

▶ AEROPUERTOS

ASÍ ES EL NUEVO CENTRO DE CONTROL DE
TRÁNSITO AÉREO DE BARCELONA-GAVÁ

ORDEN EN LAS ALTURAS



ELVIRA F. MARTÍN / FOTOS: AGC AENA

Tecnología punta en equipamientos y alta modularidad en las infraestructuras e instalaciones son las señas distintivas del nuevo Centro de Control de Tránsito Aéreo de Barcelona, en Gavá, que entró en servicio el pasado mes de febrero. Las nuevas instalaciones tienen como objetivo la mejora del servicio al tránsito aéreo del nordeste español y forman parte del conjunto de actuaciones de apoyo a la navegación aérea que exige el proceso de ampliación del aeropuerto de Barcelona, actualmente el tercero de Europa en ritmo de crecimiento.



El Centro de Control de Tránsito Aéreo de Gavá prestará servicio a todos los aviones que sobrevuelan el nordeste de la península Ibérica.

do, de un 5%, con 1,78 millones de usuarios, por delante del de Madrid-Barajas, que aun siendo el primero en afluencia, con 2,88 millones de pasajeros, tuvo un incremento del 1,8%.

Para adecuarse a estos ritmos de crecimiento y evitar su saturación en el futuro era necesario doblar la capacidad de El Prat, lo que ha exigido una nueva configuración del campo de vuelo y, en consecuencia, la adaptación del espacio aéreo a las nuevas necesidades. El ACC de Gavá, cuatro veces mayor que el antiguo centro de control, cumple con este cometido al controlar un área de 300.0000 km², con más de 800.000 operaciones al año y cuyo tráfico cercano crece a ritmos del 7% anual. Desde allí se da servicio a todos los aviones que sobrevuelan el nordeste de la Península, lo que incluye las terminales de Barcelona, Valencia y la mayoría de los flujos de tráfico con origen y destino Baleares, así como los aeropuertos de Albacete, Alicante, Barcelona, Girona-Costa Brava, Murcia-San Javier, Reus, Sabadell y Valencia.

EL ACC de Gavá está dotado de los sistemas y equipos más avanzados de automatización y comunicaciones. Está preparado tanto para afrontar las futuras exi-



El pasado mes de febrero Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA) puso en funcionamiento el nuevo Centro de Control de Tránsito Aéreo (ACC) de Barcelona, en Gavá, en sustitución del antiguo centro de control del aeropuerto de El Prat y a pocos kilómetros del mismo. Su construcción forma

parte del conjunto de mejoras para la navegación aérea contempladas en el Plan Barcelona, con horizonte en 2007, cuyo objetivo es dotar al aeropuerto de los servicios e infraestructuras necesarias para responder al incremento de tráfico previsto para los próximos años, estimado en más de 40 millones de pasajeros antes de 2020. Este aumento fue, en febrero pasa-



gencias de servicios de control como para adaptarse con inmediatez a los cambios que se avecinan en el ámbito de la gestión del tráfico aéreo, como son el desarrollo de la tecnología satélite y la implantación del Cielo Único Europeo, uno de los grandes retos del futuro próximo.

Bloques funcionales

El ACC de Gavá está construido en medio de un pequeño oasis, una parcela arbolada de 165.560 m² a seis kilómetros del aeropuerto, dentro del llamado espacio logístico del delta del Llobregat, un área económicamente estratégica y con una demanda creciente de servicios de apoyo a la actividad logística, entre ellos el aeroportuario. Las nuevas dependencias constan de un edificio central, dos edificios auxiliares y una torre de comunicaciones; además de ello se han construido 7.233 m² de infraestructura viaria y un aparcamiento de 7.638 m².

El edificio central, con 15.070 m², se estructura a lo largo de un eje que une, a distintos niveles, el *hall* principal de acceso con las salas de control y equipos, el auténtico centro neurálgico del edificio. Varios bloques edificatorios paralelos se articulan sobre ese eje central constituyendo las áreas funcionales en las que se desarrollan las distintas operaciones del centro. Así, en el primer bloque, que alberga el *hall* principal, se sitúan, por un lado, los servicios comunes de la Región Este de Navegación Aérea: administración, jefaturas de división y dirección regional;

por otro, los servicios de cafetería, comedores y salón de actos. El segundo bloque está dedicado a las oficinas de las áreas de operaciones y mantenimiento correspondientes a los servicios de control y técnicos, las dos actividades básicas que garantizan la funcionalidad del Centro de Control. El siguiente bloque constituye el corazón del ACC y está destinado a la sala de control, que ocupa una superficie de 1.380 m², y a la de equipos, de 920 m².

Los edificios auxiliares suman una superficie de 1.816 m². Uno de ellos está destinado a la generación eléctrica y alberga dos centrales separadas física y eléc-

tricamente, con el fin de garantizar el servicio en todo momento. Así, todos los equipos de distribución y generación están duplicados, formando dos bloques gemelos e independientes, también en cuanto a sectorización e incendios; cumplen así con el mismo criterio de redundancia que todos los equipos e instalaciones de importancia clave en el centro. Para la generación de energía se cuenta con dos grupos de continuidad rotativos de 1.750 Kva. cada uno y dos grupos eléctricos de emergencia de 2.500 Kva., capaces, cada uno de ellos, de asumir la demanda eléctrica total del centro. El otro





edificio auxiliar está dedicado a climatización y contiene los equipos de generación de frío y calor que alimentan al complejo y que, en el caso de las instalaciones que dan servicio a las salas de control y de equipos, también están duplicados, con el fin de mantener constante la humedad y la temperatura en las mismas.

Por último, la torre de comunicaciones, ubicada junto a la fachada exterior de la sala de equipos, es una estructura metálica cuya plataforma superior tienen una altura de 37,80 metros. En ella van instaladas las antenas y radioenlaces que se conectan con distintos centros de co-

EL NUEVO CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO DE GAVÁ FORMA PARTE DEL CONJUNTO DE MEJORAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA CONTEMPLADAS EN EL PLAN BARCELONA

municación cercanos y que proporcionan la información al ACC de Gavá para realizar sus funciones de control de tráfico aéreo.

Apuesta por la tecnología

De la inversión realizada en la construcción del ACC, que asciende a 126 millones de euros, la partida más importante se ha destinado a equipamientos de automatización y comunicaciones (69,1 millones), seguida de infraestructuras (52,4 millones) y mobiliario, equipos ofimáticos y sistemas audiovisuales (4,6 millones).

El nuevo ACC dispone de sistemas y equipamientos de última generación, desarrollados por empresas y tecnología española, situadas actualmente en la vanguardia europea. Así, la sala de control cuenta con 10 unidades de control de aproximación, 18 de ruta y dos puestos CAO reservados para controladores militares, mientras la configuración máxima posible prevé la instalación de 16 puestos de aproximación, 27 de ruta y 3 puestos CAO. Por su parte, en la sala de equipos estarán instalados los equipamientos del Sistema Automatizado de Control de Tránsito Aéreo (Sacta), del sistema de comunicaciones voz, de comunicaciones de telefonía, de radioenlaces, de telefonía, de la Red de Datos de Navegación Aérea (Redan) y los equipamientos de emergencia para las comunicaciones.

La inversión total también incluye una partida de 4 millones de euros para construcción y equipamiento completo del





Fachada exterior, torre de comunicaciones y la diáfana sala de control, verdadero punto neurálgico del ACC de Gavá.

El Plan Barcelona avanza

El Plan Barcelona, iniciado en 2002, se encuentra en su segunda fase de ejecución (2004-2007), fase que se estrenó con la puesta en funcionamiento de la tercera pista y de distintos servicios auxiliares. Sin embargo, aún quedan por terminar obras tan determinantes para la reorganización del aeropuerto como la nueva torre de control (una torre de 62 metros de altura con aire modernista, que previsiblemente entrará en servicio hacia la primavera de 2006) o la nueva terminal sur, un ambicioso proyecto del arquitecto Ricard Bofill, actualmente en ejecución. En cuanto a otras actuaciones pendientes no menos importantes, AENA ha licitado recientemente la construcción del edificio intermodal del aeropuerto que unirá a los dos terminales actuales, A y B, por 24,9 millones de euros y un plazo de ejecución de 20 meses. Con este edificio se garantizará la continuidad entre la zona de facturación de equipajes y los flujos de pasajeros; además, enlazará, a nivel subterráneo, con los servicios de transportes (tren, metro y tren de cercanías) y con la futura ciudad aeroportuaria.

Centro de Formación, Simulación y Contingencias, anexo a los edificios auxiliares del complejo y todavía en construcción, que también estará dotado de los mismos sistemas de comunicación de voz basados en sofisticados equipos de radio y telefonía e integrados en las posiciones de control. La finalidad de este centro será la de crear escenarios para la simulación de diferentes situaciones, así como la formación y el adiestramiento continuo de los controladores aéreos. Está diseñado, además, como centro de control alternativo para dar servicio de control de tránsito aéreo en caso de necesidad o emergencia, por lo que todas sus instalaciones y equipos de generación de energía serán independientes de los del ACC de Gavá. ■