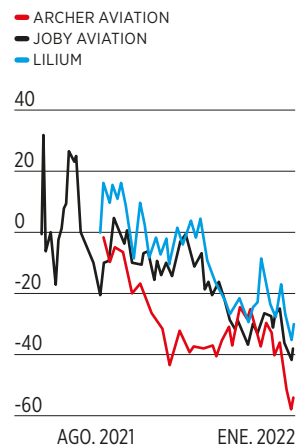
**Vuelos de prueba en España**

Tras la presentación de la aeronave, en Umiles ya están preparando el siguiente paso en su hoja de ruta: la participación del New Concept en las pruebas que se van a realizar en distintas ciudades de España, Francia y Holanda para avanzar en el diseño de la movilidad del futuro, de la mano de las autoridades.

En el caso de España, estas se realizarán previsiblemente en el segundo trimestre del año en los núcleos urbanos de Jaén, Santiago de Compostela y Zaragoza, con la participación de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y el gestor de la navegación aérea español, Enaire.

Para financiar esta andadura, Umiles está preparando una ronda de inversión ▶

**● La bolsa no quiere a los fabricantes**



VARIACIÓN DEL PRECIO EN % DESDE LA OPV. FUENTE: BLOOMBERG.



◀ **LOS VERTIPIERTOS DE FERROVIAL:** La compañía española Ferrovial, experta en infraestructuras aeroportuarias, planea la construcción de veinte vertipuertos en España, diez en Florida y otros 25 en el Reino Unido.

◀ entre septiembre y octubre, que complementará los fondos recibidos hasta ahora del family office Grupo Ibérica, al que pertenece y que hasta ahora ha sido su única fuente de financiación.

**El negocio de los vertipuertos**

Pero para lograr que esta industria funcione, no solo hacen falta aeronaves sino también infraestructuras que reciban a los pasajeros y permitan el despegue y aterrizaje de las mismas.

Experta en infraestructuras aeroportuarias, la compañía española Ferrovial quiere introducirse en este nuevo negocio. Para ello, proyecta construir en España una red de veinte vertipuertos conectados entre sí.

Aunque este no es el primer proyecto de vertipuertos sobre los que ya trabaja la

compañía. Ferrovial también ha firmado un acuerdo para el desarrollo de una red de más de 10 centros en Florida (los Estados Unidos) y otra en el Reino Unido de otros 25. En principio, estos vertipuertos serán usados por personas con alto poder adquisitivo, que deseen ahorrarse horas de atascos gracias a estas pequeñas aeronaves.

Si bien, desde Umiles son ambiciosos en cuanto al público potencial pues creen que los precios van a estar muy por debajo de los que cobran las compañías de helicópteros, por poner un ejemplo.

«Queremos que el precio no sea una barrera. Agilizar el traslado. Que cualquier persona que pueda pagar un billete de avión pueda acceder a este servicio. Tenemos un proyecto de unir Baleares y la península con un precio equiparable a un billete de avión low cost. Esto sería 100 u 80 veces menos que un helicóptero. Al ser vehículos eléctricos, el coste operativo se reduce bastante», apunta Poveda.

Y ya hay varias aerolíneas que se han interesado por el proyecto, aunque aún no tienen pedidos en firme. Pero en Umiles quieren ser proactivos. «Nuestro plan es negociar con las autoridades para crear los vertipuertos y las rutas. Una vez tengamos eso, se lo ofreceremos a Iberia o a cualquiera otra compañía. Les cederemos la operación a condición de que nos compren las aeronaves. También queremos trabajar con Oriente Medio», apunta.

● María Gómez Silva

● **Pedidos de aerotaxis**

	PAÍS	EMPRESA	NÚMERO
AMERICAN AIRLINES	EEUU	VERTICAL	350
GOL	BRASIL	VERTICAL	250
AZUL	BRASIL	LILIUM	220
REPUBLIC AIRWAYS	EEUU	EMBRAER/EVE	200
UNITED AIRLINES/MESA	EEUU	ARCHER	200
VIRGIN ATLANTIC	R.UNIDO	VERTICAL	150
JAPAN AIRLINES	JAPÓN	VERTICAL	100
IBEROJET	ESPAÑA	VERTICAL	100
SKYWEST	EEUU	EMBRAER/EVE	100

FUENTE: BLOOMBERG

