

RESUMEN

El transporte aéreo ha tenido una evolución vertiginosa a lo largo de su corta historia, las aeronaves año a año han ido adaptando nuevas tecnologías para hacer que los vuelos tuvieran más capacidad, fueran más rápidos, tuvieran mayor autonomía y sobretodo fuesen cada vez más seguros. Durante la década de los cincuenta, sesenta y parte de los setenta, la tasa de incremento anual de volumen de pasajeros se situó en porcentajes que oscilaban entre el 10% y el 15%. En este sentido y contemplando el transporte aéreo desde una perspectiva de mayor alcance, el transporte aéreo presenta una trayectoria constante de crecimiento que obedece esencialmente al fenómeno de la globalización.

Boeing y Airbus han realizado estudios de prognosis de pasajeros que prevén un aumento del número de pasajeros. Km de los 3200 millones actuales a cerca de 8000 millones para el año 2020. A este panorama debemos añadir el desarrollo paralelo de las infraestructuras de los aeropuertos y su adaptación o remodelación para hacer frente a un número mayor de usuarios. Los aeropuertos actuales cuentan con mejores condiciones de accesibilidad hacia y desde el exterior, comparada con otros centros de la ciudad, y deben hacer frente a una doble competencia : la intra metropolitana y la que se establece con otros aeropuertos. Con la liberalización del mercado domestico de EUA y el mercado interior de UE empezó un proceso de crecimiento y desarrollo en todos los ámbitos del transporte aéreo.

La principal consecuencia de la liberalización es la organización de rutas siguiendo esquemas de hub&spoke. Con los años se han desarrollado diferentes maneras de organizar los aeropuertos hub (hubs simples, hubs direccionales, múltiples oleadas, hubs regionales,..) que permiten una mejor gestión del gran volumen de pasajeros. Hoy en día, parece que se han redescubierto los aeropuertos hub en Europa y sobretodo en España, pero la realidad es que hace mas de 20 años que este concepto se lleva aplicando en aeropuertos americanos.

El objetivo principal de todo hub es ser una plataforma de conexiones, organizando sus vuelos según ventanas de llegadas y salidas de aviones, de forma que aumenta la conectividad entre los diferentes destinos. Para poder optimizar los tiempos de conexión los edificios de pasajeros de los aeropuertos han ido adoptando nuevas tecnologías y formas muy diversas como terminales lineales, en espigón, satélites, unidad terminal, etc....Algunas de ellas totalmente inviables para optimizar los tiempos de conexión MCT y otras más o menos acertadas.

Tenemos que realizar un cambio de mentalidad, ya que muchos de los gabinetes de arquitectura o Ingeniería, que se dedican al diseño de edificios de pasajeros en aeropuertos, han cometido grandes barbaridades que han costado mucho dinero, ya que muchos de estos gabinetes no tienen en plantilla a gente experimentada en los procesos que se dan en un aeropuerto.

En este trabajo se aporta un grano de arena planteando las bases para poder clasificar los aeropuertos hubs según unos parámetros de calidad relacionados con los porcentajes de pasajeros en conexión. El modelo asigna una "calificación" al aeropuerto dependiendo de las características en tiempos de conexión, es decir, el nivel de calidad que está ofreciendo el aeropuerto respecto el mayor nivel de calidad que es capaz de ofrecer. Con este objetivo se relaciona la calidad de servicio con la distancia promedio caminada por los pasajeros para diferentes porcentajes de conexión en los aeropuertos hub.

Los resultados se han obtenido a partir de aplicar el modelo de matrices de impedancia y de Flujo (Neufville, 2003) al espigón principal de la N.A.T sud del Aeropuerto de Barcelona. Este modelo es aplicable a otros aeropuertos ya que las condiciones de contorno y las hipótesis consideradas son de tipo general.

Por último se comentan las tendencias de los aeropuertos respecto a su geometría y organización así como la aparición de un nuevo concepto utilizado por algunos autores como es el de terminal elástica o modular, en contradicción a los aeropuertos actuales, ya que últimamente se están construyendo aeropuertos monumentales pero que siguen incorporando procesos tradicionales, que multiplican los sistemas, tiempos y espacios.