

Ponente: Manuel José Heras Ugarte, Ingeniero Superior de Telecomunicación. Empresa: Servicios de Radio Wavenet SL

Título: Sistema de prevención de colisiones para aeronaves no tripuladas

Sinopsis: en los albores de la aviación comercial, el riesgo de colisión entre aeronaves no se tenía en cuenta: el cielo era casi infinito y el número de vuelos muy pequeño. Esta percepción cambió el 30 de junio de 1956, cuando dos aviones colisionaron sobre el Gran Cañón del colorado. Como consecuencia, se introdujeron importantes cambios en el control de vuelo.

No fue hasta los años 80 del siglo pasado, en los que ya se había producido un aumento muy considerable del tráfico aéreo respecto a treinta años antes, cuando la tecnología permitió comenzar el desarrollo de un sistema que, embarcado en los aviones, ayudase a evitar situaciones de riesgo a causa de la proximidad de dos aeronaves. Así surgió el TCAS (Traffic Collision Avoiding System). Su uso se hizo obligatorio en USA (y por consiguiente en todo el mundo) a raíz de la colisión que tuvo lugar en las proximidades del aeropuerto de Los Ángeles el 31 de agosto de 1986.

Dado que en la actualidad el uso comercial de aeronaves no tripuladas acaba de ser regulado en España, parece necesario, sobre todo con los antecedentes mencionados, que vayan equipadas con un sistema de prevención de colisiones. Por este motivo, la empresa española Servicios de Radio Wavenet ha desarrollado con la ayuda financiera del CDTI y de los fondos FEDER de la UE el sistema DRAGON FLY destinado a detectar y señalar situaciones potencialmente peligrosas, ya sea por la proximidad de otras aeronaves o de obstáculos fijos.