

Los **UAS** en el Ejército del Aire, una apuesta de futuro



Basta una mirada atenta a las últimas ferias aeronáuticas para advertir que estamos ante un cambio profundo en la aviación, que viene de la mano del desarrollo y entrada en servicio de los Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (Unmanned Aircraft Systems – UAS) o, más correctamente Sistemas de Aeronaves Tripuladas Remotamente (Remotely Piloted Aircraft Systems – RPAS).

Estos aparatos, y la tecnología que les permite operar, están pasando de ser sistemas complementarios a abrirse paso en el núcleo duro de la aviación, hasta el punto de que es posible aventurar que una nueva era está llamando a nuestras puertas.

Todavía es pronto para saber con certeza hasta dónde nos llevará esta nueva era; pero parece claro que la evolución de estos aparatos permite anunciar a medio plazo, sin prácticamente riesgo de error, una revolución de nuestra forma de entender la aeronáutica, tanto la militar como la civil.

Y ello porque no se trata solamente de que se vayan a sustituir medios tripulados por no tripulados, sino que el concepto futuro de las operaciones, derivado del uso imaginable de estos ingenios, nos está obligando a redefinir nuestra propia comprensión de lo aéreo.

La sensación es que, de forma acelerada, la tecnología va permitiendo realizar con medios no tripulados cada día más misiones, tradicionalmente tripuladas. Cabe imaginar que, en un horizonte no su-



perior a veinte años, será tripulado exclusivamente lo que exija presencia humana a bordo; es decir, el factor limitante no será la tecnología sino aspectos normativos, legales, morales y éticos.

De esta forma, si el desarrollo tecnológico sigue al ritmo actual, se puede afirmar que la aviación militar tripulada remotamente será preponderante en dos áreas, en las que los RPAS suponen un factor multiplicador de la fuerza en relación al medio tripulado:

– Toda misión en la que la autonomía, entendida en términos de permanencia y perseverancia en el seguimiento de su objetivo, suponga un factor determinante: vigilancia y reconocimiento, lucha anti-submarina, búsqueda y salvamento, guerra electrónica, alerta temprana...

– Toda misión que suponga un alto riesgo para el piloto, y su presencia a bordo no represente una ventaja evidente: ataque al suelo en general, y muy particularmente en escenarios de media/alta amenaza.

En el entorno militar las misiones de transporte de pasajeros, por cuestión de seguridad redundante, y las de defensa aérea en las que el mantenimiento de la conciencia de la situación general y la identificación visual constituyen un aspecto esencial, tardarán más en pasar al no tripulado. Aunque finalmente, incluso esas misiones podrán ser no tripuladas en la medida en la que la tecnología permita eliminar la ventaja del piloto a bordo.

En aviación civil, la línea divisoria quedará establecida, sin duda, entre el transporte de carga y el de pasajeros, por la razón apuntada. Parece saludable disponer de un piloto como recurso por si todo falla, aunque ejerza también funciones adicionales a bordo, como tripulante de cabina.

La gran revolución que imaginamos radicará, sin embargo, más en los modos de operación que en los medios. Baste un simple comentario al respecto. La atrición de los medios no tripulados cambia el enfoque de toda la campaña aérea. Numerosas operaciones en diferentes escenarios resaltan la ventaja política y militar de los UAS, así como la necesidad crítica de su evolución para que continúen proporcionando una ventaja operativa en un entorno aéreo cada vez más difuso.

En este contexto, el desarrollo de UAS capaces de realizar misiones cada vez más complejas que se esperan de las aeronaves en las décadas venideras, pasa por impulsar el concepto de autonomía en entornos aéreos complejos; congestionados, desordenados, conectados y restringidos. En esta línea, la autonomía de la Aeronave Tripulada Remotamente (RPA) incluiría el desarrollo de ayudas a la decisión que permitan trabajar independientemente, entender el entorno aéreo, y operar eficazmente en ese entorno con otros sistemas. La aproximación multidimensional es importante, porque resalta el hecho de que el UAV debe realizar algo más que la simple operación independiente o alejada del control humano.

Todo lo comentado es futuro y por ello incierto, y caben tantas opiniones como lectores tenga este dossier, pero a nadie debe escapar que caminamos hacia una nueva era que, como profesionales, debemos prever y, en la medida de lo posible, incluso anticiparnos a ella.

Esta anticipación es la que ha materializado el Ejército del Aire, impulsando la regulación de la operación de estos aparatos en espacios aéreos segregados, como primer paso hacia su integración en la circulación aérea general.

De igual manera, se ha creado recientemente la Escuela de Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV) de las Fuerzas Armadas en el Grupo de Escuelas de Maticán, con sede en Salamanca, en base a las responsabilidades del Jefe de Estado Mayor sobre las titulaciones aeronáuticas. La idea consiste en hacer de esta Escuela, no sólo el centro de enseñanza que emita las correspondientes titulaciones, sino que se constituya en el polo de excelencia del Ejército del Aire en la materia, que vaya incorporando a la Institución con normalidad las experiencias sobre esta nueva tecnología.

Por eso han sido asociados como pilares de la Escuela, además del Ejército de Tierra y la Armada, a cuyo profesorado y experiencia está abierta la misma, el INTA que colabora aportando medios aéreos y profesores, EADS CASSIDIAN que ha puesto en marcha el simulador de tipo II, e INDRA que integrará toda la simulación del Centro, incluida la escuela de control aéreo, ubicada en la misma Unidad.

Se trata, en fin, de una iniciativa que aboga por el trabajo en equipo y es una apuesta de futuro. En esta materia, desde luego, el Ejército del Aire no quiere limitarse a ser simple espectador de su propio mañana.

RUBÉN GARCÍA SERVET
General Jefe de la División de Planes