



3

BICENTENARIO, MEJORES OBRAS
PARA LA GENTE Y LA CIUDAD

BICENTENARIO, Mejores obras para la gente y la ciudad

Abordamos algunos ejemplos que resaltan nítidamente por su aporte a la calidad de vida.

Es fácil constatar como en los últimos años se ha acrecentado la importancia del rol de la infraestructura pública en el desarrollo de las ciudades. La creciente intervención del Ministerio de Obras Públicas en la temática urbana está generando un constante desafío de encontrar mejores soluciones de diseño, que no sólo otorguen un mayor valor a la infraestructura de las ciudades, sino que también signifiquen una mejora en la calidad de vida de las personas.

La celebración del Bicentenario ha sido la oportunidad para enfocar nuestras obras urbanas no sólo desde sus aspectos funcionales, sino con un fuerte énfasis en materias como: la mejora del tratamiento de los espacios públicos; estándares más elevados de equipamiento urbano, soluciones innovadoras y, en definitiva, una visualización de los proyectos con un carácter más de “escala humana”.

Estas soluciones se han desarrollado en una línea de trabajo que combina el ahorro y el óptimo uso de los recursos financieros del Estado, junto con una línea de aumento del valor de los proyectos, lo que se ha traducido, entre otras cosas, en disminuir costos adicionales a los requeridos; hacer una gestión de proyecto más eficiente; elaborar planes de participación ciudadana más efectivos y, finalmente, en incorporar mayor valor a los diseños, traduciéndose, en la mayoría de los casos, en una mejoría de las prácticas urbanas habituales.

En el presente capítulo abordamos algunos ejemplos construidos en los últimos cinco años, que resaltan por su aporte a la calidad de vida. Esta selección presenta desde intervenciones monumentales, que involucran una actividad metropolitana, como el caso del proyecto Camino La Pólvora en Valparaíso o las nuevas playas construidas en Antofagasta, hasta proyectos en pequeñas localidades urbanas que resuelven problemas específicos, como el caso de puentes viales y peatonales en Chiloé y los cruces viales urbanos en las regiones IV y VI.

Nuevas playas, un anhelo

Playas de Antofagasta



Borde Costero en Antofagasta

Nuevas playas para Antofagasta es una frase que se alberga como un sueño antiguo en el corazón de la gente. Un proyecto esperado por miles de antofagastinos que necesitaban de un lugar de esparcimiento, recreación y descanso, en un contexto de borde costero rocoso con instalaciones portuarias, industrias y sin playas.

Hoy, la comunidad de la II región ve sus frutos en la construcción de tres playas artificiales: El Carboncillo, El Trocadero y Balneario Municipal, que traerán enormes beneficios sociales y turísticos que apuntan a mejorar su calidad de vida.

El proyecto, junto con la gran costanera de la ciudad, permitirá reforzar y optimizar las actividades de la playa y preservar para uso público gran parte de territorio costero.



Playa El Trocadero

Proyecto plaza del Mar

Playa Carboncillo

Balneario Municipal



TROCADERO



La seguridad de las nuevas playas

Las costas de la II región se caracterizan por un borde costero rocoso. Aunque existen algunas playas, en su fondo de mar éstas también presentan rocas. En resumen, son playas expuestas totalmente al oleaje, y con muy poca presencia de arenas, lo cual no entrega seguridad a los bañistas.

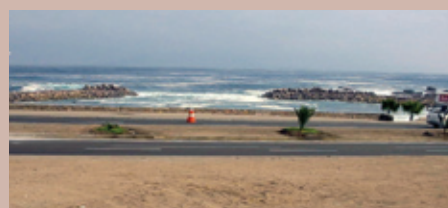
Las nuevas playas contemplan una ampliación de la longitud de la orilla, con un fondo continuo de arena; la construcción de molos y un rompeolas sumergido; la remoción de roca de fondo y el relleno con arena traída especialmente.

Adicionalmente, se debió remover arena contaminada tanto en tierra como bajo agua, librando a la ciudadanía de un posible foco de contaminación por plomo.

de la gente del norte

CARBONCILLO

151



Vida a la comunidad

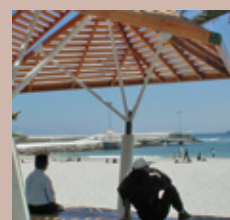
El bienestar y el adecuado ocio de la comunidad es el centro de los beneficios de estas obras. Las playas dotarán a la urbe de un lugar apto para la recreación y el esparcimiento, con total seguridad. En general, estas playas aumentan la calidad de vida, generando oportunidades de nuevos negocios y de crecimiento del turismo. En definitiva, dan un impulso a una vida más integral a la comunidad.

Plan Regulador

El proyecto de las playas de la II región se adscribe al Plan Regulador Comunal, ya que las obras se emplazan en franjas de uso público.

De acuerdo a esto la autoridad especifica el "uso generalizado del suelo", donde permite acciones de desarrollo turístico, recreativo y cultural y equipamiento específico de apoyo a estos fines, como centros de información, puestos de vigilancia, expendio de comestibles y bebestibles, entre otros.

Las playas abrirán un espacio de recreación y esparcimiento, que reforzará actividades turístico-comerciales, y dará una mejor calidad de vida.



Casi 300 mil personas en Antofagasta disfrutarán de las nuevas playas.



Diseño: Departamento Proyectos Dirección Obras Portuarias
Instituto Nacional de Hidráulica MOP

Empresas Constructoras:

Trocadero: Construcción y Montajes COM SA.

Carboncillo: Empresa Constructora CONTEX Ltda.

Balneario Municipal: Empresa Constructora CONTEX Ltda.

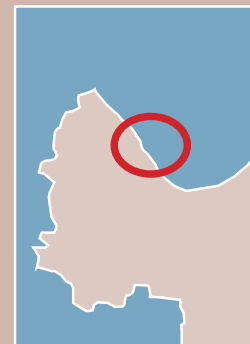
Estado proyectos: Trocadero y Carboncillo Fin de Obras 1o Trimestre 2006
Balneario Municipal Finalizado 2002

Espacios para el Mar y

Puerto Pesquero Artesanal de Coquimbo

La integración de los pescadores a las actividades ciudadanas del puerto de Coquimbo fue clave en el diseño de esta Obra Bicentenario, parte fundamental del Programa de Infraestructura Portuaria.

Para esto, se potenció la diversidad de la ciudad-puerto, que en su calidad de litoral urbano, debe combinar funciones cívicas, comerciales y turísticas.



SITUACIÓN PREVIA



GRAN CONFUSIÓN DE ACTIVIDADES Y AGLOMERACIÓN

Integración de actividades urbanas en el litoral

Las serias deficiencias de infraestructura hicieron necesaria una remodelación total de la anterior caleta. Las nuevas obras proyectan suficientes frentes de atraque en número y cota de calado, adecuados boxes y la totalidad de los servicios requeridos para la operación del puerto pesquero. Los pescadores de la zona ahora también cuentan con explanadas en territorio ganado al mar, áreas para trabajo, acopio, carga y descarga de productos.

INTEGRACIÓN DE LA TRAMA URBANA Y EL NUEVO MUELLE



Las obras impulsan, además, el auge turístico de la zona, que se convertirá en una ventana única del borde costero. Junto a plazas, parques y el rodoviario, se dará vida al entorno del Puerto de Coquimbo.

La Gente

Dos zonas integran esta Obra Bicentenario

Zona de explanada, donde se desarrollan las labores típicas de una caleta pesquera. Cuenta con un área de trabajo protegida donde conviven en forma independiente buzos mariscadores y pescadores artesanales.

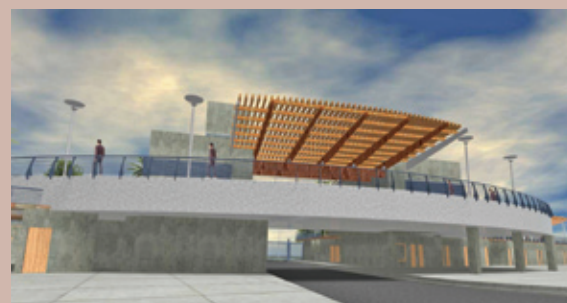
Zona superior o placa, donde se localizan los espacios destinados al turista o ciudadano. Esta área se convierte en un importante polo de interés turístico, que permite acceder al paseo – mirador e interactuar con las actividades pesquero artesanales, de manera segura y ordenada.

Esta estructura arquitectónica, asimismo, hace una división entre las áreas de trabajo y las de paseo. La primera, correspondiente a la zona de explanada, se concentra en el primer nivel, mientras que el área de paseos y miradores se ubica sobre la losa / plataforma, en un segundo nivel.



VISTA DEL PROYECTO CON ACCESO A PASEO COSTANERA

153



Ventana al borde costero

El proyecto trae enormes beneficios para toda la comunidad. Proporcionar un ordenamiento territorial al sector del borde costero de toda la península, es uno de ellos. Un segundo logro es concentrar usuarios directos e indirectos en un único lugar físico, lo cual es favorable no sólo para los pescadores, sino que para otros actores como los organismos de control reglamentario y sanitario y las empresas de procesadoras de productos marinos.

Esta Obra Bicentenario finalmente hace una apuesta. Y es a que

los propios pescadores artesanales administren las instalaciones, promoviendo así políticas estatales que buscan el fortalecimiento y crecimiento institucional del sector.

Si bien los beneficiarios directos son 897 hombres y 8 mujeres pescadores artesanales de la caleta, los beneficiados finales son más de 150 mil habitantes de la comuna y los turistas que podrán gozar de un paseo que rescata la cultura de la pesca artesanal y que entrega espacios para el mar y la gente.

Inspección Fiscal Diseño:
Departamento de Proyectos DOP
Inspección Fiscal Construcción:
Departamento de Construcciones DOP

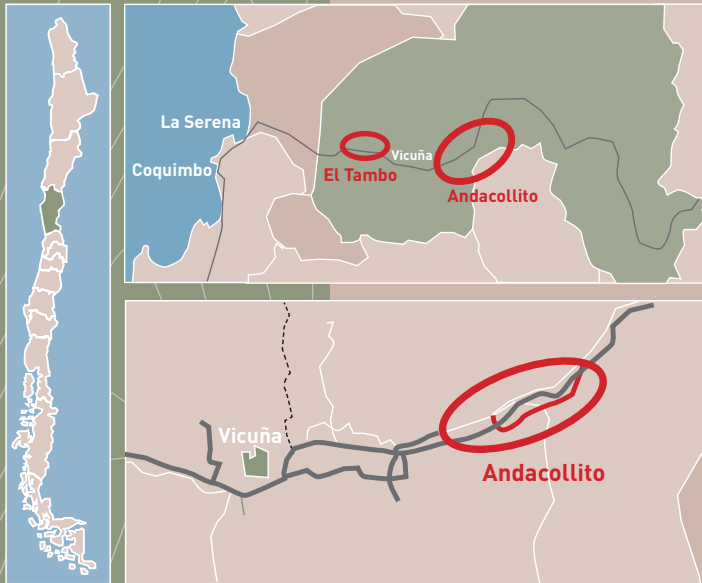
Estado de Avance:
Inauguración 1er semestre 2006

Empresa Consultora: Zañartu Ingenieros Consultores S.A.
Profesional a Cargo: Arq. Cristian Mery
Profesionales: Jefe de Proyecto: Arq. Rodrigo Lefever
Arquitectos: Taller y Desarrollo Carlos Valdés Arq. Hugo Pereira
Ing. Civil: Hardy Wistuba, Ingeniería Estructural
Iluminación: Arq. Rodrigo Lefever, Zañartu Ing. Consultores S.A.
Paulina Angulo F. Paisajismo
Ing. Sanitaria, Ing. Eléctrica, Urbanismo Zañartu Ingenieros Consultores S.A.
Empresas Constructoras: Belfi SA.; Ingeniería y Construcción Apoquindo Ltda.

Actores Principales:
Alcalde de Coquimbo, Seremi MOP, Municipalidad, Sercotec, Dirección Regional de Obras Portuarias, Organizaciones Sindicales de Pescadores Artesanales.

Pequeños pueblos

Mejoramiento de Caminos en Pasadas por Pueblos IV Región



Mejorar las condiciones de tránsito vehicular en los poblados más pequeños fue el objetivo inicial de este proyecto. Sin embargo, los beneficios fueron muchos más y hasta insospechados. La activa participación de la comunidad en la iniciativa llevó a que en muchos poblados se diera un salto cualitativo integral en su calidad de vida, porque junto con los caminos mejoraron también las condiciones de seguridad, se acabó el polvo en suspensión, y se eliminaron las zonas de basura, clásicos focos de infección, ratas y animales vagabundos.

Los proyectos de Mejoramiento de Caminos en Pequeños Poblados estuvieron a cargo de la Dirección Regional de Vialidad, en calidad de Unidad Técnica, designada por el Gobierno Regional de la Región de Coquimbo.

Pequeñas obras, grandes beneficios

Calle única El Tambo

La pavimentación de la calle principal de la localidad de El Tambo fue el objetivo de este proyecto, conocida con las denominaciones 18 de Septiembre, Las Flores y 5 de Abril y sus accesos a la Ruta 41-Ch.

Comprendió las siguientes obras: excavación del material para dar cabida al perfil tipo co-

rrespondiente; carpeta de rodado de concreto asfáltico en accesos; en las calles 5 de Abril y Las Flores una carpeta de rodado de concreto asfáltico. En el sector de viviendas por calle 18 de Septiembre se realizó la construcción de calzada de adocetos sobre una cama de arena y una base estabilizada.



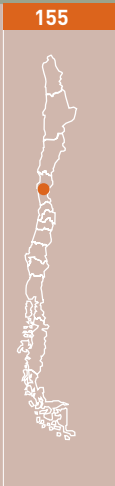
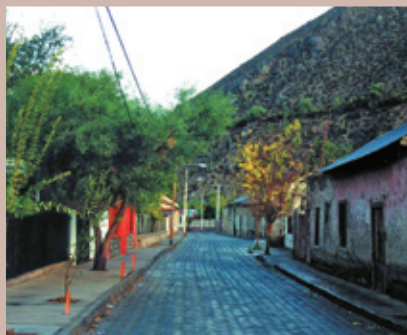
Camino principal Andacollito

Consistió en la pavimentación de la calle principal denominada Calle Los Cardenales desde la Ruta 41-Ch.

En aquellos lugares en que la subrasante de la calle iba en corte, se excavó el material necesario para dar cabida al perfil tipo y el resto se ejecutó en el alzado existente; mientras

que en la calle Los Cardenales se contempló la construcción de calzada de adocetos sobre una cama de arena y una base estabilizada. Además, se consideraron mejoras a obras de saneamiento, construcción de muros de contención y cercos especiales con malla de biscocho.

reviven al lado del camino



Acceso a Algarrobito, La Serena

El acceso a Algarrobito se emplaza en el Km. 11 de la Ruta D-41, Camino Internacional Gabriela Mistral. Las obras de mejoramiento han cambiado el estándar de la carpeta de rodadura, de ripio a pavimento de adocretos en las calles principales de la localidad de Algarrobito. Entre las tareas realizadas se cuenta: movimiento de tierras, pavimento de adocretos, obras de drenaje y saneamiento, colocación de soleras, construcción de aceras y modificación de instalaciones de servicios públicos.

Localidades de Tunga Norte y Mincha Norte

En ambas localidades se mejoró la calle principal de su estado de carpeta en tierra a pavimento superior con doble tratamiento superficial. Junto con la pavimentación se construyeron calzadas de 5 y 6 m., según el tramo, más soleras con zarpa; se diseñó el pavimento en base a tratamiento superficial doble; y se realizaron obras complementarias como señalización, descargas de agua de zarpas, 15 obras de arte transversales, un empalme con calle lateral y modificación de arranques domiciliarios.



Pequeños pueblos

Mejoramiento de Caminos en Pasadas por Pueblos VI Región



CAMINO CALLEJONES, COMUNA DE NANCAGUA



Por intermedio de la presente deseo manifestar el más profundo de los agradecimientos a todos aquellos personeros y funcionarios que hicieron posible la realización del asfaltado rural en la localidad de Callejones de Nancagua, al señor Zurita, al señor Martínez, a mi gran amigo el señor Rojas, al señor Alcalde de Nancagua don Eduardo Escanilla, y desde luego, **Su Excelencia el Señor Presidente de la República don Ricardo Lagos**, por la implantación de esta política de pavimentación básica compartida, que trae consigo innumerables beneficios para los vecinos.

Todos los vecinos ahora están contentos y felices con el camino asfaltado, quieren arreglar y pintar sus casas. Desde todo punto de vista se ha mejorado el estándar de vida de todos. Ya nadie se empolva y entierra en el verano ni se embarrará en el invierno.

Nancagua, Abril 18 de 2005.

CARTA DE JUNTA VECINAL AL PRESIDENTE.

“..Nadie se embarra en invierno ni se entierra en verano..”

El proyecto corresponde a la pavimentación del camino Callejones, que estuvo en pésimas condiciones por más de cuarenta años, en cerca de 4 kms.

Se utilizó un tratamiento superficial simple e incluyó la ejecución de algunas alcantarillas para facilitar el buen escurrimiento de las aguas y así dar mayor vida útil al pavimento.

Caminatas familiares, paseos en bicicletas y de incluso personas discapacitadas en silla de ruedas son algunos de los usos que hoy hacen los residentes del nuevo camino, dando cuenta de su gran impacto social.

Los vecinos del sector han lo-

grado mejorar sus comunicaciones y el nivel de desarrollo social, además de embellecer la estética del sector.

Los beneficios de la pavimentación son múltiples y variados. Al poner fin a los caminos intran-sitables e inundados por lluvias, que dejaban a los vecinos prácticamente incomunicados, se reimpulsó la participación de los niños en la vida escolar y la actividad laboral, esto último repercutiendo positivamente en los presupuestos familiares.

En materia económica-comercial los beneficios siguen. Mejoró de manera evidente el transporte de productos agrí-

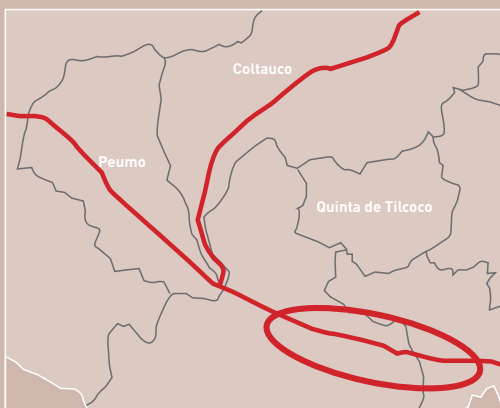
colas, actividad de la cual vive y se nutre la mayoría de las familias del sector. Además, casi de inmediato aumentó la plusvalía de las viviendas del sector, lo que implicó una preocupación espontánea de los vecinos por arreglar y mantener la estética de sus viviendas.

Y como, de paso, se terminó con la constante polución que existía en el sector, el ánimo general subió lo que ayudó a una convivencia más sana y alegre.

Sin embargo, es necesario destacar que este proceso no habría sido tan exitoso sin la activa participación ciudadana.

reviven al lado del camino

157



CAMINO SAN VICENTE - REQUEHUA
COMUNA DE SAN VICENTE, PROVINCIA DE CACHAPOAL

Camino Requehua, San Vicente

Dotar de una mejor calidad de vida de las personas que viven contiguas al camino, o que diariamente hacen uso de él, y optimizar las condiciones de accesibilidad a esta zona de productividad agrícola, se erigieron como los propósitos de este proyecto.

Claves en la definición del estándar y la envergadura de la obra fueron las reuniones con la comunidad efectuadas antes de su ejecución. Gracias a esto se construyó un camino de buen estándar en un sector poblado que sufría duramente tanto en verano como en invierno.

El proyecto contempló la pavimentación básica de un camino de 6.400 metros.



ANDACOLLITO TAMBO

Inspección Fiscal: Claudia Castillo
Jorge Castillo

Empresa Contratista: M.C.G. Ingeniería y
Construcción S.A.

Profesional a Cargo: Luís Pinto

Estado del proyecto: Construido 2002 - 2003

ALGARROBITO TUNGA

Inspección Fiscal: Hernán Videla
Claudia Castillo

Empresa Contratista: Urquieta y Dominguez S.A.
Profesional a Cargo: Comercio Ltda.

Estado del proyecto: Construido 2003-2004

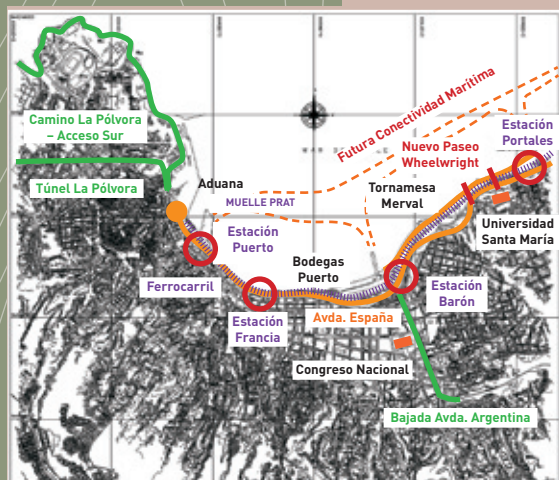
CALLEJONES MANATAIALES

Inspección Fiscal: Mauricio Martínez H.

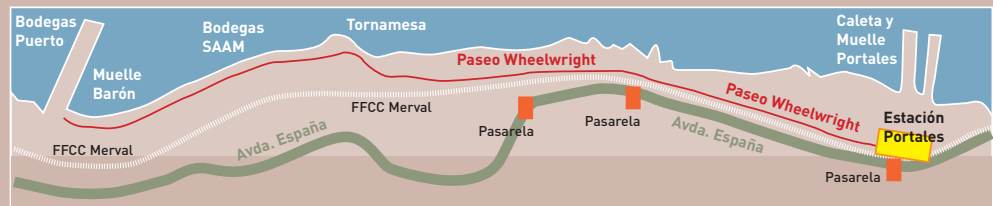
Estado del proyecto: Construido Marzo 2005

Recuperar la identidad

Paseo Wheelwright - Valparaíso



La Av. España y la línea férrea de Merval, paralelas a la costa, son los ejes de este tramo, donde destaca la existencia de tres pasarelas entre el Paseo Wheelwright, las estaciones de tren y la Av. España. Aquí también se encuentran las instalaciones de los remodelados Muelles Barón y Portales. En este último funciona la nueva Caleta Portales, con actividades de tipo pesquero artesanal, gastronómico y turístico.



El nuevo Paseo Wheelwright por el borde costero de la zona Placeres-Barón significa la apertura de un frente urbano alternativo en el litoral porteño. Es el acceso a una serie de actividades y lugares, donde se ubican estaciones ferroviarias, la Universidad Federico Santa María, la Av. España y las zonas de acopio de SAAM y Merval.

Gracias al Paseo se potenciará aún más la relación de la ciudad con el mar, permitiendo consolidar la complejidad inusual de este tramo del litoral urbano de Valparaíso. Además, despertará la actividad económica del sector, con nuevo equipamiento y conexiones que sellarán una imagen urbana con mayor identidad y carácter.

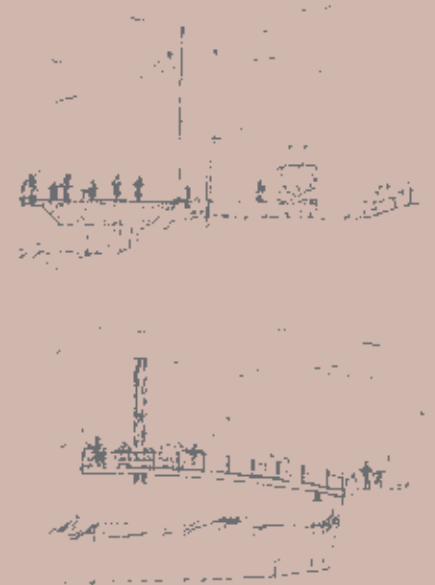
Un paseo único en la ciudad costera

Esta Obra Bicentenario consolidará un paseo de cerca de 2 kms, ubicado entre la línea férrea del tren Merval y el borde costero, que permitirá sólo el tránsito peatonal y de bicicletas, con acceso restringido a vehículos de emergencia. En el proyecto se identificaron diez sectores con distintos niveles de intervención: desde la reparación y adecuación de antiguas estructuras remanentes de la Vía Elevada (ubicadas tanto en tierra como en el mar) hasta tramos con creación completa del paseo, incluyendo el que bordea el edificio de la Tornamesa, que aún funciona para cambiar de sentido a vagones y locomotoras de Merval.

Valparaíso: Paseo Wheelwright (Placeres-Barón)

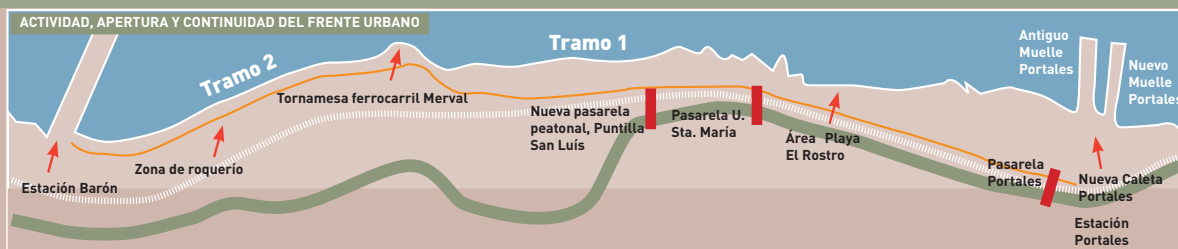
Esta zona era prácticamente inaccesible: flanqueada por la línea férrea en casi toda su extensión, sin defensas ni protecciones, con restos del incompleto proyecto Costanera o Vía Elevada de Valparaíso, con ruinas de antiguas construcciones marítimas.

La Obra Bicentenario elimina para siempre el típico retazo urbano de los bordes costeros, rodeado de instalaciones férreas, patios de maniobras y almacenaje, bodegas e instalaciones en desuso, habitada por vagabundos, con deficiente seguridad para los paseantes, accesos no controlados, y sin un adecuado carácter de espacio público.



del litoral

El Tramo 1 incorpora la nueva pasarela de la Puntilla San Luis, frente al Cerro Los Placeres y la Universidad Federico Santa María, generando una mejor comunicación entre el Paseo y la Av. España.

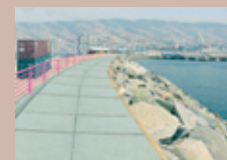


Costanera y Ciclovía en la zona frente a bodegas SAAM y Merval, y sobre desechos y escombros en Playa El Rostro



Las pasarelas Miradores, la Escuela de Nado Tiburón Contreras y las recuperadas playas El Rostro y Yolanda pueden observarse en su recorrido.

Tramo de Paseo en antiguo basural con borde en roca viva.



Gran parte del tramo norte está poblado de restos de infraestructura vial y ferroviaria, reutilizada para apoyar las plataformas del nuevo paseo y la playa. Ejemplo notable es el uso de las grandes fundaciones de una Vía Elevada en pasarelas-miradores.



El tramo sur es la zona más estrecha del Paseo Wheelwright y con menos espacio donde instalar los nuevos equipamientos, por lo que se crea una plataforma peatonal y se despejan roqueríos naturales y artificiales. Se aprovecha también de realizar una investigación arqueológica sobre lo que fueron las antiguas fundaciones de las fortificaciones históricas del puerto. Con esta iniciativa, además, se espera fomentar conductas de cuidado y aseo del espacio público, y potenciar la dignidad de la imagen pública a todos los ciudadanos.

En este tramo se incluyen seis áreas de miradores que permiten la contemplación del panorama costero.



TRAMO DE PASEO SOBRE ANTIGUOS MIRADORES Y ROQUERÍOS.



RESCATE DEL FRENTE EXTERNO DE LA TORNAMESA Y LIMPIEZA DE ROCAS

Diseño: Departamento de Proyectos, Dirección de Obras Portuarias MOP.
Obras Bicentenario MINVU: Pablo Morán S., Arquitecto Jefe Equipo Diseño
Arquitectos: Héctor Vasquez G., Iván Lopez C., Italo Díaz P.

Inspección Fiscal Construcción: Depto. de Construcciones, Dirección de Obras Portuarias

Empresa Constructora: INCOSS Ingenieros Constructores Ltda., Equipos y Construcciones SA.

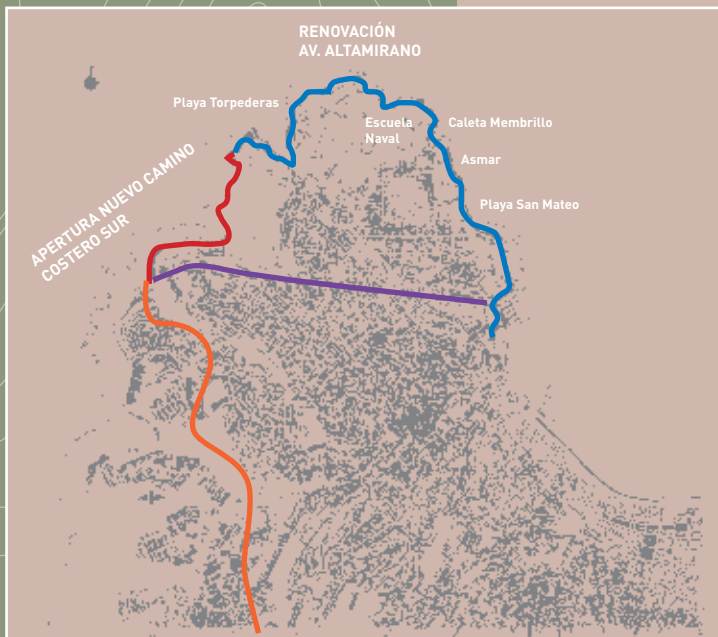
Estado de Avance: Inauguración: Tramo 1 4o trimestre 2005
Tramo 2 1o Trimestre 2006

Actores Regionales y Locales:

Consejo Plan Valparaíso; Municipio de Valparaíso; Alcalde, Dirección de Obras Municipales, Secplac; Intendente; Mideplan, Monumentos Nacionales; Merval; Empresa Portuaria de Valparaíso; SAAM; Seremi de Obras Públicas MOP V Región; Dirección Regional de Arquitectura V Región; Universidad Técnica Federico Santa María.



Nuevo rostro para un Camino La Pólvara - Valparaíso



Una mejor calidad de vida en el centro de la ciudad es el principal beneficio que traerá el cambio de acceso de los camiones de carga al puerto de Valparaíso, lo que permitirá tener en el Plan flujos más adecuados de los vehículos ligeros y de servicio público. Al ahorro de tiempo y al agrado de viajar en forma más tranquila, y en vías de alto estándar, se suma el diseño del nuevo tramo del camino costero, por el borde sur de Playa Ancha, el que empalma en el sector El Faro con la actual Av. Altamirano. Este renovado espacio en Playa Ancha contará con miradores, plazuelas, un paseo entre Playa Torpederas y Playa San Mateo, nuevo pavimento en todo su trayecto, una cicloruta y la renovación de las playas existentes.



Se abre un frente para Playa Ancha y Valparaíso

El proyecto La Pólvara es una nueva cara para la ciudad, ya que permite abrir una parte del borde sur de Valparaíso que antes era sólo un retazo urbano no valorado. De esta manera, con una pequeña obra asociada a la gran inversión del camino principal y el túnel, se aumenta la conectividad de la ciudad en su conjunto y se aprovecha de desarrollar un nuevo frente del litoral urbano.

Además de la vía que a través de los túneles permite la llegada directa al puerto, se construyó el Nuevo Camino Costero Sur de Valparaíso, entre la entrada del túnel al Puerto (Quebrada Las Tortugas) y la Playa Torpederas, el cual abre una visión nueva de la ciudad. También se renovó toda la Av. Altamirano, entre las playas Torpederas y San Mateo, reconstituyendo el paseo, el balneario, miradores y equipamiento.

Lugar de paseo y contacto con la naturaleza

Los restos del Varadero ASMAR, antiguamente uno de los principales astilleros de naves del puerto, son reciclados para el uso de una plataforma para la pesca, el descanso y la contemplación de la zona del muelle principal del puerto.

Cada mirador es un remanso en el camino. Algunos de ellos tienen paradero para automóviles y buses de turismo, promoviendo así la detención y la contemplación del paisaje. Los sectores de plaza y miradores quedan separados del ruido y del tránsito vehicular.

balneario histórico



MIRADOR CORDOBA



PANORÁMICA TORPEDERAS



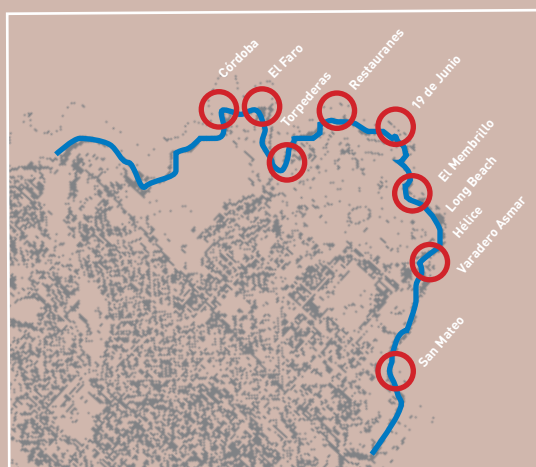
MIRADOR LONG BEACH



MIRADOR EL FARO



NUEVO CAMINO COSTERO ACCESO A TORPEDERAS



Se renuevan seis miradores y se crean nuevas zonas de contemplación.



Recuperación del encanto de la avenida Altamirano

Los elementos más destacados del proyecto de camino costero Altamirano de Playa Ancha, además del diseño de la vía misma, son sus miradores, el camino peatonal, su equipamiento y la cicloruta.

Fundamental en la recuperación de la identidad del Paseo Altamirano es la recreación de las barandas y pórticos que poseía desde su fundación, a comienzos del siglo XX.



PASEO COSTERO



MIRADOR LONG BEACH



VARADERO ASMAR



MIRADOR DE LA HELICE

El Mirador Long Beach tiene actualmente la mayor demanda de estacionamientos y acceso de peatones. Esto lleva a aumentar estos espacios y permitir el ingreso de buses de turismo y un número mayor de público sentado para contemplar el océano.



MIRADOR PLAYA LAS TORPEDERAS



Las zonas colindantes a la Playa Torpederas se renuevan y se potencia el mirador, ya casi en ruinas, con nuevas estructuras y escaleras.

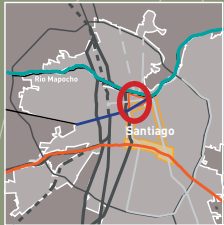
Inspección Fiscal Diseño y Construcción: Carlos Descalzi, Ingeniero
Contrapartes MOP: Sylvia Rogers, Arquitecto Dirección de Vialidad
 Gunther Suhrcke, Director Regional de Arquitectura
 Vania Rizzo, UGAT V Región
 Mario Castillo Belmar, Arquitecto Obras Bicentenario Central
Estado del proyecto: Fin de obra 4to trimestre 2005

Seremi Vivienda y Urbanismo,
 Seremi Obras Públicas,
 Municipalidad de Valparaíso,
 CONAMA V Región

Empresa Constructora:
 Ferrovial Agroman Chile S.A.



Recuperación de un Plaza de la Ciudadanía Santiago



El proyecto Plaza de la Ciudadanía da una respuesta arquitectónica a la necesidad de revalorizar el gran espacio del Barrio Cívico.

Este proyecto es el articulador de la vida ciudadana en el centro más representativo del Poder Político de

Chile, a través de una obra integral que contempla el ordenamiento de sectores actualmente dispersos o con escasa identidad. La iniciativa incluye la recuperación de la gran perspectiva de esta zona, a través del Paseo Bulnes, la construcción

de estacionamientos en el subsuelo y un programa de edificación dedicado a la cultura.

La Plaza de la Ciudadanía unirá la fachada sur del Palacio de La Moneda con la Av. Libertador Bernardo O'Higgins, en una explanada continua. Este espacio público, inserto en el Barrio Cívico y que incluye el Palacio de Gobierno, acoge diferentes edificios ministeriales y cruza la arteria más importante del país, la ya conocida Alameda.



El lado sur: Plaza Bulnes y la gran pileta.

Uno de los espacios públicos más importantes de la capital de la República es la Plaza Bulnes. Gran espacio consolidado a principios de los '40 en el plan Barrio Cívico, su objetivo fue generar una imagen edificatoria monumental para las principales actividades del Estado, entre ellas la más importante, el Poder Ejecutivo, con la Casa Presidencial de La Moneda en su lado norte.

En ese lado también se ubicaba, según el proyecto original, la gran pileta. Este objeto ornamental en los '50 fue colocado en el eje principal, flanqueado por los monumentos a Bulnes, San Martín y O'Higgins, y luego fue eliminado con la construcción del metro en los años '70.

Desde siempre esta Plaza ha sido

sede de las más grandes expresiones del sentimiento popular y lugar clave en las manifestaciones populares y celebraciones históricas.

Hoy, en el marco de la Modernización del Estado y del Bicentenario, se remodela este espacio para las personas, acercando al ciudadano a los símbolos cívicos de la democracia. Además, se busca lograr la continuidad del eje cívico, de acuerdo a su concepción original, y mejorar la calidad del espacio público.

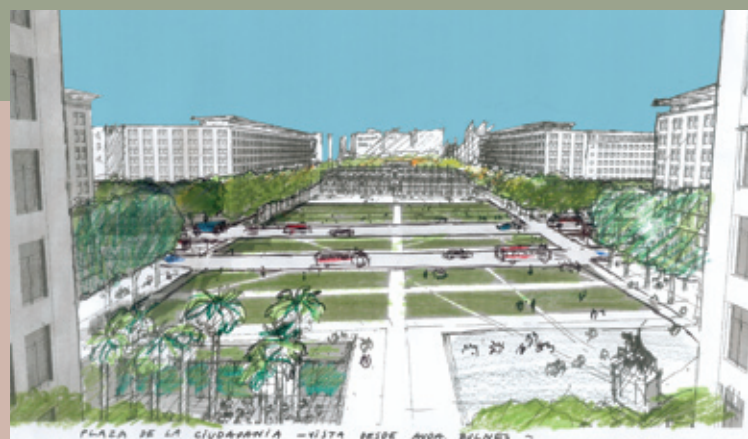
Para ello se ha desarrollado un proyecto integral que embellece y dignifica el sector, que une las partes dispersas, genera una imagen nítida y, principalmente, provee las condiciones para su uso y goce popular.



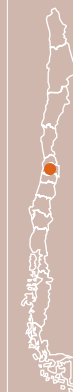
Plaza de la Ciudadanía, Santiago

Este proyecto representa la oportunidad de consolidar la relación del Estado democrático con la comunidad, a través de un gran espacio público que reconozca al ciudadano. El objetivo de la Plaza de la Ciudadanía es darle un lugar de encuentro a la vida colectiva, acogiendo las fiestas cívicas y las asambleas republicanas, y fortaleciendo la identidad y el sentido de pertenencia de la gente con su ciudad.

espacio popular



163



El lado norte: La Moneda, áreas verdes y cultura

El proyecto incluye tres ámbitos:

- Una plaza pública con áreas verdes y una terraza compuesta por un atrio y una fuente de agua, ubicados en el frontis de La Moneda.
- El Centro Cultural de La Moneda es un edificio subterráneo contiguo al Palacio de Gobierno, desarrollado en tres niveles, con 7.250 m², el que genera un espacio para la promoción, difusión, desarrollo e intercambio cultural. Contará con dos grandes salas de exposiciones, un salón auditorio, una biblioteca, un restaurante y servicios.
- Un edificio de estacionamientos públicos, también en el subsuelo, con capacidad para 564 vehículos en cuatro niveles.



FUENTE SOBRE EL CENTRO INTERNACIONAL DE LA CULTURA

La iniciativa creará una gran explanada de casi 4 hectáreas.

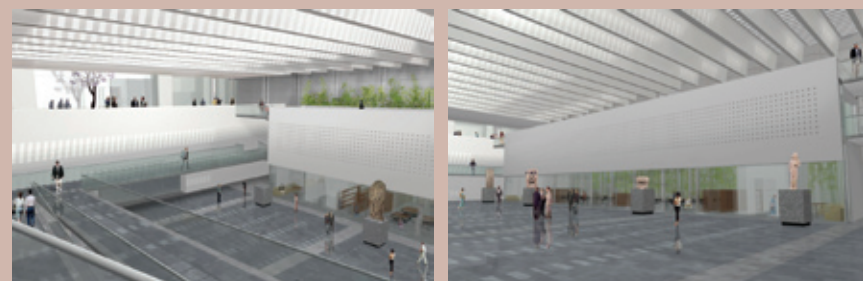
La Plaza de la Ciudadanía permite recuperar la continuidad del Eje Cívico con el Paseo Bulnes, poniendo en valor el Palacio de la Moneda que, abierto al acceso del público desde la Plaza de la Constitución, se constituye en el núcleo de este gran espacio urbano.

La cultura brilla desde el subsuelo de la Plaza

El Centro Cultural Palacio de la Moneda, construido bajo la Plaza de la Ciudadanía, es un lugar que albergará la cultura en todas sus expresiones, potenciará el encuentro ciudadano y extenderá el espacio urbano de la plaza hasta el subsuelo de la ciudad. Sus instalaciones podrán utilizarse como extensión del Palacio de

la Moneda para actividades especiales, recepciones o conferencias, al cual estará unido directamente por una rampa que cruzará el hall central.

El acceso se realizará a través de dos escaleras laterales y de ascensores destinados a ancianos, niños y personas discapacitadas.



Inspección Fiscal Anteproyecto: María Isabel Montes, Arquitecto Dirección Regional RM

Gestión Anteproyecto: Raúl Corvalán, Mariana Salcedo Dirección Nacional Arquitectura

Jefe Anteproyecto: Juan Andrés Vasquez, Ingeniero Coordinadora General de Concesiones

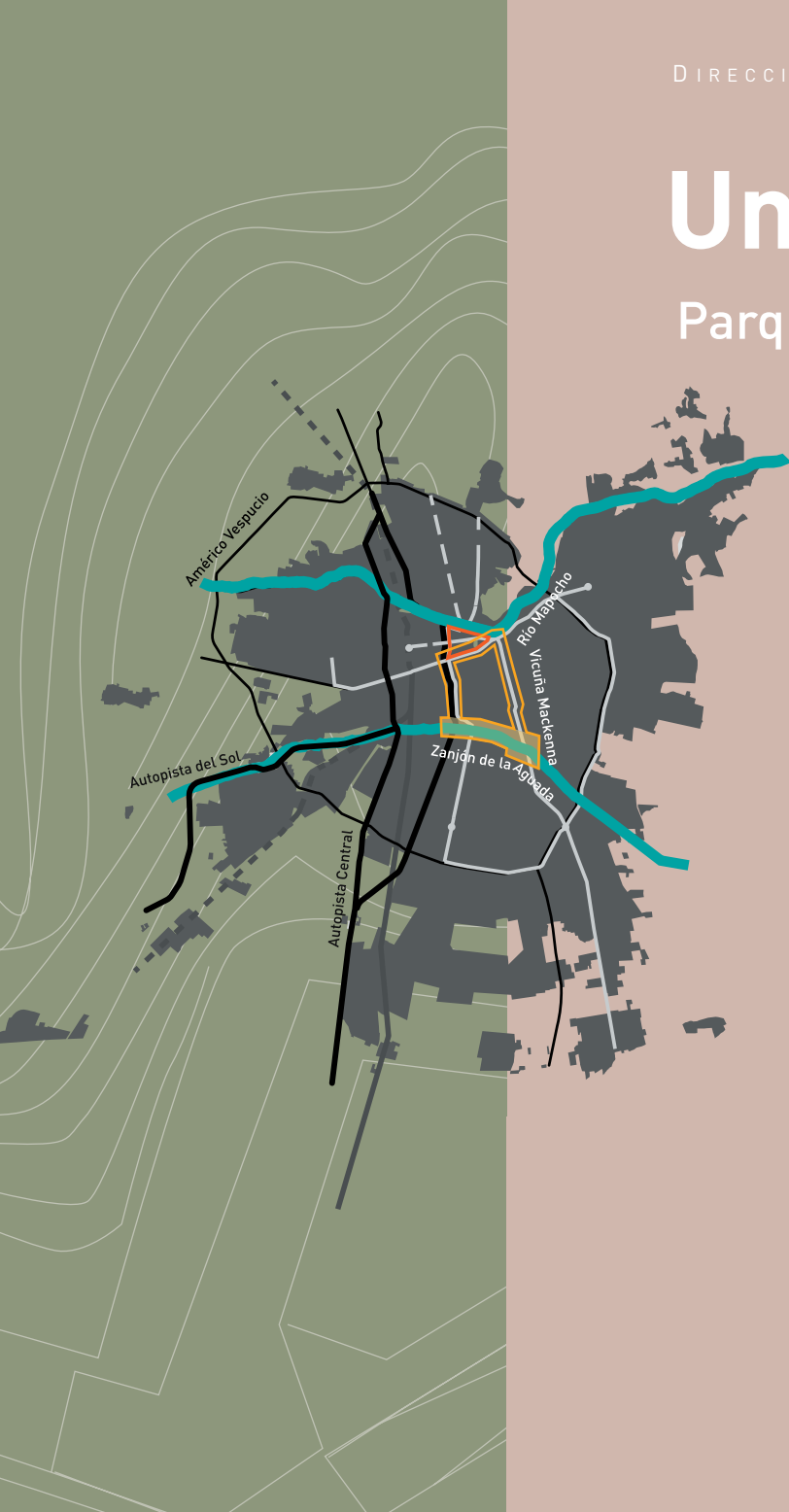
Empresa Diseño Arquitectónico: Undurraga y Devés Arquitectos.

Empresa Constructora: Consorcio Brotec, Echeverría, Izquierdo y Otros SA.

Estado de la Obra: en construcción, inauguración Enero 2006

Un parque que controla

Parque La Aguada - Zanjón de La Aguada



El Zanjón de la Aguada es un cauce natural que atraviesa nueve comunas del Gran Santiago y recibe los aportes de la Quebrada de Macul y las aguas lluvias de 21 comunas.

La Obra Bicentenario Parque La Aguada otorgará mayor protección ante las crecidas fluviales y la inundación por aguas lluvias, generando un mejor nivel de vida urbana en gran parte de la ciudad.

Santiago: nueva intervención hidráulica

El mejoramiento del sistema hidráulico del Zanjón de la Aguada, principal cauce receptor de aguas lluvia del Área Metropolitana, tiene dos objetivos técnicos claves: terminar con sus fuentes de contaminación y aumentar su capacidad de conducción. Actualmente, entre las calles Carmen y Club Hípico, existe un tramo abovedado

de 3.160 m., que no ha sido acondicionado para tales fines y que, de no ser intervenido, podría seguir siendo sobrepasado por grandes lluvias. Este tramo urbano es el lugar para una intervención hidráulica innovadora respecto a lo conocido tradicionalmente.

Se propone una innovación basada en el escurrimiento superficial de las aguas, que combina canales abiertos, zonas con lagunas permanentes y amplios parques. La idea es que éstos últimos, para los eventos de gran cantidad de agua lluvia, sean inundables en forma controlada. Si se considera que las grandes lluvias ocurren en promedio cada año y medio, en el intertanto la ciudadanía de los barrios aledaños podrá gozar de un parque popular en el sector de la laguna permanente y áreas inundables.



Este tramo pertenece a la Etapa Sur del Proyecto Anillo Interior de Santiago, de EFE y MINVU. Para hacerlo realidad se renovaron terrenos antiguamente usados por el ferrocarril metropolitano, ahora aprovechables para el desarrollo urbano de una de las áreas centrales más deterioradas de la ciudad.

inundaciones



El lado positivo de La Aguada

El proyecto equilibra los requerimientos urbano-paisajísticos y los aspectos técnicos hidráulicos. Es así un ejemplo de los beneficios que se obtienen cuando existe una adecuada coordinación entre los distintos servicios públicos, en este caso el MOP, el MINVU, la empresa EFE, el Gobierno Regional y los Municipios.

Principales beneficios del Parque La Aguada:

- Revertir el deterioro o decadencia del sector Centro Sur de la comuna de Santiago y de las comunas colindantes.
- Devolver la dignidad y calidad urbana a uno de los cauces más significativos de la ciudad.
- Proveer de esparcimiento y deporte a la juventud de los barrios del sector.
- Valorizar un nuevo Zanjón, limpio y accesible.
- Establecer un enlace urbano entre el centro y las comunas periféricas al sur del Parque.
- Comprobar que la coordinación de acciones entre diferentes entidades públicas optimiza el rendimiento de los recursos.
- Generar sinergias entre las iniciativas públicas y privadas.
- Aprovechar el potencial inmobiliario de estos terrenos para desarrollar proyectos en altura, generando renovación urbana y subiendo el estándar de la zona.



RENOVACIÓN URBANA ASOCIADA AL PARQUE LA AGUADA



Un parque que controla

Parque La Aguada - Zanjón de La Aguada

El proyecto del Parque La Aguada recupera terrenos urbanos deteriorados, sitios industriales y retazos de áreas verdes al borde del Zanjón de la Aguada. Su objetivo es entregar para el Bicentenario un parque a la ciudad de Santiago, tal como, con ocasión de la celebración del Primer Centenario, el Parque Forestal se levantó en terrenos eriazos y basurales en la ribera del Río Mapocho.

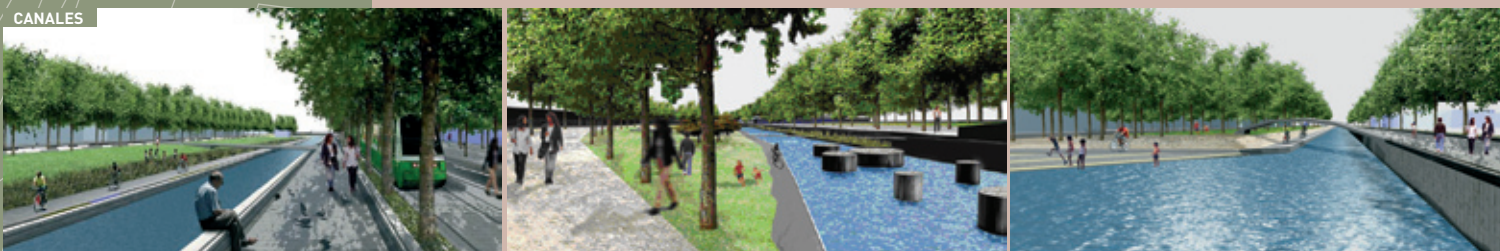
Un gran parque popular para el Bicentenario

En un gran parque arbolado, que recorrerá unos 4 kms, se convertirá el actual tramo central del Zanjón de la Aguada.

El proyecto, conectado por el paso de la vialidad Norte-Sur, se encontrará contiguo a un área de desarrollo urbano, e incluirá juegos infantiles, pérgolas, viviendas y servicios.

Contempla una serie de elementos escultóricos y temáticos, alusivos

CANALES



al carácter postindustrial del área, además de espacios deportivos y arenas para eventos.

En el sector oriente se ubicarán las canchas deportivas del parque. El plano entre el paseo arbolado y el cauce posiblemente se use como estacionamiento de vehículos. Por el sur el parque estará bordeado de terrenos, actualmente en desuso, que aumentarán su valor por la creación del parque y su mejor conexión.

Se encuentra en estudio incluir un sistema de transporte que aproveche la disponibilidad de parte de la faja de terreno, asociada antiguamente al ferrocarril metropolitano que rodea la comuna de Santiago.



inundaciones



Parque Isabel Riquelme y futuro Centro Cívico de San Joaquín

Al oriente y poniente de Av. Las Industrias, se ubicarán dos lagunas de regulación de caudal. Una de ellas, normalmente seca (se inundaría sólo para las grandes crecidas), contará con equipamiento deportivo y recreativo. La otra, de 10.000 m², tendrá un espejo de agua permanente de alto impacto en el paisaje. A su costado, la I.M. de San Joaquín evalúa construir su nuevo Centro Cívico.



Las lagunas tendrán distintos niveles para garantizar una inundación controlada. Existirá una zona baja que albergará un pequeño caudal continuo, luego un nivel intermedio que se inundará aproximadamente una vez cada dos años y, en tercer lugar, un nivel superior que sólo se inundará una vez cada veinte o más años. Estos espacios requieren estar libres de obstáculos al paso del agua, por lo que tendrán superficies con zonas de pasto, ciclovías y paseos peatonales.

Inspección Fiscal Diseño: Milo Millán, Depto. Proyectos de Aguas Lluvias
Contrapartes MOP: Alejandra González,
Sub Dirección de Cauces y Drenaje Urbano

Profesionales MINVU: Marcelo Reyes, Jefe Proyecto Anillo Interior MINVU Patricio Montedónico, Arqto. Coordinador del Estudio
Francisca Astaburuaga, Arqto. Obras Bicentenario Minvu

Estado de Avance: Anteproyecto. Licitación Proyecto Definitivo 2005-2006



VICUÑA MACKENNA - LAS INDUSTRIAS

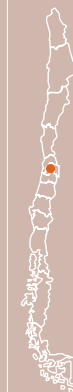


LAGUNA AL ORIENTE DE AV. LAS INDUSTRIAS

Secuencia de inundación del Parque

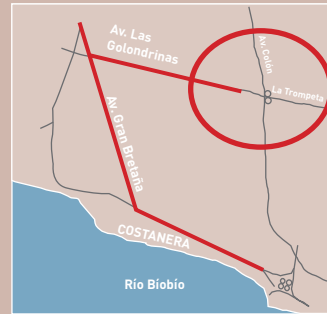


Empresa Consultora: SEREX, P. Universidad Católica de Chile, Director de Proyecto: José Rosas
Jefe de Proyecto: Pablo Allard **Coordinador de Proyecto:** Andrés Camus
Paisajistas: Consuelo Bravo, Bernardo Valdés
Arquitectos: David Assael, Javier Vergara, Ximena Schnaidet
Ingeniero Civil Hidráulico: Bonifacio Fernández
Constructores Civiles: Leonardo Veas, Carlos Aguirre
Participación Ciudadana: Juan Patricio Cáceres, Bernardita Arnelo, Cecilia Phillipi
Informe Medioambiental: Sonia Reyes, Jessica Casanova
Evaluación Social y Económica: Andrés Iacobelli, Cristian Bowen

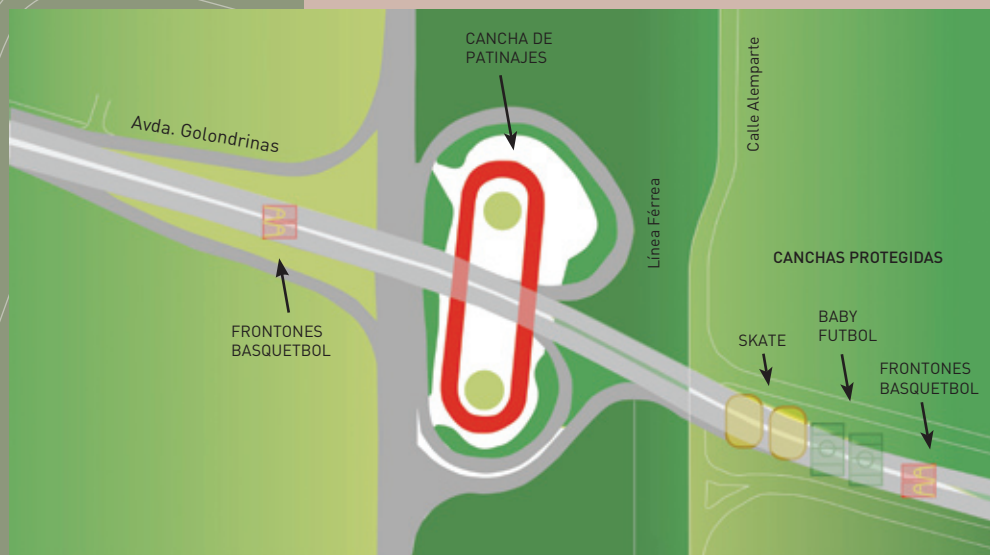


Solución vial y pistas

Paso Sobre Nivel Las Golondrinas



Av. Las Golondrinas es un eje fundamental de Talcahuano, con problemas de alta congestión. La solución: pasos superiores que mejoran las características de la vía. En el sector de Club Hípico, de gran actividad industrial y oferta de servicios, junto con obtener desplazamientos más fáciles se integraron áreas verdes y de esparcimiento, generando más calidad de vida tanto para sus habitantes, como para las personas de paso.



Solución vial para la actividad portuaria

El desarrollo del complejo portuario formado por San Vicente y Talcahuano generó la necesidad de contar con una red de conectividad de alto nivel.

El caso de Las Golondrinas es uno de los aportes de la infraestructura vial al desarrollo de esta gran actividad portuaria de la VIII Región. La obra tiene una extensión de un poco más de 1 Km. y el paso superior está sobre la Av. Colón y por encima de la línea férrea.



deportivas

Concepción: Paso sobre Nivel Las Golondrinas

La integración de la comunidad fue un elemento clave en esta obra. Gracias a su activa participación se consideró la construcción de mini canchas deportivas y una pista de patinaje bajo las estructuras del nuevo camino, deporte que requiere una alta inversión para su práctica adecuada.

La petición de los vecinos permitió aprovechar, en forma innovadora, recursos que generalmente se ocupan en paisajismo tradicional.



169



Carreras entre pilotes

Algunos aspectos positivos de esta iniciativa fueron:

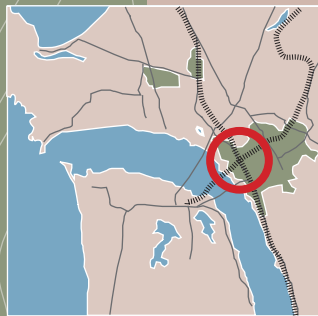
- Eliminar un área que suele transformarse en foco de basura, un lugar descuidado o de reunión de antisociales.
- Promover una línea de trabajo del Estado que considera la estética en el diseño del espacio público y las necesidades de la gente que habita o transita por el sector.
- Trabajar en conjunto con la Municipalidad de Talcahuano, la que se comprometió a administrar y conservar las obras.
- Potenciar una actividad educativa y deportiva favorable para los jóvenes y niños del sector.
- Consolidar un espacio que mejora la calidad de vida de las personas de la comuna.

Inspección Fiscal Construcción: Francisco Oliva Sepúlveda
Dirección Regional Vialidad
Empresa Consultora: Víctor Faraggi
Empresa Constructora: Constructora Internacional S.A.

Estado del proyecto: Construido 2004

Centro Cívico que

Edificio de Servicios Públicos Concepción



El nuevo Centro Cívico de Concepción es una obra emblemática del programa Bicentenario. Un proyecto que no sólo cambiará la vida de los habitantes de la ciudad, al reunir los servicios públicos y ofrecerles un nuevo espacio para el ocio, sino que se convertirá en una de las grandes obras de arquitectura del Estado de este siglo.



El proyecto impulsa la creación de un innovador centro cívico para la ciudad, donde se levantan edificios de cristal y acero, se rescata el sector de ferrocarriles y se logra elevar el valor del suelo en el total del plan Ribera Norte.

Se concreta así el Eje Bicentenario que unirá el Centro Histórico, el Centro Cívico y la Ribera Norte, integrando la Concepción antigua con la futura expansión hacia el río Bío-Bío, y cruzando la tradicional Estación de Ferrocarriles con una gran plataforma de espacios públicos.



La propuesta considera la remodelación de la ex estación ferroviaria y la construcción de ocho edificios de siete niveles de altura, que albergarán a 35 servicios públicos, con áreas de uso común, como auditorios, casino y salas de reuniones, entre otros.

El proyecto también ha significado fuertes inversiones tanto públicas como privadas. En el sector, donde ya existen viviendas sociales y se ha instalado la empresa Biovías, se espera la localización de mayor actividad comercial y ya se avanza en la venta de terrenos para la gestión inmobiliaria.

La nueva relación urbana entre el centro histórico y el borde del río generará una nueva forma de vivir la ciudad, que potenciará la actividad ciudadana.



proyecta la ciudad al Bío - Bío

171

Concepción: remodelación de la estación ferroviaria



Recuperación del patrimonio arquitectónico

El nuevo uso de la antigua Estación de Ferrocarriles permite recuperar el patrimonio arquitectónico del lugar e integrarlo al espacio público. El hall, con su gran mural, se convertirá en la Sala de Plenarios del Gobierno Regional, el que acogerá diversas expresiones artísticas. En el exterior, además, se incorporarán dos pantallas para ser usadas como soportes murales de expresiones artísticas.

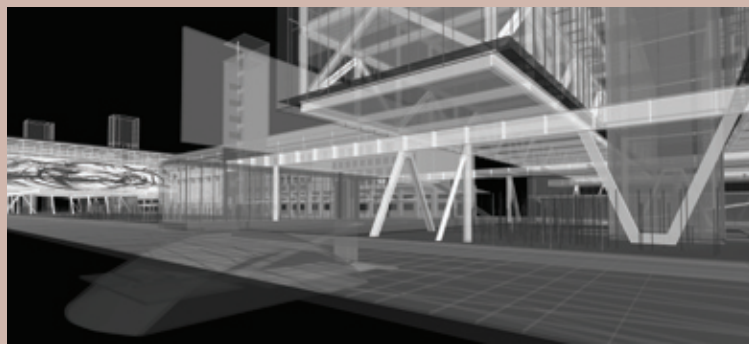
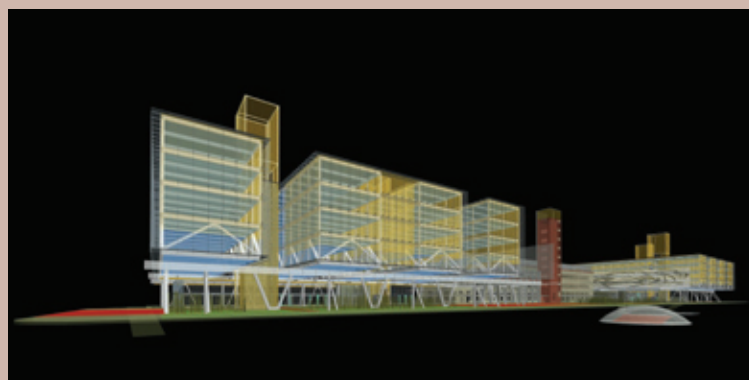
Declarado Edificio de Interés Patrimonial, la fachada de la Estación de Ferrocarriles está siendo renovada completamente y pasará a ser un aporte estético en la nueva concepción del gran espacio de la antigua Plaza España, anexado ahora a la nueva Plaza Bicentenario.



NUEVA PLAZA BICENTENARIO

Integrando los espacios públicos

La edificación responde a criterios estéticos contemporáneos. Destaca la nueva Plaza España y la integración de plazuelas al final del paseo bulevar Barros Arana, punto de conexión a atractivos lugares que rematan en este nuevo espacio público. La zona de circulación pública se interna en la planta baja del edificio, permitiendo a los peatones tanto tener un acercamiento a la actividad interna de los recintos fiscales como concretar el paso hacia el borde del Bío Bío, con sus nuevas instalaciones, equipamiento y edificaciones.



Gestión Proyecto de Inversión Etapa Diseño: Enrique Bley, Arquitecto Dirección de Arquitectura

Inspección Fiscal Diseño: Yessie Miguel, Arquitecto Dirección Regional Arquitectura VIII Región

Gestión Administrativa y Financiera Construcción: Víctor Orellana, Arquitecto Director Regional Arquitectura

Inspección Fiscal Construcción: Víctor Riveros, Constructor Civil Dirección Regional Arquitectura VIII Región

Asesores Inspección Fiscal: Arquitecto Roxana Oviedo, Constructor Civil Juan Alarcón

Empresa Diseño Arquitectónico: Smiljan Radic, Ricardo Serpell, Eduardo Castillo Arquitectos.

Ingeniería Estructural: Santiago Arias, Ingeniero

Empresas Constructora:

1a. Etapa: Ingesur SA., Paulo Figueroa, Ingeniero

2a. Etapa: Ingetal SA., Alejandro Fierro, Constructor Civil

Estado de la Obra:

en construcción, inauguración 1er trimestre 2006



Un cruce entre las islas

Puentes de Chiloé



Puentes Mechuque y Chanquín, Chiloé

El diseño de estos puentes chilotes nace de una solicitud realizada por la comunidad a las autoridades, quienes inmediatamente concibieron la obra como un trabajo transversal y complementario entre las Direcciones de Vialidad y de Arquitectura.

La materialización de este proyecto, en el caso de Mechuque, era uno de los principales anhelos de sus habitantes, por el pésimo estado que se encontraba la pasarela. El buen resultado que tuvo y la gran aceptación de la comunidad de Mechuque sirvió para repetir el ejercicio, esta vez en Chanquín, dentro del proyecto de Reposición de Puentes de Emergencia de Chiloé



El desarrollo de estos puentes es el fruto de la suma de distintos puntos de vista y conocimientos técnicos en pro de un proyecto en común, sensibilizando las obras de infraestructura, dando una respuesta a los requerimientos ambientales y a la comunidad. La concepción de estas obras escapó a la mera solución técnica, ya que además consideró armonizar con el entorno y con las tradiciones de los grupos humanos que los habitan.

La preocupación por la estética, especialmente en el uso de la madera como símbolo de la identidad chilota, ha dado un resultado armónico, desde el punto de vista estético, ambiental y turístico. Ejemplo de esto son las múltiples publicaciones de Mechuque y que en el primer trimestre del año 2005 la misma gente ha solicitado su mantención.

Para ambos pueblos los puentes eran un anhelo esperado por las comunidades, ya que el mejoramiento del estándar de las pasarelas previas facilitó la comunicación entre los sectores beneficiados, considerando que la conectividad incrementa las actividades económicas y se tiene un mejor acceso a servicios básicos como postas y escuelas rurales.



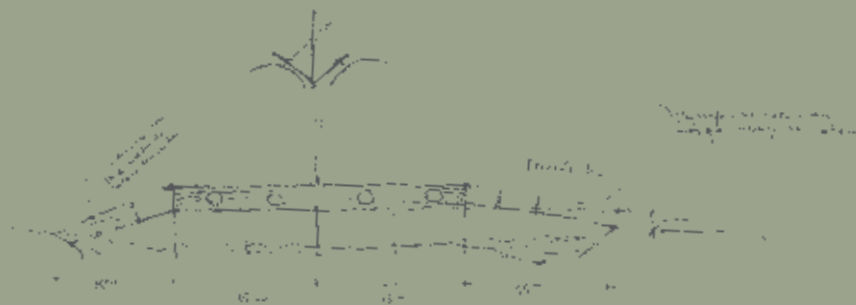
PUENTE MECHUQUE, QUEMCHI



La obra situada en la isla Mechuque, comuna de Quemchi, tiene una longitud de 60 metros, con un soporte constituido por dos vigas metálicas y, sobrepuesto, un mirador de madera de coigüe revestido en tejas de alerce.

El puente, que viene a reemplazar a la antigua pasarela que unía los dos sectores del poblado, se enmarca en las características ambientales y tradiciones del lugar, formado por un conjunto de casas tipo palafitos, todas construidas con maderas de la zona.

y la tradición



La localidad de Mechuque, en la comuna de Quemchi, es parte del denominado “Chiloé profundo”, debido a sus características y tipologías arquitectónicas muy particulares. Chanquín, por su parte, pertenece a la Comuna de Chonchi, y está inserto en el Parque Nacional Cucao. Ambos puentes cumplen la función de mejorar la conectividad de sectores poblados, reemplazan las antiguas pasarelas, mantienen su relación con el agua y su entorno y, fundamentalmente, están diseñados a una escala peatonal, pensando en los transeúntes.



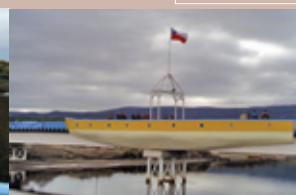
173



“En la pasarela habían caído varios transeúntes y era un peligro permanente para los niños”, señaló el presidente de la Junta de Vecinos de Mechuque, Juan Guenchumán, según publicó el diario “El Llanquihue”.



PUENTE CHANQUÍN, CHONCHI



Se integraron en la construcción de estos puentes los nuevos conceptos ambientales que se utilizan para diseños de vías en esta región. Un ejemplo de lo anterior son las “rutas escénicas”, que constituyen la respuesta del diseño a la belleza natural de un lugar. Los puentes están concebidos como espacios públicos, ya que permiten la detención de la gente, el encuentro, la actividad social, la contemplación del lugar y, en el caso especial de Mechuque, la directa relación con el agua dependiendo de las mareas. Además, incorporan en su propuesta la magia chilota, evocando su conocida mitología, como en el caso de Chanquín, que pretende ser el mismo Caleuche en medio del agua. Las dimensiones y el diseño de los puentes hacen que la gente sienta que está en una Plaza sobre el agua en Mechuque y sobre un lanchón en Chanquín. Ambos espacios, en definitiva, son miradores privilegiados del quehacer y la cultura chilota.



PUENTE MECHUQUE

Diseño: Concepto Arquitectónico, Dirección Regional Arquitectura
Proyecto ingeniería: Carlos Barrientos, Ingeniero Civil, Dirección Regional de Vialidad
Inspección Fiscal Construcción: Carlos Ballesteros, Constructor Civil Dirección de Vialidad
Empresa Constructora: Sotomayor, Schumacher y Cía. Ltda.
Profesional a cargo: Ruperto Subiabre, Constructor Civil
Estado del proyecto: Construido 2003

PUENTE CHANQUÍN, CUCAO

Diseño: Concepto Arquitectónico, Javiera Torres, Directora Regional de Arquitectura
Anteproyecto: José Cuevas, Ingeniero Civil Dirección Regional de Vialidad
Inspección Fiscal Construcción: Yasna Bahamonde
Empresa Constructora: Sotomayor, Shumacher y Cía. Ltda.
Cálculo: Juan Paulo Ramirez, Ingeniero Civil
Profesional a Cargo: Ruperto Subiabre, Constructor Civil
Estado del proyecto: Construido 2003

CHILE 2010 Visión Ciudad Bicentenario

2005, Gobierno de Chile, Octubre 2005

Edición Responsable

Dirección de Planeamiento, MOP
Morandé 59, Piso 7. Santiago.

Diseño y Producción Gráfica

www.laboratoriodemarketing.cl

Equipo Responsable

Guillermo Guerrero T.
Director Nacional Planeamiento MOP

Irene Astudillo F.
Subdirectora Planificación Estratégica

Roberto Riveros K.
Subdirector de Estudios y Planes de Inversión

Equipo Realizador

Daniel Bifani I.
Arquitecto Unidad de Estudios

Manuel Novoa T.
Arquitecto Unidad Bicentenario

Mario Castillo B.
Arquitecto Unidad Bicentenario

Coordinación y Gestión

Miguel Ara S.
Arquitecto Unidad Bicentenario

Daniela Devoto M.
Ingeniero Unidad Planificación Estratégica

Agustín Campos C.
Ingeniero Dirección de Planeamiento

Apoyo Gráfico

Jocelyn Fernández Z.
Carolina Contreras O.
Juan Pablo Vallejos C.
Geógrafos Dirección de Planeamiento

www.mopptt.gov.cl