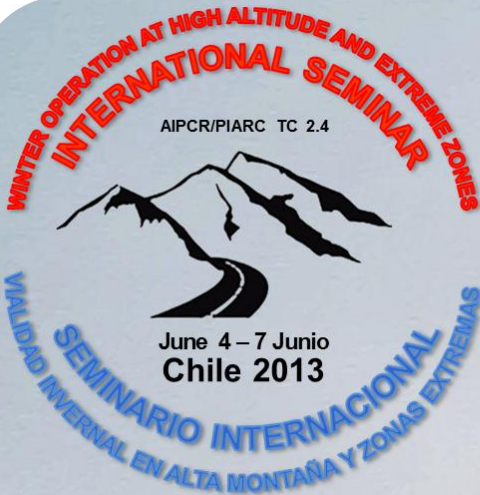




Programa



Seminario Internacional International Seminar

Vialidad en Alta Montaña y Zonas Extremas
Winter Operation at High Altitude
and Extreme Zones

Santiago de Chile
Junio / June 4 – 7, 2013

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

16:00 17:00 Acreditación / Registration

17:00 19:00 Ceremonio Inaugural / Opening Ceremony

Martes / Tuesday
4 de Junio / June 4th

Anfitrión / Host

Sr./Mr. Miguel ROPERT

Presidente Asociación Chilena de Carreteras y Transporte
President of Chilean Roads and Transportation Association

Introducción / Presentation

Sr./Mr. Mario FERNÁNDEZ

Director de Vialidad - Primer Delegado AIPCR en Chile
National Director of Roads Administration - PIARC First Delegate in Chile

Actividades AIPCR / PIARC Activities

Sr./Mr. Didier GILOPPÉ

Presidente Comité Técnico AIPCR 2.4
Chairman PIARC Technical Committee 2.4

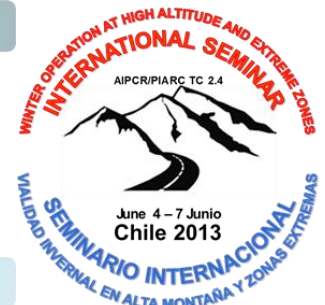
Andorra 2014
14° Congreso Internacional de Vialidad Invernal /
14th International Winter Road Congress

Sr./Mr. David Palmitjavila y Miembros CT 2.4 / and TC 2.4 members
Vicepresidente del Comité Organizador Andorra 2014 - Miembro AIPCR CT 2.4
Vice-president Organizing Committee Andorra 2014 - Member PIARC TC 2.4

Inauguración del Seminario / Opening Session
for the Seminar

Sr./Mr. Lucas PALACIOS

Subsecretario de Obras Públicas de Chile
Secretary of Public Works of Chile





Programa

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

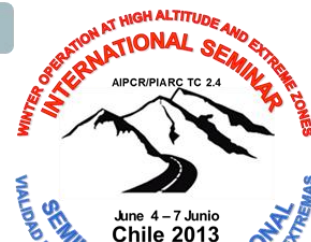
Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

EXPOSICION EN TERRENO / TECHNICAL TOUR

CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60-CH / INTERNATIONAL ROUTE 60-CH

Miércoles / Wednesday
5 de Junio / June 5th

7:15	Salida desde Santiago a Ruta 60-CH / Starting from Santiago to Route 60-CH <i>Explicación de los hitos relevantes del camino / Explanation of relevant points of the Route</i>	
	Hotel Portillo. 2.900 msnm. / Portillo Hotel 2,900 m asl <i>Exposición Binacional de Maquinarias, equipamiento y personal especializado. Explanada Hotel Portillo</i> Joint showroom of Machinery, equipments and specialized staff - Placed at Portillo Hotel	
11:00	10 min	Saludo de Bienvenida / Welcome Greetings Sr. / Mr. Mario FERNÁNDEZ <i>Director de Vialidad - MOP / Director of National Roads Administration - Ministry of Public Work</i>
	5 min	Sr./Mr. Mario FERNÁNDEZ - Sr./Mr. Didier GILOPPÉ Entrega de Reconocimiento a trabajador destacado en trabajo invernal / Employee recognition for excellent work performance
	20 min	Los desafíos de la Gestión y Operación de la Ruta 60-Ch / Management Challenge for Route 60-Ch on winter operation Sr. / Mr. Mauricio PINTO <i>Director Regional de Vialidad Región de Valparaíso / Director of Regional Roads Administration - Region of Valparaíso</i>
	Presentaciones / Presentations	
11:40	20 min	<i>Historia y Proyectos Futuros Centro Invernal Portillo - Sr. Miguel PURCELL - Gerente General Hotel Portillo</i> Past and Future of Portillo Winter Resort - Mr. Miguel PURCELL - General Manager Portillo Hotel
12:05	15 min	<i>Carabineros de Chile y su función en la frontera - Capitán Juan ESCOBAR - Carabineros de Chile</i> Chilean Police and its role at the border area - Captain Juan ESCOBAR - Chilean Police
12:25	30 min	<i>Rescate y Supervivencia en Alta Montaña y Condiciones Extremas - Brigada de Operaciones Especiales Teniente Sr. Sebastián ROTHKEGEL y Escuela de Montaña Suboficial Mayor Javier MUÑOZ - Ejército de Chile</i> Rescue and survival at high mountains and extreme conditions - Special Operation Brigade Lieutenant Sebastián ROTHKEGEL and School of Mountain Mayor Javier MUÑOZ - Army of Chile
13:00	15 min	<i>Conectividad Internacional Complejo Los Libertadores - Sra. Marcela ESPINOZA - Directora de Fronteras (s)</i> International Connectivity - Los Libertadores Border Complex - Mrs. Marcela ESPINOZA - Frontiers Director (s)
13:20	10 min	<i>Sesión de Discusión - Sr. Germán MILLÁN - Director Asociación Chilena de Carreteras y Transporte</i> Discussion Session - Mr. Germán MILLÁN - Chilean Roads and Transportation Association Director
13:30	Cóctel Almuerzo / Cocktail Lunch	





Programa

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

Miércoles / Wednesday
5 de Junio / June 5th

Presentaciones / Presentations

15:00 15 min Grupo de Trabajo Invernal - GTI Chile - Mr. Marcelo MEDINA - Coordinador Pasos Fronterizos - Dirección Nacional de Vialidad
Winter Working Group - WWG Chile - Mr. Marcelo MEDINA - Crossing Border Roads Coordinator - Road Administration

15:20 15 min Centro de Estudios Invernales y la Dirección Nacional de Vialidad Argentina - Sr. Jorge MATURANO - Universidad de San Juan
Winter Research Center and National Road Administration of Argentina - Mr. Jorge MATURANO - San Juan University

15:40 15 min Trabajo en Altura: Prevención y Salud - Dra. Adelheit SCHNEIDER - Asociación Chilena de Seguridad ACHS
Working at high altitude: Health and Prevention - Dr. Adelheit SCHNEIDER - Chilean Safety Association - ACHS

17:45 Sesión de Discusión - Sr. José Miguel ORTEGA - Miembro Comité Ejecutivo y Comité de Planificación Estratégica AIPCR - Dirección de Vialidad de Chile
Discussion Session - Mr. José Miguel ORTEGA - PIARC Executive Committee and Strategic Planning Committee Member - Road Administration of Chile

Café / Coffee Break

16:30 20 min Sistemas de captura y análisis de variable nivometeorológicas - Sr. Luis GALLARDO - CODELCO División ANDINA
Snow conditions data and analysis system - Mr. Luis GALLARDO - CODELCO ANDINA Division

16:55 20 min Gestión de Riesgos Invernales en minería de alta montaña - Sr. Patricio CERDA - CODELCO División ANDINA
Risk Management for High Mountain Mining - Mr. Patricio CERDA - CODELCO ANDINA Division

17:20 20 min Conectividad y Seguridad Vial en minería de alta montaña - Sr. Christian SALINAS - CODELCO División ANDINA
Connectivity and Road Safety for high mountain mining - Mr. Christian SALINAS - CODELCO ANDINA Division

17:45 Sesión de Discusión - Sr. Miguel ROPERT - Presidente Asociación Chilena de Carreteras y Transporte
Discussion Session - Mr. Miguel ROPERT - President of Chilean Roads and Transportation Association

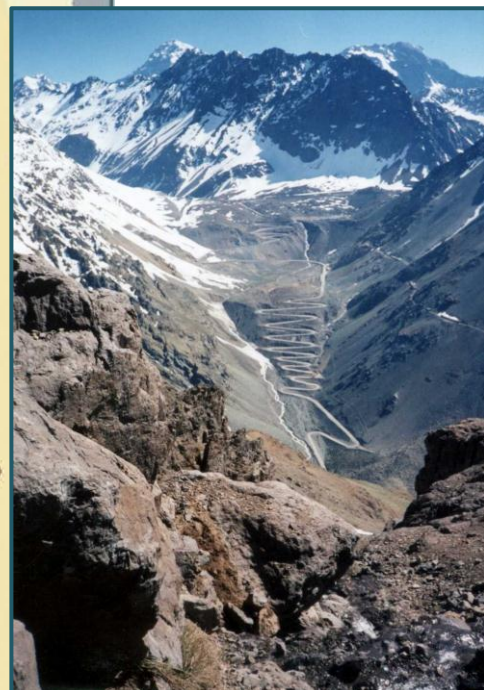
18:00 **SALIDA A SANTIAGO / TRIP BACK TO SANTIAGO**





Location Plano Ubicación

Technical Tour / Exposición en Terreno



Salida desde Santiago / Starting from Santiago
 Hotel Marina Las Condes / Marina Las Condes Hotel - Alonso de Córdova 5727
 Edificio Ministerio de Obras Públicas / Public Works Ministry - Morandé 59, Santiago

Ruta / Route 57 Santiago – Los Andes
 Ruta / Route 60 CH Los Andes – Cristo Redentor



Hotel Portillo / Portillo Hotel





Programa

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

SESIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SESSIONS

9:00 11:00

SESIÓN 1: Operación Invierno en carreteras a gran altura y zonas extremas. Experiencia Local e Internacional

SESSION 1: Winter operation at high altitude roads and extreme zones. Local and International experience

20 min *Clase Magistral - Conectividad en alta montaña y zonas extremas - Sra. María Teresa INFANTE - Directora Nacional de Fronteras y Límites - Chile*
Lecture - High mountain and extreme zones connectivity - Mrs. María Teresa INFANTE - Frontiers and Borders National Director - Chile

15 min *Vialidad Invernal, Experiencia en Zonas Extremas en Europa - Sr. Øyvind HAALAND - Dirección de Vialidad de Noruega*
Winter Road Operation, Experience at Extreme Zones in Europe - Mr. Øyvind HAALAND - Norwegian Public Roads Administration

15 min *Estado del Arte en Operaciones Viales Invernales - Sr. Øyvind Engelsand - Gerente General Norconsult Andina SA - Noruega*
Situation of Road Winter Operation - Mr. Øyvind Engelsand - General Manager Norconsult Andina SA - Norway

15 min *Operación de carreteras en invierno en regiones con mucha nieve - Sr. Rodrigo LORCA - Director Regional de Vialidad Magallanes y Antártida Chilena - Sr. Leonardo GARCÍA - Director Regional de Vialidad Aysén - Chile*
Snow road operation in heavy snowing zones - Mr. Rodrigo LORCA - Regional Roads Administration Director - Magellan and Chilean Antarctica - Mr. Leonardo GARCÍA - Regional Roads Administration Director - Aysén - Chile

15 min *Zona Urbana, zona a veces extrema: la conjunción de un tráfico significativo y un fenómeno meteorológico - Sr. Roberto TOKUNAGA - Instituto de Investigación para la Región Fría - Japón*
Urban zone, sometimes extreme: the conjunction of high traffic level and bad weather conditions - Mr. Roberto TOKUNAGA - Research Institute for Cold Regions Japan

15 min *Sesión de Discusión - Sr. Jorge LUCAS - Ministerio de Fomento de España*
Discussion Session - Mr. Jorge LUCAS - Ministry of Development of Spain

11:00 11:30

Inauguración Feria Tecnológica / Technological Showroom Inauguration
Intermedio - Coffee Break

11:30 13:30

SESIÓN 2: Tecnología para Vialidad Invernal. Experiencia local e internacional

SESSION 2: Technology Winter Road Operation. Local and international experience

15 min *Experiencia Francesa para la gestión de riesgos naturales - Srta. Fanny BOURJAILLAT - ENGINEERISK - Francia*
French know how & expertise in Natural Hazards management - Ms. Fanny BOURJAILLAT - ENGINEERISK - France

15 min *Gestión, dispositivos y tecnologías para condiciones invernales - Sr. Nicolás FLORET - Gerente de Desarrollo de Negocios Europe-South Vaissala - Finlandia*
Management, devices and technology for winter conditions - Mr. Nicolás FLORET - Business Development Manager, Europe-South - Vaissala - Finland

15 min *Equipos y tecnologías para la operación invernal. Experiencia Norteamericana - Sr. Paul PISANO - Administración Federal de Carreteras - EEUU*
Winter maintenance equipment and technologies. North America experience - Mr. Paul PISANO - Federal Highways Administration - USA

15 min *Materiales utilizados en Europa para el control del hielo - Sr. José VALDECANTOS - Secretario habla española CT 2.4 AIPCR - España*
Materials used in Europe for ice control - Mr. José VALDECANTOS - PIARC TC 2.4 Secretary Spanish speaking - Spain

20 min *Ejemplo de operación invernal en alta montaña en Francia: Camino a Andorra - Sr. Didier GILOPPÉ - Centro de Estudios Técnicos y Equipamiento CETE Francia*
Example of high mountain operation in France: the road to Andorra: Mr. Didier GILOPPÉ - Technical and Equipment Research Center - CETE - France

15 min *Sesión de Discusión - Sr. Mauricio PINTO - Director Regional de Vialidad de Valparaíso - Chile*
Discussion Session / Mr. Mauricio PINTO - Regional Road Administration of Valparaíso - Chile

13:30 14:30

Almuerzo - Lunch



Jueves / Thursday
6 de Junio / June 6th



Programa

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

Jueves / Thursday
6 de Junio / June 6th

14:30 16:30

SESIÓN 3: Operación Invierno en carreteras a gran altura y zonas extremas. Temas particulares

SESSION 3: Winter Road Operation at high altitude and in extreme areas. Particular approaches

15 min Centro de Ski Valle Nevado - Chile

Ski Resort Valle Nevado (Snowed Valley) - Chile

15 min Etapas y Resultados - Organización especializada en mantenimiento invernal Ruta 181-Ch - Sr. Fernando SALAZAR - Dirección Regional de Vialidad de la Araucanía - Chile

Phases and results - Specialized organization for winter maintenance Route 181-Ch - Mr. Fernando SALAZAR - Regional Road Administration of La Araucanía - Chile

15 min Gestión de la Ruta 60-Ch para la operación de invierno en Chile - Un camino de montaña - Sra. Ligia ALVARADO - Dirección Regional de Vialidad de Valparaíso - Chile

Management for winter operation Route 60-Ch - A mountain road - Mrs. Ligia ALVARADO - Regional Road Administration of Valparaíso - Chile

15 min Métodos y tecnología para la operación de extracción de nieve - Sr. Masaru MATSUZAWA - Instituto de Investigación para la Región Fría - Japón

Snow drift control method and technology - Mr. Masaru MATSUZAWA - Research Institute for Cold Region - Japan

15 min Estaciones compactas de meteorología y sensores de pavimento bajo un esquema de gestión de caminos invernales - Sr. Carlos ACELGA - Gerente General de CAMCO - Chile

Compact Weather Stations and pavement sensors under a winter operation management framework - Mr. Carlos ACELGA - General Manager CAMCO - Chile

15 min Sesión de Discusión - Sr. Germán MILLÁN - Director Asociación Chilena de Carreteras y Transporte

Discussion Session - Mr. Germán MILLÁN - Chilean Roads and Transportation Association Director

16:30 17:00

Intermedio - Coffee Break

17:00 18:35

SESIÓN 4: Operación Invierno en carreteras a gran altura y zonas extremas. El desafío para Latinoamérica

SESSION 4: Winter Road Operation at high altitude and in extreme areas. The challenge for Latin America

15 min Elementos clave para un programa de vías de avalanchas - Sr. Matthew PRIMOMO - Experto en Avalanchas CAMCO - EEUU

Key Elements to Successful Roadway Avalanche Programs - Mr. Matthew PRIMOMO - Avalanches Expert CAMCO - USA

15 min Vialidad Invernal y Gestión de Tráfico Túnel de Bielsa-Aragouet - Sr. Fernando PORTUGUÉS - Gerente Departamento de Instalaciones - Geocontrol - Chile

Road Winter Operation and Bielsa-Aragouet Tunnel Traffic Management - Mr. Fernando PORTUGUÉS - Installing Department Manager - Geocontrol - Chile

15 min Chile-Argentina conexión en la alta montaña - Sr. Rick NELSON - Dirección de Operaciones - Departamento de Transporte de Nevada - EEUU

Chile-Argentina connectivity in the high mountains - Mr. Rick NELSON - Direction of Operations - Nevada Department of Transportation - USA

15 min Concesión del Camino de acceso a centro invernal Valle Nevado, Ruta G-21 - Sra. Mónica ARDISSONI - Coordinación General de Concesiones MOP

Concession Road access to Valle Nevado winter resort, Route G-21 - Mrs. Mónica ARDISSONI - General Road Concessions Coordination MPW

15 min Sesión de Discusión - Sr. Rodrigo LORCA - Director Regional de Vialidad de Magallanes y Antártica Chilena - Chile

Discussion Session / Mr. Rodrigo LORCA - Regional Road Administration of Magellan and Chilean Antarctica - Chile





Programa

Vialidad Invernal en Alta Montaña y Zonas Extremas - Seminario Internacional

Winter Operation at High Altitude and Extreme Zones - International Seminar

SESIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SESSIONS

9:00 10:35

SESIÓN 5: Operación Invierno en carreteras a gran altura y zonas extremas

SESSION 5: Winter operation at high altitude roads and extreme zones

20 min *Mapeo Térmico y aplicación de herramientas de predicción en caminos de alta montaña - Sr. Said HIDD - Dirección Nacional de Vialidad de Chile*

Weather Mapping and predictive tools application on high mountains roads - Mr. Said HIDD - National Road Administration of Chile

20 min *Visión de los Desafíos con Túneles Binacionales de Gran Longitud en la Cordillera de Los Andes - Sr. Marcos ALLENDE - Gerente General Skava Consulting - Chile*

View of the Challenges for Long Binational Tunnels at the Los Andes Mountain Range - Mr. Marcos ALLENDE - General Manager Skava Consulting - Chile

20 min *Paso Internacional Pehuenche - Sr. Orlando CANCINO - Inspector Fiscal - Dirección Regional de Vialidad - Región del Maule - Chile*

International Crossing Road Pehuenche - Mr. Orlando CANCINO - Public Works Inspector - Regional Roads Administration - Maule Region - Chile

10 min *Seguridad Vial y aplicaciones para alta montaña - Sr. Cristián NAVAS - Ingeniero desarrollador - Departamento de Seguridad Vial - 3M - Chile*

Road safety and application at high mountain - Mr. Cristián NAVAS - Application Development Engineer - Traffic Safety & Security Division - 3M - Chile

10 min *Sr. Otto BARTEL - BAFCO Austral - Chile*

Mr. Otto BARTEL - BAFCO Austral - Chile

10 min *Tecnología para las operaciones de apertura en caminos de alta montaña - Sr. Gerald SPREITZHOFER - Universidad de Viena - Austria*

Technology for road opening operation at high mountain - Mr. Gerald SPREITZHOFER - University of Vienna - Austria

20 min *Sesión de Discusión - Sr. Germán MILLÁN - Director Asociación Chilena de Carreteras y Transporte*

Discussion Session - Mr. Germán MILLÁN - Chilean Roads and Transportation Association Director

11:00 11:45

Intermedio - Coffee Break

11:45 13:20

SESIÓN 6: Clases Magistrales

SESSION 6: Final Lecturers

60 min *Ejército de Chile en el Monte Everest - Capitán Felipe OLEA, Sargento Juan DÍAZ y Sargento Segundo Paulo GRANDI - Ejército de Chile*

Chilean Army at the Everest - Captain Felipe OLEA, Sargent Juan DÍAZ and Sargent Segundo Paulo GRANDI - Army of Chile

13:20 14:00

PANEL DE CONCLUSIONES

CONCLUSION PANNEL

14:00 14:30

SESIÓN DE CLAUSURA

CLOSURE SESSION

Viernes / Friday
7 de Junio / June 7th

