

José Jaume

## Los aeropuertos: la visión desde una compañía aérea (I)

(Versión reducida)

Existen al menos dos hechos sorprendentes en Aeropuertos Españoles: uno es que, habiendo profesionales con clara conciencia y actitud de que las compañías aéreas (y en algún caso los TT.OO.) son el principal cliente y objeto de un aeropuerto, no hay una cultura homogénea en este aspecto; se observan discrepancias funcionales y de criterio dispersas, aquí y allá, aleatoriamente distribuidas, tanto en servicios centrales como en los aeropuertos. Afortunadamente, reitero, hay magníficas excepciones.

El otro hecho, quizá más sorprendente aún, es que mientras el entorno aéreo de la aviación comercial (el avión como máquina, la operación, los sistemas de control-ATC, los sistemas comerciales, etc.) ha experimentado un progreso espectacular en los últimos 50 años, no ha ocurrido lo mismo con el diseño aeroportuario, especialmente en lo que se refiere a los grandes aeropuertos: son farragosos, complicados, incómodos (para compañías aéreas y pasajeros), lentos y contradictorios con el factor velocidad propio de la aviación. Parece que no se ha dado con el camino de la simplificación, de la facilitación, de la eficiencia. No hemos aprendido a hacer aeropuertos grandes en la misma medida que hemos aprendido a hacer aviones, no se han sabido encontrar soluciones aeroportuarias adecuadas al crecimiento del transporte aéreo como sí se ha logrado en otros campos.

La existencia de estos dos hechos es motivo de preocupación y podría ser síntoma de que tal vez existe más confusión que claridad sobre el asunto, o quizá un cierto desenfoque, un encuadre borroso. En este contexto, si así fuera, cabría preguntarse: 1) qué es un buen aeropuerto y 2) cómo es la buena gestión de un aeropuerto en la actualidad.

### Un buen aeropuerto

Al margen de las definiciones al uso que se encuentran en manuales varios y que deben aplicarse, considero un buen aeropuerto aquel que permite que la compañía aérea sea competitiva. Esto quiere decir exactamente: 1. Que la compañía aérea pueda proporcionar el mejor servicio posible a sus clientes los pasajeros, en términos de: a) funcionalidad amable y simple, con pequeños recorridos, incluso parking-terminal; b) mínimos tiempos para el proceso de pasajeros y equipaje, (facturación/embarque, llegadas,...) de forma que la conmutación tierra-aire y viceversa sea del orden de diez/quince minutos, es decir: eficacia, tiempo y comodidad para el pasajero. 2. Que los tiempos de escala para aviones puedan ser mínimos (en torno a 30 minutos para aviones con capacidades de hasta unos 200 asientos, que son la mayoría), con objeto de que la utilización diaria de avión pueda ser la mayor posible, incluyendo cortos recorridos de taxi (rodaje de avión en pista). 3. Que los empleados de las compañías aéreas puedan realizar su trabajo con breves distancias entre oficinas, mostradores de facturación, embarques, avión, etc., para poder contar con recursos necesarios mínimos y también para contribuir al tiempo mínimo de escala. 4. Bajos costes operativos ligados al aeropuerto. 5. Tratamiento de la carga con procesos de análoga efectividad.

Una consecuencia de lo anterior es permitir optimizar la capacidad del aeropuerto en función del mínimo tiempo de proceso. Aplicando la ecuación de la continuidad con suficiente aproximación, es evidente que, para un mismo volumen del edificio terminal, si el proceso dura 30 minutos, la capacidad será el doble que si el tiempo de proceso es 60 minutos. Es decir, se maximiza una capacidad para una mínima infraestructura, esto es, se contribuye a la eficiencia del sistema.

Base argumental de todo esto es que, como ya he manifestado en foros públicos y en privado con otros compañeros, las compañías aéreas no necesitamos terminales faraónicos, carísimos, sino instalaciones simples y fáciles de operar, con flexibilidad para cambiar y adaptarse según la evolución del propio transporte aéreo. Los aeropuertos no son catedrales. Las catedrales tienen tiempos característicos que ya superan los 700 años, para gozo y disfrute de la posteridad. Pero no así los aeropuertos, cuyos tiempos característicos pueden oscilar alrededor de los 10 años en algunos casos, incluso menos, debido al dinamismo de la industria del transporte aéreo a quien deben servir con suma precisión y efectividad. Diríase que, en el límite, el edificio terminal debería ser como plastilina, modelable en función de las necesidades cambiantes. Por lo tanto, se necesitan diseños según conceptos funcionales y flexibles, adaptables con facilidad; instalaciones simples y cómodas, provistas de alta tecnología de información, de proceso rápido para pasajeros y aviones, muy operativas y de bajo coste, sin ornamentos superfluos; o mejor aún, sin ornamentos. En resumen: se necesita simplicidad lineal más alta tecnología de

información, con diseños adecuados a las condiciones de contorno de cada caso (no son lo mismo los aeropuertos de Girona, Palma o Madrid, al menos de momento).

En una industria tan dinámica como la del transporte aéreo es muy difícil predecir lo que va a ocurrir pasado mañana, pero, a día de hoy, todo parece indicar que la industria se está estructurando en dos grandes grupos, de frontera difusa: compañías de bajo coste y compañías de red (que incluirán – ya incluyen – productos de bajo coste en su red).

Entre medias no parece que exista algo significativamente distinto, incluso quizá se tienda al conjunto vacío. En todo caso, algún posible nicho singular podría seguramente ser atendido según alguna de las dos alternativas indicadas. No me estoy refiriendo a la Aviación Regional, que o bien es tráfico de red o es punto a punto, es decir, se engloba en uno de los dos grupos; ni tampoco a la Aviación General, que debe tener su tratamiento específico. Por lo tanto, los aeropuertos (o al menos determinados aeropuertos) deberán ser capaces de compatibilizar con flexibilidad y agilidad las operaciones tipo *hub* para las compañías de red (integrando sus alimentadores regionales aportadores/dispersores de tráfico) con las operaciones punto a punto de las compañías de bajo coste.

En los últimos años se han cometido notables errores de diseño aeroportuario en edificios terminales, con sonoras quejas de compañías aéreas y pasajeros (y de la opinión pública). Errores que, en su caso, habrá que asumir y aprender de ellos para poder evolucionar.

A mi juicio, causa principal de los errores en terminales ha sido que el diseño se ha hecho con un enfoque arquitectónico, subordinando y dificultando lo funcional, cuando debe ser al revés: lo funcional debe ser la esencia, lo prioritario, en cuyo diseño deben participar las compañías aéreas interesadas. Sólo al final, cuando ya se tiene bien definido el concepto y especificado el diseño funcional, y sólo si es necesario, se llama al arquitecto y se le dice que haga lo constructivo bonito y barato, sin perjuicio en ningún caso de lo funcional definido, que es un invariante casi total con posibilidad de evolucionar con el tiempo.

Debido al error de enfoque arquitectónico, existen aeropuertos de reciente construcción *ex-novo* donde si se pudieran reagrupar los volúmenes y elementos inútiles se multiplicaría por mucho la capacidad del edificio terminal, con todas las ventajas económicas y operativas que ello conllevaría. Ante tales errores, casi todas las críticas se han concentrado en el arquitecto. Sin embargo, no creo que esa crítica sea del todo correcta: el arquitecto, en todo caso, lo único que ha hecho ha sido empeorarlo, aumentar la entropía por subordinar lo funcional a lo constructivo, confundiendo lo fundamental con lo accesorio, quizá para él lo más importante, pero no para la compañía aérea y el pasajero.

Para evitar estos errores está la institución pública o privada que encarga el aeropuerto, con las ideas claras de lo que quiere y necesita, con su equipo de profesionales que entienden de aeropuertos y de su objeto el transporte aéreo, diseñando el concepto funcional adecuado al que el arquitecto debe subordinar sus soluciones constructivas. Con sensata flexibilidad, como es natural, y con el mínimo coste. Para ello las compañías aéreas estaríamos encantadas de colaborar.

En síntesis: en la aviación comercial cada día estamos rompiendo moldes para adaptarnos con precisión y calidad a las necesidades del mercado al cual servimos. De la misma forma, tal vez en los aeropuertos también haya que romper moldes, cuestionar algunas verdades reveladas y estáticas de las que se han ido deduciendo cosas que podrían no ser ya de aplicación. Quizá haya que recorrer un camino inverso, como decía Bertrand Russell<sup>(1)</sup>, y por vía de la inducción llegar a obtener soluciones que se adapten mejor a las necesidades actuales, diversas y dinámicas, de la industria del transporte aéreo. Estoy convencido de que también aquí, entre nosotros, es posible encontrar soluciones aeroportuarias mejores, mucho mejores, a las que estamos acostumbrados. Lo cual podría ser un hermoso estímulo al que dedicar nuestra inteligencia e ingeniería creativas, es decir, nuestro talento.

(1) Bertrand Russell, *The Scientific Outlook*, 2ª Edición, 1949. Traducción española *La perspectiva científica*, Ariel.