
Carretera Vallenar-Caldera

ATACAMA, MÁS CONECTADA QUE NUNCA

CON UNA INVERSIÓN DE 315 MILLONES DE DÓLARES, LA REGIÓN DE ATACAMA SE POSICIONA COMO AQUELLA DE MAYOR INVERSIÓN EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA. ASÍ, LA ESPERADA DOBLE VÍA QUE UNE A VALLENAR CON CALDERA NO SÓLO SIGNIFICA UN GRAN PASO EN EL CRECIMIENTO DE LA III REGIÓN, SINO QUE REPRESENTA TODO UN HITO PARA EL DESARROLLO NACIONAL.

Por Carolina Cartagena



Foto Carla Prieto



Vista general doble vía Vallenar-Caldera.

En términos generales, la construcción de la doble vía, que une a Vallenar con Caldera, considera un trazado total de 228 kilómetros. Mientras que el primer tramo es de 125 kilómetros y comienza en el acceso sur de Vallenar hasta llegar al By-pass a Copiapó, el segundo tramo es de 63 kilómetros y se inicia en el término de este último hasta el sector de Toledo, para continuar hacia el norte de Caldera, puntualmente en el acceso a playa Ramada. Una tercera parte del trazado conecta las dos primeras vías y tiene una extensión de 33 kilómetros.

La obra considera la ampliación, a dobles calzadas y a dos pistas por sentido para ambos tramos, de 183 kilómetros de vía, todo en asfalto, así como la construcción de un nuevo puente sobre el río Huasco; seis estructuras a desnivel; una variante en doble calzada a la ciudad de Vallenar; 28 kilómetros de calles de servicio; 30 retornos, 19 simples y 11 dobles; 188 accesos; 10 pasarelas peatonales; dos cruces de ferrocarril; dos áreas de servicios generales; 22 paraderos de locomoción colectiva; y los caminos de acceso a las localidades de Huasco y al balneario de Bahía Inglesa, con una extensión cercana a los 6 kilómetros, que se anexan al trayecto total.

El trayecto incluye, también, la implementación de elementos de control y seguridad vial, postes SOS, barreras de contención y medianas, iluminación y paisajismo, pasarelas peatonales y pasos de guanacos, así como 143 teléfonos de emergencia, vigilancia permanente, pasos de fauna, control de pesaje y señalización, entre otros servicios adicionales.

“Se han instalados dispositivos de seguridad que elevan el estándar de la ruta, tales como terminales atenuadores de impacto, amortiguadores de impacto, barreras de contención, reja segregatoria, aceras peatonales, dispositivos anti encandilamiento, dispositivos reflectantes y pasos de emergencia”, indica Guillermo García, gerente general de Sacyr Chile S.A., empresa encargada de la construcción y concesión del proyecto.

Los retornos están ubicados en sectores que gozan de buena visibilidad e iluminación, lo que, sumado a la incorporación de los elementos de seguridad vial y señalización, minimiza el efecto negativo de eventos climáticos. A su vez, está prevista la habilitación de dos plazas de peaje troncales, ubicadas en el kilómetro 731 y 841, respectivamente.

Con respecto a la materialidad, se ocupan elementos clásicos tales como hormigón, acero, asfalto y materiales granulares. Las nuevas calzadas de la vía, expresa y enlaces, fueron proyectadas y construidas en asfalto, mientras que las calles de servicio se cimentaron en bischoffita, una solución popular en la zona norte para los caminos secundarios.

Por otro lado, la cimentación del puente Huasco representa todo un hito de innovación nacional, ya que su construcción se lleva a cabo mediante la técnica de voladizos sucesivos, método utilizado por primera vez en Chile. El método consiste en el montaje del tablero, a partir de las cepas, agregando tramos parciales o dovelas. Cada una de estas dovelas se une a la estructura existente, por medio de cables postensados, permitiendo así el avance incremental.

Dicho mecanismo está dedicado a la he-

chura de tableros de puentes de hormigón postensado, de luces medianas, de 70 metros a 240 metros. De esta forma, el puente figura con una vía para 4 carriles vehiculares, con un tablero de 205.5 metros de largo total, 22.33 metros de ancho y una altura de 35 metros sobre el nivel medio del río. La estructura tiene una pendiente longitudinal de 1%, que busca minimizar o evitar la intervención en el cauce del afluente Huasco. Asimismo, el puente tiene una luz central de 116 metros; luces secundarias, de 42 metros; una edificación continua de hormigón postensado; estribos, como contrapesos de vanos descompensados; y una viga de hormigón postensado, ejecutada in situ en voladizos sucesivos.

Desde la perspectiva antisísmica, se consideró la normativa vigente, además de someter toda la obra, incluidas las pasarelas, a las recomendaciones del Departamento de Puentes. “Esto derivó en un incremento del armado de las estructuras, concretamente las pasarelas y, para el Puente Huasco, que corresponde a una estructura singular y de dimensiones mayores, se realizaron análisis particulares del sector, como el Estudio de Riesgo Sísmico, Coeficiente y Espectro Sísmico de Puente Vehicular Huasco y el Estudio Geológico Geotectónico, Puente Vehicular Huasco”, afirma Guillermo García, de Sacyr Chile.

Sin embargo, ejecutar una autopista de 220 kilómetros en la mitad del desierto presentó algunas dificultades, las cuales se agravaron debido al corto plazo otorgado. “Un año y medio es todo un desafío, desde el punto de vista logístico, organizacional y de programación de las actividades, por



Ceremonia inaugural de la obra. Asistieron Ximena Mata, intendenta de la III Región; Sebastián Piñera, Presidente de la República; y Hernán de Solminhac, ministro de Obras Públicas.

su larga extensión. Además, es importante mencionar el tema de la disponibilidad del agua, que es muy escasa en la zona, y la cual es absolutamente necesaria para las labores de terraplenes, capas granulares y hormigones”, cuenta el ejecutivo.

En vista de lo anterior, fue necesario disponer de un sistema de piscinas de almacenamiento de agua durante la etapa de los movimientos de tierra. Estas piscinas se usaron temporalmente y una vez finalizado el proceso se desarmaron. Por otro lado, la existencia del Desierto Florido obligó a rescatar los bulbos en la faja a intervenir, retrasando la faena justo antes de iniciar los trabajos.

UN ANHELO REGIONAL

Teniendo en cuenta, entre otros factores, los niveles de accidentabilidad de la zona, la construcción de esta vía representaba una de las necesidades más urgentes de la región.

Ximena Matas, intendenta de Atacama, puntualiza que para los atacameños esta obra se traduce en una inversión histórica, un avance magnánimo y en una oportunidad de dar vía libre a la puesta en marcha de grandes proyectos de desarrollo regional. Es por ello que, además de contemplar diversas medidas medioambientales, que garantizan la seguridad vial en todo su recorrido, el diseño de las pistas de incorporación y aceleración permite adquirir suficiente ve-

locidad para incorporarse a la ruta o disminuir la velocidad en caso de salir de ella.

Según la intendenta, la puesta en marcha de esta obra genera un impacto inmediato, en cuanto a la disminución de las tasas de accidentabilidad, desgracias generalmente producidas por choques frontales y volcamientos. Otro efecto de la obra, indica, es la disminución de los tiempos de viaje, en el tramo comprendido entre el puerto y la capital regional. Ahora, este recorrido significa un menor desgaste para los vehículos circulantes, así como un ahorro de combustible.

Para Ximena Peñaloza, seremi de Obras Públicas, esta obra se enmarca en los lineamientos estratégicos del Ministerio, en cuanto a dar continuidad a la vialidad estructural del país. Además, cree que sus beneficios son inmediatos, ya que mejora el bienestar de la población atacameña y extra regional, contribuyendo al desarrollo de su capital humano, social, cultural y económico, al ser una ruta que beneficia también a quienes transitan de paso por la región.

A PASO FIRME

La región de Atacama está consolidando una etapa de desarrollo que viene gestándose desde hace algunos años. De hecho, en el balance 2010 del Indicador de Actividad Económica Regional, Inacer, la zona arroja un crecimiento de 6,5%, mientras que el

La cimentación del puente Huasco representa todo un hito de innovación nacional. Su construcción se llevó a cabo mediante la técnica de voladizos sucesivos, método utilizado por primera vez en Chile.

sector exportador atacameño alcanza la cifra récord de 5 mil 638 millones de dólares, 63% mayor al 2009.

Dichas cifras se enmarcan en un macro programa, llamado Plan Atacama, cuyos ejes principales son los conceptos de infraestructura, ciudad y calidad de vida. La propuesta busca generar un crecimiento sustentable, mediante la puesta en marcha de la planificación vial y el ordenamiento estructural. En este sentido, la construcción de esta doble vía viene a reducir la falta de oportunidades y a promover la dinamización de las comunidades locales, además de facilitar la conectividad con el resto de Chile.

“Esta obra representa el despegue de criterios ordenados y relacionados con las grandes dimensiones del desarrollo nacional, y de las exigencias que estas dimensiones plantean, en todos los planos de las políticas de desarrollo y de crecimiento económico”, señala la intendenta de la Región de Atacama, Ximena Matas.

A su vez, la concreción de esta ruta deriva en nuevos desafíos. “En los próximos meses hemos de dar sustento y provisión eficaz y eficiente de servicios básicos de infraestructura, tanto para la población residente como para la población de tránsito, que llegará a la zona en busca de oportunidades”, explica la autoridad. Otro de los efectos previstos es la difusión del patrimonio cultural. “Queremos que todos los chilenos tengan un acceso fluido a nuestra región y a sus comunidades, para lograr un reconocimiento de la riqueza de la identidad atacameña”, añade la intendenta.

De esta forma, la construcción de esta vía es el comienzo de un crecimiento zonal en alza. “El desarrollo se traduce en nuevas exigencias para las políticas públicas en infraestructura, para los efectos de asegurar una mejor conectividad dentro del territorio nacional. Nosotros hemos asumido ese desafío, y ya soñamos con una Atacama altamente conectada en los próximos 10 años”, confidencia Matas.

Por ello, se proyecta la cimentación de

un By-pass en la zona entre Copiapó y el sector de Toledo. Esta nueva estructura considera un paso sobre nivel, cuyo monto ascendería a los 21.071 millones de pesos. Asimismo, se espera demarcar el pavimento y colocar tachas reflectantes en el camino, siendo las intersecciones de Cancha Rayada, Galleguillos y Toledo, las más urgentes. De igual manera, sigue en ejecución el Paso San Francisco, ruta que conectará Atacama con el noreste argentino. Esta obra tiene una inversión de 15 mil millones de pesos.

Hacia el norte, en el tramo que une Portofino con Chañaral, se completarían algunos servicios básicos, como saneamiento, seguridad vial, recapado asfáltico y drenaje. Estas faenas abarcarían 25 kilómetros y tendrían un costo superior a los 12 mil millones de pesos. Además, se contempla la reposición del pavimento de la Ruta 5, en el tramo Chañaral- límite con la II Región, con un presupuesto oficial de 6.058 millones de pesos. Dicho proyecto se encuentra en etapa de adjudicación, por lo que se espera que las obras se inicien durante julio de 2011.

“Atacama está cada vez más cerca de alcanzar un crecimiento sostenido, el que sólo puede lograrse en la medida que la región sea capaz de insertarse en el entorno local, en la estrategia económica internacional y en el dinamismo de las relaciones internacionales”, completa la intendenta Matas.

FICHA TÉCNICA

OBRA:

Doble Vía Vallenar-Caldera

MANDANTE:

Gobierno de Chile,
Ministerio de Obras
Públicas

CONSTRUCCIÓN:

Sacyr Chile, S.A.

CONCESIÓN:

Sacyr Chile, S.A.

SUPERFICIE TOTAL:

227 kilómetros

SUPERFICIE PRIMER

TRAMO:

125 kilómetros

SUPERFICIE SEGUNDO

TRAMO:

64 kilómetros

SUPERFICIE TERCER

TRAMO:

33 kilómetros

MATERIALES:

hormigón, acero, asfalto
y materiales granulares

ESTRUCTURAS

ADICIONALES:

Puente Huasco

INVERSIÓN:

315 millones de dólares

DURACIÓN FAENA:

18 meses

FECHA DE INAUGURACIÓN:

Abril de 2011

Una de las salidas de la ruta: Paso interior Quebradita.

