

# ANFAVIAL

ASOCIACIÓN NACIONAL FUNCIONARIOS DIRECCIÓN DE VIALIDAD

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

REVISTA INSTITUCIONAL

## MOP celebró su 130° Aniversario

- MOP LICITARÁ PROYECTOS POR US \$ 4.088 MILLS A MARZO DEL 2018
- CARLOS ESTÉVEZ DIRECTOR GRAL. DE AGUAS DEL MOP LA REFORMA AL CODIGO DE AGUAS
- LA ARAUCANÍA SEREMI DE OBRAS PÚBLICAS ARAUCANÍA, EMILIO ROA ESPINOZA "EN 4 AÑOS DE GESTIÓN INVERTIREMOS MÁS DE \$380 MIL MILLONES EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA"



Arquitectura



Aeropuertos



Vialidad



**MINISTRO UNDURRAGA**  
ANIVERSARIO 130  
MINISTERIO DE OBRAS  
PUBLICAS

06



**AGUA POTABLE RURAL:**  
CONVIERTIENDO EL AGUA  
EN UN DERECHO

40



**DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS**  
GENERANDO CONECTIVIDAD  
PARA EL DESARROLLO DE LA  
ARAUCANÍA

51

## Presidentes Nacionales

Arica - Parinacota	Luis Caro Martínez
Iquique	Joaquín Fuenzalida Janet Leiva Luna Ángel Cayo Paicho
Antofagasta	Juan Carlos Cáceres
Copiapó	Héctor Cornejo Espinoza
La Serena	Jorge Aguilera Carvajal Myriam Maldonado Chávez
Valparaíso	Osvaldo Lillo León
Rancagua	Octavio Aravena Allende
Talca	Raúl Cancino Larrañaga Patricio Garrido Luis Dorador Torres
Linares	Jaime González Durán
Cauquenes	Ronald Moya González
Concepción	Héctor Strange Herrera
Los Ángeles	Francisco Peña Fernández
Temuco	Álvaro González Franco Víctor Alvarado Mansilla
Angol	Gonzálo Muñoz Terán
Valdivia	Pedro Kairath Asumendi
Osorno	Santiago Soto Flores
Puerto Montt	Evans López Oñate Carlos Soto Cabezas
Chiloé	Francisco Mutizábal García
Coihaique	Ricardo Álvarez Villegas Sebastián Carrillo Ceballos
Punta Arenas	Carlos Mansilla Hernández Patricio Mansilla Hernández
Puerto Natales	Héctor Rabanal Troncoso
Reg. Metropolitana	Ángel Pincheira Aubel Ronald González Hernán Cabrera Sepúlveda Julio de la Fuente Herrera

## ANFAVIAL

Asociación Nacional Funcionarios  
Dirección de Vialidad  
Sede: Morandé N° 59, Piso 10, Of. 1017  
Fono: 2449 3193 - Santiago

## DIRECTORIO NACIONAL ANFAVIAL 2015-2017

Presidente Nacional : Ángel Hugo Pincheira Aubel  
Secretario General : Domingo Rocha Zapata  
Tesorero Nacional : Héctor Strange Herrera  
Vicepresidente : Carlos Soto Cabezas  
Director : Joaquín Fuenzalida Hernández  
Director : Janet Leiva Luna  
Director : Álvaro González Franco

## REVISTA ANFAVIAL

Director : Agustín Cerda Bucarey  
Representante Legal : Agustín Cerda Bucarey  
Editor de contenidos : César Cerda Burgos  
Comunicaciones : Sol Burgos Nievas  
Coordinador Nacional : Álvaro Hernández Vicencio  
Coordinador Santiago : Raúl Jara Hernández

Diseño y Diagramación: Mauricio Rivas Santander  
Impresión: Imprenta Diagrama

## Ediciones Ministeriales Limitada

Dirección y Administración  
Paseo Bulnes N° 216 of.804, Santiago Centro, Chile  
Email: [director@revistaanfavial.cl](mailto:director@revistaanfavial.cl)  
Web site: [www.edicionesministeriales.cl](http://www.edicionesministeriales.cl)

**ANFAVIAL**  
ASOCIACION NACIONAL FUNCIONARIOS DIRECCION DE VIALIDAD

EDITORIAL	Pág. <b>4</b>
HISTORIA DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Pág. <b>5</b>
CEREMONIA CELEBRACIÓN 130 ANIVERSARIO MOP	Pág. <b>7</b>
MOP LICITARÍA PROYECTOS POR US\$ 4.088 MILLS. A MARZO DE 2018	Pág. <b>13</b>
CHILOÉ SUMA 150 KM DE RUTAS ASFALTADAS PARA POTENCIAR TURISMO	Pág. <b>15</b>
CARRETERA AUSTRAL: PAVIMENTARÁN 290 KM Y TRAZAN RUTA COSTERA PARALELA A CAMPO DE HIELO	Pág. <b>17</b>
MINISTRO UNDURRAGA INAUGURÓ SEMINARIO SOBRE EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA INFRAESTRUCTURA	Pág. <b>19</b>
LA REFORMA AL CÓDIGO DE AGUAS RECONOCE EL DOMINIO Y LA VIGENCIA DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO YA CONSTITUIDOS	Pág. <b>23</b>
MOP LLAMARÁ EN JULIO DE 2017 A LICITACIÓN DEL CAMINO DE LA FRUTA, OBRA DE US\$ 600 MILLONES	Pág. <b>25</b>
CONSORCIO ENTREGÓ DISEÑO DEFINITIVO DEL PUENTE CHACAO	Pág. <b>26</b>
SEREMI DE OBRAS PÚBLICAS ARAUCANÍA, EMILIO ROA ESPINOZA. "EN 4 AÑOS DE GESTIÓN INVERTIREMOS MÁS DE \$380 MIL MILLONES EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA"	Pág. <b>28</b>
EN COMUNA DE VICTORIA; MOP ARAUCANÍA REALIZÓ SU CUENTA PÚBLICA PARTICIPATIVA 2014-2016	Pág. <b>31</b>
MOP CELEBRA ANIVERSARIO 130 CON ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS	Pág. <b>35</b>
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA. CAMBIANDO EL ROSTRO A LA EDIFICACIÓN PÚBLICA REGIONAL	Pág. <b>37</b>
AGUA POTABLE RURAL: CONVIRTIENDO EL AGUA EN UN DERECHO	Pág. <b>41</b>
"LOS ESTUDIOS HIDROGEOLÓGICOS PERMITIRÁN CONOCER Y CARACTERIZAR LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LAS CUENCAS DE LOS RÍOS TOLTÉN E IMPERIAL"	Pág. <b>45</b>
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS DEL MOP Y AGUAS ARAUCANÍA ORGANIZAN TERCERA FERIA DE PROVEEDORES PARA SISTEMAS DE AGUA POTABLE RURAL	Pág. <b>48</b>
DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS: "POTENCIANDO EL DESARROLLO DEL TURISMO COSTERO MARÍTIMO, FLUVIAL Y LACÚSTRE DE LA ARAUCANÍA"	Pág. <b>50</b>
DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS: GENERANDO CONECTIVIDAD AÉREA PARA EL DESARROLLO DE LA ARAUCANÍA	Pág. <b>52</b>
CENSO 2017 POBLACIÓN Y VIVIENDA: ESTADÍSTICA DEL CHILE PROFUNDO	Pág. <b>53</b>
ENTREVISTA DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD MANUEL ROBLE JIMENEZ	Pág. <b>54</b>
MEJORANDO LA CONECTIVIDAD DE LAS COMUNIDADES MAPUCHE DE LA REGIÓN	Pág. <b>56</b>
MINISTRO UNDURRAGA FIRMÓ CONVENIO CON LAS COMUNAS EN ZONAS DE REZAGO DE ARAUCANÍA E INAUGURÓ ACCESO A PUERTO DOMÍNGUEZ	Pág. <b>57</b>
PUERTO DOMÍNGUEZ Y HUALPIN CONECTADAS A TRAVÉS DE PAVIMENTO	Pág. <b>58</b>
NUEVO PUENTE RAGÑINTULEUFU, POTENCIA EL DESARROLLO DE COMUNIDADES MAPUCHE DE NUEVA IMPERIAL	Pág. <b>59</b>
MOP: EN PLENA EJECUCION OBRAS DE MEJORAMIENTO DE CASA DE MAQUINA, MUSEO FERROVIARIO DE TEMUCO	Pág. <b>60</b>
RUTA TRANAPUENTE - LIMITE REGIONAL: POTENCIANDO LA CONECTIVIDAD DEL SECTOR COSTERO DE LA ARAUCANÍA	Pág. <b>61</b>
ESCUELA ESPECIAL TULIO MORA DE PURÉN, UNA OBRA PARA LA INTEGRACIÓN	Pág. <b>62</b>
MOP PRESENTA AVANCES DEL PROYECTO DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE VIADUCTO DEL MALLECO	Pág. <b>63</b>



Ingeniería - Certificación  
Inspección - Ensayos

# ANFAVIAL

ASOCIACION NACIONAL FUNCIONARI@S DIRECCION DE VIALIDAD

## Editorial

AL ESCRIBIR ESTA EDITORIAL, NOS ENCONTRAMOS CON UN PAÍS QUE VIENE SALIENDO DE VARIAS CATÁSTROFES NATURALES COMO INCENDIOS DESCONTROLADOS, LLUVIAS TORRENCIALES CON DESBORDES DE RÍOS Y ALUVIONES Y EL TERREMOTO DE CHILOÉ EN DONDE EL MOP Y EN ESPECIAL VIALIDAD HA JUGADO UN ROL MUY RELEVANTE EN ESTAS EMERGENCIAS COMO EL HABER CONSTRUÍDO 500 KILÓMETROS DE “CORTA FUEGOS” EN PLENO DESARROLLO DEL DRAMA QUE NOS AQUEJÓ COMO PAÍS. NO PODEMOS DEJAR DE MENCIONAR A NUESTRO COMPAÑERO DE VIALIDAD DE TALAGANTE HERNÁN AVILÉS GONZÁLEZ (QPD) QUE MURIÓ CUMPLIENDO SU LABOR DE BOMBERO EN DOLOROSAS CIRCUNSTANCIAS. POR OTRO LADO NOS ENCONTRAMOS EN PLENA “NEGOCIACIÓN” CON LA AUTORIDAD MINISTERIAL SOBRE TEMAS DE PERSONAL Y PRESUPUESTO, NEGOCIACIONES YA AVANZADAS PERO VEMOS QUE POR HABER SIDO LA CULMINACIÓN DE ESTE TRABAJO MUY AL FILO DEL TÉRMINO DE ESTA ADMINISTRACIÓN, ES FACTIBLE QUE NO LLEGUE A CONCRETARSE PERO TENEMOS ESPERANZA DE QUE ASÍ SEA.

MILES DE COSAS EN EL ÁMBITO NACIONAL, REGIONAL O PROVINCIAL HAN MARCADO ESTE AÑO 2017 EN LA CUAL DESTACAMOS LA CREACIÓN DE LA REGIÓN XVI QUE SERÁ LA REGIÓN DEL ÑUBLE QUE TENDRÁ TRES PROVINCIAS Y 28 COMUNAS. SIN DUDA UN GRAN PASO QUE OBLIGARÁ A VIALIDAD A IMPLEMENTAR MEJORES DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS Y POLÍTICAS PARA SU DESARROLLO Y OPERATIVIDAD.

130 AÑOS HA CUMPLIDO EL MOP. 130 AÑOS AL SERVICIO DEL PAÍS Y EN ESPECIAL DE LA COMUNIDAD. UNA CELEBRACIÓN AUSTERA Y SENCILLA DIO CUENTA DE ESTE CUMPLEAÑOS EN DONDE SE PREMIA A L@S MEJORES FUNCIONARI@S DEL PAÍS, SE DESPIDEN A LOS QUE SE ACOGEN A RETIRO, SE RECONOCE A LOS QUE HAN CUMPLIDO 20-30-40 Y 50 AÑOS DE SERVICIOS EN SUMA, UN ANIVERSARIO SIN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ANTERIORES PERO...SIGNIFICATIVO.

NOS ENFRENTAMOS ADEMÁS, A UN NUEVO PROCESO ELECTORAL QUE DEFINIRÁ EL FUTURO DEL PAÍS EN DONDE LA PRESENCIA FEMENINA SE DESTACA Y EN DONDE SE BUSCAN CAMBIOS NO SOLO ESTRUCTURALES, SINO DE ACTORES. UN ANTES Y UN DESPUÉS PROMETE SER ESTE PROCESO EN EL QUE ESPERAMOS QUE CHILE Y SU GENTE SEA EL CENTRO Y NO LOS NEGOCIOS. ANFAVIAL PREPARÁ SU CONGRESO NACIONAL QUE SE

REALIZARÁ EN AGOSTO PRÓXIMO AL CUAL ASISTIRÁN DELEGADOS DE ARICA A TIERRA DEL FUEGO.

ABRAZOS

**ANGEL PINCHEIRA AUBEL**  
**PTE. ANFAVIAL**

# Historia del Ministerio de Obras Públicas

Durante el gobierno del presidente José Manuel Balmaceda , el 21 de Junio se dictó la Ley que reorganizó los cinco ministerios existentes a la época y creó el de industria y obras públicas.El primer ministro de la nueva cartera fue el abogado Pedro Montt Montt, quien años más tarde , en 1906, llegó a la primera magistratura del país.



## Los nombres del Ministerio de Obras Públicas

El nombre primitivo de "industria y Obras Públicas y Ferrocarriles " el 20 de Mayo de 1910.

Catorce años más tarde, el 19 de Diciembre, adoptó el nombre de "Obras y Vías Públicas" y el 21 de Marzo de 1925, el de "Obras Públicas, Comercio y Vías de Comunicación".

El 3 de Octubre de 1927 fue titulado "Fomento" y el 21 de Octubre de 1942, Obras Públicas y Vías de Comunicación". En 1953 pasó a llamarse " Obras Públicas " y el 13 de Diciembre de 1967 Obras Públicas y Transportes", para quedar como " Ministerio de Obras Públicas" desde el 8 de Julio del año 1974 nombre que conserva hasta la fecha de hoy .

## Ministros Presidentes

Cinco ministros de la cartera han alcanzado hasta el día de hoy , la primera magistratura del país .

Don Pedro Montt Montt fue el primero de ellos , fundador de nuestro Ministerio en el año 1887, quien fue presidente de la República desde el año 1906 hasta 1910. Durante su mandato impulsó las obras, especialmente la construcción del ferrocarril.

Don Ramón Barros Luco, estuvo a cargo del Ministerio en 1898, salió electo presidente de La república en el periodo 1910-1915.

Don Arturo Alessandri Palma ejerció como Ministro de Obras Públicas en el 1898, durante la presidencia de Federico Errázuriz Echaurren, y asumió como presidente de La República desde 1920 a 1925 y más tarde desde 1932 a 1938.

Eduardo Frei Montalva, ministro de Obras Públicas y Vías de Comunicación en el año 1945 durante la presidencia de Don Juan Antonio Ríos, gobernó el país entre 1964 y 1970.

Ricardo Lagos Escobar asume el cargo de ministro de Obras Públicas en el año 1994 asumiendo la presidencia de La República el día 11 de Marzo del año 2000 .



# CHILE CRECE CON RAÍCES DE ACERO

Más de 60 años acompañando a Chile en el desarrollo de su infraestructura. CAP Acero está presente aportando calidad, confiabilidad e innovación a los desafíos que cada nuevo proyecto presenta.



[www.cap.cl](http://www.cap.cl)

# Ceremonia Celebración 130 Aniversario MOP





# Generador de orgullo

Central Angostura, elegida caso de estudio por la International Hydropower Association



Porque construimos más que centrales, la Central Angostura de Colbún ha sido reconocida como caso de estudio de hidroelectricidad sustentable por la International Hydropower Association (IHA),

en un estudio realizado en colaboración con el Banco Mundial. Agradecemos a todos quienes han contribuido con el desarrollo de este proyecto.



Mirador Huequecura y Embalse Angostura, Región del Biobío.



# SERVICIO INTEGRAL

ASTILLEROS CON EXPERIENCIA



MANTENIMIENTO OPORTUNO Y DE CALIDAD PARA EMBARCACIONES

## BARCAZA PADRE ANTONIO RONCHI

Carena, recuperación de motores y generadores, mantención de líneas de ejes, trabajos estructurales, reparación e instalación de equipos como plantas de tratamiento y de osmosis.



[www.asmar.cl](http://www.asmar.cl)

ASTILLERO MAGALLANES

Av. Bulnes 05275, Punta Arenas • Tel.: 61-2214151 • E-mail: aandrade@asmar.cl



Saludamos al Ministerio de Obras Públicas en la celebración de sus 130 años, aportando al desarrollo de Chile

[www.cruzydavila.cl](http://www.cruzydavila.cl)



CONFIANZA | CALIDAD | COMPROMISO



## AYUDAMOS A CONSTRUIR UN PAÍS MÁS SEGURO

Defensas camineras CINTAC®, calidad certificada mediante pruebas de impacto real bajo el estándar Europeo y validación ministerial según oficio N° 2738 - 117

**CINTAC** *la única del mundo que tiene*

[cintac.cl](http://cintac.cl)

Una empresa del grupo **CAE**





**DEMOLICIONES · OBRAS VIALES · MAQUINARIAS  
 OBRAS CIVILES · ANCLAJES · CORTES DIAMANTADOS  
 RESTAURACIONES**

“Un cordial saludo a Vialidad en el marco de la celebración del 130º aniversario del Ministerio de Obras Públicas”.

[www.flesan.com](http://www.flesan.com)



## CONSTRUIMOS PARA HACER REALIDAD TU SUEÑO DE VIDA

- ✓ Más de 64 proyectos a lo largo de Chile.
- ✓ Más de 12.000 viviendas entregadas.
- ✓ Ubicación y conectividad.
- ✓ Calidad en construcción.
- ✓ Certificación ISO 9001.

**Proyectos Región Metropolitana:**

Quinta Normal · La Cisterna · San Joaquín · San Miguel · La Granja · Buin

**Proyectos en Regiones:**

Copiapó · Los Andes · Quilpué · Rancagua · Puerto Montt

Te invitamos a conocer más de nuestros proyectos en [www.maestra.cl](http://www.maestra.cl)

# MOP licitaría proyectos por US\$ 4.088 mills. a marzo de 2018

Iniciativas por US\$ 4.088 millones a licitar entre este año y marzo de 2018 contiene la cartera de proyectos actual de la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas. Este documento, de todos modos, proyecta licitaciones hasta 2021, con planes que suman US\$ 8.289 millones.

La semana pasada, el coordinador de Concesiones, Eduardo Abedrapo, presentó la cartera en una actividad organizada por la Cámara Chilena de la Construcción de Osorno. Según consignó la entidad del MOP en su página web, para este año se considera la licitación de la concesión Américo Vespucio II, tramo Príncipe de Gales-Los Presidentes, por US\$ 800 millones; la iniciativa privada Teleférico Bicentenario de Santiago, y la Ruta Nahuelbuta, por US\$ 254 millones. Esta última prevé mejorar la conectividad entre las regiones del Biobío y de La Araucanía.

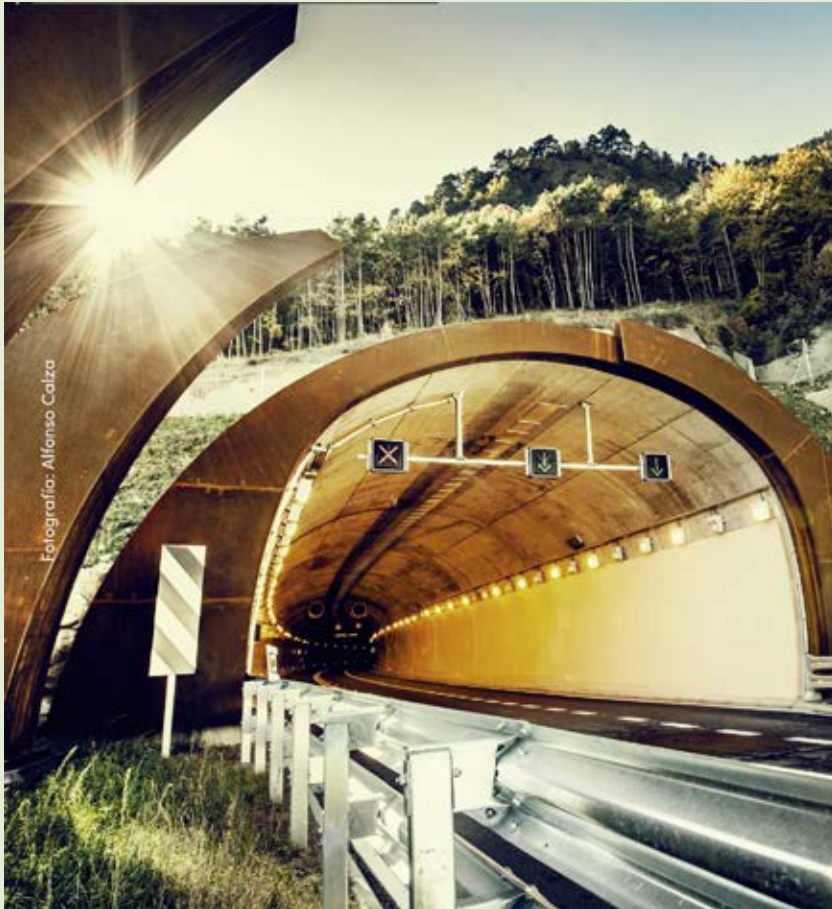
Para 2017 está contemplada la licitación de la Autopista Metropolitana de Puerto Montt, iniciativa privada de US\$ 340 millones que consiste en la construcción de una vía de doble calzada que unirá las localidades de Puerto Varas, Alerce, La Vara, Puerto Montt y el Aeropuerto El Tepual, en una longitud aproximada de 33 kilómetros. Ese último proyecto permitirá reducir los tiempos

de viaje de las personas, disminuir los costos de operación y aumentar los niveles de seguridad, beneficiando de este modo a los usuarios de las comunas de Puerto Varas y Puerto Montt.

Para el período marzo de 2018 e igual mes de 2019 se licitarían US\$ 1.300 millones, destacando la iniciativa privada Ruta 5: Caldera-Antofagasta, por US\$ 640 millones. A la vez, en el lapso 2019-2020 se licitaría la iniciativa "Ruta 68+Alternativas", por US\$ 600 millones.

Uno de los ejes de la cartera considera a 2030 materializar la Ruta 5 en estándar concesionado desde Arica a Quellón.





Fotografía: Alfonso Calza



IDOM saluda al Ministerio de Obras Públicas en su 130° Aniversario

Innovación, excelencia, compromiso

Paseo Huérfanos 670, Piso 26  
Santiago T: +56223800720

[www.idom.com](http://www.idom.com)

Perfección alemana  
**EN TERRENO**



Líder mundial en maquinaria especializada para la elaboración, reciclaje y estabilización de terrenos y caminos, con el más alto estándar de calidad alemana y el respaldo insuperable de Salfa en todo Chile.

600 360 6200 • Desde celular 2 2963 4440 • [www.salfa.cl](http://www.salfa.cl)

IQUIQUE • CALAMA • ANTOFAGASTA • COPIAPO • LA SERENA • SANTIAGO • PAINE  
SAN FERNANDO • TALCA • CHILLAN • CONCEPCIÓN • LOS ANGELES • TEMUCO  
OSORNO • PUERTO MONTT • PUERTO VARAS • COYHAIQUE • PUNTA ARENAS



WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / CIBER / BENNINGHOVEN

# Chiloé suma 150 km de rutas asfaltadas para potenciar turismo



Se notan las mejoras del camino. Todavía llegan turistas en esta época y antes se devolvían si estaba malo o con barro”, dice Blanca Paredes, dueña de un hospedaje en el pueblo de San Juan, en la costa interior de Chiloé, y quien no oculta su felicidad por el impacto en sus vidas del asfaltado de las rutas interiores que conecta las localidades costeras de la isla.

Villorrios que conservan la impronta de la carpintería chilota, algunas con centenarios templos como Colo, Tenaún, San Juan o Dalcahue, que son Patrimonio de la Humanidad y que se conectan por una vía de poco más de 40 kilómetros, entre los cruces de Quemchi y Dalcahue, que ahora está transitable todo el año. Una realidad que se repite en el archipiélago, donde ya se puede llegar sin sobresaltos a sus principales atractivos turísticos.

Las pingüineras de Puñihuil; iglesias, como Quinchao; los fuertes en la península Lacuy o el Faro Corona están más cerca.

Con el pavimento aún más fresco, el camino a Cucao, en el Parque Nacional Chiloé,

fue beneficiado con el asfalto como efecto colateral de la crisis de la marea roja, el año pasado, reconoce el seremi del MOP en Los Lagos, Carlos Contreras.

Desde 2014, Chiloé ya suma 150 km de pavimento. La mayoría son caminos básicos, un programa que se ejecuta en todo el país, con especial énfasis en la Región de Los Lagos.

“Tienen un menor costo y menor tiempo de ejecución”, dice Contreras, quien agrega que “se hace sobre el mismo trazado, no cambia la geometría del camino, no se expropia”.

Otras, como la ruta entre Chacao y Linao, de 22 km, tienen mayor estándar. “Es un camino estratégico, la vía alternativa a la Ruta 5 Sur”, por lo que se justifica una inversión mayor, explica Contreras.

Concluido ese tramo, solo restarán unos 10 km entre Linao y Quemchi para llegar desde las rampas de Chacao a Dalcahue.

Más al sur las obras siguen y “ahora no es nada lo que falta”, dice Blanca, respecto de los 7 km hasta San Juan desde el cruce de Dalcahue.

Mireya Montaña, de Tenaún, comparte la felicidad de Blanca. “Están terminando y estamos felices. Antes se hacía tan larga la distancia y ahora, aún con los cortes, demoramos muy poco, casi nada. A Dalcahue o a Quemchi igual”, destaca Montaña.

+  
**20 AÑOS**  
DE SERVICIO  
Y DISTRIBUCIÓN



**Office  
DEPOT**

*los líderes del mercado juntos*

## SEGURIDAD INDUSTRIAL

TU SEGURIDAD Y LA DE TU EMPRESA



PAPELERÍA / TECNOLOGÍA / OFICINA  
ARCHIVOS Y REGISTROS / ESCRITURA  
ASEO E HIGIENE / CAFETERÍA / ESCOLAR

## SEGURIDAD INDUSTRIAL

[www.prisa.cl](http://www.prisa.cl)



/PRISADEPOTCHILE

## PROVEEDORES INTEGRALES PARA LA OFICINA



**PROVEEDORES INTEGRALES PRISA S.A.**  
SALUDA AL MOP EN SU 130 ANIVERSARIO



**WWW.PRISA.CL**



MESA CENTRAL (SANTIAGO) **22 820 6000**  
**22 820 6100**

LAS ROSAS 5757, CERRILLOS - SANTIAGO



**ENCUÉTRANOS  
AQUÍ**

ESCANEA EL **CÓDIGO QR**  
CON TU MÓVIL Y OBTEN DE  
INMEDIATO NUESTROS DATOS.

[ DEBES TENER UNA APLICACIÓN  
PARA LEER **CÓDIGOS QR** EN TU MÓVIL. ]

Plan de US\$ 800 millones busca avanzar en la conexión terrestre entre Aysén y Magallanes

# Carretera Austral: Pavimentarán 290 km y trazan ruta costera paralela a Campo de Hielo



Posible ruta entre ventisquero Jorge Montt y Puerto Natales se podría recorrer a 50 km/h. Tendría ocho cruces con barcazas y miradores, para uso turístico y científico.

## Próximo lustro

A corto plazo (próximos cinco años), según un informe obtenido por Ley de Transparencia, el MOP definió para la también llamada Ruta 7 una estrategia de pavimentación de ocho tramos de más de 290 km de ripio y que demandará una inversión de US\$ 800 millones. De ese plan, 86 km se terminarían a fines de 2018.

En etapas, antes de junio, se iniciarán obras en ocho kilómetros entre Puente Puñón y ex Puente Parafina (Los Lagos) y en 22 kilómetros entre el límite regional de Aysén y La Tolva.

Luego, en el segundo semestre, será el turno de 11,6 km entre Puente Cisnes y Pichicolo (Los Lagos) y de 9 km entre Puente Chucao y Portezuelo Queulat (Aysén).

También este año se iniciarán obras (tramo uno, de 12 km) y licitación (tramo dos, de 11 km) entre la intersección con el camino Viviana-Villa Ortega y la intersección con la Ruta 240 CH. Además, este semestre se concretará el tramo uno (13 km) entre Villa Cerro Castillo y Cochrane. Asimismo, entre Cochrane y Puerto Yungay se busca terminar 15 km durante 2018.

Conectar Aysén con Magallanes por tierra es un proyecto tan complejo, como los extensos acantilados, bosques y glaciares que definen el extenso territorio de la zona austral, donde la vialidad simplemente no existe.

Pero poco a poco, lo “imposible” se ha ido transformado en “viable”. El Gobierno inició estudios para definir el trazado que unirá las regiones de Aysén (ventisquero Jorge Montt) y Magallanes (bahía Talcahuano, camino a Puerto Natales).

Según el análisis inicial del Ministerio de Obras Públicas (MOP), la ruta de 690 kilómetros sería un camino costero diseñado para ser recorrido a un máximo de 50 km/h. Estará a una altura que no superaría los 200 metros sobre el nivel del mar. Y en ocho sectores (Jorge Montt, estero Bernardo, Témpano, estero Falcon, Penguin, Europa, Andrés y Peel) necesitará cruces en barcazas.

Tendrá una vocación turística (de intereses especiales) y científica, y se anticipa que, junto con “imponer soberanía nacional”, generará “una intervención mínima” en el Parque Nacional Bernardo O’Higgins.

Se señala, además, que el trazado de la ruta “puede pasar a seis kilómetros del glaciar Pío XI, uno de los que ha aumentado su volumen en los últimos años”.

Esta información es la previa para concretar un estudio que, según se especifica, se realiza con un levantamiento láser aerotransportado. Luego del análisis, futuros estudios indicarán los montos y etapas de la obra, cuyo plazo se estima hasta en dos décadas.

Según el ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga, durante la actual administración se ha logrado un mayor avance en la Ruta 7 (129,5 km adicionales a los 291,5 km de diciembre de 2013), tras la modificación del criterio de intervención. “Se ejecutan los trabajos sin importar la cantidad de habitantes, sino la necesidad de la obra. El anterior criterio de rentabilidad social usado hasta entonces limitaba el avance”, explica.

Añade que en 2018 se espera haber pavimentado 224 km de la Ruta 7 en Los Lagos, con lo que se completará un 72% del camino regional urbanizado. Asimismo, se aspira a tener 311 km pavimentados en Aysén (85% del total regional).

US\$ 800 millones tendrá que invertir el Estado en los próximos cinco años para avanzar en 290 km de la ruta. 690 kilómetros es la extensión preliminar de la llamada “Ruta 8”, que conectará Aysén y Magallanes por la zona costera de Campo de Hielo.

421 kilómetros pavimentados tiene la Ruta 7, según datos a diciembre del año pasado. De ellos, 130 se concretaron en la actual administración.



**CONTAMOS CON MÁS DE  
14 CATEGORÍAS DE MÁQUINAS  
Y 69 LÍNEAS DE PRODUCTOS**

- ✓ CARGADORES FRONTALES
- ✓ EXCAVADORAS
- ✓ MOTONIVELADORAS
- ✓ GRUAS
- ✓ RETROEXCAVADORAS
- ✓ RODILLOS
- ✓ FRESADORAS DE PAV.
- ✓ PAVIMENTADORAS
- ✓ ENTRE OTROS



**Somos fábrica y contamos con Arriendo y Financiamiento**

**CONTÁCTANOS / [www.xcmg.cl](http://www.xcmg.cl) / [ffd@xcmg.cl](mailto:ffd@xcmg.cl) / +56 9-71387460**

**XCMG para tu ÉXITO**



## Energía y Servicios ahora en una misma solución

Nuestro mundo está cambiando y, con él, nuestros desafíos. Es por esto que ENGIE se transforma en una nueva empresa de energía y servicios. Con un equipo experimentado y enfocado en proveer soluciones inteligentes, innovadoras, sostenibles y a la medida de sus clientes.

En Chile, ENGIE emplea a 2.800 colaboradores que ponen en práctica su expertise en los negocios de generación centralizada y descentralizada, en toda la cadena de valor del gas natural, ingeniería de proyectos, eficiencia energética y servicios.

[engie.com](http://engie.com)

By people for people

## PEDRO ALEJANDRO URRUTIA PÉREZ CONTRATISTA MOP

SALUDA CORDIALMENTE A LOS FUNCIONARIOS (AS) DEL MOP  
EN SUS 130° ANIVERSARIOS

Prat N°696, Of. N°407 • FONO: 9-3670441 / 45-2649877 • EMAIL: [pedrourrutia2004@yahoo.es](mailto:pedrourrutia2004@yahoo.es) • Temuco, Región de la Araucanía

### TUNNEL LINER: SIMPLEMENTE LA SOLUCIÓN MAS EFECTIVA

Permite construir túneles en forma rápida sin alterar la superficie, realizando un menor volumen de excavación. Aplicaciones:

- Obras de arte, gas y electricidad.
- Cruces viales.
- Piques y atravesos ferroviarios.

[www.tecnovial.cl](http://www.tecnovial.cl)



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 18001  
BUREAU VERITAS  
CERTIFICATION  
1120/B-782/C-699



# Ministro Undurraga inauguró seminario sobre efectos del cambio climático en la infraestructura



00 Connotados expertos internacionales de España, Reino Unido, Alemania, Argentina y Chile intervinieron con temas como el impacto del cambio climático en los recursos hídricos, efectos en puertos y borde costero, sistemas de alerta temprana, inundaciones urbanas y otros.

El Ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga, inauguró hoy el seminario “Cambio Climático: un desafío para la Infraestructura” organizado por el Instituto Nacional de Hidráulica (INH), entidad dependiente de la cartera, oportunidad en que se pasó revista a cómo eventos climáticos como las marejadas, aluviones, lluvias extremas y sequías, afectan o requieren de infraestructura pública en el país.

Connotados expertos internacionales de España, Reino Unido, Alemania, Argentina, a lo que sumaron investigadores chilenos, intervinieron bajo temas como el impacto del cambio climático en los recursos hídricos, efectos en puertos y

borde costero, sistemas de alerta temprana, inundaciones urbanas y otros.

“El Instituto Nacional de Hidráulica del Ministerio de Obras Públicas ha hecho una contribución con sus modelamientos, con sus estudios, a la infraestructura tanto pública como privada; y lo que está haciendo hoy es hacernos una invitación y exigencia al mismo tiempo, al Ministerio y al país, a adecuar la infraestructura al cambio climático y esto va de la mano del Plan Nacional de Acción de Cambio Climático que presentó ayer la Presidenta Bachelet”, dijo el Ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga.

El secretario de Estado detalló que frente a eventos como las marejadas, se ha tenido primero que atender las emergencias, para pasar después al estudio e implementación de obras más estructurales como las que recientemente se anunciaron en la Av. Perú de Viña del Mar. “En materia de marejadas dos caminos, en lo que se refiere a obras: cada vez que hay un daño, ir en la reparación de ese daño, pero de la misma forma planificar más a futuro un cambio de estándar de la infraestructura que permita enfrentar el fenómeno”.

Por su parte, el Director General de Obras Públicas, Juan Manuel Sánchez, expresó que “es muy importante para el MOP indagar

# AP Ecology



Empresa de excelencia en consultorías y estrategias de gestión ambiental, territorial, de participación ciudadana, consulta indígena y cambio climático, para financistas, empresas privadas y públicas, nacionales y extranjeras.

Saluda afectuosamente a los cientos de funcionarios del Ministerio de Obras Públicas en su aniversario N°130, y les felicita por que con su esfuerzo y dedicación permiten que Chile siga siendo mejor.

Registro de Consultores del MOP Reg. N° 5929  
Registro de CONADI código  
N13.C.E.000564.06/14  
Registro Mercado Público, con Sello Mujer  
certificada ISO 9001/2015 y 140001/2015



**QUEREMOS  
QUE VIVAS MEJOR**

## Te invitamos a **conocer nuestros proyectos**

en [maestra.cl](http://maestra.cl)

### PROYECTOS REGIÓN METROPOLITANA

Quinta Normal • San Joaquín • San Miguel  
La Granja • Buin

### PROYECTOS EN REGIONES

Copiapó • Los Andes • Quilpué • Rancagua  
Puerto Montt



[www.maestra.cl](http://www.maestra.cl)



Las imágenes y textos incluidos en esta pieza son referenciales y no son una representación exacta de la realidad.  
(\*) Los kms serán entregados contra firma de promesa de compra y venta para entrega futura o contra firma de escritura para entrega inmediata. Esta promoción tiene vigencia hasta abril del 2017 y no es acumulable con otras promociones ni convenios vigentes. Consulta por bases legales en sala de ventas.

sobre el cambio climático y cómo éste afecta a la provisión de servicios de infraestructura pública, porque nuestra infraestructura habilita territorio y por tanto, es un vehículo para generar seguridad a la ciudadanía y a los territorios en sus distintas facetas como la productiva, económica y del bienestar. Un seminario de estas características busca establecer cuáles son los elementos que debemos considerar al momento de diseñar, planificar y construir la infraestructura pública que el país requiere, esta mirada la hacemos de largo plazo, al año 2030, cuando esperamos que Chile sea un país desarrollado y las variables climáticas que están en curso son elementos a considerar en ello porque son parte del fenómeno del cambio climático”.

Sánchez recordó que la cartera ha anunciado una consulta pública para el Plan de Acción de los Servicios de Infraestructura al Cambio Climático, que el 2 de agosto se iniciará en forma presencial en la Región de Coquimbo y se hará en otras seis regiones y además se podrá consultar durante el mes de agosto y septiembre en el sitio web del MOP y del Ministerio de Medio Ambiente, en el contexto del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022 que lanzó este miércoles 12 de julio la Presidenta Michelle Bachelet.

Por último, la directora nacional del Instituto Nacional de Hidráulica, Karla Gonzalez, destacó la relevancia del encuentro internacional y dijo que sus conclusiones permitirán seguir trabajando para incorporar la variable del cambio climático en la

infraestructura pública del país. “La labor del INH es aportar desde el ámbito técnico para efectos de dar más resiliencia a nuestra infraestructura, beneficiando con ello a todos los usuarios de nuestras obras”, expresó González.

El Instituto Nacional de Hidráulica es la entidad asesora en lo técnico del MOP que ido estudiando soluciones específicas frente a este tipo de fenómenos, analizando para ello tsunamis, aluviones, inundaciones extremas y erupciones volcánicas, entre otros fenómenos de la naturaleza. Para estos efectos la entidad desarrolla técnicas de modelación física y numérica.

En el evento participaron expertos de renombre en el tema tales como Federico Estrada del instituto Cedex de España; Juan Gutiérrez de HR Wallingford del Reino Unido; Antonio Tomás del IH Cantabria de España; Nils Huber del Instituto Federal de Ingeniería e Investigación de Vías Fluviales (BAW) de Alemania; y María Cecilia Lopardo del Grupo de Hidráulica de Obras del Instituto Nacional de Argentina (INA). Se suma René Garreaud del Centro de Excelencia Fondap de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2); James Mcphee, vicedecano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile; Patricio Winckler, académico de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica de la Universidad de Valparaíso; y Scarlett Vásquez, investigadora del Instituto Nacional de Hidráulica de Chile.



## Kaufmann saluda al Ministerio de Obras Públicas en su 130° Aniversario.



KAUFMANN



Visítanos en cualquiera de nuestras sucursales a lo largo de Chile  
 Servicio cliente: 2248 1 4848 • [servicioclientes@kaufmann.cl](mailto:servicioclientes@kaufmann.cl)

[www.kaufmann.cl](http://www.kaufmann.cl)

## MÁS DE UN SIGLO CONSTRUYENDO UN CHILE MEJOR

PORQUE SU TRABAJO  
 ES UN ORGULLO PARA  
 NUESTRO PAÍS, SALUDAMOS  
 AFECTUOSAMENTE  
 A MOP EN SU ANIVERSARIO  
 N° 130.



VENTAS PÚBLICAS: CELULAR: 971374456 | MAIL: [JUAN.SILVA@PORSCHE-CHILE.CL](mailto:JUAN.SILVA@PORSCHE-CHILE.CL)

### Red de Venta y Postventa

WINTATA  
 Iquique  
 (07) 249 5614

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Antofagasta  
 (55) 246 6270

CARMONA  
 Y CIA LTDA  
 Copiapó  
 (52) 223 7619

CARMONA  
 Y CIA LTDA  
 La Serena  
 (71) 228 8101

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Valparaíso  
 (32) 3818 000

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Santiago  
 (2) 2 322 4242

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Talca  
 800 712 7000

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Concepción  
 (41) 380 1230

CECOR S.A  
 Temuco  
 (45) 255 8433

PORSCHE  
 INTER AUTO  
 Puerto Montt  
 (65) 2204 000

AUTOMOTRIZ  
 VARONA LTDA  
 Coyhaique  
 (67) 223 1010

O CONTACTANOS AL  
**600 712 7000**

**MAN**



Camiones  
 Buses

## Carlos Estévez, director general de Aguas del MOP

# La reforma al Código de Aguas reconoce el dominio y la vigencia de los derechos de aprovechamiento ya constituidos”



En materia de fiscalización, durante 2016 se realizaron 1.463 fiscalizaciones, de las cuales 541 fueron denuncias presentadas por terceros y 922, por iniciativa de la DGA.

“El Código de 1981 fue diseñado en un escenario donde la sequía tenía carácter extraordinario, tanto así que de los 317 artículos del Código de Aguas vigente solo uno tiene relación con la escasez hídrica. No le da prioridad al consumo humano ni reconoce la importancia de los servicios ecosistémicos que prestan las aguas. Este Código, que privilegia el componente económico y la libertad individual por sobre la condición pública de las aguas, es laxo en materia de transparencia de la información y control de extracciones”, explica Carlos Estévez, director general de Aguas del MOP, a propósito de la reforma que se encuentra en este momento en el Senado, la que ha tenido críticas por parte de gremios como los agricultores y la minería, especialmente en cuanto a que vulneraría el derecho de propiedad.” Hay que aclarar que esta reforma reconoce el dominio y vigencia de los derechos de aprovechamiento ya constituidos y solo somete su ejercicio a las nuevas normas que se aprueben, entre ellas, las de extinción por no uso y de caducidad por falta de inscripción conservatoria. Sin perjuicio de ello, si es necesario hacerlo aún más explícito, así se hará”, aclara Estévez. Son dos las reformas en curso. La del boletín 7543-12, que venía discutiéndose desde 2011, pretende priorizar el derecho al acceso al agua para el consumo humano y el saneamiento, a la vez que conciliar el desarrollo productivo con la preservación ecosistémica. “Se consagra la priorización del consumo humano y el saneamiento, tanto en su constitución, eximiendo a las solicitudes con dicho fin de la lógica de los remates, permitiendo a los Comités de Agua Potable Rural obtener provisoriamente un derecho a extraer aguas; como en su ejercicio, principalmente mediante la preferencia que se le da en el procedimiento de redistribución del recurso por sequía”, explica el director. También se consideran medidas para precaver y sancionar la tenencia ociosa y especulativa de derechos de aprovechamiento, para que estos sean devueltos a la sociedad y redistribuidos a quienes sí lo necesitan. En este sentido, se sanciona a aquel titular de derechos de aprovechamiento que eluda su inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces y a aquel que solo lo

mantenga en su patrimonio, sin utilizarlo. Estévez enfatiza que los usos inmemoriales de las aguas podrán ser efectivamente regularizados por medio de una tramitación ante la DGA, que podrá iniciarse colectivamente por las organizaciones de usuarios, para lo cual el Estado dispone de 2.750 millones de pesos para 50 mil regularizaciones, expedientes que al permitir tramitaciones colectivas, permite multiplicar los beneficiarios. Sobre la tramitación del proyecto, radicado en la Comisión Especial de Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía, señala: “En abril se espera que se abra un plazo para hacer indicaciones, ya que el Ejecutivo, si bien comparte los lineamientos del proyecto ley, considera que es necesario hacer precisiones”. La otra reforma, que corresponde al boletín 8149-09, actualmente en la Comisión de Hacienda del Senado, tiene relación con mejorar la transparencia en la información, aumentar las facultades fiscalizadoras de la DGA y la cuantía de las sanciones que hoy se aplican.” Esperamos que los dos proyectos estén aprobados por ambas cámaras a fin de este año”, señala Carlos Estévez.

### FISCALIZACIÓN

En materia de fiscalización, la DGA incrementó el número de fiscalizaciones de oficio, es decir, investigaciones por posibles infracciones al Código de Aguas sin mediar una denuncia. “Es parte de nuestra función ejercer la policía y vigilancia de las aguas, para ello cada región focalizará sus esfuerzos en las infracciones más sensibles según su realidad. Durante 2016 se realizaron 1.463 fiscalizaciones, de las cuales 541 fueron denuncias presentadas por terceros y 922, de oficio. Estas últimas superaron las 663 de 2015 y las 319 de 2014”. Para cumplir con ello, “hemos aumentado la dotación de fiscalizadores, y además, en algunas regiones incorporamos drones que nos permiten llegar a zonas de difícil acceso”. Para este año, solo el plan de fiscalizaciones selectivas de la DGA establece un mínimo de 756. Las regiones donde se realizará el mayor número de estas son Antofagasta, Arica y Parinacota, Biobío, Atacama y Aysén. “No obstante lo anterior, durante el 2017 debieran sumarse otras fiscalizaciones de oficio”. Agrega que en 2016, la DGA fortaleció la fiscalización en cauces naturales y artificiales en relación a obras no autorizadas (artículo 172 del Código de Aguas). El servicio en primera instancia ordena al infractor a que destruya las obras no autorizadas y en caso de incumplimiento, aplica multas que van desde 100 a las 1.000 UTA. El año pasado se cursaron 31 multas por un monto total de 6.100 UTA, equivalentes a \$3.380.595.600. Esto significa un incremento del 516% respecto a las 6 multas del 2015. “En todo el gobierno anterior, solo se cursó una multa de este tipo, en la región del Maule”, señala. Añade que una medida para optimizar la fiscalización es la estandarización del procedimiento de instalación de dispositivos de medición de caudal en los puntos de control de extracción de aguas subterráneas. En mayo de este año, los titulares de derechos de agua subterránea deberán tener regularizado sus medidores.



**HINO**  
GRUPO TOYOTA

WWW.HINO.CL



# 100% JAPONES 100% RENTABILIDAD



EN CAMIONES, HINO CALIDAD QUE DA CONFIANZA

• DURABILIDAD

• RENTABILIDAD

• CONFIABILIDAD

• CALIDAD



MADE IN JAPAN



• Casa Matriz y Venta de Repuestos: Panamericana Norte 19.100, Lampa, 2 2714 1700 • Sucursal de Repuestos: Cuevas 856, Santiago, 2 2714 1700 • Sucursal de Ventas Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7414, Antofagasta, 55 2682731 • Sucursal de Ventas Calama: Av. Circunvalación 1472, Calama, 55 2682731 • Sucursal de Ventas Santiago: Santa Isabel 638, Santiago, 2 2714 1717 / 2 2714 1762 • Sucursal de Ventas Pto. Montt: Ruta 5 Sur km 1015, Puerto Varas, 2 2722 6102 • Viscaya: Iquique 57 2471540 • Callegari: Copiapó 52 236322 • Callegari: La Serena 51 2212040 • Callegari: Ovalle 53 2620394 • Auto Summit: Santiago 2 2620 3000 • Cecor: Cerrillos 2 2538 5178 • Cartoni: Viña del Mar 32 2383808 • Alameda: Rancagua 72 220583 • Coadig: Curicó 75 2311218 • Santa María: Talca 71 2217038 • Copelec: Chillán 42 204182 • Cecor: Concepción 41 2786898 • Cecor: Temuco 45 2658433 • Automotora Magallanes: Punta Arenas 61 2613821



Laboratorio **Geocontrol Ltda.**, acreditado según NCh ISO 17.025 Of. 2005, con más de 20 años en el mercado, cuenta con autorización a nivel nacional por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Obras Públicas y Aguas Andinas; realizando ensayos de las especialidades:

- Mecánica de Suelos
- Hormigones
- Asfaltos
- Elementos y Componentes
- Mecánica de Rocas

Además del muestreo, ejecución de ensayos y certificaciones, **Geocontrol Ltda.**, cuenta con un equipo de Ingenieros Civiles y Laboratoristas especialistas en Mecánica de Suelos y Geotecnia, los que brindan servicios de Ensayos Especiales In Situ y en Sala, Estudios Geofísicos ReMI y MASW entre otros, Estudios de Mecánica de Suelos para Fundaciones, Asesorías en Terreno e Ingeniería Geotécnica a nivel Nacional.

José Ureta N° 330, La Cisterna, Santiago **Fonos:** (+562) 2252 53011 - 2252 56029 - 2252 50356  
**Cotizaciones:** cotizaciones@geocontrol.cl **Web:** www.geocontrol.cl



**CONSTRUCTORA 2TH LIMITADA**

UN CORDIAL SALUDO AL MOP EN SU 130 ANIVERSARIOS

Camoens N°6595 Vitacura, Santiago • **FONO:** 993236083 • **EMAIL:** francisco@2th.cl

# MOP llamará en julio de 2017 a licitación del Camino de la Fruta, obra de US\$ 600 millones



En mayo de 2013, la sociedad concesionaria que tenía a cargo la primera concesión del proyecto Ruta 66-Camino de la Fruta informó al Ministerio de Obras Públicas su decisión de solicitar el fin anticipado del contrato por sobrecostos de medidas ambientales adicionales.

Desde ese entonces, los usuarios de esta carretera que involucra a tres regiones -Metropolitana, V y VI- han esperado que se realicen las obras necesarias para transformar a esta deteriorada ruta en una autopista de estándares modernos.

El ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga, afirmó que el llamado a licitación para la concesión del Camino de la Fruta -iniciativa de US\$ 600 millones- se realizará en julio de este

año, mientras que la apertura de ofertas está prevista para enero de 2018.

Sobre la relevancia del proyecto, Undurraga afirmó que es “vital para la conectividad del puerto de San Antonio y para los aumentos de flujo que seguirán habiendo. Incluso, tiene gatilladores de obras, pues tiene una primera parte con doble vía, pero en función del flujo se pueden activar nuevas inversiones durante el periodo de concesión puertos de Valparaíso y San Antonio. La ruta abarca el tramo comprendido entre su conexión con Ruta 5 (Pelequén) y el acceso al puerto de San Antonio, con una longitud aproximada de 138 kilómetros.

La iniciativa plantea ampliar a segundas calzadas los primeros kilómetros entre Pelequén y Peumo, y una calzada bidireccional -por la ruta actual o en variante- para el resto del trazado. También se proyectan obras como intersecciones desniveladas, mejoramiento de estructuras y pavimentos existentes, terceras pistas en tramos de alta pendiente, construcción de cruces a nivel, iluminación y pasarelas, entre otros

# Consortio entregó diseño definitivo del Puente Chacao

Región de Los Lagos, Coordinación de Concesiones de Obras Públicas

**Tanto las empresas constructoras como el MOP, han realizado durante toda la fase de diseño una exhaustiva revisión de los aspectos de ingeniería, de manera de garantizar un proyecto definitivo de estándar de vida útil de cien años, que resguarde la calidad de servicio y la seguridad de los usuarios.**

La Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas informó que el Consorcio Puente Chacao entregó antes del 7 de julio el diseño definitivo de la megaestructura.

Esto se realizó, como en ocasiones anteriores, a través del Libro de Obra Digital y dentro del plazo fijado por la Dirección de Vialidad. A partir de este momento, el Ministerio de Obras Públicas analizará los planos y documentos que incluyen las respuestas a todas las observaciones y recomendaciones realizadas al Consorcio Puente Chacao por los expertos de Vialidad.

Tanto el Consorcio Puente Chacao como el Ministerio de Obras Públicas, han realizado durante toda la fase de diseño una exhaustiva revisión de todos los aspectos de ingeniería, de manera de garantizar un proyecto definitivo de estándar de vida útil de cien años, que resguarde la calidad de servicio y la seguridad de los usuarios.

El proyecto recibió un nuevo impulso el sábado pasado, cuando el Ministro Alberto Undurraga; el Subsecretario Sergio Galilea; el Director Nacional de Vialidad Walter Brüning; junto a otras autoridades del MOP y el equipo de Vialidad a cargo del Puente Chacao, se reunieron con el Presidente y CEO de Hyundai Engineering & Construction, Mr. Jung, Soo Hyun, para planificar el inicio de obras definitivas este año.

En esa reunión, el Presidente y CEO de Hyundai Engineering & Construction, Mr. Jung, Soo Hyun, planteó al MOP su compromiso de ejecutar la obra e iniciar la movilización de equipos claves para partir con las fundaciones de la Pila Central del puente sobre la denominada Roca Remolinos.

El Consorcio Puente Chacao hizo llegar al MOP el viernes 30 de junio pasado toda la ingeniería de la Pila Central del Puente Chacao. Se trata de diez planos y veinticinco documentos que responden a un proyecto de esta envergadura que ha tenido que resolver grandes desafíos de la ingeniería mundial, como es el diseño para el viento, la geología y geotécnica de la roca remolinos y finalmente características sísmicas de la zona. La documentación de la pila central incluye estudios marítimos, sísmicos, de vientos, de riesgos, de erosión y socavación, entre otros.



**LA ARAUCANÍA**

## Seremi de Obras Públicas Araucanía, Emilio Roa Espinoza

# “En 4 años de gestión invertiremos más de \$380 mil millones en obras de infraestructura”



Conectividad, agua potable rural e infraestructura para el turismo es lo que destaca durante este periodo

Michelle Bachelet en la designación de este cargo, que es de una enorme responsabilidad y que me ha permitido contribuir al desarrollo de los habitantes de la región.

Durante estos casi 4 años que llevo en este cargo, me ha permitido empaparme de otras realidades, de conocer aún más mi región y ser parte de un equipo de gestión que ha permitido acortar las brechas sociales y de infraestructura y así mejorar las condiciones de vida de miles de familias que día a día requieren contar con mejor conectividad, más agua potable rural y mejores edificaciones públicas.

### ¿Qué puede decir de su gestión y de la ejecución presupuestaria en este periodo de Gobierno?

### Seremi, se cumple un nuevo año del Ministerio de Obras Públicas. Qué significa para usted, formar parte de esta institución?

Primero que nada y en el marco de este nuevo aniversario, quiero expresar un afectuoso saludo a todos los funcionarios de este Ministerio, en un nuevo cumpleaños. Son 130 años de una intensa labor, que a través de los años le ha ido cambiando el rostro a nuestro país, y a la región de la Araucanía en particular.

Ahora, respecto al significado que tiene para mí formar parte de esta institución, quiero señalar que es una enorme satisfacción contar con la confianza política del Gobierno de la Presidenta

Durante este periodo puedo señalar que los números son el indicador más duro de lo realizado, y sin lugar a dudas son positivos. Hemos podido ejecutar sin grandes dificultades nuestros presupuestos asignados, lo que ha traducido en importantes iniciativas que habían estado esperando desde hace bastante tiempo.

En estos 4 años de gestión proyectamos invertir en la región más de 380 mil millones de pesos, lo que se verá reflejado en la pavimentación de caminos, generación de proyectos de agua potable rural e infraestructura para el turismo por mencionar algunas. Con ello damos cuenta que hemos ido cumpliendo paso a paso con el mandato que nos encomendó la presidenta de la República,

en el sentido de generar las obras necesarias para aportar al desarrollo de los habitantes de la región.

### **Cuáles son las obras más relevantes que puede destacar durante esta gestión?**

Son muchas las obras que hemos ejecutado en este periodo, pero también quedaran varias en marcha. Por ejemplo, nos enorgullece haber llegado a los puntos más lejanos con conectividad en beneficio de las comunidades indígenas, pasando de camino de tierra a un ripio compactado. Esperamos haber ejecutado al final del periodo 1.800 kilómetros de caminos indígenas.

Hemos logrado mejorar la conectividad con Argentina. El paso Mamuil Malal es estratégico, y tenerlo al servicio de todos nuestros usuarios y visitantes contribuye al comercio internacional. Asimismo, dimos inicio a una obra muy importante y esperada en la zona costera, como es la ruta Tranapunte - Límite Regional, que nos permitirá conectar La Araucanía con la región Bio-Bio. También vamos a generar obras de infraestructura para el acceso a los Parques Nacionales Conguillío y Nahuelbuta, obras que ya están por comenzar. En materia de agua potable rural en este periodo se han ejecutado 4.076 arranques nuevos beneficiando a más 16 mil habitantes, esto da cuenta de la preocupación del Gobierno de la Presidenta Bachelet, para llegar con agua potable a los diversos puntos de la región.

También es importante destacar la potente inversión en materia de infraestructura portuaria. Hemos mejorado tres playas en la zona lacustre: Pucara, Lican Ray y Caburgua, lo que sin duda alguna es un aporte al turismo de la región.

### **¿Qué más se puede destacar de esta gestión?**

Podemos destacar el trabajo que se ha realizado con recursos extra-sectoriales. En este caso nuestro socio estratégico es el Gobierno

Regional y aquí entra la Dirección de Arquitectura. En este periodo hemos invertido una suma no menor de 160 mil millones. Ente las obras que podemos destacar se encuentran: el complejo Educacional Darío Salas, en Carahue; la Escuela Especial Tulio Mora, en Purén; el Liceo e Internado C-14 de Lonquimay. A ello le sumamos el trabajo realizado en distintas plazas públicas, edificios consistoriales, centros de salud familiar, etc.

No puedo dejar de lado la firma del convenio de programación que hemos realizado con el Gobierno Regional, convenio que firmamos el año 2015 y que ha estado destinado a generar nuevos pavimentos en lugares estratégicos para potenciar las áreas productivas y también lo social.

Por ultimo en diciembre el año pasado, la Presidenta de la República firmó el decreto de zona de rezago que beneficia a las comunas costeras de la región. Esto significa que tenemos nuevos desafíos en tres áreas fundamentales: Dirección de Obras Portuarias, Dirección de Vialidad y Obras Hidráulicas. Esto nos llena de optimismo, porque podremos contribuir al desarrollo de esos territorios de manera más expedita.

### **¿Qué nos podría decir de la labor de los funcionarios del MOP durante este Gobierno?**

El Ministerio de Obras Públicas en la región, cuenta con más de 600 funcionarios y todos son muy importantes, se las juegan al 100% cada día, mojando la camiseta de este Ministerio para dar lo mejor de cada uno y colocarle todo el cariño y empeño a las obras que desarrollamos y que van en beneficio de nuestra gente. Uno reconoce el compromiso que tienen al Ministerio, pero a través de él, a nuestra Araucanía. No me queda más que dar gracias a cada uno de ellos, por el esfuerzo que han hecho y desearles todas las felicidades en estos 130 años.

áridos  
**MACOGA**

*Sabemos de Áridos*

**ÁRIDOS MACOGA**  
COMO ES SU COSTUMBRE  
CONTINUARÁ ENTREGANDO  
A SUS USUARIOS,  
**LA MEJOR GRAVILLA DEL SUR**



Camino Pillanlelbun, Kilómetro 3 - Lautaro | Telefono: (+56 9) 8252 2544

## Comunicado de Prensa

# En comuna de Victoria; MOP Araucanía realizó su Cuenta Pública Participativa 2014-2016



Se destacaron avances en conectividad, proyectos de agua potable, mejoramiento de bordes lacustres y edificación pública.

Destacando los avances en conectividad y agua potable rural, el Seremi de Obras Públicas de La Araucanía, Emilio Roa Espinoza, realizó su Cuenta Pública Participativa, correspondiente al periodo 2014-2016, la cual se realizó en la comuna de Victoria.

La autoridad estuvo acompañada por su equipo directivo, además de la presencia de autoridades comunales, parlamentarios, consejeros regionales, dirigentes y vecinos.

En la ocasión el jefe de la cartera de Obras Públicas en la región, hizo una completa exposición sobre lo realizado durante este

periodo de Gobierno y lo que se proyecta para el futuro en materia de infraestructura, destacando la potente inversión que se ha realizado en Vialidad, así como iniciativas de agua potable rural, obras portuarias, y arquitectura, entre otras iniciativas.

El Seremi Emilio Roa precisó que la inversión que se ejecutará durante este periodo, es decir 2014-2017, será de 380 mil millones de pesos lo que corresponde sólo a recursos del MOP. “Si a esto le agregamos todos aquellos recursos que bajan desde otros ministerios y principalmente del Gobierno Regional, que serán del orden de los 169 mil millones, eso significa

# BITUMIX *Sur*

**Desde 1979** innovando y desarrollando nuevas técnicas al servicio del país.

Estamos presentes en las regiones del Biobío y la Araucanía, con sucursales en Concepción, Chillán, Los Ángeles y Temuco



[www.bitumixsur.cl](http://www.bitumixsur.cl)



Camino Antiguo a Bulnes 3320 Palomares  
**Concepción** - Fonos: (56) 41 218 6830  
(56) 41 218 6849

[ventas@bitumixsur.cl](mailto:ventas@bitumixsur.cl)

que habremos llegado a invertir una cifra aproximada de 550.000 millones de pesos en estos 4 años”.

Roa destacó la importancia que en este Gobierno se le ha dado al tema del agua potable rural. Es así como en este periodo se está invirtiendo 2,62 veces más de lo que se estaba invirtiendo en el Gobierno anterior, “es decir, antes se invirtieron 17.456 millones y ahora ya estamos en 46.662 millones de pesos, lo cual significa que hemos llegado a más hogares con agua potable”.

En cuanto a conectividad vial, “hemos concretado importantes proyectos como es el caso de la conectividad en comunidades mapuche o soluciones en pavimentos básicos, que son una demanda permanente y que hemos ido respondiendo de manera concreta”, detalló.

“En esta materia tenemos importantes desafíos para este año 2017, muchos de los cuales se proyectan en la provincia de Malleco, y que son de gran impacto, es el caso de la pavimentación de la ruta Lumaco – Los Sauces por la Rosas, que está en su etapa de adjudicación, la pavimentación del acceso al Parque Nacional Nahuelbuta en Angol o la reposición del puente Manchuria en Curacautin, entre otros.

El Seremi declaró que se está trabajando en otros desafíos para La Araucanía, como es el caso de lograr el asfalto de la ruta Melipeuco Icalma –Limite Internacional, proyecto que ya

están trabajando en su diseño. “Esperamos terminar a mitad de año el diseño para que sea parte de la discusión presupuestaria para el año 2018”, consignó.

“En materia de agua potable rural son innumerables los proyectos que también forman parte de este desafío, los cuales tenemos que seguir trabajando en alianza con los alcaldes de la región”, agregó el Seremi.

“En resumen” – dijo la autoridad - “hemos estado trabajando de manera incansable, para cumplir nuestros compromisos con los habitantes de La Araucanía, pero también debemos ser autocríticos, lo que nos ayuda a mejorar nuestra gestión, lo que significa más obras de infraestructura para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la región, lo que ha sido mandado por la a Presidenta Michelle Bachelet y nuestro Ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga”, terminó diciendo el Seremi del MOP.

### **Taller participativo**

Junto a la Cuenta Pública, se realizó un taller participativo relacionado con el Plan Chile 30/30, donde los participantes sostuvieron un dialogo sincero acerca de la acción del Ministerio en la región. Esta actividad contó con la participación activa de cada una de los directores regionales del MOP, donde escucharon las diversas problemáticas expuestas, principalmente en temas de conectividad y agua potable rural.



# “UN CORDIAL SALUDO AL MOP EN SU 130° ANIVERSARIO Y A VIALIDAD POR SUS 92 AÑOS AL SERVICIO DEL PAÍS”



*Construcción Sistema de Agua Potable Rural Huaqui, Comuna de Lanchoe, Región de La Araucanía”, Contrato CO-APR-1604-2015*



*“Conservación Global Mixto por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios de caminos Cautín Zona Sur, de la Provincia de Cautín, Comunas de Gorbea, Toltén, Pitrufquen y Villarrica, Etapa I, Región de la Araucanía” Código SAFI N° 204.798, ID N° 2261-65-LP13.*



*“Reposición y Ampliación Sistema Agua Potable Rural Pumalal, Comuna de Lautaro, Región de La Araucanía”, Contrato CO-APR-1449-2014.*



*“Conservación Global Mixto por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios de caminos Cautín Zona Sur, de la Provincia de Cautín, Comunas de Gorbea, Toltén, Pitrufquen y Villarrica, Etapa I, Región de la Araucanía”. Código SAFI N° 204.798.*



*Contrato CO-APR-1403-2014 Reposición y Ampliación Sistema APR Quetroleufu, Comuna de Pucón, Región de La Araucanía”, Código SAFI 212.878.*



*“Instalación de Servicio de Agua Potable Rural de Neicuf, Pocolon Saltapura, Comuna de Teodoro Schmidt, Región de La Araucanía”*

## MOP celebra aniversario 130 con actividades artísticas y deportivas



La semana de actividades culminó con un gran almuerzo al que asistieron los funcionarios y funcionarias del Ministerio en la región.

Con diversas actividades, funcionarios (as) del Ministerio de Obras Públicas en la Araucanía, celebraron el cumpleaños 130 años de esa institución pública, la cual nace durante el gobierno del Presidente José Manuel Balmaceda, el 21 de junio de 1887.

Las actividades se iniciaron el martes 27 de junio con un saludo musical de parte de la Banda del destacamento de infantería de montaña N°8 Tucapel, quienes deleitaron a los funcionarios con un variado repertorio musical que incluyó una gama de ritmos militares y festivos

Luego de esta presentación se realizó la ceremonia central y cuyo programa incluyó la presentación de las candidatas a reina y la entrega de becas de incentivo estudiantil 2017, para hijos de los funcionarios (as) y que es otorgada por el Servicio de Bienestar de la Seremi.

El seremi del MOP, Emilio Roa, que encabezó las actividades, valoró el trabajo y la entrega de quienes forman parte del Ministerio de Obras Públicas, esfuerzo necesario para llevar adelante los desafíos del futuro.

La autoridad centró su discurso en el rol transformador que tiene el MOP en el desarrollo social, ya que es un ente que trae la infraestructura necesaria para mejorar la situación de precariedad existente en la región, razón por la cual sus funcionarios son imprescindibles para el país.

La semana aniversario continuó con actividades deportivas que incluyeron actividades deportivas en las que compitieron las dos alianzas incluyeron el Voleibol Mixto, el Baby Fútbol Mixto y el Básquet Mixto.

Las actividades de este aniversario 2017 culminaron con un gran almuerzo que se realizó en un céntrico local de la ciudad de Temuco, donde los funcionarios de cada dirección compartieron un grato momento.

En la ocasión se aprovechó para premiar a la reina y también se realizó una presentación musical del grupo folklórico Chaimahuida, que tomó un ritmo más norteño en su selección musical.



**DERCO**  
**maq**

# Un afectuoso saludo de DercoMaq

al MOP en su 130° aniversario  
en la Región de la Araucanía.



**DercoMaq, 16 años aportando al desarrollo de la Araucanía.**



Venta · Servicios · Repuestos · Arriendo



Visita nuestra red de sucursales y concesionarios a lo largo del país.

600 786 1000  
clientes@dercomaq.cl  
www.dercomaq.cl

**DERCO**  
RESPALDA Y GARANTIZA

## Dirección de Arquitectura

### Cambiando el rostro a la edificación pública regional



Obras para salud, educación, seguridad y patrimonio son algunas de las obras que se pueden destacar

Una millonaria inversión en obras de edificación pública ha ejecutado la Dirección de Arquitectura durante este periodo de gobierno, los cuales se traducen en escuelas, plazas, centros de salud, cuarteles de bomberos, etc. Si bien habitualmente no administra recursos propios, tiene una gran ejecución con fondos extra sectoriales, su objetivo es cambiarle el

rostro a la edificación pública regional, según lo consigna su Director Regional, Raúl Ortiz.

“La gestión de la Dirección de Arquitectura en el presente periodo de Gobierno se ha caracterizado por un significativo aumento de la inversión desarrollada, y podemos señalar con mucho orgullo que hemos más que duplicado la



# 130 AÑOS DE CONTRIBUCIÓN PERMANENTE AL DESARROLLO DE LA IX REGIÓN

Saludamos a la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas en su aniversario. Más de un siglo posibilitando el crecimiento de la zona.



LLÁMANOS  
**229 277 000**  
FINNING.COM



**FINNING** 

ejecución presupuestaria del periodo anterior, alcanzando aproximadamente un 115% superior a lo que habíamos ejecutado en los 4 años anteriores”, manifestó Ortiz, quien además informó que específicamente esta Dirección regional de Arquitectura durante el año pasado fue la que ejecutó mayor cantidad de recursos a nivel del país.

Entre los proyectos emblemáticos que ya están terminados, se cuentan: el Complejo Policial de La Araucanía, la Escuela Malalmahuida en la comuna de Lonquimay, la Reposición parcial del Liceo James Mundell de Chol-Chol, el Cuartel de la prefectura de Malleco, el edificio de la Gobernación de Malleco, la Plaza de Pucón, el Complejo Educacional Nueva Alborada de Teodoro Schmidt.

En la actualidad la Dirección de Arquitectura se encuentra ejecutando otros 7 proyectos, entre los que se cuentan y el Liceo e Internado C-14, el diseño del Parque Viaducto del Malleco, La 7 Comisaria de Villarrica, La Escuela Especial Tulio Mora de Purén, el Hogar de Ancianos de Victoria, La Escuela G-452 Augusto Winter de Puerto Domínguez y la reposición del Servicio Médico Lega de Temuco y la Casa de Maquina, Museo Ferroviario Nacional Pablo Neruda.

“Lo que nos va a quedar para la Historia es que fuimos capaces de ejecutar por primera vez una obra de carácter patrimonial, como la Torre de la Iglesia del Sagrado Corazón de María,

abriendo un ciclo que la región tenía pendiente. También será tremendamente relevante y se nos recordará por lograr entregar la Casa de Máquinas a la ciudad de Temuco, también en la línea patrimonial. Otro de los efectos más importantes para la región será el inicio de obra de dos hospitales regionales, uno de los compromisos que este Gobierno asumió con la región”, agregó Ortiz.

El Director de Arquitectura adelantó también la licitación la construcción del Centro de Salud de Puerto Domínguez, el Cuartel de Bomberos de Cunco y el Centro Cultural de Renaico.

Ortiz explicó que el énfasis de cada gestión está determinado por las circunstancias. “En esta actual administración el énfasis ha estado en la ejecución presupuestaria. No cabe la menor duda que en la historia de la Dirección de Arquitectura no habíamos tenido la oportunidad de ejecutar los montos que durante estos años hemos podido. Esto ha implicado poner todas las capacidades de nuestros equipos profesionales en la concreción de estas metas, cosa que también nos tiene muy satisfechos porque hemos podido cumplir a cabalidad y hemos sido reconocidos no solamente acá, sino a nivel nacional”, terminó diciendo.



# LA MEJOR ENTRETENCIÓN DE LA CIUDAD



CASINO / HOTELES / CENTRO DE CONFERENCIAS / RESTAURANTES

[www.enjoy.cl/pucon](http://www.enjoy.cl/pucon)



## Kaufmann saluda al Ministerio de Obras Públicas en su 130° Aniversario.



### Region de la Araucanía



KAUFMANN



Visítanos en cualquiera de nuestras sucursales a lo largo de Chile  
Servicio cliente: 2248 1 4848 • [servicioclientes@kaufmann.cl](mailto:servicioclientes@kaufmann.cl)

[www.kaufmann.cl](http://www.kaufmann.cl)  

## Agua Potable Rural: Convirtiendo el Agua en un derecho



En lo que va de este periodo de Gobierno se han construido 4.076 arranque nuevos para La Araucanía.

Más de 16 mil habitantes de la Araucanía, cuentan en la actualidad con agua potable, esto gracias al trabajo desarrollado por el Ministerio de Obras Públicas, por intermedio de su Dirección de Obras Hidráulicas y que forma parte de una política de Gobierno.

Durante el último tiempo la Araucanía ha estado enfrentando una gran necesidad en materia de recursos hídricos, la falta de agua durante la temporada estival ha generado una serie de dificultades en el mundo rural, tanto así que muchas familias han tenido que abastecerse

del vital elemento por intermedio de camiones aljibes.

Esta es una de las razones por las que el MOP ha estado realizando un intenso trabajo para generar nuevas iniciativas en materia de agua potable, para ir acortando las brechas en esta materia y llegar con el vital elemento a más familias.

Es así como durante este periodo de Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, se ha invertido un total de 46.662.583 millones de

# CYGSA

## CHILE S.A.

### INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS EN DIFERENTES ESPECIALIDADES:

INSPECCIÓN DE OBRAS • ÁREA MINERÍA • ÁREA HIDRÁULICA  
ÁREA VIALIDAD • OBRAS CIVILES • MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD

### Saluda al MOP en su 130 Aniversario

**CASA MATRIZ:** JUAN WILLIAMS NOON # 1461, PROVIDENCIA - SANTIAGO, CHILE  
(+56) 2 2636 0600 - [cygsa@cygsachile.cl](mailto:cygsa@cygsachile.cl)

**OFICINA RANCAGUA:** ALMARZA # 550 - RANCAGUA  
(+56) 72 223 1168 - [msantis@cygsachile.cl](mailto:msantis@cygsachile.cl)

**OFICINA ZONA SUR:** HOCHSTETTER # 330 - TEMUCO  
(+56) 45 224 2401 - [allanquihuen@cygsachile.cl](mailto:allanquihuen@cygsachile.cl)



ENGIE

### Energía y Servicios ahora en una misma solución

Nuestro mundo está cambiando y, con él, nuestros desafíos. Es por esto que ENGIE se transforma en una nueva empresa de energía y servicios. Con un equipo experimentado y enfocado en proveer soluciones inteligentes, innovadoras, sostenibles y a la medida de sus clientes.

En Chile, ENGIE emplea a 2.800 colaboradores que ponen en práctica su expertise en los negocios de generación centralizada y descentralizada, en toda la cadena de valor del gas natural, ingeniería de proyectos, eficiencia energética y servicios.

[engie.com](http://engie.com)

By people for people



**SURTRACK** GPS  
SISTEMA SATELITAL PARA GESTION DE FLOTAS LRA

*La excelencia y el compromiso  
se miden por los resultados*

soluciones gps transporte



soluciones gps industria



soluciones gps empresa



soluciones gps rastreo celulares



Una plataforma profesional para Rastreo GPS.

- Sistema Automático de Alertas
- Implementación de Sistemas Geo-cercas
- Amplia Integración de Dispositivos Complementarios

**Fono: 45 - 2736666**  
[ventas@surtrack.cl](mailto:ventas@surtrack.cl)

Para más información navegue en

[www.surtrack.cl](http://www.surtrack.cl)

pesos en proyectos de Agua Potable Rural, lo cual es un salto importante comparado con el periodo anterior (2010-2014) donde se llegó a invertir 17.456557 millones de pesos.

El Seremi del MOP Emilio Roa dijo que actualmente existen varios proyectos de agua potable que están en distintas fases de ejecución y el desafío es seguir incrementando las iniciativas para la cual estamos en una alianza con distintos alcaldes de la región para ir dando solución al tema del Agua Potable.

### **Proyectos relevantes**

Por su parte la directora de Obras Hidráulicas Scarlett Sepulveda señaló que entre las iniciativas de Agua Potable Rural que actualmente se desarrollan en la región se encuentran el proyecto de APR Unión Cordillera – Quecherehue, el cual es uno de los más importantes que se desarrollan y que beneficia a 1.187 familias, quienes a mediados del próximo año podrán contar con un agua limpia y de calidad en sus viviendas. A esto se suman el sistema de APR Huentelar en Chol-Chol, Paillaco, en Pucón, San Ramón y Huaqui en Loncoche, Curileufu y Pircunche en Vilcún, Carirreñi en Chol-Chol, Sahuelhue en Melipeuco, entre otros.

También están pronto a iniciarse los sistemas de APR de Huellanto en Gorbea, Mahuidanche en Pitrufquén, etc.

Es importante señalar que por intermedio del Gobierno Regional de La Araucanía también se está invirtiendo una suma considerable de recursos, lo cual se complementa a la inversión MOP.

“Hoy el hemos convertido el Agua Potable Rural en un derecho y con estas obras se está llegando a las familias que viven en los sectores más lejanos y que más lo necesitan, con lo cual contribuimos a generar mejores condiciones de igualdad para el mundo rural. Hoy en la región, tenemos a muchas familias que trabajan en nuevos emprendimientos y requieren de este insumo básico para un mejor bienestar y así concretar sus sueños. Para eso estamos trabajando y cumpliendo con el mandato que tenemos por parte de la Presidenta Michelle Bachelet y que significa cambiar la vida de los habitantes rurales de La Araucanía”, declaró el Seremi del MOP.



ENCUENTRA TU FERRETERÍA MÁS CERCANA EN **MTS.CL**

f Red MTS @mtsred



PORQUE SOMOS  
**FERRETEROS  
DE VERDAD**  
TE ENTENDEMOS MEJOR

MÁS VARIEDAD / MEJOR ATENCIÓN / MÁS CERCA

RED **MTS**  
Ferreteros de verdad

**GRUAS  
FLORES**

Arriendo de grúas hidráulicas para todo tipo de proyectos, de 20 a 100 toneladas de capacidad. grúas y equipos de trabajo certificados. camiones grúa, camas bajas y grúas horquilla de alto tonelaje. equipo de ingeniería



arriendos@gruasflores.cl - Fono Grúas (45) 2221000 - Tel.: 977976927 - 977975546 - 977975272. - Temuco

**www.gruasflores.cl**

Dirección General de Aguas

## **“Los Estudios Hidrogeológicos permitirán conocer y caracterizar las aguas subterráneas en las cuencas de los ríos Toltén e Imperial”**



En noviembre del año 2016 se iniciaron una serie de reuniones de participación ciudadana con el objeto de informar sobre el estado final y los principales resultados obtenidos del estudio hidrogeológico, actividades que se desarrollaron en diferentes puntos de la región de La Araucanía.

Vivianne Fernández, Directora Regional de Aguas, detalló que en dichos encuentros se entregarán antecedentes importantes para determinar futuras acciones en torno a los recursos hídricos subterráneos regionales.

# IMPULSANDO EL DESARROLLO DE CHILE



Komatsu felicita al **Ministerio de Obras Públicas** por sus 130 años conectando y estrechando distancias, para lograr el crecimiento del país.



Dentro de las principales funciones que tiene la Dirección General de Aguas (DGA), está el estudio continuo de las fuentes de recursos hídricos. Actualmente, la Región de la Araucanía está avanzando en el conocimiento y cuantificación de los recursos hídricos subterráneos, a través del Estudio Hidrogeológico que abarca las cuencas de los ríos Toltén, Imperial y las cuencas costeras de la misma región. Este estudio que se encuentra en su etapa final, será una herramienta muy importante para determinar el estado actual de los acuíferos en la región, ya que las aguas superficiales se han ido agotando a través de los años.

El estudio Hidrogeológico contratado por la Dirección de Aguas del MOP comenzó a ejecutarse el año 2013, mediante recursos del FNDR por más de \$900 millones.

Según Vivianne Fernández, los registros del caudal de agua superficiales indican una disminución respecto del valor medio mensual histórico en los ríos monitoreados por la DGA. A juicio de la directora “el problema de la escasez del recurso hídrico llegó para quedarse, por lo tanto, el desarrollo de estudios nos permitirán conocer y caracterizar las aguas subterráneas lo que es relevante para poder hacer una gestión adecuada del recurso hídrico”.

“Con esta iniciativa se logra conocer las características hidrogeológicas de los acuíferos

y evaluar el uso de las aguas subterráneas en el corto y largo plazo. Para lo anterior, se debe efectuar un levantamiento de la información hidrogeológica y una evaluación de los recursos hídricos subterráneos, lo que conlleva a desarrollar un modelo conceptual y modelos matemáticos para las cuencas de los ríos Toltén e Imperial, de manera de poder evaluar: volúmenes de extracción sustentables, capacidad de recarga del sistema, estado de la calidad de las aguas subterráneas, entre los ítems más relevantes”, precisó la Directora de Aguas.

Las comunas en que se realizaron estas reuniones de participación ciudadana fueron: Villarrica, Temuco, Victoria y Carahue.

**SURTRACK** GPS  
SISTEMA SATELITAL PARA GESTION DE FLOTAS LRA

*La excelencia y el compromiso se miden por los resultados*

soluciones gps transporte 

soluciones gps industria 

soluciones gps empresa 

soluciones gps rastreo celulares 

Una plataforma profesional para Rastreo GPS.

- Sistema Automático de Alertas
- Implementación de Sistemas Geo-cercas
- Amplia Integración de Dispositivos Complementarios

Fono: 45 - 2736666  
ventas@surtrack.cl  
Para más información navegue en  
www.surtrack.cl

## Dirección de Obras Hidráulicas del MOP y Aguas Araucanía organizan tercera feria de proveedores para Sistemas de Agua Potable Rural



42 Empresas proveedoras expusieron diversos elementos y herramientas que son de utilidad para las operaciones de los sistemas de APR

Una masiva participación de dirigentes y operadores pertenecientes a 218 comités de Agua Potable Rural de la Región, tuvo la tercera Feria de Proveedores de APR, actividad realizada en el centro de evento del Hotel Dreams.

El encuentro fue encabezado por el Seremi de Obras Públicas Emilio Roa y el Gerente Regional de Aguas Araucanía José Torga, la Directora Regional de Obras Hidráulicas Scarlett Sepulveda y la Directora Regional de Aguas, Vivianne Fernández.

Se trata de un espacio de encuentro entre los comités de APR de la Araucanía y 42

Empresas proveedoras de productos que son necesarios para el buen funcionamiento de sistemas de agua potable rural, y que en su tercera versión buscará establecer vínculos que permitan soluciones rápidas y convenientes en cualquier evento que se produzca respecto de los equipos, infraestructura, sistemas contables, análisis de agua o cualquier insumo que requieran los sistemas para su buen funcionamiento.

En este sentido la generación de vínculos y redes entre la administración de un Sistema de APR y sus proveedores contribuye a la autogestión y al desarrollo sustentable de la

organización, requisitos básicos para enfrentar la implementación de la Nueva Ley de Servicios Sanitarios Rurales, que se encuentra pronta a ser promulgada.

El Seremi del MOP Emilio Roa, destacó la importancia de esta actividad, “aquí se genera una red de trabajo para ayudar a sortear las dificultades que se puedan presentar en los diversos sistemas de APR. De esta manera operadores y dirigentes a cargo del agua potable rural, sepan a quienes acudir, por lo tanto esto genera un vínculo muy importante para el normal desarrollo y operación de las redes que distribuyen el agua en las zonas rurales”, explicó el seremi.

Por su parte la Directora Regional de Obras Hidráulicas, Scarlett Sepulveda dijo que, “esta iniciativa está dentro de un convenio que tiene la DOH con la Empresa de Servicios Sanitarias Aguas Araucanía y donde se busca un acercamiento entre las directivas de los comités y los proveedores de los distintos insumos que se necesitan para mantener en óptimas condiciones, los sistemas de abastecimientos de agua potable rural”.

Finalmente el Gerente Regional de Aguas Araucanía, José Torga, consideró que esta actividad es una instancia muy relevante para los comités de APR de nuestra región, “se pueden conocer tecnología y asesorarse de manera

integral para el buen funcionamiento de sus sistemas de agua potable. Nuestra región tiene una alta tasa de ruralidad y es allí donde radica la importancia que el Gobierno le ha otorgado a este tema y nosotros trabajando en conjunto para apoyar como unidad técnica”, declaró.

Quien también se refirió a esta iniciativa fue Juan Burgos, Presidente del comité de APR de Tijeral de Renaico. Al respecto el dirigente valoró esta actividad en el sentido que a nosotros como representantes de los comités tenemos la opción para clasificar el tipo de proveedores y así comprar y cotizar los insumos más baratos para ir proveyendo nuestros APR, por lo tanto estoy muy contento con este tipo de actividad”, sostuvo el dirigente.

Cabe señalar que durante el desarrollo hubo en forma simultánea presentaciones, por parte de las empresas participantes que permitieron profundizar en temáticas de importancia para los comités, tales como, Uso y operación de sistemas de filtración, Eficiencia energética, energía solar y bombeo solar, Automatización y variación de frecuencia, Procedimientos de custodia y muestreo de agua y Plantas de tratamiento de aguas servidas, entre otras.



## Dirección de Obras Portuarias “Potenciando el desarrollo del turismo costero marítimo, fluvial y lacustre de La Araucanía”



Consolidación de los bordes costeros lacustres y proyección de inversión en la zona costera de la región es la gran tarea de la Dirección de Obras Portuarias.

La Dirección de Obras Portuarias ha tenido un trabajo destacado en la Araucanía durante estos últimos años. Esto ha quedado demostrado en el éxito que han significado el mejoramiento de las Playas Pucara del lago Villarrica y Lican Ray en el lago Calafquén, obras ejecutadas en la comuna de Villarrica y que sin duda han potenciado estos balnearios lacustres agregando lo realizado en el Lago Caburgua, de la comuna de Pucón, donde también se generaron importantes mejoras generando un nuevo rostro a este paisaje natural. En el caso de caso de la Playa Pucara, ubicada en el borde del Lago Villarrica, ha significado un

considerable aumento de público durante no sólo el verano -con sus 400 metros de nueva playa, más plataformas inundables, áreas de recreación, equipamiento y miradores- se ha convertido en un punto de atracción y una nueva alternativa para el descanso y la recreación de los visitantes.

Este nuevo espacio público ha permitido abrir un abanico de diversas actividades que complementan la costanera ya existente y que extienden la ciudad hacia el borde lago generando el desarrollo de nuevas actividades recreativas, turísticas y comerciales en la zona, dando un

potente impulso al desarrollo a la zona, considerada como la puerta de entrada a la zona lacustre de la Región de la Araucanía.

Lo mismo ha ocurrido con la Playa Grande de Lican Ray, la cual también fue intervenida a través de un mejoramiento que ha permitido que los turistas, que llegan en masa especialmente en el periodo estival, tengan espacios cómodos, seguros y accesibles de modo que puedan disfrutar de las bondades del Lago Calafquen.

Una de las novedades que posee la remozada playa de Lican Ray es la construcción de una piscina flotante de 3.800 m<sup>2</sup> aproximadamente, lo que ha permitido un mayor disfrute del agua por parte de niños y adultos.

Del mismo modo, complementando las obras de paseo, se consideró la construcción de módulos de equipamiento para el comercio, además de una plaza lacustre conectada a un muelle mirador peatonal de 44 metros de largo.

El Seremi del MOP, destacó que estas obras sin duda alguna han favorecido la actividad turística. “Hoy Lican Ray goza de un mayor prestigio ya que existe un espacio distinto y que ha sido muy bien recibido por los habitantes”.

La autoridad destacó que este proyecto se enmarca dentro de un compromiso del Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, en el sentido de ir potenciando los destinos turísticos de la Araucanía. “Un ejemplo de esto es lo que también hicimos en la localidad de Caburgua, donde también mejoramos parte del entorno de la Playa Negra del Lago Caburgua, y que consistió en la construcción de paseos peatonales, áreas verdes iluminadas, acceso universal y módulos para información turística, entre otras obras”, dijo Emilio Roa.

Por su parte Claudia Muller, coordinadora regional de Obras Portuarias en la región explicó que, “los distintos proyectos desarrollados se enmarcan dentro de un plan específico de la Dirección y que consiste en un mejoramiento integral de todos los bordes costeros en lagos navegables que hay en la región. Además, tienen como mérito especial el hecho de que en muchos de ellos los diseños de las obras han sido desarrollados por el equipo

profesional propio de nuestra dirección”, precisó.

Es importante señalar que este trabajo continua y que en un futuro próximo se verá plasmado en el mejoramiento del borde lacustre de Icalma, en la comuna de Lonquimay, donde se proyecta una nueva costanera en una longitud aproximada de 1.100 mts, que también incluye paseos peatonales, accesibilidad universal, accesos al lago etc.

Junto con ello también se proyecta el mejoramiento del borde costero de la localidad de Puerto Saavedra, donde también se proyectan un espacio público destinado a la actividad turística. Ambos proyectos, es decir, Icalma y Puerto Saavedra debería quedar licitados durante el segundo semestre del presente año.

### Obras para zonas de rezago

Por último, el pasado 26 de mayo, el Ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga visitó la zona de la Costa Araucanía para concretar la firma de un compromiso de desarrollo de infraestructura para las comunas involucradas en la zona de rezago, iniciativa impulsada por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet. En ella se incluyeron las comunas de Carahue, Nueva Imperial, Teodoro Schmidt, Saavedra y Toltén.

La autoridad ministerial explicó que “se trata de 17 iniciativas en 5 comunas-Carahue, Imperial, Toltén, Teodoro Schmidt y Puerto Saavedra -Iniciativas en ríos, mar y en el Lago Budi, las que vienen a poner en su justo valor la zona costera, en cuanto hasta ahora lo que se venía invirtiendo en la zona de los lagos.”

Es un compromiso que busca potenciar el desarrollo de comunas, a través de obras de infraestructura, para que pasen a formar parte del desarrollo económico de la región, potenciando su competitividad tanto a nivel regional como nacional El Ministro señaló que estas iniciativas son parte del compromiso del Gobierno de “emparejar la cancha, y la emparejamos cuando tenemos gratuidad en la educación, también cuando la inversión llega a lugares donde antes no había llegado”.

## Dirección de Aeropuertos

# Generando conectividad aérea para el desarrollo de La Araucanía



En julio del año 2014 se autorizó el inicio de operaciones del nuevo aeropuerto La Araucanía y a fines de ese mismo mes, aterrizó el primer vuelo comercial.

El nuevo terminal se ubica a unos 20 kilómetros al sur de la ciudad de Temuco, específicamente en la comuna de Freire y aproximadamente a 1.500 metros al poniente de la ruta 5 sur.

El nuevo aeropuerto regional se ha transformado en el segundo aeropuerto más moderno de Chile, con capacidad para recibir vuelos internacionales y una infraestructura que duplica al antiguo terminal aéreo de Maquehue.

Su edificio terminal alcanza los 5.000 m<sup>2</sup>, posee una pista de 2.440 metros de largo y un ancho de 45 metros. También cuenta con una torre de control de 28 metros de alto y está dotado de moderno sistema de aproximación, que permite a las aeronaves aterrizar con 50 metros visibilidad.

Sin duda alguna contar con nuevo aeropuerto ha sido beneficioso para la región. En este sentido la Directora de Aeropuertos Mary Valdebenito explicó que con esta nueva obra se ha podido tener itinerarios normales. “Hoy no hay atrasos de vuelos ya que se cuenta con un sistema ILS lo que permite aterrizar con condiciones climáticas adversas, situación que antes no ocurría”.

“También se cuenta con espacios adecuados para entregar un buen servicio. Asimismo se se ha notado un aumento significativo en el tráfico de

pasajeros. Hoy llegan más turistas, más gente del mundo académico y del mundo empresarial, lo que sin duda es un aporte a la economía regional”.

### Fondo de Compensaciones

Pero la construcción de este aeropuerto también a significa un aporte a quienes habitan en su entorno. Es así que por resolución ambiental se implementó un plan de compensaciones para familias de comunidades mapuche que está dentro del área de influencia directa e indirecta.

Esto ha implicado una serie de beneficios que van desde el punto de productivo, emprendimiento y sociocultural (viviendas y conectividad vial).

### Mejoramiento Red de Aeródromos

La Dirección de Aeropuerto también ha realizado una importante inversión en materia de pequeños aeródromos. Es así como se han realizado conservaciones rutinarias a los aeródromos de las Comunas de Traiguén, Victoria, Lonquimay, Angol y Pucón.

“Estos aeródromos han sido clave en el trabajo de aeronaves que combaten incendios forestales. Una de las obras más relevantes es la ampliación de la pista del aeródromo Los Confines de Angol, y en lo que resta de Gobierno se contempla la reposición de la infraestructura vertical del aeródromo de Pucón, mejoramiento y cierre perimetral y accesos del aeródromo de Victoria entre otras obras”, explicó la Directora de Aeropuertos.

# Censo 2017 Población y Vivienda Estadística del Chile Profundo



Autor: Robinson Saavedra Ormeño  
Arquitecto

Develar una realidad social que me ha tocado vivir, poner en valor el censo como una actividad cívica, que enorgullece el que lo realiza, una actividad que recoge datos de base para las futuras políticas públicas, me han humedecidos los ojos, el brillo natural a traspasado el corazón, mirar al Temuco profundo, donde lo humilde se hace carne, donde la vejez cala los huesos, donde un humilde espacio se hace calor de hogar, ver la mirada humilde, ver el sentido patriota de quien a muy temprana hora está esperando a las afueras de su hogar, junto a ese cierro que limita lo público de lo privado, ese espacio privado que muy humildemente hemos tenido el honor de conocer, con dulzura, acogidos con cariño en torno a una tacita de café y un pedacito de pan hecho a mano, pan amasado de manos suaves forzadas, curtidas por la vida, esa vida que les tocó vivir, manos trabajadoras, donde el tiempo ha hecho lo suyo, pasado presente, recibir la respuesta sencilla, el comentario perfecto y la carencia presente, consultar cada pregunta en un espacio y tiempo que se ha detenido, paredes grises y mobiliario envejecido, un espacio reducido sin mayor necesidad de extensión por los años ya acumulados, revistas apiladas que tapadas entre sí, guardan un Rafael un Luis Dimas en tiempo pleno, sin poder indagar una noticia pasada en el tiempo que ya es historia, mirada profunda agotada por promesas incumplidas, que llevan años en la espera, en esa espera.

Mi humilde mirada, mi empatía por escuchar, son seres mágicos que esperan el censo, a un representante del estado, esperando una pregunta donde puedan expresar su angustia, muchos esperaban el momento, ese momento que no llegó, esa pregunta donde poder apoyar sus necesidades insatisfechas, solo era un censo de Población y Vivienda, nunca estuvo la pregunta que ellos querían escuchar y donde ellos podían decir o responder desde adentro donde nace el corazón y el verbo.

No puedo hacer más, es lo que dices con tu mirada, es un censo de Población y Vivienda, no puedo darte más, Que puedo hacer, yo quisiera responderte mucho más.

Ya llegamos a la última pregunta, ya se ve el círculo que contramarca el fondo de ese recipiente pequeño que recibió el líquido del café, un café con sabor a tristeza, risas y consuelo, te dicen mucho más de lo que debes escuchar, te transmiten lo que ellos quizás por muchos años quisieron decir, mi país es este no es otro, este espacio también es mi país, donde rosita me cuenta lo que vive, solo son ochenta mil pesos, que cubren su vida de 30 días, con su marido enfermo, solo duraran los 12 primeros días del mes, para comer, pagar cuentas básicas, sin lujos solo vivir y esperar el tiempo, después esperar que algo llegue, que llegue ese niño que algún día tomo en brazos, que durmió a su lado, ese niño y niña que cobijaste y le distes amor y con esfuerzo entregaste un ser integro para la sociedad, ese ser que esperas ansiosa que llegue, para terminar con algo el mes, mirada resignada dirigida en la ventana, contramarco y cajón de pino, pintura lavada por el viento, una cortina abandonada por los años, sigue la espera por que lleguen ese ser tan esperado, ya hice todo y todo lo que pude hacer, qué más puedo hacer, esperar... esperar.

## Entrevista Director Regional de Vialidad Manuel Roble Jimenez

# “En La Araucanía contamos con la red vial más extensa a nivel nacional”



Vialidad en La Araucanía trabaja incansablemente para mantener la conectividad, contribuyendo a su desarrollo económico y humano.

Director, Vialidad es el principal motor del Ministerio de Obras Públicas, en lo que a conectividad se refiere.

**¿Qué se puede decir al respecto y en el contexto del Aniversario 130 del MOP?**

Bueno, primero saludar a todos los funcionarios del MOP en estos 130 años y en especial a los colegas de la Dirección de Vialidad en La Araucanía, ya que son muy comprometidos con las labores que realizan diariamente, principalmente en este época del año cuando se nos presentan una serie de emergencias

derivadas del clima, vialidad es la primera entidad que llega con sus profesionales para restablecer la conectividad.

También reconocer el trabajo de nuestro personal que trabaja en los pasos fronterizos. En La Araucanía tenemos tres pasos fronterizos, de los cuales el Paso Pino Hachado es uno de los más importantes. Allí permanecen funcionarios de Vialidad en el Refugio Primeros Pinos todos los días de la temporada invernal, con muy bajas temperaturas y siempre están llanos a mantener la ruta habilitada desde la madrugada y en las mejores condiciones de transitabilidad. También, un abrazo para los demás funcionarios que realizan una importante labor para mejorar las condiciones de infraestructura vial de nuestra región.

**¿Qué significa Vialidad para la región de La Araucanía?**

La Dirección de Vialidad es una de las Instituciones más importantes que tiene el Ministerio de Obras Públicas en la región, y la que se encarga de mantener, estructurar y construir nuestra red vial regional, que es la más extensa

a nivel nacional. Vialidad cumple una labor fundamental en la mantención y construcción de caminos, y además dentro de esta región es un motor de desarrollo económico, porque otorga fuentes de trabajo directas e indirectas, por todo lo que significa hacer una obra.

### **¿Qué inversiones importantes se han realizado durante este periodo de Gobierno?**

La Dirección de Vialidad en La Araucanía tiene 12.000 km de una red vial que en el país en total es de 80.000 km. Es decir, cubrimos un 14,9% del total nacional, además de 12.000 km que es la Red de Comunidades Indígenas. Por lo tanto, la inversión vial que se realiza en esta región es importantísima.

Quiero destacar que este Gobierno ha sido enfático en dos ejes, que han sido los pavimentos básicos y los caminos indígenas. En los caminos básicos hemos tenido un salto en la cantidad de kilómetros que hemos hecho. Tenemos una cantidad cercana a los 33.000 millones para mejorar las condiciones de transitabilidad en este tipo de pavimento. Además los pavimentos específicos ascienden a un monto de 51.000 millones.

Es importante mencionar también que en caminos en conservaciones indígenas tenemos una inversión sectorial de 43.000 millones durante este periodo, es decir, un salto inmenso a la cantidad de millones que se venía invirtiendo cuando se inició este programa.

### **¿Qué es el programa de caminos indígenas?**

Los caminos en conservación de comunidades indígenas son todos aquellos caminos para beneficiar y mejorar las condiciones de vida de las comunidades mapuche. Es decir, nosotros mejoramos los caminos troncales que alimentan hacia las comunidades indígenas. Durante este periodo de Gobierno hemos ejecutado cerca de 1.800 kilómetros, ya que ha sido un compromiso de nuestra Presidenta para mejorar la conectividad de nuestras comunidades. En comparativa, hemos ejecutado solo en 4 años el 67% de lo que se ha realizado en los 12 años anteriores.

### **¿Qué son las obras por administración directa?**

Es otro eje fundamental de la Dirección de Vialidad, en el que nuestros propios trabajadores realizan obras de conservación en nuestros caminos. Durante el inicio de este Gobierno se reforzó la administración directa gracias a toda la maquinaria que nos llegó. Esto nos permitió avanzar mucho en caminos en conservación en comunidades indígenas y puentes, llegando cerca de los 12.000 millones de ejecución, lo que nos ha permitido totalizar 800 kilómetros de caminos en conservaciones en comunidades indígenas, y cerca de los 93.255 en caminos, incluyendo recebo, bacheo, reperfilado y limpieza.

## Mejorando la conectividad de las comunidades mapuche de la Región



El Ministerio de Obras Públicas, a través de la dirección de Vialidad ha estado realizando un intenso trabajo de mejoramiento de caminos en comunidades indígenas de Padre las Casas. Así lo constató el seremi del MOP, Emilio Roa, quien inspeccionó la ejecución de estas faenas.

Se trata de caminos que tiene una alta demanda de tránsito y que forman parte de los accesos principales que tienen los habitantes para conectarse con los sectores urbanos de la Padre las Casas y Temuco, es el caso del camino Mono Paine – Tromen – Pulil, el cual ha sido mejorado en una extensión de casi 5 kilómetros.

Las faenas han contemplado el reperfilado de la vía, reforzamiento de la carpeta granular y compactación, instalación de alcantarillas para el adecuado escurrimiento de las aguas.

El Seremi del MOP, Emilio Roa dijo que con estas obras estamos dando respuesta al mandato de la Presidenta Bachelet en el sentido de llegar a todos los lugares, sobre todo aquellos sectores más apartados; con esto nosotros estamos haciendo un aporte de igualdad con estos territorios y generando mayor bienestar, por lo tanto, nos sentimos muy conformes con la ejecución de estas faenas”, sostuvo.

Emilio Roa, destacó que estas faenas se

insertan dentro de un programa que se inició el año 2015, y que ha sido un gran aporte a la conectividad y el desarrollo de los territorios en comunidades indígenas.

“Esto mismo que hacemos en Padre las Casas, lo hemos hecho en otras comunas de las provincias de Cautín y Malleco, donde la administración directa de Vialidad a mejorado – solo en Cautín – más de 400 kilómetros en un periodo de tres años. Lo mismo ha ocurrido en la provincia de Malleco, y que son trabajos que se suman a los programas tradicionales de mejoramiento de caminos que se ejecutan a través de empresas privadas”, declaró.

Por su parte, Lorenzo Millaguir, habitante del sector dijo que es excelente que se mejore este camino. “El material que le están colocando es muy bueno y esto nos pone muy contento ya que es un gran adelanto para la comunidad, antes había mucho baches, estaba muy angosto y hoy lo han dejado muy bien”, manifestó.

Es importante destacar que Vialidad a través de su Plan Indígena, ha mejorado otros caminos en la comuna de Padre las Casas, entre los que se cuentan : camino Fundo Temuco – Niagara, sector Palermo – Membrillar y Membrillar Chico, en sector Niagara.

## COMUNICADO DE PRENSA

# MINISTRO UNDURRAGA FIRMÓ CONVENIO CON LAS COMUNAS EN ZONAS DE REZAGO DE ARAUCANÍA E INAUGURÓ ACCESO A PUERTO DOMÍNGUEZ



Dicho compromiso busca potenciar el desarrollo de comunas que han presentado carencias en obras de infraestructura pública

El Ministro Alberto Undurraga visitó la zona de la Costa Araucanía para concretar la firma de un compromiso de desarrollo de infraestructura para las comunas involucradas en la zona de rezago, iniciativa impulsada por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet. En ella se incluyeron las comunas de Carahue, Nueva Imperial, Teodoro Schmidt, Saavedra y Toltén.

La autoridad ministerial explicó que “se trata de 17 obras en 5 comunas, en Carahue, Imperial, Toltén, Teodoro Schmidt y Puerto Saavedra. Son 17 obras en ríos, en el mar y en el Lago Budi, las que hacen justicia en cuanto hasta ahora se venía invirtiendo en la zona de los lagos y poco en la zona de la costa.”

Dicho compromiso busca potenciar el desarrollo de comunas que han presentado carencias en obras de infraestructura pública a lo largo de muchos años, para que pasen a formar parte del desarrollo económico de la región.

El Ministro dijo que estas iniciativas son parte del compromiso del Gobierno de “emparejar la

cancha, y la emparejamos cuando tenemos gratuidad en la educación, también cuando la inversión llega a lugares donde antes no había llegado”.

## INAUGURACIÓN ACCESO A PUERTO DOMINGUEZ

El Ministro Undurraga junto con el Intendente de la Araucanía Miguel Hernández y autoridades regionales, celebró además la puesta en servicio del acceso a Puerto Domínguez, obra muy esperada por los habitantes de esta localidad, que les permitirá la conexión vial con la zona de Carahue.

El proyecto abordó un tramo de 2.1 kilómetros del camino, entre los kilómetros 23,5 al 25,6 e implicó una inversión de \$311 millones. La ejecución estuvo a cargo del programa de Administración Directa de la Dirección de Vialidad del MOP, equipos de la provincia de Cautín y de la Unidad de Caminos Básicos.

El mejoramiento consistió en un tratamiento superficial doble, con obras de saneamiento, elementos de seguridad y un ancho de pista de 3,50 metros y un ancho de berma de 1 metro.

## COMUNICADO DE PRENSA

# Puerto Domínguez y Hualpín conectadas a través de pavimento



Dicho compromiso busca potenciar el desarrollo de comunas que han presentado carencias en obras de infraestructura pública

Prácticamente finalizadas se encuentran las obras de pavimentación que une Hualpín, en Teodoro Schmidt con Puerto Domínguez, en la comuna de Saavedra, obra destinada a potenciar el desarrollo del sector costero de La Araucanía.

Esta iniciativa ejecutada por la Dirección de Vialidad del MOP implicó la construcción de un pavimento en una longitud de 28,5 kilómetros y su objetivo es cambiar el estándar del camino, pasando de ripio a un asfalto que permitirá optimizar los tiempos de viaje de los usuarios y potenciando las diversas actividades que se desarrollan en torno a esta ruta, tales como la agricultura, la ganadería y el turismo.

El Director de Vialidad Manuel Robles, precisó que de acuerdo a las especificaciones técnicas, el proyecto ha considerado una calzada de 6 metros de ancho y bermas de 0,50 metros por

ambos lados. También contempló la construcción de taludes, obras de saneamiento y seguridad vial, entre otras faenas.

La pavimentación de la ruta Hualpín – Puerto Domínguez ha significado una inversión de una inversión superior a los 5.700 millones de pesos, los cuales fueron financiados con fondos sectoriales de la Dirección de Vialidad del MOP.

El Seremi Emilio Roa dijo que esta es una obra muy relevante, ya que tiene una historia de demanda por parte de las comunidades. “Hoy día podemos dar cuenta de que hemos terminado esta obra desde el punto de vista constructivo”.

La autoridad del MOP expresó que “es una obra que permite una conectividad más adecuada entre las comunas de Teodoro Schmidt y Saavedra, en que se está aportando al desarrollo de este lugar junto a las diversas actividades productivas que se ejecutan en este vasto territorio. También se genera un tránsito más rápido, mejoramos los temas sociales, tales como el transporte escolar, el tránsito de vehículos de emergencia (bomberos, ambulancia) y la locomoción colectiva”.

Emilio Roa dijo además que con este camino se produce una oportunidad para potenciar el desarrollo del turismo. “Estamos aledaños al Lago Budi, por lo tanto, las comunidades que trabajan en actividades ligadas al turismo las podrán potenciar y ejecutar de mejor manera”, sentenció.

## COMUNICADO DE PRENSA

# Nuevo Puente Ragñintuleufu, potencia el desarrollo de comunidades mapuche de Nueva Imperial



La flamante obra permitirá el tránsito expedito de los habitantes del sector, quienes verán potenciadas sus diversas actividades.

Con un 100 % de sus obras terminadas el nuevo puente Ragñintuleufu está llamado a potenciar la conectividad de familias mapuche de la comuna de Nueva Imperial.

Se trata de una iniciativa largamente esperada por los habitantes del sector, quienes hasta hace un tiempo atrás debían transitar por una antigua pasarela peatonal y que presentaba una serie de restricciones impidiendo el normal desplazamiento, tanto de peatones como de vehículos, principalmente de emergencia.

El Director Regional de Vialidad Manuel Robles explicó que la estructura corresponde a un puente de 120 metros de longitud y un ancho de 10 metros, donde se ha proyectado una calzada de 6 metros de ancho, además de pasillos laterales en ambos costados de 1,5 metros, “esto permitirá el desplazamiento de peatones así como bicicletas con mayor seguridad”, consignó.

El profesional dijo también que el proyecto también ha considerado las respectivas obras de saneamiento, drenaje, seguridad vial, defensas fluviales y la generación de un proyecto vial integral,

“el objetivo es contar con un acceso más seguro a los usuarios y donde también se ha levantado una pasarela peatonal sobre la ruta S-30 Temuco – Nueva Imperial, que permitirá cruzar la calzada con mayor seguridad, evitando los riesgos de accidentes y también cuenta con un avanzado sistema de iluminación”, sostuvo.

La reposición del puente Ragñintuleufu y sus accesos, representó una inversión que supera los 3 mil millones de pesos, los cuales han sido financiados con recursos sectoriales de la Dirección de Vialidad del MOP.

Por su parte El Seremi, Emilio Roa, dijo que, “este puente es un requerimiento histórico y que precisamente estamos cumpliendo en este periodo de Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet”. “Tiene dentro de sus objetivos principales mejorar las condiciones de conectividad de los habitantes de este sector – en su mayoría mapuche - quienes a partir de ahora, podrán transitar de manera más segura y expedita, potenciando sus actividades productivas, basadas en la agricultura y ganadería menor”.

Emilio Roa, precisó que “esta es una obra que ha tenido bastante diálogo con la comunidad y que ha sido precisamente para concluir en una obra que es más que el puente, es decir, tiene que ver con sus accesos y la seguridad que le otorgamos a la comunidad con las obras anexas que están asociadas a esta iniciativa, tal es el caso de la pasarela que hemos construido en este sector”, explicó la autoridad.

“Todo lo anterior” – señaló Roa – “se enmarca dentro de un compromiso que tenemos como Gobierno, en el sentido de ir escuchando y buscando la mejor forma de resolver los temas en el lugar, en el territorio donde se emplaza la obra y que es un compromiso que hemos cumplido”, aseveró

## MOP: EN PLENA EJECUCION OBRAS DE MEJORAMIENTO DE CASA DE MAQUINA, MUSEO FERROVIARIO DE TEMUCO



Se espera que los trabajos estén finalizados durante el primer trimestre del año 2018

Un 12 % de avance presentan las obras de mejoramiento integral de la Casa de Maquinas, Museo Ferroviario de Temuco. Así fue constatado por la Directora Nacional de Arquitectura, Claudia Silva quien junto al seremi MOP Emilio Roa, el director regional de Arquitectura, Raúl Ortiz entre otros profesionales, inspeccionaron el avance de esta obra.

Se trata de una iniciativa que tiene por objetivo recuperar el edificio de la casa de máquinas, construido en 1937, y que cuenta con declaratoria de monumento histórico. El edificio alberga 37 máquinas en distinto estado de conservación que son expuestas en los andenes existentes.

El proyecto contempla la recuperación estructural del edificio a través de nuevos muros de hormigón armado y la reparación de la estructura existente, revestimiento de muros perimetrales de acero con terminación corten, nuevos baños público, boleterías y auditorio, nuevo sistema de iluminación y de climatización más una gran tenso estructural para la instalación de una cubierta.

Asimismo se considera la refacción del radier y ventanas existentes, proyectándose nuevos estacionamiento los cuales se ubicaran por calle Ziem.

El mejoramiento integral de la Casa de Máquina, Museo Ferroviario, proyecta una inversión de 5.780.244.145, los cuales son financiados por el Gobierno Regional y la Dirección de Arquitectura.

La Directora Nacional de Arquitectura, dijo que esta obra es un sueño de La Araucanía desde el año 2000. “Luego de 4 licitaciones fallidas la Dirección de Arquitectura retoma esta iniciativa que está destinada a tener una nueva casa de máquina que mostrará los que es nuestra historia ferroviaria”.

La autoridad dijo además que el proyecto contempla una serie de bondades. “Entre ellas se cuentan una estructura techada, lo que significa que podrá funcionar durante toda época del año. También considera un auditorio para la realización de actividades artísticas, una cafetería, etc”, consignó.

Por su parte el seremi del MOP, Emilio Roa explicó que con estas obras se hace una puesta en valor de la Casa de Máquinas del Museo Ferroviario Pablo Neruda de Temuco. “hoy podemos ver que los trabajos ya están en ejecución y para el Ministerio de Obras Públicas y nuestra Dirección de Arquitectura es algo muy importante. Esto va a ser un ícono nacional que viene a contribuir al desarrollo de la actividad turística de la ciudad de Temuco, con la que seguro se van a enlazar otros íconos de la ciudad.

Roa dijo estar muy conforme con los avances que se están viendo en esta obra, la cual partió hace pocos meses. “Esperamos verla concluida el próximo año, porque va a ser muy relevante para la región y el país”, precisó.

## Ruta Tranapuente - Limite Regional

### Potenciando la conectividad del sector costero de La Araucanía



Son 34 kilómetros de pavimento de alto estándar que favorecerá a pequeños campesinos mapuche

Una visita de inspección a las obras de pavimentación de la Ruta Tranapuente – Límite Regional, ubicada en la comuna de Carahue, realizó el Ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga.

La iniciativa corresponde al cambio de estándar de este camino, pasando de ripio a un pavimento asfáltico de alta resistencia, que se desarrollará en una longitud aproximada de 34 kilómetros. Su objetivo es favorecer la conectividad de los habitantes de esta zona de la comuna de Carahue, quienes contarán con un camino de alto estándar de seguridad y calidad, que les permitirá desarrollar sus principales actividades productivas, además del traslado, lo que se traduce en una mejor calidad de vida.

La iniciativa proyecta la construcción de una calzada de 7 metros de ancho y bermas de 1 metro con un sobre ancho de plataforma de 0,5 metros. “Se incluyen la instalación de paraderos peatonales, obras de saneamiento y seguridad vial tales como: Defensas camineras, demarcación y señalización vertical”.

Este proyecto considera una inversión de 10.452 millones de pesos, los cuales son financiados con fondos sectoriales de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas.

El Ministro Alberto Undurraga precisó que, “ya pavimentamos en la región del Bio-Bio desde Tirua hacia el límite regional, sin embargo, si uno seguía hacia la ruta costera nos quedan 34 kilómetros sin pavimentar para llegar a Carahue. Es una obra que va a durar 2 años, pero son 34 kilómetros que le van a cambiar la vida a la región, con una nueva ruta con estándar pavimentado y que va a permitir el acceso a las distintas playas, va a permitir la conectividad entre la región de la Araucanía y el Bio-Bio por la costa, así que estamos muy contento con esta obra que ya avanza, y que terminará el primer semestre del año 2019”.

En tanto el seremi del MOP, Emilio Roa, dijo que este es un desafío y una oportunidad que tenemos como Gobierno de generar una nueva conectividad en un territorio que está bastante rezagado, lo que sin duda será un aporte al desarrollo de este territorio”, sostuvo.

Emilio Roa agradeció el esfuerzo desplegado por los alcaldes, concejales y también de los parlamentarios para concretar esta iniciativa. “Con este camino estamos conectando a la región de La Araucanía con la región del Bío-Bío y Los Ríos, lo cual nos permite ensanchar Chile y también se convierte en una alternativa a la ruta 5 Sur”, consignó.

## COMUNICADO DE PRENSA

# Escuela Especial Tulio Mora de Purén, una obra para la integración



Esta nueva edificación pública cuenta con todo lo necesario para atender a niños y niñas con capacidades distintas.

El Ministerio de Obras Públicas, por intermedio de su Dirección de Arquitectura, finalizó los trabajos de construcción de la Escuela Especial Tulio Mora, ubicada en la comuna de Purén.

Se trata de un inmueble de 899 m<sup>2</sup> que permitirá albergar a 60 alumnos (as) entre 2 y 24 años, que presentan algún tipo de capacidad física o mental y quienes podrán desarrollar sus actividades de mejor manera, optando a una mejor calidad de vida y atención.

“Es una escuela única en la región, con un diseño dispuesto para cubrir necesidades especiales con su modelo educativo. Aparte de eso tiene condiciones de confort de última generación. Estamos en presencia de una losa radiante, la calefacción está en la parte inferior con lo cual se responde a la condición y al programa educativo porque los chicos pasan tiempo en actividades de esta naturaleza, además que tiene envolvente térmico y cuenta con los mejores estándares de eficiencia energética de la región”, explicó el Director Regional de Arquitectura, Raúl Ortiz.

Por su parte el Seremi del MOP, Emilio Roa, manifestó su satisfacción con esta nueva infraestructura, “qué duda cabe respecto al compromiso que tiene el Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet con la educación. Esto también se ve materializado a través de obras como la que hoy estamos visitando, en el marco de conocer y acercar a la comunidad educativa con sus nuevos establecimientos. Ppor lo tanto, para nosotros como Ministerio de Obras Públicas a través de la Dirección de Arquitectura, nos llena de satisfacción haber podido tomar este desafío y haberlo materializado, de tal manera que cuando entre en funcionamiento para estos niños y niñas que se van a educar en esta escuela especial, tengan toda la comodidad y el estándar que se requiere”, dijo el seremi.

El Alcalde de Purén, Jorge Rivera, calificó estas nuevas instalaciones como una obra magna que se entrega a la comunidad Purenina, especialmente a quienes más lo necesitan. “Son alumnos y alumnas de alta vulnerabilidad, así que en nombre del concejo, funcionarios y funcionarias municipales y en nombre propio, agradezco al Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet por el compromiso con la educación pública y los niños con necesidades especiales de mi comuna”, manifestó.

María Isabel Garrido, Presidenta del Centro de Padres y Apoderados de La Escuela Tulio Mora dijo que es un sueño muy anhelado, “siempre hemos dicho que nuestros hijos estaban quedando de lado, hay que ser muy sincera. Hemos dicho en reiteradas ocasiones que nuestros niños necesitan más ayuda y apoyo que cualquiera y con esta nueva Escuela se ve que nuestras peticiones están teniendo resultados, ya que estos niños son más especiales y nos dan mucho más cariño, la fortaleza y la alegría del día a día. Por lo tanto, ver a nuestros hijos seguros y bien atendidos en un colegio bien estructurado donde van a estar cómodos me tiene muy feliz”, dijo la presidenta del Centro de Padres.

# MOP presenta avances del proyecto de diseño para la construcción del Parque Viaducto del Malleco



La iniciativa tiene como objetivo sumar un nuevo espacio público con valores culturales Patrimoniales, para la ciudad de Collipulli

El Ministerio de Obras Públicas, por intermedio de su Dirección de Arquitectura, presentó detalles de la tercera etapa del proyecto de diseño para la construcción del Parque Viaducto Malleco en Collipulli. La información fue dada a conocer por el Director de Arquitectura Raúl Ortiz, quien expuso al Alcalde de Collipulli, Manuel Macaya, los avances de esta iniciativa.

Por su parte el Alcalde de Collipulli, Manuel Macaya, expresó que, “Collipulli es la puerta de entrada a la región de La Araucanía. Hoy no tenemos

nada ahí y si el MOP aprueba este proyecto sería algo muy bueno para la comuna, algo nuevo y dinámico respecto a una estructura histórica que es nuestro sello, y que el MOP haga este proyecto sería algo fantástico”.

Cabe destacar que este proyecto considera una superficie de 57.280 m<sup>2</sup>, destinados a un parque mirador aledaño a la línea ferroviaria. Se considera también una división en la plataforma plana de 7.568 m<sup>2</sup> para uso público, en donde se proyecta pavimento de calle, miradores, estacionamientos, juegos infantiles y señalética.

En la ladera de la cuenca del Malleco se proyectan miradores intermedios, senderos patrimoniales, pasarelas y recorridos con accesibilidad universal, un anfiteatro al aire libre adaptado al terreno natural, trabajo de superficie e incorporación de especies nativas, entre otras, cuyo objetivo principal son las vistas al monumento histórico. Se incorporará mobiliario urbano, museografía con las temáticas patrimoniales culturales y relatos trabajados con la comunidad y señalética, con el objetivo que el Parque cuente la historia del viaducto del Malleco.

**PEDRO ALEJANDRO URRUTIA PÉREZ**  
CONTRATISTA MOP

SALUDA CORDIALMENTE A LOS FUNCIONARIOS (AS) DEL MOP  
EN SUS 130° ANIVERSARIOS

Prat N°696, Of. N°407 • FONO: 9-3670441 / 45-2649877 • EMAIL: pedrourrutia2004@yahoo.es • Temuco, Región de la Araucanía