

Aeropuerto de Temuco

UNA CONEXIÓN MUNDIAL PARA LA ARAUCANÍA

UNA PISTA MÁS GRANDE Y DESDE DONDE PODRÁN ATERRIZAR Y DESPEGAR VUELOS CON CASI CUALQUIER CONDICIÓN METEOROLÓGICA; UN TERMINAL DE PASAJEROS QUE DUPLICA AL ACTUAL Y UN EDIFICIO SUSTENTABLE CUYA ARQUITECTURA RECOGE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE LOCAL Y LA SIMBOLOGÍA MAPUCHE. ASÍ SERÁ AHORA EL ACCESO AÉREO A LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

— Por Teresa Toyos _Fotos gentileza de Diego Elgueta - Constructora Belfi S.A





Con el fin de mantener el aeropuerto operativo durante 24 horas, los 365 días del año, el nuevo proyecto cuenta con un sistema de aproximación de precisión, que permite operaciones con condiciones de visibilidad adversas, donde es posible aterrizar y/o despegar con una claridad horizontal mínima de 50 metros. Además, tiene un diseño interior equipado con tecnología de punta.

Existe una relación muy directa entre el crecimiento económico de un país y el aumento en su tráfico aéreo. Es así como, sólo en la última década, los viajes dentro de Chile se han triplicado, pasando de 2,8 millones de pasajeros en 2003 a 9,4 millones de personas transportadas el año pasado. Es una tendencia que se ha visto potenciada por la apertura de nuevas frecuencias directas, vuelos nocturnos y bajas de tarifas. Sin embargo, los constantes atrasos y aglomeraciones en los terminales nacionales han puesto en evidencia las falencias de nuestra infraestructura, y por eso el Estado emprendió un ambicioso plan de obras que busca ampliar, mejorar y potenciar 15 aeropuertos en el país.

Uno de los primeros y más urgentes en la lista fue el terminal aéreo Maquehue de Temuco, que además de un aumento en su tráfico, ostenta el triste récord de ser el que más variaciones sufre en sus vuelos debido a factores climáticos. Alrededor de 100 días al año se tienen que cancelar despegues o aterrizajes por efecto de la neblina y, en algunas ocasiones, pueden pasar varias horas antes de que se reanuden.

¿Cómo se podía solucionar el problema de esta bruma permanen-

te? La solución fue levantar un nuevo aeropuerto en otro sitio. Así lo explica Patricia Rodríguez, jefa de comunicaciones del ministerio de Obras Públicas: "La decisión se tomó considerando las restricciones que existen en Maquehue, debido a condiciones orográficas, meteorológicas y de su desarrollo futuro frente a la necesidad de expansión. Los estudios previos para la definición de este proyecto comenzaron con la determinación de un área de factibilidad aeronáutica para la localización del nuevo aeropuerto. Este proceso, iniciado el año 2000 con la participación conjunta de la Dirección General de Aeronáutica Civil y la Dirección Nacional de Aeropuertos, determinó condiciones favorables para el área sur-poniente de Temuco y entregó una serie de recomendaciones para seleccionar las alternativas de emplazamiento dentro del área de factibilidad aeronáutica".

El presidente de CChC Temuco, Iván Cerda, coincide con este diagnóstico. "Era necesario renovar y construir un terminal aéreo de mayor capacidad y mejores condiciones para la aeronavegación. Las características climáticas dejaban al actual terminal inoperable la mayor parte del tiempo en invierno, y algunas mañanas del verano o la primavera", señala.



Con el fin de mantener el aeropuerto operativo durante 24 horas, los 365 días del año, el nuevo proyecto cuenta con un sistema de aproximación de precisión, que permite operaciones con condiciones de visibilidad adversas, donde es posible aterrizar y/o despegar con una claridad horizontal mínima de 50 metros (muy por encima de los 1.600 metros que se requieren hoy).

EL DESAFÍO DE PARTIR DE CERO

El “Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía” está ubicado a unos 20 km al sur poniente de la capital regional, en el sector de Quepe, comuna de Freire. La obra cuenta con un nuevo terminal de pasajeros, cuyo edificio abarca 4.900 metros cuadrados y dos niveles, entregando un espacio que duplica la superficie del actual aeródromo. Entre sus novedades destaca el servicio de salón VIP, cafetería en sala de embarque y sistema de pago automático de estacionamientos.

En complemento a lo anterior, el edificio incluye tres ascensores, tres escaleras mecánicas, dos salas de llegada de pasajeros (cada una con su cinta transportadora de equipaje), servicios higiénicos exclusivos para personas con movilidad reducida, mudado-

res, puertas automáticas, climatización e iluminación inteligente. También hay un sistema de información de vuelos compuesto por un video wall con doce pantallas led de 46” más otras catorce pantallas individuales distribuidas en todo el terminal. Los beneficios que ofrecen estas instalaciones a los usuarios hablan por sí solos. Por ejemplo, quienes transiten por el aeropuerto ya no tendrán que bajar desde los aviones en escaleras, como lo hacían hasta ahora, porque tres puentes de embarque los conectarán directamente con las aeronaves.

El aeropuerto será abastecido eléctricamente por Frontel, empresa que construyó 3.800 metros de línea de media tensión trifásica, instalando una potencia de 2,0 megawatts para entregar suministro a la obra. “Los distintos servicios que serán abastecidos con la potencia indicada son la Dirección de Aeronáutica Civil, la concesionaria a cargo y los servicios de abastecimiento de combustible. Adicionalmente, el aeropuerto tiene la opción de ser realimentado en caso de falla desde dos puntos distintos: Pitrufrquén y la subestación Licanco, en caso de ser necesario”, explica Patricio Sáez, gerente Zonal Frontel Araucanía.

FICHA TÉCNICA

OBRA

Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía

CONSTRUCTORA

Belfi S.A.

ARQUITECTURA

Oficina Iglesias Prat

CONCESIONARIA

Sociedad Concesionaria Aeropuerto Araucanía S.A.

INVERSIÓN

US\$ 125 millones

INICIO DE LAS OBRAS

17 de abril de 2012

ENTREGA DE LAS OBRAS

Ya está operando la puesta en servicio provisoria (PSP)

PUESTA EN MARCHA

Entre el 15 de junio y el 1 de julio de 2013

TERRENO

500 hectáreas



El aeropuerto tendrá una pista de 45 metros de ancho y 2.440 metros de largo -700 metros más que la actual de Maquehue-, lo que permitirá el aterrizaje de aviones de grandes dimensiones, como el Boeing 767 y el Airbus A-320, con autonomía para ser usados para vuelos internacionales dentro de Sudamérica. Esta pista podrá ampliarse a futuro a 3.200 metros de largo, suficiente para que aeronaves aún más grandes, como el Boeing 747 o el Airbus A-340, puedan despegar con rumbo a Estados Unidos o Europa, sin escalas. Incluso permitirá la operación del avión más voluminoso del mundo, el Airbus A-380. “Este aeropuerto facilitará la llegada de la comunidad mundial a la Araucanía. Tendremos mayor tráfico aéreo y modernas instalaciones, lo que permitirá conectar a la región con las oportunidades de desarrollo y negocios a nivel internacional”, añade Iván Cerda, presidente de CChC Temuco.

Pero construir un aeropuerto completamente nuevo no es tarea fácil y tampoco es un desafío usual. De hecho, en Chile este escenario sólo se ha presentado tres veces en los últimos 30 años: en Chiloé, el desierto de Atacama y ahora en la Araucanía.

“La mayor parte de las construcciones aeroportuarias se relacionan con ampliar o mejorar la infraestructura existente, lo que no difiere mucho de otras construcciones de edificios. Sin embargo, partir desde cero significa hacer la pista, las plataformas de aviones, los caminos de acceso y el terminal de pasajeros, entre otras obras.

Todo esto implica un proyecto multidisciplinario de proyectistas y constructores, con especial énfasis en la pista y sus áreas de apoyo, que en términos de calidad material y de terminación supone una exigencia mucho mayor a la de una carretera, ya que los aviones comerciales aterrizan a altas velocidades y son muchísimo más pesados que cualquier camión”, señala Andrés Cisternas, gerente técnico de Belfi. La empresa es la encargada de la construcción del terminal y además forma parte de la Sociedad Concesionaria Aeropuerto Araucanía S.A.

Andrés Cisternas agrega que las características geográficas tampoco facilitaron mucho las cosas. “Trabajar en una zona tan lluviosa ha sido todo un desafío. Las constantes precipitaciones dificultaron notablemente los trabajos de movimiento de tierras. Al principio todo era un lodazal; fue muy difícil afirmar los caminos. También fue complejo enfrentarse a la mala calidad de los suelos, que obligó a fundar sobre pilotes pre-excavados el edificio terminal de pasajeros, la torre de control y las estructuras del enlace con la Ruta 5. Hubo que desviar tres canales de riego, haciéndolos rodear todo el aeropuerto, además de evacuar las aguas del sector de la pista, considerando como factor de diseño la peor lluvia en 100 años. También hubo que talar casi 30 hectáreas para despejar las áreas de pista, lo que implicó reforestar con especies nativas el doble de dicha superficie”, explica Cisternas.



ARQUITECTURA A TONO CON EL ENTORNO

El diseño del aeropuerto fue concebido para que sea un ejemplo de arquitectura sustentable y que, a la vez, asuma un rol como puerta de entrada a la Región de la Araucanía. Es así como el nuevo terminal aéreo recoge las características del paisaje, la cultura reinante y la simbología mapuche.

Su estructura se proyecta a través de un gran volumen transparente y unitario, coronado por una cubierta continua y sinuosa, que busca interpretar los elementos provenientes del entorno y de la tradición indígena. “Imprimimos ese sello, potenciando la volumetría del edificio y dándole mayor carácter al usar materiales de la zona, como la piedra volcánica. En el diseño de interiorismo, trabajamos con la madera como mensaje regional y la utilizamos en los revestimientos y en los cielos. Además, el posicionamiento del edificio frente a un trazado exterior en el sector donde llegan los pasajeros, se trabaja como un gran espacio de acceso que reconoce la geometría de la cosmogonía mapuche con una gran circunferencia en el suelo”, describe René Muñoz, de la oficina Iglesias Prat, firma a cargo de la arquitectura del terminal aéreo.

“Dada la orientación del edificio –continúa René Muñoz–, la fachada contempla un sombreadero, que es una analogía a un tejido mapuche, recogiendo los colores ancestrales de los teñidos de sus lanas y reconociendo así la importancia de la fibra en esta cultura”.

Éste es el primer terminal aéreo del país que se construye completamente sustentable, que considera elementos de ahorro de energía, con materiales especiales en sus muros y ventanas, junto con un sistema para reutilizar las aguas lluvias. René Muñoz agrega que “como una forma tanto de remarcar su identidad como de aprovechar la condición lumínica de la Novena Región, el edificio potencia la presencia de la naturaleza con un jardín interior central vidriado y arborizado con especies nativas, que toma toda la altura del terminal, y que es el corazón del proyecto, en torno al cual circulan los pasajeros”.

Este jardín se utilizará como estabilizador climático, ya que permitirá ventilar e iluminar el edificio de manera natural y en forma controlada. A diferencia de lo que se ve en otros aeropuertos, los espacios y las construcciones anexas también se integrarán a la estructura central. Así ocurrirá con el sector del estacionamiento, que incluirá un complejo que integra las áreas de equipamiento en torno al terminal con un sistema de espacio público y áreas verdes.

Junto con ello, comenta el arquitecto de Iglesias Prat, al resto de los edificios aeronáuticos anexas, que suelen ser más bien neutros, también se les entregó una identidad regional, gracias a un juego de rocas volcánicas a escala macro. “Son grandes y gruesos muros de piedra volcánica que están en armonía con el terminal aéreo que ocupa el mismo material”, concluye René Muñoz.