

Visión de la industria: Infraestructura Vial y Aeropuertos



Balance de la Gestión

- El sistema de concesiones chileno es un ejemplo destacado a nivel mundial.
- Desde sus inicios hace 16 años hasta agosto del 2009 se han adjudicado 61 contratos con la participación de más de 150 empresas, entre consorcios nacionales y extranjeros
- En términos de inversión se han licitado más de US\$ 8.780 millones y se han materializado obras por cerca de US\$ 11.500 millones

El modelo de concesiones en Chile se ha diversificado, ampliándose a otros sectores de la infraestructura pública nacional

Evolución del sistema de concesiones de Obras Públicas en el país

La evaluación del sistema de Concesiones de Obras Públicas implementado en Chile es favorable.

Según el *World Economic Forum*, Chile aparece como el único país atractivo para invertir en materia de concesiones.

Destaca un alto grado de satisfacción del público por los servicios entregados, transparencia y entorno macroeconómico favorable

Chile	5,43	El Salvador	3,97
Brasil	4,4	Guatemala	3,64
Colombia	4,33	Argentina	3,41
Perú	4,23	Venezuela	3,37
México	4,04	Bolivia	3,34
Uruguay	4,02	Rep. Dominicana	3,33

Fortalezas del Sistema

Convenios suscritos por MOP, autorizados por Hacienda y refrendados por decretos supremos firmados por Pdte. de la República

Convenios aprobados por la Contraloría General de la República

Sistema regido por Ley y Reglamento

Diseño de Herramientas Para el Financiamiento

Flexibilidad Contractual

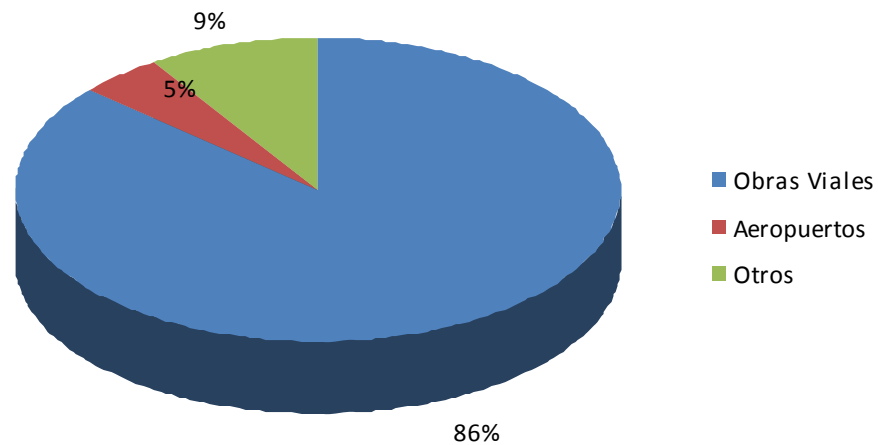


Gestión y Control

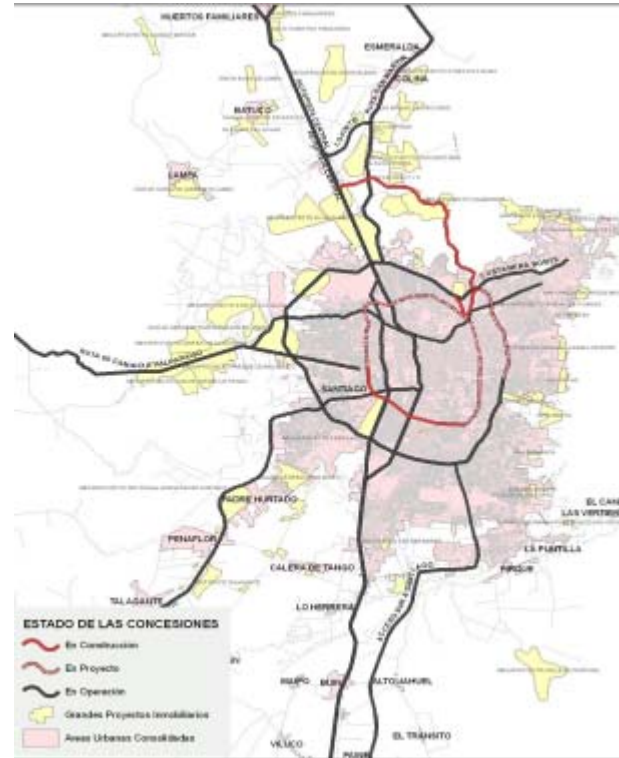


Desde su puesta en marcha hace 16 años, 2 han sido las áreas de mayor inversión

- 1- Obras Viales
- 2- Aeropuertos



I- Consolidación del modelo: Autopistas Urbanas



- Desde el 2001 al 2010 se han adjudicado 163 kilómetros de Autopistas Urbanas
- Total de Inversión: MM US\$: 2.571
- Sistema de Doble calzada de 3 pistas por sentido
- Velocidad de diseño entre 80km/hr y 100 km/hr

Consolidación del modelo: Autopistas Urbanas



- Sistema Electrónico de cobro “Free Flow”
- 3 diferentes niveles tarifarios (valle, punta y saturación)
- Áreas de atención de emergencia, señalética variable, CCTV, Postes S.O.S
- Menor contaminación ambiental
- Mayor plusvalía del suelo

Consolidación del modelo AUTOPISTAS URBANAS CONCESIONADAS



- ➔ Plantea una nueva cultura de movilidad
- ➔ Modificó el paisaje urbano de la ciudad
- ➔ Solucionó necesidades específicas a través de grandes proyectos de infraestructura en la RM.
- ➔ Dejó en evidencia el conflicto entre los impactos locales y las necesidades específicas de los grandes proyectos de infraestructura

El rol de las Autopistas Urbanas en Santiago



1- MOVILIDAD:

- Al aumentar la movilidad, se amplían las áreas en que las personas y bienes pueden llegar más lejos en menor tiempo.
- Permiten la integración al transporte Público en su diseño y operación
Ej: Buses expresos que se implementaron con el Transantiago.

El rol de las Autopistas Urbanas en Santiago



2- PAISAJE e INCORPORACIÓN DE NUEVOS ESPACIOS URBANOS:

- Las obras urbanas concesionadas se incorporan al paisaje de la ciudad
- Las obras urbanas concesionadas son más eficientes y más seguras
- Han recuperado los principales causas urbanos de Santiago
- Se han aprovechado las grandes inversiones que significa una autopista para incorporar nuevos espacios urbanos a la ciudad



Inversión en Autopistas Urbanas Desde su implementación el 2001 a la fecha...

	Inversión oferta (US\$ MM)	Inv CC + MMUS
Autopistas Urbanas	2.571	3.777
Radial Nororiente a Santiago	256	290
Acceso Vial Aeropuerto Arturo Merino Benítez	56	56
Américo Vespucio Norte	668	797
Américo Vespucio Sur	385	756
Túnel San Cristóbal	70	93
Autopista Central	619	941
Costanera Norte	517	844

Fuente: Copsa

Desafíos pendientes



TAG: “DAR UN SALTO EN CALIDAD”

El sistema debería converger en facilitarle al usuario:

- a) La tramitación de su TAG:
- b) El Pago unificado
- c) La Atención centralizada
- d) Un solo Call Center – Oficinas comerciales, etc

Desafíos Pendientes



Una vez lograda la **Interoperabilidad técnica**, tarea difícil entre 5 concesionarias con distinta tecnología y proveedor, se podrá lograr la **Interoperabilidad Comercial**

La figura de un Operador único podría ser la solución ideal al sistema, pero el **MOP** tendrá mucho qué decir en este desafío.

Lecciones aprendidas en las Autopistas Urbanas



1-Poder dimensionar la capacidad vial: Esta se hace en la época de estudio del proyecto, con la proyección del parque automotor para los próximos 10 a 15 años, pero la demora entre el proyecto y la inauguración del mismo es de 5 a 7 años



El proyecto, al operar comienza a quedar rápidamente saturado en horas punta por el desfase de 5 a 7 años



Acelerar los tiempos de ejecución del proyecto en todas sus instancias

Lecciones aprendidas en las Autopistas Urbanas



2- Compatibilizar mejor la conectividad entre vías Expresas y vialidad urbana: No sirve la alta velocidad en las autopistas si luego la vialidad vecinal no tiene la capacidad de dar tránsito expedito a los flujos.



Responsabilidad de quienes administran la ciudad

Lecciones aprendidas en las Autopistas Urbanas



- 3-** Debe castigarse a los infractores y evasores con mayor fiscalización.
- JPL no tienen la capacidad logística para infraccionar oportunamente.
 - Si esto no se corrige podrían afectarse licitaciones futuras

II- Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



-  S.C. Bas S.A.
Programa de Infraestructura Penitenciaria
Grupo 1, Iquique - La Serena - Rancagua
-  Aeropuerto Cerro Moreno S.C. S.A.
Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta
-  S.C. Autopistas de Antofagasta S.A.
Mejillones - Antofagasta
-  S.C. Valles del Desierto S.A.
Ruta 5 - Tramo Vallenar - Caldera
-  S.C. Elqui Abertis S.A.
Ruta 5 - Tramo Los Vilos - La Serena
-  S.C. Autopista del Aconcagua S.A.
Ruta 5 - Tramo Santiago - Los Vilos

II- Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



Inversión:

	Inversión oferta (US\$ MM)	Inv CC + MMUS
Ruta 5	3.083	3.759
Ruta 5 Vallenar - Caldera	249	249
Ruta 5, Tramo Chillán - Collipulli	276	333
Ruta 5, Tramo Collipulli-Temuco	247	330
Ruta 5, Tramo Los Vilos - La Serena	293	305
Ruta 5, Tramo Río Bueno - Puerto Montt	266	283
Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos	301	389
Ruta 5, Tramo Santiago-Talca y Acceso Sur a Santiago	836	1.108
Ruta 5, Tramo Talca - Chillán	205	327
Ruta 5, Tramo Temuco - Río Bueno	253	277
Ruta 5, Tramo Puerto Montt - Parga	157	157

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



Inversión:

	Inversión oferta (US\$ MM)	Inv CC + MMUS
Rutas Transversales	2.709	3.074
Acceso Norte Concepción	256	296
Acceso Vial Aeropuerto Arturo Merino Benítez	9	11
Autopista Santiago - San Antonio, Ruta 78	218	320
Camino de la Madera	37	41
Camino Internacional, Ruta 60 Ch	370	397
Camino Nogales - Puchuncaví	14	16
Camino Santiago - Colina - Los Andes	164	200
Conexión Vial Melipilla - Camino de la Fruta	40	40
Interconexión Vial Santiago-Valparaíso-Viña del Mar	459	567
Red Vial Litoral Central	124	153
Ruta 160 Coronel -Tres Pinos	296	296
Ruta Interportuaria Talcahuano-Penco	24	37
Túnel El Melón	60	60
Variante Melipilla	33	33
Autopistas de Antofagasta	294	294
Concesión Ruta 66, Camino de la Fruta	313	313

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



- Las autopistas interurbanas son un subconjunto de Obras de infraestructura dentro del total de proyectos viales que han sido entregadas en concesión desde 1994.
- Su implementación ha permitido un equilibrio entre los roles del Estado y los inversionistas privados, consolidando a la industria
- La oferta entregada gracias a las concesión de rutas interurbanas ha atraído capitales desde las empresas operadoras más importantes del mundo

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



- El programa de concesiones viales se inició con la licitación de caminos locales y alcanzó su máximo desarrollo cuando se adjudicaron una serie de tramos de la Ruta 5
- Desde 1994 a la fecha se han adjudicado cerca de 2.302 kilómetros de rutas interurbanas concesionadas

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



- Se han invertido MMUS \$ 6.833 en rutas interurbanas concesionadas
- Conectan un 90% del territorio nacional
- Permite una velocidad de 120 km/hr
- La creación de nuevas rutas permite circular con fluidez, reducir accidentes y tiempos de viaje
- Ha aumentado considerablemente la seguridad en los desplazamientos mediante servicios de control, estaciones para camiones, áreas de descanso, teléfonos de emergencia, asistencia en ruta, ambulancias entre otros.

Consolidación del modelo Rutas Interurbanas



- Una red de obras, como caminos, enlaces, túneles, cruces desnivelados, puentes, atraviesos, pasarelas, defensas camineras, pistas de aceleración y frenado, cruces para ganado y maquinaria es la que asegura una comunicación expedita entre los centros productivos a lo largo y ancho de Chile

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



Conveniencia del modelo:

Mejoramiento + Operación + mantención de redes regionales

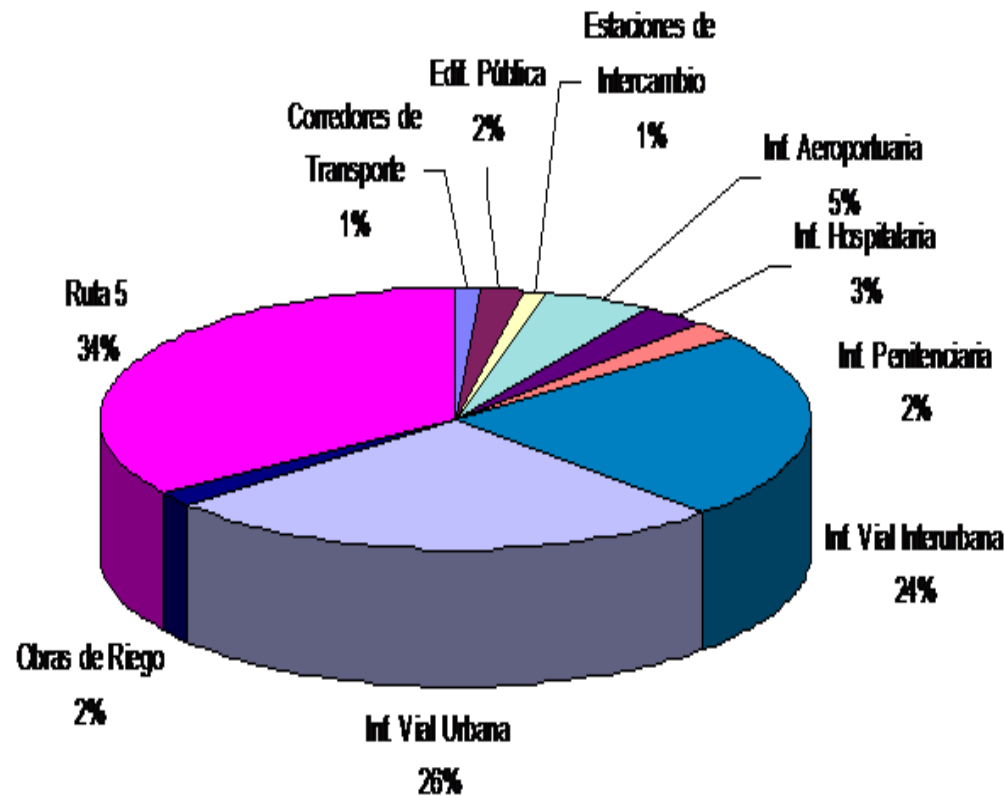
=

Altos niveles de estándares de servicio como medida principal de evolución

Consolidación del Modelo: Rutas Interurbanas



La importancia de las Rutas Interurbanas se ve en el importante Porcentaje de inversión relativo a esta área, en comparación a las otras concesiones



Fuente: MOP



**El futuro de las
concesiones viales**



El desarrollo de la infraestructura vial concesionada en Chile se ha consolidado con éxito por:

Calidad de las iniciativas



Adecuado nivel de riesgo del país lo que favorece la participación de inversionistas internacionales



Facilidad en procesos de financiamiento



Eficiencia en la operación del sector público a través del MOP y especialmente de la Coordinadora de Concesiones



Prioridad en el programa de Gobierno por la importancia para el desarrollo del país

Desafíos pendientes: Rutas Interurbanas



1- **Riesgos de demanda:** Los nuevos proyectos tienen diferentes riesgos, por lo que habrá que considerar:

- Condiciones locales
- Estructura de decisión del viaje
- Subsidios del Estado
- Estudios de Impacto ambiental
- Impacto social

2- **Plazos:**

- Analizar detalladamente los potenciales ingreso y gastos y determinar las condiciones límites en las cuales la inversión es rentable en distintos escenarios



Desafíos pendientes: Rutas Interurbanas

3- Mercado financiero:

- Nuevos proyectos requerirán de nuevos instrumentos financieros
- Reducción del riesgo de ingresos a través de subsidios y cambios en los criterios por el uso de los mismos
- Posibles cambios en la extensión de los plazos y mayor incertidumbre en la demanda asociada traen como consecuencia que para cada concesión se requieran financiamientos diferentes.

Los desafíos pendientes

Implementar un sistema de Peaje Automático de cobro para las Autopistas Interurbanas



foto: Plaza de Peaje Sao Paulo -Curitiba



Los desafíos pendientes: Tag interurbano

OPERACIÓN:

- Reglamento operativo conjunto con las concesiones que actualmente tienen TAG
- “Operador Único”: TAG interoperable: una cuenta, un TAG
- Contratos entre el operador único y el cliente, con una condición de pago adherida a una cuenta corriente o tarjeta de crédito (Bancarización)
- Sistema de uso del TAG voluntario
- Acondicionamiento de las cabinas mediante el sistema “Non stop and Go” .
- Los vehículos que no posean TAG deberán pasar por las cabinas tradicionales.

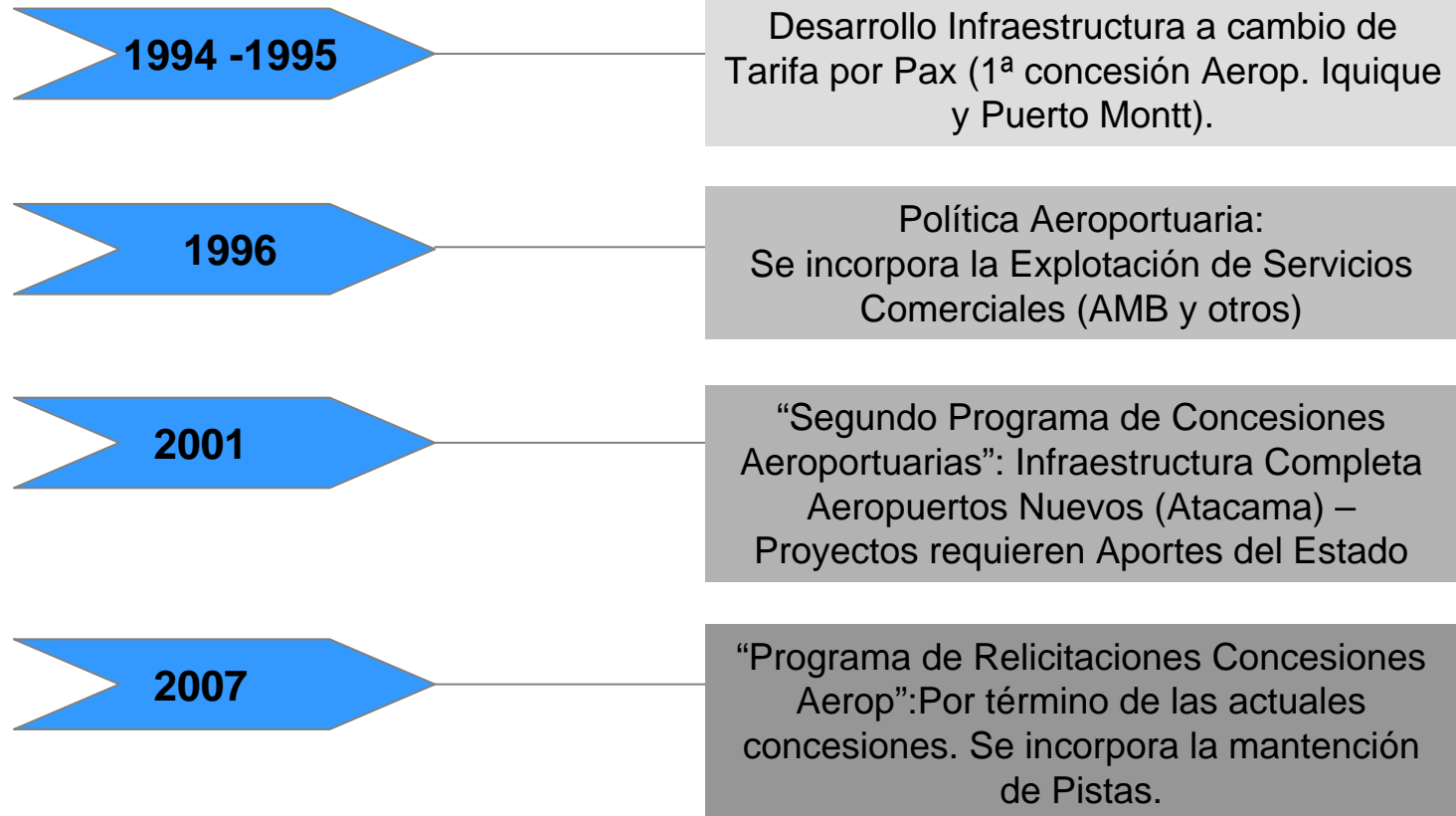


III- Consolidación del modelo: Aeropuertos





Evolución del modelo aeroportuario en Chile



Fuente DAP.

Inversión en Aeropuertos Concesionados

	Inversión oferta (US\$ MM)	Inv CC + MMUS
Aeropuertos	472	553
Aeropuerto de Arica	18	22
Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez	204	273
Aeropuerto La Florida de La Serena	5	5
Nuevo Aeropuerto Regional de Atacama III Región	32	32
Terminal de Pasajeros Aeropuerto Carriel Sur de Concepción	35	37
Terminal de Pasajeros Aeropuerto El Loa de Calama	5	5
Terminal de Pasajeros Aeropuerto El Tepual de Puerto Montt	22	23
Terminal de Pasajeros Carlos Ibáñez del Campo de Punta Arenas	12	13
Terminal de Pasajeros Cerro Moreno de Antofagasta	10	9
Terminal de Pasajeros y de Carga Aeropuerto Diego Aracena de Iquique	5	8
Aeropuerto Carlos Ibañez del Campo de Punta Arenas	12	12
Nuevo Aeropuerto IX Región	102	102
Aeropuerto Diego Aracena de Iquique	12	12



¿Cuál es el campo de acción de la concesionaria Aeroportuaria?

- La prestación de Servicios Aeronáuticos (puentes de embarque, catering, handling etc.) y de Servicios no Aeronáuticos (Comercio, estacionamientos, Hoteles, transporte etc.) directamente o a través de terceros.

- La operación del terminal coordinando las tareas propias con las del resto de los agentes que operan en el Aeropuerto, con el fin de otorgar el mejor servicio a los usuarios.

- La mantención y conservación del terminal, incluyendo las actividades que se indican a continuación:
 - Mantención rutinaria del Terminal y de pavimentos de áreas de movimiento de aeronaves, de cargo del Concesionario.

 - Mantenciones mayores con financiamiento del Concesionario.



La puesta en marcha de la concesión se traduce en:

1. Aeropuertos más modernos, seguros y eficientes:

- Aumento de espacios disponibles para el uso de los pasajeros y para las actividades relacionadas con el Aeropuerto.
- Disminución de tiempos de espera del pasajero y aprovechamiento de ese tiempo en actividades más placenteras.
- Aumento en la oferta de servicios que se traduce en una mejor atención a los usuarios.
- Incorporación de tecnología de punta

2. Reforzamiento y apoyo en las labores aeronáuticas.

3. Liberación de recursos, al financiarse con otras actividades comerciales y servicios disminuye el requerimiento de subsidios por parte del Estado, liberándolos para otro uso social.

4. Know How



Alguna lección aprendida...

- La entrega de un servicio de calidad al usuario significa que éste, al poco tiempo, la asume como estándar, por lo que los Aeropuertos y las concesiones en general, se ven enfrentados a la imperiosa necesidad de mantener y aumentar ese nivel de calidad.
- Debido al crecimiento económico del país y la consiguiente demanda por más infraestructura, los Aeropuertos y las demás concesiones son estructuras vivas y no estáticas con constantes presiones por soportar la demanda y mantener la calidad de servicio.

Ambas singularidades implican que el estado debe tener una mirada constructiva y cooperadora con las sociedades concesionarias en la ampliación de la infraestructura existente tanto en Aeropuertos como en otras áreas, con el fin único de satisfacer a los usuarios.



Desafíos

- Mantención de la calidad de servicio a los usuarios, ya sea mediante ampliaciones parciales o relicitaciones totales o ambas juntas de manera de llegar al año 2020 con Terminales aéreos mas eficientes y con mas servicios,
- Terminales amigables con el medio ambiente y que interactúen tanto en el campo de las oportunidades comerciales como de la responsabilidad social, con la comunidad, sea ciudad, pueblo o comuna.

Conclusión

- 1- Las Concesiones tradicionales fueron el puntapié inicial para desarrollar al país en materia de Infraestructura Pública
- 2- Permitieron al Estado liberar recursos para que fueran los privados quienes invirtieran
- 3- Del boom de concesión en áreas viales hoy se vive una paralización en nuevas obras viales
- 4- Es necesario buscar nuevas concesiones, atractivas para los inversionistas y de relevancia social para los chilenos



Muchas gracias...