

REPORTATGE-2

text:
Joaquim
Elcacho
fotos:
Enrique
Marco



BARCELONA LLUITA PER FER-SE UN LLOC A L'AERONÀUTICA I L'ESPAI

Fins fa molt poc temps, la realitat tecnològica i industrial del sector aeronàutic i de l'espai a Catalunya era francament magra. Tot i l'esforç d'algunes empreses privades, que gairebé es podien comptar amb els dits d'una mà, i d'iniciatives com l'Institut d'Estudis de l'Espai de Catalunya, el cert és que la xifra total de facturació del sector aeroespacial de Catalunya per a l'any 2001 va ser de 72 milions d'euros, és a dir, menys del 3% de la facturació d'aquest sector a l'Estat espanyol. I això tenint en compte que l'Estat espanyol representa només l'11% de la facturació del sector aeroespacial de la Unió Europea. Aquest va ser el motiu principal que va impulsar el naixement, al novembre de 2000, de l'associació Barcelona Aeronàutica i de l'Espai (BAIE).

"Aquesta és una de les iniciatives público-privades que l'Ajuntament de Barcelona promou amb l'objectiu de reforçar els sectors que poden aportar riquesa i valor afegit a la ciutat", explica Juan M. Lecue, director gerent de BAIE. El paper de l'alcalde Joan Clos en aquesta proposta va ser determinant a l'hora de descobrir un sector amb un clar dèficit i fer possible que la proposta de relançament atragués tots els sectors implicats en una plataforma unitària. De fet, la Generalitat i el Ministeri de Ciència i Tecnologia van donar suport al projecte des d'un bon principi i actuen des d'aleshores com a promotors destacats.

"Una iniciativa d'aquest tipus no pot tirar endavant sense l'esforç de les tres administracions principals. D'una banda, sense el Govern central és impensable aspirar a projectes europeus com són els aeroespacials. D'altra banda, la participació de la Generalitat i de l'Ajuntament és cabdal per donar suport a iniciatives empresarials com aquestes", explica el director gerent de BAIE.

Precisament, l'altre gran "peu" de projectes com el d'aquesta associació, les empreses que ja treballen o que podrien treballar en el sector, també van donar un suport destacat a la proposta. Indústries com GTD, Mier Comunicaciones, NTE, Gutmar, Indra Espacio, Sener o Schlumberger Sema van ser algunes de les primeres a participar a BAIE.

Solucionar el problema històric

El repte era força clar. Es tractava de descobrir quins havien estat fins a aquell moment els problemes estructurals del sector i començar a posar en marxa els mecanismes de la recuperació. Barcelona i per extensió Catalunya van ser històricament uns dels punts que van fer possible l'inici de l'aviació al sud d'Europa. La Guerra Civil i les seves conseqüències, però, van



provocar que aquest sector, sovint estratègic, se centralitzés al voltant de la capital de l'Estat i sota el domini estricte del Govern central.

Molt per endavant de Catalunya es troben no solament la capital de l'Estat, sinó també Andalusia, amb la presència de l'empresa CASA (ara integrada al consorci europeu EADS) i el suport decidit de la Junta d'Andalusia (150 milions d'euros d'ajuts en cinc anys), i el País Basc, que compta amb iniciatives empresarials tan destacades com Gamesa, ITP i Sener.

La marginació històrica, primer, i la falta d'atenció al sector, més tard, van fer impossible la creació de projectes institucionals relacionats amb l'aeronàutica a Catalunya i, en conseqüència, es va fer difícil l'aparició de grans empreses del sector. No obstant això, algunes iniciatives han anat obrint petits sectors de mercat i, com considera BAIE, el repte és que moltes altres empreses catalanes puguin fer "migració cap a l'aeronàutica i cap a l'espai, perquè disposen de les certificacions, les sinergies industrials o les capacitats humanes i tecnològiques per fer-ho possible", indica Lecue.

BAIE ha entrat en contacte amb empreses de sectors com l'automoció, el ferrocarril o l'electrònica de consum que podrien participar en alguns dels apartats del sector aeroespacial. "Aquest va ser un tomb qualitatiu i quantitatiu en el treball de l'associació. En poc més d'un any de feina, BAIE ha sabut detallar una taula de competències industrials i tecnològiques molt important, una feina que obre expectatives realment importants per al sector, molt més enllà del que podrien fer només les empreses que ja hi treballen", detalla Juan M. Lecue.



Doblar la facturació per a 2003

Les dimensions reduïdes del sector feien difícil l'establiment d'un objectiu quantificable, però per a 2003 la participació de Catalunya en la indústria aeroespacial de l'Estat podria ser "el doble del 3% que es considerava fins ara", indica el director gerent de BAIE. És a dir, que el 2003 es podrien aconseguir facturacions per un total d'entre 130 i 140 milions d'euros. "Aquest increment té molt de mèrit", segons Lecue, perquè s'ha de recordar que, en aquest camp, en què existeixen uns requeriments de qualitat molt alts i unes necessitats financeres importants, "el més difícil és superar les barreres d'entrada, començar a treballar i fer-se un lloc". Ara s'està parlant, a més de les empreses ja implantades, de la introducció en el sector d'empreses com Serra Soldadura, TMS, Edac o Defensa, que són novelles en el sector aeronàutic i que han hagut de passar aquestes barreres, i que "tot i el suport de BAIE, el mèrit és seu", assenyala el director gerent de l'associació.

De fet, cinc de les empreses catalanes que s'acaben d'incorporar al sector aeroespacial han aconseguit contractes d'uns 50 milions d'euros per al gran projecte europeu de construcció de l'avió Airbus A380.

A principis de 2001, quan la iniciativa de BAIE es posava en marxa, Vladimir de Semir, regidor de Ciutat del Coneixement de l'Ajuntament de Barcelona, va explicar que el sector de l'aeronàutica i la tecnologia de l'espai "es troba en un moment estratègic clau" i que Barcelona estava "a temps i en condicions d'aprofitar-ho". De Semir i Pedro Mier, president de l'Associació Espanyola d'Indústries del Sector Espacial, Proespacio, van presentar aquell any les iniciatives que s'estaven portant a terme per promocionar la implantació empresarial dels sectors de l'aeronàutica i l'espai a Barcelona.

Els representants de Proespacio van aprofitar una de les seves reunions per entrevistar-se amb l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, i reiterar la necessitat que totes les administracions de l'Estat fessin una aposta per la tecnologia espacial. "L'Estat espanyol només participa en un 5% del pressupost de l'Agència Espacial Europea, quan li correspondria aportar el doble", va afirmar Pedro Mier, també director general de Mier Comunicaciones.

La regidora de Promoció Econòmica, Maravillas Rojo, va fixar en aquell moment com a objectiu desenvolupar el potencial de competitivitat de l'àrea metropolitana en el marc de les activitats aeronàutiques i espacials. Les primeres passes d'aquesta proposta, segons Maravillas Rojo, havien de ser l'elaboració d'estudis sobre la situació del sector, la creació d'una comissió de formació i l'organització a Barcelona de trobades d'abast internacional en aquestes matèries. Ara, la feina de BAIE comença a donar resultats.

El regidor Vladimir de Semir recorda, amb la satisfacció d'aquests primers resultats positius, que BAIE va ser una iniciativa de l'alcalde de Barcelona i que està permetent "superar una assignatura pendent". L'assignatura aeroespacial no solament té a veure amb el sector industrial i de negoci, sinó que és un instrument molt important en el concepte de la societat del coneixement, segons De Semir. "No és casual, en aquest sentit, que la UPC hagi iniciat els estudis d'aeronàutica o que s'hagi avançat en les relacions tecnològiques i científiques amb Toulouse", indica el regidor.

El maig passat, l'assemblea general extraordinària de BAIE va aprovar la substitució del seu president, fins aleshores Jaume Pagès, exrector de la UPC i actual conseller delegat del Fòrum 2004, i el nomenament per a aquest càrrec de Fernando de Caralt. El nou president de l'associació és doctor en enginyeria aeronàutica i pilot privat en actiu. Va ser president de CASA i fins a finals de 2000 va presidir la Comissió Nacional d'Investigació d'Accidents d'Aviació Civil. Fernando de Caralt, que va ser fundador i primer president de l'Associació de Fabricants d'Armes i Materials per a la Defensa i pilot d'Iberia, presideix actualment l'empresa CIMSA Ingenieria de Sistemas SA.

Socis actius i compromesos

A més de les tres administracions promotores (Ajuntament de Barcelona, Generalitat de Catalunya i Govern central, a través del Ministeri de Ciència i Tecnologia), l'associació compta a hores d'ara amb la participació dels ajuntaments de Sabadell, el Prat de Llobregat, Badia del Vallès i Reus. També s'hi han afegit les tres universitats públiques de Barcelona —"i esperem tenir temps per establir contactes amb moltes més universitats", apunta Lecue. També formen part de l'associació tres grups de recerca especialitzats.

Una de les paradoxes que han afectat el sector aeroespacial a Catalunya durant anys ha estat que mentre hi havia equips de recerca de considerable importància no hi havia empreses ni transferència tecnològica que fessin possible que aquests coneixements es transformessin en riquesa econòmica. El treball de BAIE consisteix, també, a intentar millorar els canals de transferència de tecnologia i continuar potenciant la recerca i la formació de bons professionals.

Com a exemple de les capacitats humanes de què disposa Catalunya, el curs acadèmic de la Universitat Politècnica de Catalunya ha estat inaugurat aquest any amb una conferència de Xavier Benedicto, un enginyer català que treballa a Holanda com a responsable tècnic del projecte europeu Galileo. El potencial humà es troba a l'abast de la societat catalana; ara cal posar els mitjans per fer-ho realitat en aplicacions empresarials pràctiques.

El conseller Andreu Mas-Colell va presentar Xavier Benedicto als mitjans de comunicació com un exemple de tècnic que s'esforça per treballar en la primera línia dels projectes europeus. Mas-Colell va aprofitar la visita de Benedicto per recordar l'important esforç que fan diferents departaments de la Generalitat per recuperar el temps perdut en la recerca, la tecnologia i la indústria aplicades al món de l'aeronàutica, les telecomunicacions i l'espai. No solament els departaments que afecten la indústria i la recerca treballen en aquesta àrea. De fet, a més de la seva participació activa a BAIE i a projectes com l'Institut d'Estudis Espacials, també aposta per una renovació del sector, en especial amb el disseny del nou mapa aeroportuari de Catalunya, que depèn del departament de Política Territorial i Obres Públiques.



Mig centenar d'empreses associades

En el sector privat, l'associació Aeronàutica i de l'Espai ha superat aquest any el mig centenar d'empreses participants, la major part de les quals són petites i mitjanes, d'entre quinze i 250 treballadors. "Un dels elements que obliguen a fer un esforç més gran és la falta d'empreses "tractores" del sector a Catalunya. En molts casos s'ha de començar de zero i en la majoria fa falta una estreta relació entre les empreses i els centres de recerca", indica Lecue.

Això no vol dir que a Catalunya no hi hagi empreses de gran potència industrial i de primera línia tecnològica en el seu sector. Aquest és el cas destacat de Mier Comunicaciones, especialitzada en electrònica i comunicacions, sobretot radiofreqüència. "Mier és una de les empreses catalanes millor preparades de cara al projecte europeu Galileo", una aposta clara per millorar les prestacions del GPS nord-americà, explica el director gerent de BAIE.

La radiografia de l'associació es completa amb organismes com AENA (amb els aeroports del Prat i de Sabadell), l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya, l'Aeroclub de Sabadell, la Fundació Parc Aeronàutic de Catalunya i, entre d'altres, dues institucions financeres, Banc Sabadell i Catalana d'Iniciatives de Capital Risc, que hi veuen la possibilitat de fer inversions en un nou sector a Barcelona.

"Tractem de consolidar la participació de tots aquells agents que poden contribuir, que poden sumar elements en l'aventura d'impulsar un sector tan important com pot ser l'aeroespacial; perquè juguem a llarg termini, però tractant d'aconseguir resultats tangibles immediats", indica Juan M. Lecue.

Fer una aposta a llarg termini en aquest sector vol dir, també, tractar que la societat en el seu conjunt i els joves en especial s'interessin pel sector aeronàutic i de l'espai. "Hem de treballar el 'planter', perquè si no tenim joves a qui agradin els avions, adolescents que somiïn de ser astronautes, o possibilitats d'anar a l'aeroport de visita o de veure espectacles aeris serà molt difícil que cinc o deu anys després tinguem empresaris que vulguin treballar en aquest sector. Si no sabem despertar l'interès no tindrem ni empresaris ni tècnics de manteniment, ni pilots, ni enginyers; ni tindrem indústria", explica Lecue.



Aprendre a estimar l'aviació

La Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), en aquesta línia, ha posat en marxa, en col·laboració amb la Generalitat, els estudis d'Enginyeria Aeronàutica, que durant molts anys va estar reservada a la Politècnica de Madrid, i que, més recentment, també es podia cursar a Sevilla. Els nous estudis de la UPC, amb una especialitat en aeronavegació, es poden cursar en el modern campus del Baix Llobregat, a Castelldefels, on, a més, s'instal·laran l'Institut d'Estudis Espacials i l'Institut de Geomàtica. Els futurs titulats en aquesta especialitat seran professionals experts en processament i tractament de la informació i tindran sortides professionals amb tant futur com la de controladors aeris o experts en sistemes de navegació. En el cas dels enginyers superiors en aeronàutica, a més de les alternatives laborals clàssiques, el ventall de possibilitats es complementa amb els coneixements en aerodinàmica aplicables al món de l'automoció.

La UPC suma aquesta nova titulació a la iniciativa llançada fa dos anys que permetia que estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicacions de Barcelona, de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona i de la facultat d'Informàtica de Barcelona poguessin accedir a una doble titulació en centres francesos que imparteixen estudis d'aeronàutica, cursant els dos darrers anys de la carrera a Toulouse.

BAIE ajuda a distribuir els "currículums" dels joves amb aquest tipus de titulació, perquè, segons Juan Manuel Lecue, "les empreses necessiten enginyers aeronàutics, necessiten tècnics i personal format en aquestes matèries; i per això és important que la UPC i altres universitats pensin en carreres d'aquest perfil".

L'associació BAIE també pren part, "de forma activa" —detalla Lecue—, en la participació d'empreses catalanes en els grans projectes europeus de l'aviació i l'espai. Aquest és el cas de la fabricació del que serà l'avió comercial de més capacitat i prestacions, l'Airbus A380. BAIE no ha nascut per aconseguir que empreses catalanes competeixin per prendre la franja del mercat europeu a les iniciatives privades de la resta de l'Estat, sinó participar amb aquestes empreses, per exemple, "entrant en les seves cadenes de subcontractació", indica el director gerent.

La concessió d'un programa d'ajuda Profit per part del Ministeri de Ciència i Tecnologia va fer possible la realització de tres estudis de mercat en què es van analitzar els grans projectes aeroespacials europeus en què podien participar les empreses catalanes.

El primer d'aquests estudis va estar dirigit als grans constructors: Galileo, Airbus A380 i el futur Airbus de transports militar A400M. I com a resultat es van detallar els apartats que podien comptar amb la participació d'empreses de BAIE. Per exemple, hi ha un grup d'empreses a Madrid que s'ha posicionat molt bé per al projecte Galileo, el grup GSS, set grans empreses "tractores" del sector, entre les quals no n'hi ha cap de Barcelona. En aquest sentit, tracten que es pugui incorporar a aquest grup l'empresa catalana amb més possibilitats, que és Mier Comunicaciones.

Un dels primers fruits d'aquest estudi és l'anunci que l'empresa catalana GTD vendrà sistemes informàtics per a l'Airbus A380 per un valor inicial de dotze milions d'euros.

El segon estudi destinat a trobar noves possibilitats va ser batejat com MRO, un terme aeronàutic que vol dir manteniment, reparació i overhaul (procés de revisió total de les aeronaus). L'overhaul només es fa actualment a l'Estat espanyol a Madrid, en els avions d'Iberia, i a Palma de Mallorca, en els d'Air Europa i Hispanair. A Catalunya, les possibilitats més grans en aquest apartat es troben, òbviament, a l'aeroport del Prat i, també, a l'aeròdrom de Sabadell, una de les tres grans bases d'aviació general de l'Estat (la que no inclou la gran aviació comercial). Possiblement, una part de les operacions de manteniment d'Iberia es podrien portar a terme a l'aeroport del Prat; si més no aquesta és una de les expectatives amb què treballa BAIE. Així doncs, els tècnics de manteniment d'aeronaus que ara ja s'estan formant a Catalunya no es veuran obligats a desplaçar-se a treballar a Madrid, a Palma o a l'estranger.

El tercer "peu" del trípede d'estudis portats a terme per BAIE ha estat dedicat a analitzar les expectatives en aviació general, un sector que té a tot Espanya unes grans possibilitats de desenvolupament. "A tot l'Estat espanyol pot haver-hi 37 o 38 aeròdroms, mentre que a Alemanya n'hi ha més de 500 i a França se superen els 400. Si es mira el mapa europeu, Espanya és un desert pel que fa a aeròdroms", assegura Juan Manuel Lecue. "Els turistes de més poder adquisitiu d'Alemanya, Holanda o França, quan vénen a Espanya poden anar a muntar a cavall, jugar a golf, visitar museus o conèixer bons restaurants, com fan al seu país, però aquí no poden volar", explica el director general de BAIE. "El turisme que gasta deu vegades més és el que ve amb el seu propi avió. Si volem turisme de qualitat, per què no hi ha aeròdroms a prop dels ports esportius?, per què no hi ha aeròdroms a prop dels polígons industrials?", es pregunta Lecue.

Caldria esperar que les iniciatives que ara estudia BAIE, incloent-hi la proposta de Boeing, arribin a convertir-se en realitat i no siguin oportunitats perdudes, com el gran futur avió militar d'Airbus, l'A400M. Segons va explicar Anna Birulés l'estiu passat davant el Congrés de Diputats (en una de les seves últimes intervencions com a ministra de Ciència i Tecnologia), la indústria aeronàutica espanyola es troba en un bon moment "i prova d'això és que l'A400M es muntarà a Sevilla". La ciutat andalusa va ser escollida per portar a terme la darrera fase d'aquest futur model militar en una reunió de la Societat Europea Aeroespacial i de Defensa.





Tot i que la ressaca mundial de l'11-S de 2001 afecta també la viabilitat d'aquest projecte militar europeu, si es confirmen les previsions, Sevilla es convertirà en el tercer nucli aeronàutic europeu, darrere de Toulouse i Hamburg. Si Barcelona s'hagués despertat deu anys abans de la seva letargia aeronàutica, potser hauria tingut alguna possibilitat de competir amb la resta d'ofertes per ser la seu del futur model A400M.

"Evidentment, l'Airbus A400M ha estat una oportunitat perduda per a Barcelona, com moltes més que hem perdut en el passat. Per això ha nascut BAIE, perquè hi hagi persones que estiguin a l'aguait i experts que entenguin i que ens puguin dir si cal apostar per aquest projecte o

per un altre. L'A400M ha estat una 'grandíssima' oportunitat perduda", reconeix Juan Manuel Lecue.

Espanya aposta cada cop més pels projectes aeroespacials. En l'Agència Espacial Europea, des d'Espanya només s'hi va contribuir en un 4%; en el projecte Galileo, actualment s'hi contribueix en un 11%, i en el futur A400M, s'hi contribueix en un 14%, segons dades de BAIE. Aquesta aposta de l'Administració central comportarà una gran oportunitat per a les empreses que tinguin capacitat per contractar el "retorn" d'aquesta participació financera. Per això és necessari que les indústries implicades disposin de capacitat tecnològica a l'alçada dels requeriments dels projectes de l'aviació i l'espai. Aquest és un motiu més que suficient per adonar-se que la indústria de Catalunya té una gran oportunitat per aprofitar aquesta empenta si no vol tornar a quedar-se enrere. Fins i tot es manté oberta la porta de participar parcialment en el projecte A400M, mitjançant contractes i subcontractes d'aquest projecte d'aviació militar aturat en part a conseqüència de la crisi mundial del sector.

Buscar els aspectes positius

Els atemptats de l'11 de setembre de 2001 als Estats Units està tenint i tindrà efectes a llarg termini als sectors aeronàutic i de l'espai, però fins i tot en aquest cas els responsables de BAIE tracten d'analitzar les alternatives. Juan M. Lecue considera que "l'efecte negatiu de l'11-S és, evidentment, l'aturada de les comandes i de projectes. Entre els efectes positius, destaca el fet que a partir d'ara s'haurà de treballar i invertir encara més en àrees com la tecnologia activa i passiva en seguretat, en maniobrabilitat de l'aeronau, en comunicacions, en navegació hauran de canviar i això implica inversions públiques i privades. Aquest serà un punt molt interessant per al sector".

De moment, però, moltes grans companyies d'aviació s'han enfonsat i, com a conseqüència, els principals fabricants, i tota la indústria del sector, tracten de superar una situació especialment delicada. Si Airbus i Boeing venen menys unitats, no només tindran problemes aquests dos grans gegants mundials, sinó que desenes de milers de petites i mitjanes empreses hauran de redimensionar el seu negoci.

El futur del sector, en tot cas, és un gran repte, i Barcelona vol tenir-ho tot preparat per iniciar el vol amb les màximes possibilitats d'èxit.
