

## NUEVAS TECNOLOGÍAS



Uno de los eventos celebrados en Benidorm a finales del año pasado, el primer vuelo simultáneo y masivo de drones en un entorno urbano en Europa.

## Benidorm y Alcoy estrenarán las primeras rutas comerciales de drones

Los municipios de la provincia participan en un proyecto piloto para validar la tecnología de la nueva movilidad urbana y poder utilizarla masivamente en labores de reparto y traslado de medicamentos

J.A. MARTÍNEZ

Entregas de pizza a domicilio realizadas por drones o traslados de pacientes en ambulancias. Se trata de una realidad que cada día está más cercana y la provincia de Alicante se está posicionando en el desarrollo de la movilidad aérea urbana. Benidorm y Alcoy tienen en marcha proyectos que les están situando a la vanguardia de la investigación y la implementación de los llamados sandboxes, que son espacios controlados de pruebas donde se comienzan a demostrar los primeros vuelos de drones con

fines logísticos, en el caso del gigante turístico, y sanitarios, en el caso de Alcoy. Una realidad que plantea desafíos legales ante los que la profesora de Derecho Civil de la Universidad de Alicante y vicepresidenta del Comité Científico de la Iberian Spanish Society of Derecho Aeroautómatico y Espacial, Yolanda Bustos, ha elaborado varios estudios sobre el desarrollo de la movilidad aérea avanzada, su relación con el empleo de inteligencia artificial y pruebas en sandboxes.

Benidorm y Alcoy albergan casos de espacios experimentales que permitirán validar esta tecnología para su futuro uso comercial. Benidorm fue pionera a finales del año

pasado al ser escenario del primer vuelo simultáneo y masivo de drones en un entorno urbano en Europa en el proyecto U-Ecome. Una experiencia tras la que aspira a ser de las primeras urbes con espacios aéreos reservados para el vuelo de drones. Ahora se está hablando de reparto de mercancías, pero en breve será una realidad los prime-

ros aerotaxis. Antonio Bedmar, ingeniero aeronáutico y CEO de la empresa Abionic y participante del proyecto (en el que también forma parte Bustos), explicó a este diario que en estas pruebas se hace una variación de altura entre 100 y 200 metros como a riesgo en tierra, en el aire, en el centro de las aeronaves y peones. «Se buscan escenarios realistas para ver cuáles son los límites de los servicios U-space que se están creando y validar cómo tiene que diseñarse ese espacio aéreo para que al final se coordine de forma adecuada y segura», declaró. Para Bedmar, éste es un proyecto al que le quedan meses de dos años para culminar y se pueda contar con los primeros proveedores certificados.

En cuanto al proyecto de Alcoy, Bustos ha promovido la participación de la Universidad de Alicante a través de un convenio con el Ayuntamiento de este municipio para crear una infraestructura de logística sanitaria mediante drones y con empleo de inteligencia artificial, proyecto en el que también participa la Universidad Politécnica de Valencia. Además del reparto de material médico, se estudian otras aplicaciones como el traslado de muestras biológicas, o asistencia de personas en la montaña. El desarrollo de estos proyectos pone de manifiesto la necesidad de

David Revenga

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

### Apuntes Potencial estratégico

La provincia de Alicante y la Comunidad Valenciana cuentan con un potencial aeroespacial de gran valor. Tres aeropuertos, diez aeródromos, dos grados universitarios (en la UA y en la UPV) y tres másters especializados, entre ellos el de Derecho de la Sociedad Digital, donde Bustos imparte docencia.

A estas infraestructuras se une la presencia de empresas dedicadas a diseño y desarrollo, capacidades y funcionalidades de drones en operaciones avanzadas y soluciones de control de tráfico aéreo.

Una implantación de los vertipuertos, los lugares de despegue y aterrizaje de los drones, según Bustos, es un marco en el que se puede desarrollar y donde los juristas tienen mucho que aportar, motivo por el que uno de sus estudios sobre los retos de esta futura legislación, ha sido galardonado con los Premios a la Innovación Jurídica del Colegio de la Abogacía de Madrid (ICAM). Bustos es miembro de la cátedra Enia (Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial) de la UA y del proyecto de Europa Unida para la Gestión del riesgo sobre IA y tutela jurídica, impulsada en la UE.

«Estas aeronaves verticales necesitan un lugar donde aterrizar y lo que se plantea es cómo integrarlos en la planificación urbanística», explicó. «Tenemos una regulación comunitaria, que está empezando a desarrollarse», explicó Bustos, mientras que en España, como en otros países que han impulsado este tipo de espacio aéreo, se han establecido reglas armonizadas, aplicación controlada y desarrollo normativo. «Convergen la legislación estatal, por afectar al espacio aéreo, pero también la urbanística del municipio afectado y, probablemente, la regulación sobre propiedad horizontal», explicó.

«Si se ubica un vertipuerto la aeronave de un edificio, ¿a quién se le tendría que indemnizar?», se preguntó a la hora de analizar las implicaciones sanitarias de las aeronaves y peones. Hay que adaptar la normativa para facilitar el uso de drones en el medo de smart city», señaló. ■

## Los expertos alertan de la deficiente regulación en accidentes con drones

Advierten de que los operarios están expuestos a tener que indemnizar por los daños que cause el dispositivo, aunque cumplan con todos los requisitos

J.A. MARTÍNEZ

Los expertos han venido alertando de la deficiente regulación para casos de accidentes con drones y en especial lo que se refiere a la responsabilidad por daños irrogados y a las coberturas de los seguros. «Nos encontramos ante un amanecer de otros riesgos», aseguró la profesora de Derecho Civil de la Universidad de Alicante, Yolanda Bustos, «como el cuchillo de cocinar depende de la diligencia con que se utilice».

La experta incidió en que, entre los principales problemas que anticipa ocurrirán con estos medios de movilidad, se encuentra que la gente y operadores no siempre son conscientes del riesgo que suponen para las personas y los bienes, la facilidad de su adquisición, en especial para ciertos modelos de bajo costo, y la ausencia de formación de los pilotos.

El operador puede ser considerado responsable de los daños aun en caso de ciberataques



Yolanda Bustos es profesora de Derecho Civil de la Universidad de Alicante.

Rafa Arjona



Antonio Bedmar, CEO de la empresa de Drones Abionic.

José Navarro

que se aplican los mismos límites compensatorios que para la avifauna migratoria. Entre los riesgos, la experta también se refirió a la posibilidad de que ciberataques puedan causar daños a los dispositivos por medio de drones. «Son sistemas que están interconectados y tienen cada vez más autorizados y autónomos del control humano, implicando que les sea aplicable el nuevo Reglamento europeo sobre inteligencia artificial», señaló. ■

abocado a hacer frente a fuertes indemnizaciones. Además, Bustos lamentó que la legislación actual ha establecido la obligación de seguro a ciertas categorías de drones e incluido en que «se una irresponsabilidad operar sin cobertura aseguradora», ya que el usuario puede ver-