

# Tecnología para despegar

La crisis que sacude estos días al gigante aeroespacial europeo Airbus excede con mucho los aspectos del escándalo financiero de sus dirigentes o el retraso anunciado, el segundo que se produce, en la entrega de los primeros aviones A-380, que debería haberse realizado antes de este verano y tardará aún un año en producirse, si es que la empresa no se ve obligada a efectuar nuevos retrasos. Airbus y su matriz, EADS, constituyen el mayor esfuerzo empresarial de cooperación europea a varias bandas, con un capital distribuido entre Alemania, Francia, Gran Bretaña y España, pero se ve lastrada por la bicefalía franco-alemana que le imponen los intereses nacionalistas, y que tienen buena parte de responsabilidad en la crisis.

Airbus no sólo es una de las primeras empresas del mundo por facturación, 34.200 millones de euros en 2005, sino también un ejemplo de investigación y desarrollo tecnológico avanzados. Fruto de esta actividad básica ha sido el desarrollo de aparatos sofisticados y competitivos, que llevaron a la empresa europea a superar ampliamente las ventas de su principal competidora, la estadounidense Boeing, de manera que en 1999 duplicó el número de entregas de ésta. Desde aquel año, sin embargo, la tendencia se torció y en los últimos tres ejercicios Airbus ha quedado por debajo de Boeing en entregas y en pedidos. El A-380 debería haber corregido esta situación, pero el incumplimiento de los plazos previstos podría convertirlo más que en tabla de salvación en una losa que hundiera aún más las aspiraciones europeas de hegemonía en este terreno.

La tecnología debe ser el cimiento sobre el que construir la industria del futuro, pero no basta para garantizar el éxito; es necesario que el planteamiento de partida se corresponda con lo que la sociedad demandará en el futuro (la frustrada experiencia del Concorde es un buen ejemplo de fracaso por falta de adecuación a la demanda pese al deslumbrante ejercicio de desarrollo tecnológico que conllevó), y también es preciso que la cooperación intraeuropea responda a criterios de interés general y no a los mezquinos intereses nacionales. Los datos técnicos resultan, desde luego, abrumadores: el A-380 se muestra como un monumento imponente con sus dos pisos completos de butacas. Sus 70 metros de longitud, casi 80 de envergadura y 24 de altura (equivalente a un edificio de seis pisos) acumulan 540 toneladas de peso en el despegue. Por tamaño, peso, volumen de

transporte y autonomía supera de lejos a sus competidores y supone el mayor ingenio de este tipo que haya conseguido levantar el vuelo jamás, lo que realizó por primera vez el 27 de abril de 2005.

Más allá de los enormes y potentes motores necesarios para propulsarlo, los Rolls-Royce Trent-900 (en cuyo desarrollo ha participado la empresa española ITP) y los Alliance GP7200, la tecnología se desparrama por todos sus rincones, recorre sus paredes y suelos y envuelve el aparato por completo, incorporando numerosas tecnologías que hasta ahora sólo se habían utilizado en los aparatos militares más sofisticados, junto a otras de nuevo cuño. Su interior es una selva intrincada, repleta de cables (donde el cobre ha sido sustituido por el aluminio) y microchips, dispositivos electrónicos y sistemas automáticos para controlar todo tipo de funciones. Los LED sustituyen a las bombillas y hasta su fuselaje ha exigido nuevos desarrollos en el campo de materiales. Así, mientras que la mayor parte de la nave es de aluminio-litio, tecnología desarrollada en Alemania, su parte trasera es de fibra de carbono especialmente ligera, lo que permite restar peso al conjunto. Otros elementos llevan materiales compuestos, nuevas aleaciones ligeras, plásticos sofisticados, resinas.

Su capacidad y su tecnología, esos casi 12.000 millones de euros que ha costado su desarrollo, le permiten reducir las emisiones contaminantes respecto a otros aparatos por pasajero; el consumo, apenas 2,9 litros de combustible por pasajero y 100 kilómetros recorridos, e incluso el ruido, que es un 50 por 100 menor que en otros aviones, tanto en el interior de la cabina como en el exterior del aparato, lo que beneficiará a las poblaciones cercanas a los aeropuertos.

La cuestión a dilucidar es si, pese a esta brillante demostración de la capacidad tecnológica europea, prevalecerá el interés de competir con garantías de éxito con la empresa estadounidense o se impondrán las rencillas internas sobre el control del poder en Airbus y EADS o por el mantenimiento de tecnologías *nacionales* frente a otras que aporten mayor competitividad. Por ejemplo, la posibilidad de construir todo el avión en fibra de carbono, lo que le haría ganar aún más ligereza, encuentra aún la resistencia alemana a ceder en su tecnología de aluminio-litio. Si Europa quiere despegar, tendrá que dejar en tierra algunas de estas resistencias.

