



ESPECIALISTA EN CONTROL REMOTO DE DRONES

Las universidades
crean planes de estudio
enfocados al uso de
máquinas no tripuladas.



CAMPUS A CONTROL REMOTO

La formación en drones 'atterrizga' en la universidad

SARA POLO

Parece ciencia ficción, un futurible. Aviones sin piloto o, al menos, sin piloto visible. Máquinas teledirigidas que pueden transportar desde la pizza que algún perezoso solicita para cenar, hasta a pasajeros rumbo a sus vacaciones. Sin embargo, la tecnología avanza más rápido de lo que la mente del común de los mortales está preparada para asumir. Ese futuro ya está aquí, y la Universidad desempeña un papel fundamental.

Desde el comienzo de este curso, son muchos los centros que han asumido como propia la labor de contribuir al desarrollo de los sistemas aéreos pilotados de forma remota (RPAS, en sus siglas en inglés). Algunos, desde el punto de vista del pilotaje; otros, como constructores o desarrolladores de habilidades de la máquina. Se abre paso en las aulas un sector nuevo que podría reportar a España no pocos beneficios.

Ya sea enfocados al pilotaje, a la construcción o a las posibles aplicaciones de los drones, los cursos que ofrecen las universidades españolas nacen con más demanda que oferta. La mayoría de los centros restringe el número de alumnos, que a menudo son menos numerosos que

las empresas participantes en la enseñanza.

La escuela de pilotos Adventia, antigua Escuela Nacional de Aeronáutica y centro adscrito a la Universidad de Salamanca, detectó el potencial del pilotaje remoto en febrero del pasado año, así que constituyeron un Observatorio. «Consta-

tamos que esta área era un foco de inversión importante para grandes empresas como Google o Amazon, y la estabilización de la normativa en España nos impulsó a adaptar la formación como piloto comercial, que ya impartíamos, a la de pilotaje de drones», explica Fernando Gómez, secretario de Adventia.

La normativa a la que se refiere Gómez, que se enmarca en el Real Decreto de Medidas Urgentes para el Crecimiento, la Competitividad y la Eficiencia del pasado verano, ha sido también el revulsivo para otros campus, animados igualmente por las perspectivas de desarrollo regional que supone.

Es el caso de la Universidad de Huelva, provincia que albergará el Centro de Excelencia de Sistemas Aéreos no Tripulados (CEUS) de medio y gran tamaño. «La homologación de todos los RPAS europeos se centralizará en el CEUS, así que es previsible que genere una gran actividad económica», asegura Jo-

sé Manuel Andújar, director del Máster en Sistemas Aéreos Pilotados de Forma Remota, que busca cubrir la carencia de «ingenieros especializados en RPAS, quienes

DESDE ARRIBA

De ingeniería a imagen.

Los drones tienen aplicaciones muy variadas. Su manejabilidad y potencia permiten, desde la detección de incendios al rodaje de imágenes audiovisuales espectaculares. / ALIX

de momento se venían formando ad hoc en las empresas».

Y si este máster, orientado al diseño, investigación y desarrollo de las plataformas, está dirigido únicamente a ingenieros o físicos, el campo de aplicaciones que pueden tener los drones es casi infinito, por lo que el abanico formativo de los futuros pilotos es muy amplio. El objetivo con el que arranca, este enero, el Diploma de Extensión Universitaria en Pilotaje de sistemas de aeronaves tripuladas por control remoto de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), es «dar un paso más allá y adaptar la formación al futuro», en palabras de su codirector, Israel Quintana.

«En 2017, la normativa europea buscará que cualquier piloto de drones tenga los mismos estudios que un piloto privado, porque los RPAS, independientemente de su tamaño, comparten el espacio aéreo con aeronaves tripuladas», explica. Por eso, el perfil de sus alumnos no se limita a ingenieros «de todo tipo», sino que abre el campo a personal de seguridad y vigilancia, a profesionales de la detección de incendios, de la inspección de líneas eléctricas, de la comunicación...

Además de este Diploma de Pilotaje, en la UPV preparan para esta primavera uno de aplicaciones, relacionado con la geomática, es decir, «la aplicación de las TIC a las geociencias».

Todos los títulos propios que están surgiendo en la Universidad española en torno a los RPAS lo hacen, sin embargo, bajo el paraguas de las grandes empresas del sector, y sin otro horizonte que responder a las necesidades de éstas. «No tenemos vocación de oficialidad porque eso significaría entrar en restricciones. En los campus sólo nos miramos el ombligo, la Universidad es un dinosaurio muy grande y nosotros sólo queremos a los mejores profesionales. Me interesa más alguien por sus conocimientos que por su formación reglada», asegura Andújar, que se define como «el catedrático más crítico».

El mundo de las aeronaves no tripuladas se dibuja como una opción de futuro cargada de presente.

UN APRENDIZAJE PRÁCTICO, PARA TODOS LOS PERFILES



Pilotaje y aplicaciones. La Universidad Politécnica de Valencia apuesta por una formación adaptada a los estándares que se exigirán en el futuro. Con 270 horas de teoría y 50 de práctica, tendrá un máximo de 30 alumnos.



Con vocación comercial. La antigua Escuela Nacional de Aeronáutica, hoy Adventia, adapta la formación teórica de sus pilotos comerciales a la idiosincrasia de las aeronaves no tripuladas. Se estructura en 60 horas de teoría y 20 de práctica.



Un nuevo enfoque profesional. Al arquitecto Eduardo Chamorro, la construcción de un dron de bajo coste le ha reportado un empleo en Seúl. Su idea surgió en el Programa Fab Academy de la Universidad CEU San Pablo, en colaboración con el MIT.