

Aeropuerto 2015

LA NUEVA TERMINAL ESTARÁ LISTA EN EL 2008 Y SIETE AÑOS DESPUÉS EMPEZARÁ A SER PEQUEÑA

FRANCESC PEIRÓN | BARCELONA

Desde un observatorio privilegiado como la vieja torre de control, al visitante le sorprende la coordinación de todas y cada una de las personas, más de 800, que componen el enjambre humano, salpicado de grúas –una treintena–, que se mueve ahí abajo. La nueva terminal del aeropuerto de El Prat, que es la mayor edificación que se desarrolla actualmente en Barcelona, avanza ahora a velocidad de crucero después de haber superado la fase de construcción de los asentamientos del terreno, una tarea que ha requerido todo un año de trabajo intensivo, sobre todo para impermeabilizar esta nueva infraestructura encajada dentro de la capa freática.

Si no surgen contratiempos, se trabaja con el calendario de que a finales del 2007 o principios del 2008 se habrá concluido la obra civil. Ese mismo año será, en principio, el de su entrada en funcionamiento, tras concluir el proceso de equipamientos y la puesta a punto tecnológica. Para entonces también se cuenta que el enlace viario estará terminado, puesto que los traba-

jos de modificación de la C-31 van a buen ritmo. Otra cosa es la conexión ferroviaria, que no estará lista, ni por metro, ni por cercanías, ni mucho menos mediante el AVE.

Las paredes y alguna zona con la cubierta instalada hacen comprensible la forma de espada de esta terminal sur, un escenario de 1.100 metros de longitud de una punta a la otra, que en su empuñadura o parte principal mide 460 metros de anchura. La parte del filo se extiende a lo largo de 650 metros por 36 de anchura. En total, 525.000 m² –sin contar los 250.000 de aparcamientos–, casi cuatro veces más grande que la terminal hoy en servicio, de 121.600 m². Incluso es más grande que la T-4 de Barajas, de 480.000 m², si no se cuenta el añadido de la terminal satélite como la que ya tienen en Madrid y que en Barcelona es un proyecto de futuro, más allá del 2015.

Ese año es realmente el futuro. Desde el 2008, el aeropuerto de El Prat, con sus tres pistas, podrá atender a un máximo de 55 millones de pasajeros. Altos cargos de la Generalitat consideran que será en el 2015 cuando se deberá empezar a edificar la terminal satélite, cuya ubicación prevista es próxima a nueva torre de control, la

CONTINÚA EN PÁG. 2

UN PASEO

La terminal sur tendrá 1.100 metros de longitud de punta a punta del edificio espada

LA SEGURIDAD

Durante las obras se ha limitado el número de grúas por seguridad aérea

EL ASENTAMIENTO

Aislar el edificio del acuífero y asentar los terrenos ha supuesto un año de trabajo



DAVID AIROB

GRÚAS EN EL AIRE. La jungla de grúas da color a las obras de la nueva terminal del aeropuerto de El Prat, que avanzan a toda máquina

El día de la primera baldosa

LA CONSTRUCCIÓN DE LA TERMINAL SUR TIENE UN PRESUPUESTO DE MÁS DE 700 MILLONES DE EUROS

F. PEIRÓN | BARCELONA

Dos obreros llegados desde el lejano Oriente –se les puede ver en una de las fotografías de estas páginas– tienen el honor de ser los que han colocado la primera baldosa de la que será la nueva terminal del aeropuerto de Barcelona. Ocurrió esta semana, el martes 10 de octubre, en la zona de la punta de la espada de la que será la terminal sur.

Esa pieza fue el inicio de un proceso que, según el ingeniero de AENA Josep Canet, se prolongará casi un año. Canet es como una

calculadora humana. “Cada baldosa es de 60 por 60 centímetros y el suelo de zonas públicas y comerciales asciende a 180.000 m², así que se pondrán más de 500.000 piezas”.

El inicio no es fácil. Hay que colocar las baldosas estratégicas, las que han de marcar la pauta de la mayoría. Los encargados se explican con reiteración. Entre los que mandan y los que ejecutan hay un pequeño obstáculo idiomático. Desde este rincón de El Prat se puede obtener una radiografía del mercado laboral del país: el 90% de los trabajadores son inmigrantes. De ahí que la comunicación no siempre resulte fácil. De paseo por la obra se

LOS TRABAJADORES

El 90% de los obreros que participan en esta construcción son inmigrantes

LA MAGNITUD

En la zona de uso público de la nueva terminal se instalarán más de medio millón de baldosas

pueden escuchar varios idiomas, pero esto no es una torre de Babel. Cada uno sabe lo que ha de hacer. Hoy son más de 800 los obreros de la construcción que se mueven por este enjambre, por el aeropuerto del futuro. La cifra ascenderá a 3.000, asegura Canet, cuando se incorporen los distintos oficios que ha de concluir esta gigantesca construcción cuyo presupuesto, sólo en cuanto al edificio, supera los 700 millones de euros.

Pero hay otras cifras que ilustran la magnitud de esta infraestructura tan reclamada por la sociedad civil catalana. Para su construcción se han utilizado 800.000 m³ de hormi-



Volando entre grúas

DAVID AIROB

• Uno de los factores que más influyen en el avance de la terminal sur es compatibilizar el uso aeroportuario y las obras, en las que las grúas tienen un papel esencial. Éstas no se han dispuesto al azar, sino que se instalan en función de las servitudes aeronáuticas, y no han podido superar determinada altura para no interferir en los vuelos. De hecho, El Prat ha batido récords de pasajeros durante estos años de obras.



¿Qué será de la vieja torre?

DAVID AIROB

• El plan Barcelona presentado en 1999 incluía una nueva torre de control. Esta instalación, que ya se está utilizando como imagen del aeropuerto de Barcelona, entrará en servicio en los próximos meses. Los responsables de AENA todavía no saben qué será de la vieja torre. El proyecto arquitectónico de la nueva terminal la ha integrado, pero se desconoce su futuro. Una posibilidad es convertirla en restaurante.

AEROPUERTO 2015. LAS CIFRAS DEL PROYECTO

gón y una tonelada de acero. Se calcula que hasta ahora se han realizado más de 120.000 viajes de camiones hormigonera.

El proyecto, del arquitecto Ricardo Bofill, incluye la instalación de colectores térmicos solares, que producirán el 70% del agua caliente que se consume en las instalaciones (restauración, baños, vestuarios...). Las placas se instalarán en la cubierta superior de los diques laterales. "El objetivo –indica el dossier oficial– es conjugar la modernidad y funcionalidad de las instalaciones con la utilización de materiales y sistemas que minimicen los consumos y ahorren energía.

La terminal sur estará organizada en tres elementos. Cuenta con un edificio procesador que alojará la facturación, la recogida de equipajes y la zona comercial. Los dos diques laterales y el central estarán destinados al embarque de pasajeros: ahora ya se pueden ver las distintas bases donde se colocarán los fingers de conexión con los aviones. Por último, habrá un centro de transportes o vestíbulo intermodal, en el que confluyen los diferentes



ARCHIVO

EL FUTURO QUE VIENE. Ésta es una imagen virtual de la futura terminal sur. En la zona del lateral derecho, en la parte más ancha de la empuñadura de la espada, que es la forma que traza el edificio, está previsto que se ubique el puente aéreo

LA MAGNITUD

► La superficie total es de **525.000 m²**, lo que equivale a **82** campos de fútbol. El área de plataforma también alcanzará **500.000 m²**.

► Las salas de recogida de equipaje tendrán **20.000 m²**, que, siguiendo con el fútbol, equivalen a tres campos. Habrá **15** cintas de recogida de maletas (tres menos que en la terminal hoy en funcionamiento).

► La oferta comercial, incluidos restaurantes, bares y tiendas, ocupará **36.000 m²**.

► En todo el recinto habrá **3.600** puertas, **42** escaleras –entre terminales y aparcamientos– y **124** ascensores, con una capacidad máxima para **21** personas.

► La terminal contará con **102** puertas de embarque, **43** pasarelas, **186** mostradores de facturación y **28** controles de seguridad.

► La instalación está diseñada para acoger **62** estacionamientos de nave, de los que **43** serán en finger y **19** en remoto (es decir, en autobús).

► En la gran sala se instalarán **49** pasillos mecánicos, cifra que equivale a **2** kilómetros de distancia. De una punta a la otra del recinto hay **1.100** metros. También habrá **26** rampas.

► La instalación, a la que se llegará desde la C-31, contará con **12.000** plazas de aparcamiento público.

► Además de metro y tren –cuando lleguen–, habrá **40** plazas de estacionamiento de buses y **150** plazas de taxis en posición de salida.

► Dispondrá de capilla multiconfesional.

medios de transporte, tanto los de ferrocarril como los viarios. "El edificio está diseñado –añade la información oficial– como centro de distribución y conexión de vuelos y un gran centro de servicios. Esta terminal permitirá procesar en solitario más de 25 millones de pasajeros al año, con un pico de 8.500 usuarios hora". Uno de los objetivos organizativos es que los pasajeros no se vean obligados en los tránsitos a ir de una terminal a la otra. "Ésta es una obra viva", proclama el ingeniero Canet. Lo dice porque en la zona de la espada han levantado una zona que ya estaba hormigonada. Ahí se instalará la cinta transportadora de personas. "Estaba prevista –explica–, pero se pensó que de entrada no se haría. Sin embargo, ya antes de acabar la obra, se ha visto que era necesaria".

El ruido de las perforadoras o de los taladros es persistente. Muchos obreros van equipados con arneses, una sujeciones necesarias para desarrollar algunos trabajos. Canet comenta que el índice de accidentabilidad laboral está en un baremo muy bajo si se tiene en

cuenta la dimensión de la obra y los incidentes producidos. "Algunas personas se dedican exclusivamente a controlar que se respeten las medidas de seguridad. Se ha llegado a sancionar a obreros, e incluso se ha llegado a proponer despidos, por reiteración en la conducta negligente".

Dentro de esta futura instalación hay un continuo movimiento de obreros. La mayoría de las grúas están empinadas, pero las hay a media asta, por una cuestión de seguridad, porque plenamente estiradas suponen un peligro para la seguridad en la navegación aérea. Esta cuestión ha llevado a dividir la parte más ancha del edificio y así poder colocar brazos móviles en medio que permitan llegar a lugares imposibles sin unas grúas de unas dimensiones prohibidas por las servidumbres aeronáuticas.

Al visitante le llama la atención el operario que está metido en la cabina de una de estas grúas, colgado a casi 50 metros de altura. Su visión del escenario es privilegiada. Es un escenario de vértigo.●



DAVID AIROB



DAVID AIROB

Dos obreros y una fecha

• El martes 10 de octubre del 2006 es ya una fecha en la pequeña historia de la futura terminal sur de Barcelona. Ese día, dos obreros procedentes de Oriente tuvieron el honor de ser quienes colocaran la primera baldosa del futuro aeropuerto de Barcelona. Que fueran dos inmigrantes no es ninguna casualidad, puesto que la inmensa mayoría de los obreros que participan en esta obra procede de otros países.

El cascarón de una estación

• La parte más profunda de la nueva terminal es la destinada a la que será la gran estación intermodal del aeropuerto, a la que han de llegar metro, cercanías y el AVE, además de contar con el denominado 'people mover' que conectará con la futura terminal satélite. El cascarón de la estación ya está construido. Lástima que todos los sistemas ferroviarios llegaron bastante más tarde que los aviones.

ta velocidad no está ni programada.

La construcción de la nueva terminal –a la que ya se le busca fecha de caducidad cuando todavía está en obras– se inició en el 2004. Sin embargo, Josep Canet, ingeniero de AENA, señala que hace tan sólo un año "aquí no se veía nada". La faena principal estaba en contener el subsuelo, lo que no ha sido fácil. La obra tiene una dificultad permanente puesto que se ha de compaginar la edificación con el funcionamiento normal aeroportuario, con todo lo que conlleva en cuanto a se-

guridad y servitudes. Esta cuestión ha impedido instalar todas las grúas que se consideraban necesarias, o no se les podía dar la altura precisa para no interferir en los procesos de despegue o aterrizaje. La ubicación de cada una de estas grúas consta en los mapas de navegación. Dicen que algún avión ha dado marcha atrás en su intento de tomar tierra al comprobar que había algún elemento que no aparecía en ese mapa. También ha habido pilotos que han avisado de que algunas balizas –las bombillas que iluminan las

INGENIERÍA

Un muro de siete kilómetros impermeabiliza el edificio del entorno de agua

PREVISIÓN

En la estación hay espacio para el tren que conectará con el edificio satélite

grúas– estaban incompletas. Los equipos de emergencia han salido más de una noche a reparar balizas.

Los trabajos tampoco se han visto beneficiados por su ubicación. La nueva terminal se encuentra a medio metro por encima del nivel del mar, y en algunos puntos a doce metros de profundidad respecto a la capa freática. Durante ocho meses, los trabajos se centraron en construir una pantalla perimetral de siete kilómetros, con una altura que va de 14 a 22 metros de profundidad. También hay trece pozos de

bombeo –además de otros 20 más pequeños de refuerzo– para sacar el agua que se pueda filtrar.

Las obras requirieron de otros cuatro meses para lograr compactar el terreno sobre el que se asienta el edificio. Al ser un terreno muy húmedo, hubo que hacer una serie de montañas, de hasta ocho metros de altura –una carga muy superior a la que se registrará con la terminal construida y ocupada–, que se construían por zonas hasta conseguir que el suelo bajara de 35 a 40 centímetros e impactarlo.●