

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

**LA INVERSION EN INFRAESTRUCTURA
1990-1999
Y SU PROYECCION 2000-2009**

- Octubre 2001 -

INDICE

INTRODUCCION	2
VISION SECTORIAL 1990-1999.....	6
I. INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y DE CALIDAD DE VIDA.....	7
1) PROGRAMA DE CALETAS PESQUERAS Y PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA Y DE CONEXIONES INSULARES.....	7
2) PROGRAMA DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS OBRAS DE RIEGO.....	10
3) PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL.....	13
4) PROGRAMA DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS.....	15
5) PROGRAMA DE EDIFICACION PUBLICA.....	17
II. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA.....	19
SECTOR PORTUARIO.....	19
SECTOR HIDRAULICO.....	22
SECTOR AEROPORTUARIO.....	25
SECTOR VIAL.....	27
SISTEMA DE CONCESIONES.....	33
SECTOR FERROCARRILES.....	39
III. INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION INTERNACIONAL.....	41
INVERSION SECTORIAL REGIONAL 1990 - 1999.....	43
I REGION DE TARAPACA.....	44
II REGION DE ANTOFAGASTA.....	48
III REGION DE ATACAMA.....	50
IV REGION DE COQUIMBO.....	52
V REGION DE VALPARAISO.....	55
VI REGION DE O'HIGGINS.....	58
VII REGION DEL MAULE.....	61
VIII REGION DEL BIO-BIO.....	64
IX REGION DE LA ARAUCANIA.....	67
X REGION DE LOS LAGOS.....	70
XI REGION DE AYSEN.....	73
XII REGION DE MAGALLANES.....	75
REGION METROPOLITANA.....	77

INTRODUCCION

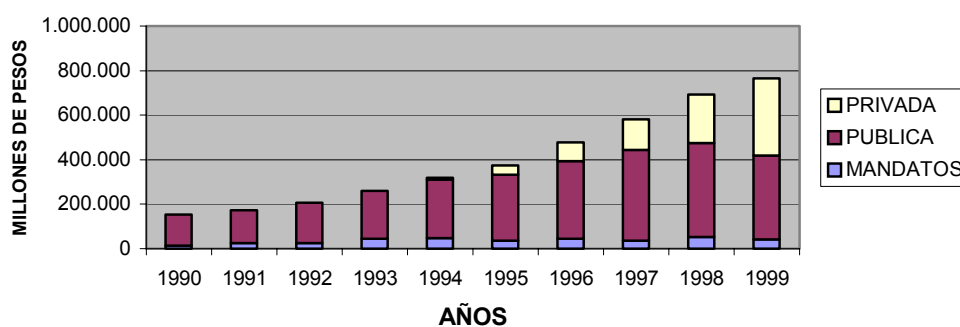
Al inicio de la década de los noventa, tanto el Gobierno de Chile como organizaciones tan competentes como la Cámara Chilena de la Construcción y el Instituto de Ingenieros de Chile, destacaron la gravedad de la situación de la infraestructura en el país.

Las cifras fueron elocuentes, mientras la población creció en un 40% entre 1970 y 1989 y la producción en un 60%, la inversión total del Ministerio de Obras Públicas disminuyó en el mismo período en un 34%.

Una década después de esta evaluación, tenemos un Chile diferente. El país se ha beneficiado de cambios trascendentales en los niveles de cantidad y calidad de la infraestructura, aún cuando los desafíos son todavía enormes. El cambio se debe al impulso que el Gobierno de Chile entregó a una activa política de inversión en estas materias que, además de la inversión sectorial con fondos públicos, incorporó la inversión del sector privado en infraestructura pública a través del mecanismo de las concesiones.

Esta política permitió que la inversión aumentara desde 139.000 millones de pesos en 1990 a 723.000 millones en 1999, incluido el aporte del sistema de concesiones, lo que significó un aumento mayor a 5 veces, entre el primero y el último año de la década. Al revisar las cifras anuales de inversión, se constata que el promedio anual de la década 90-99 fue de 400.578 millones de pesos mientras que el promedio de la década anterior, 1980-1989, llegó a los 105.132 millones de pesos. Esto significa que, en la última década, hubo un aumento en la inversión anual de casi 4 veces.

INVERSION HISTORICA MOP 1990-1999

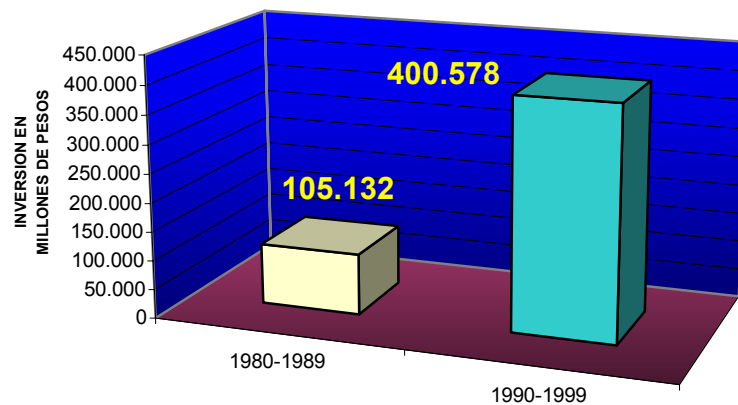


Convenio Mandato: Es el acuerdo suscrito entre un organismo público y el MOP, mediante el cual, aquel delega a éste último las facultades para ejecutar una obra pública fiscal.

TIPO DE INVERSION*	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
MANDATOS	14.593	24.577	26.162	45.492	46.800	37.077	43.760	36.184	52.185	41.467
PUBLICA	138.712	149.362	180.590	214.434	264.225	295.253	349.299	408.693	423.899	377.474
SUBT	153.305	173.939	206.752	259.926	311.025	332.330	393.059	444.877	476.084	418.941
PRIVADA	0	0	0	1.152	8.256	42.868	83.295	136.953	217.022	346.000
TOTAL	153.305	173.939	206.752	261.078	319.281	375.198	476.354	581.830	693.106	764.941

(*) EN MILLONES DE PESOS 1999

PROMEDIO DE INVERSION ANUAL ULTIMAS DOS DECADAS



POLITICAS Y PRIORIDADES PARA LA DECADA 2000-2009

La infraestructura construida entre 1990 y 2000 nos muestra un Chile muy diferente al que existía con antelación. Sin embargo, aún los desafíos son grandes para lograr una infraestructura que nos sitúe entre los países desarrollados del mundo. En este contexto, nuestro papel es consolidar distintos tipos de acciones que permitan producir desarrollo, de modo que la infraestructura apoye la expansión económica, social y cultural y sirva además de soporte de integración entre todos los chilenos.

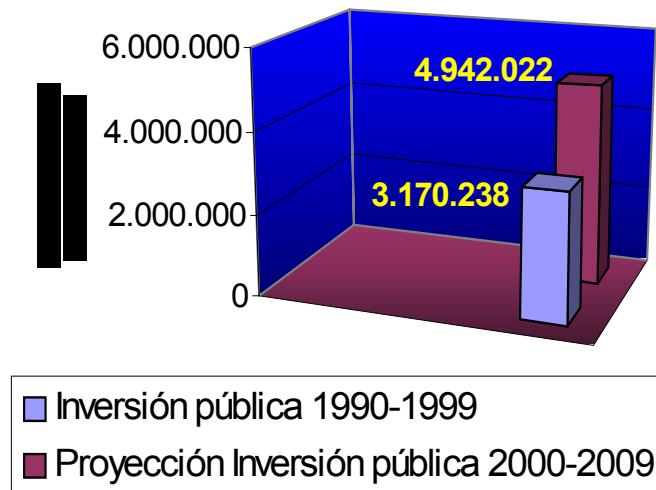
Bajo estas premisas, el Ministerio ha ampliado los criterios y consideraciones utilizadas para la priorización de proyectos, incorporando conceptos como sustentabilidad ambiental; diversidad; discriminación positiva de los beneficios de los proyectos; empleo estable y de largo plazo; aporte a la estructura de la pequeña y mediana empresa; participación ciudadana y democrática en la definición de las necesidades de inversión; y descentralización en la toma de decisiones, todo ello en pos del desarrollo de una infraestructura orientada a las siguientes metas estratégicas:

- **Mejorar la conectividad interna y externa y**
- **Alcanzar un mejoramiento sustantivo en las condiciones y calidad de vida de todos los chilenos**

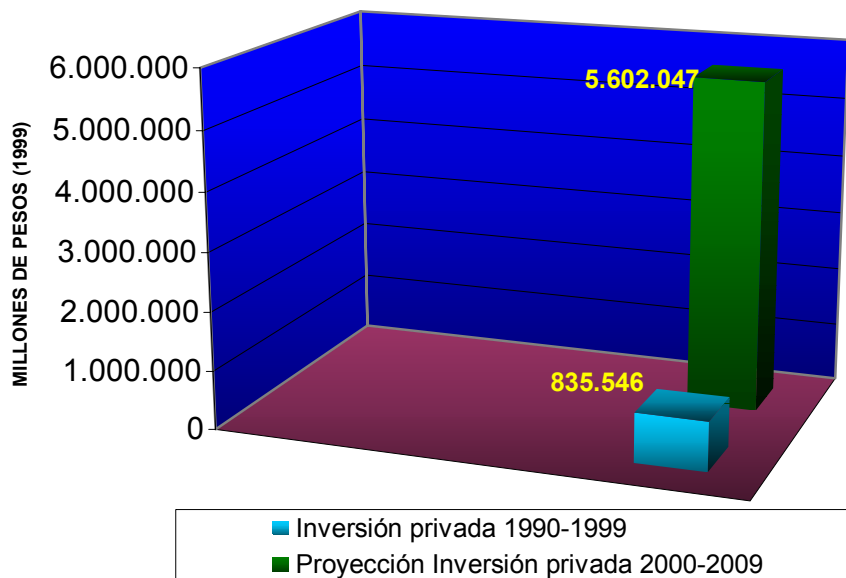
Para asumir los compromisos señalados para la década 2000-2009, el Ministerio impulsará una inversión sectorial de 4.900 mil millones de pesos, mientras que el impulso a la asociación público-privada que se expresa fundamentalmente en el sistema de concesiones, significará una inversión privada cercana a los 5.600 mil millones de pesos.

Estas metas de inversión significarán un aumento superior al 160% con respecto a la década 90-99. Nuevamente, esto significará otro salto cualitativo y cuantitativo para la infraestructura, lo que nos acercará al objetivo planteado de alcanzar niveles similares a los países desarrollados, en el Bicentenario.

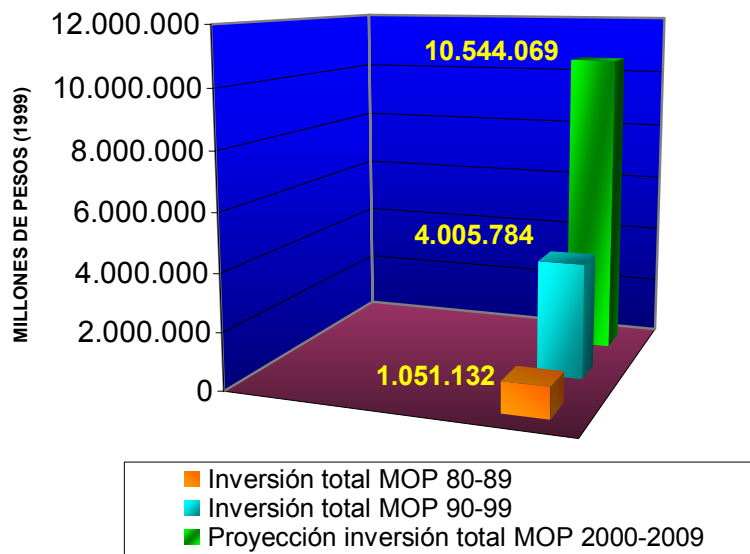
INVERSION PUBLICA EN INFRAESTRUCTURA



INVERSION PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA



INVERSION TOTAL MOP



VISION SECTORIAL 1990-1999

La acción del Ministerio de Obras Públicas está centrada en el apoyo al crecimiento del país de manera de lograr un desarrollo armónico e integral. Las principales áreas de acción del ministerio son las siguientes:

INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y DE CALIDAD DE VIDA, que se orienta a satisfacer las necesidades básicas de la población, en especial la de los sectores más desposeídos, con el objetivo de entregar mayores oportunidades a todos los habitantes del país, disminuir los niveles de pobreza, mejorar la calidad de vida y lograr una integración territorial de todos los sectores en el desarrollo nacional.



GOBIERNO DE CHILE

INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA, para lograr un desarrollo productivo regionalmente equitativo.

INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION INTERNACIONAL, que se orienta a situar a nuestro país como socio activo en el contexto internacional cada vez más globalizado y a profundizar la relación con nuestros socios estratégicos del MERCOSUR.

Los hitos significativos que han marcado la acción del Ministerio de Obras son los siguientes:

I. INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y DE CALIDAD DE VIDA.

El significativo aumento de la calidad y cantidad de la inversión en infraestructura pública que se produjo en todos los ámbitos de acción del Ministerio, ha tenido un impacto primordial en la infraestructura social. Durante la década, se entregó especial importancia a los siguientes programas de carácter netamente social:

- 1) Programa de Caletas Pesqueras y Programa de Infraestructura Portuaria y de Conexiones Insulares
- 2) Programa de Pequeñas y Medianas Obras de Riego
- 3) Programa de Agua Potable Rural
- 4) Programa de Pequeños Aeródromos
- 5) Programa de Edificación Pública

1) PROGRAMA DE CALETAS PESQUERAS Y PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA Y DE CONEXIONES INSULARES.

El **Programa de Caletas Pesqueras** es una respuesta a la Política de Fomento de la Pesca Artesanal que impulsa el Gobierno. Con este programa se ha logrado un gran salto en el apoyo a la actividad pesquera artesanal con obras como muelles; equipamientos, como puestos de venta; sistemas de frigorización; e infraestructura de acceso y funcionamiento de las caletas.

El **Programa de Infraestructura Portuaria y Conexiones Insulares** tiene como objetivo la integración de los habitantes y territorios insulares, conectándolos con los centros



GOBIERNO DE CHILE

poblados continentales, mejorando así su calidad de vida y dando seguridad en el transporte de personas y cargas.

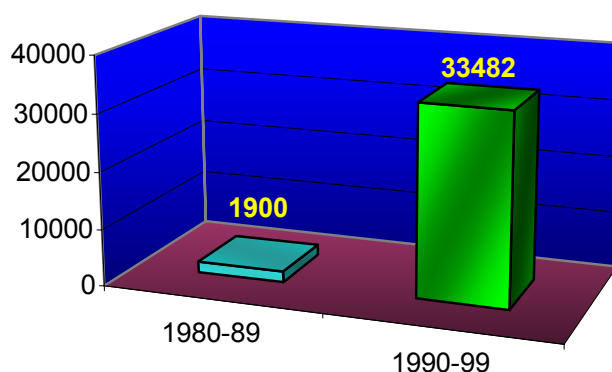
En materia portuaria, el MOP invirtió en la década 1990-1999 un total de 160.122 millones de pesos, lo que significó un crecimiento del 736% con respecto a la década anterior, en la cual se invirtieron 21.746 millones de pesos.

De este total, en el Programa de Caletas Pesqueras de la década 90-99 se alcanzó una inversión de 34.175 millones de pesos, a esto se agregan 10.638 millones de pesos de inversión en el año 2000.

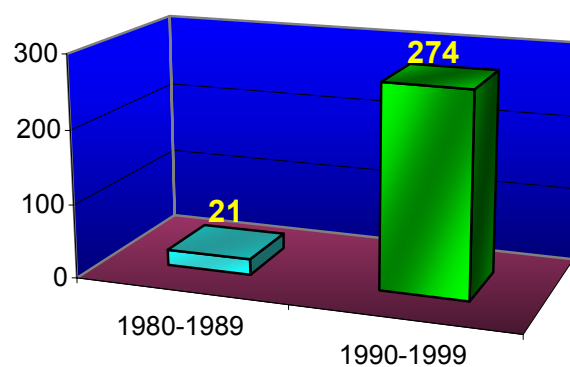
Estas inversiones han beneficiado a un total de 33.482 familias de pescadores artesanales a lo largo del país.

El salto cualitativo y cuantitativo que esto significa se grafica claramente cuando comparamos tanto la inversión como la cantidad de caletas atendidas en las dos décadas pasadas. Mientras en la década del 80 con una inversión total de 1.896 millones de pesos se habilitaron 21 caletas en todo el país, esta cifra aumentó en la década del 90 a 274 caletas habilitadas con 34.175 millones de pesos, lo que significó un aumento con respecto a la década anterior del 1.800%.

**PROGRAMA DE CALETAS PESQUERAS
FAMILIAS BENEFICIADAS**



CALETAS PESQUERAS HABILITADAS



El Programa de Conexiones Insulares tuvo una inversión en la década 90-99 de 6.595 millones de pesos en la ejecución de 50 proyectos que beneficiaron a más de 22.000 personas. Durante la década anterior, la inversión total fue de 3.483 millones de pesos, lo que significó un aumento de la inversión en la década 90-99 del 190%

PROYECCION PARA LA DECADA 2000-2009

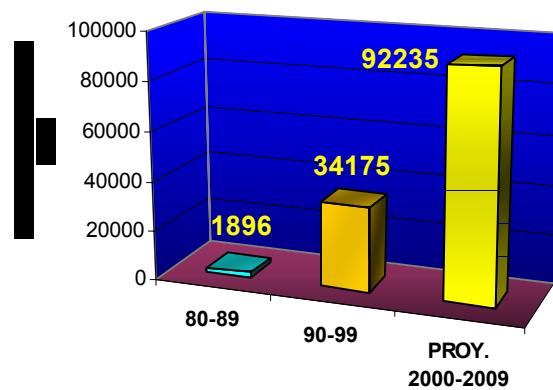
Ambos programas tendrán un aumento significativo en la inversión esta década. Las metas de inversión para el programa de Caletas Pesqueras, que incluye la construcción de 18 Puertos Pesqueros Artesanales, llegará a 92.235 millones de pesos, con un aumento respecto a la década anterior de 170%. En el caso del Programa de Conexiones Insulares, este se espera logre una inversión de 12.683 millones de pesos, con un aumento respecto a la anterior década de 92%. De las obras para la década destacan, para el primer sexenio,



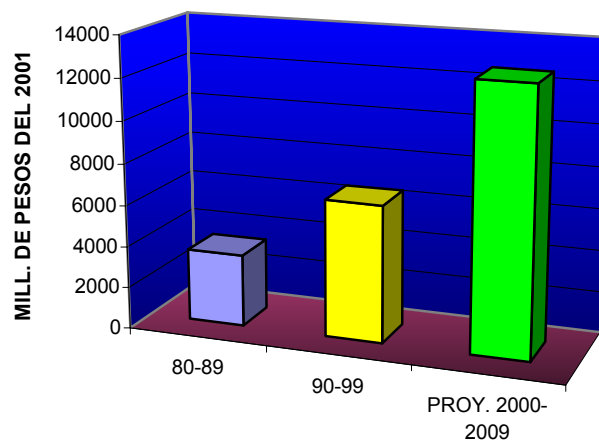
GOBIERNO DE CHILE

la reposición de la Caleta Pesquera Artesanal de Arica (2001) y el mejoramiento de las caletas pesqueras de Isla de Pascua (2003).

PROGRAMA DE CALETAS PESQUERAS INVERSION TOTAL



PROGRAMA DE CONEXIONES INSULARES



2) PROGRAMA DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS OBRAS DE RIEGO

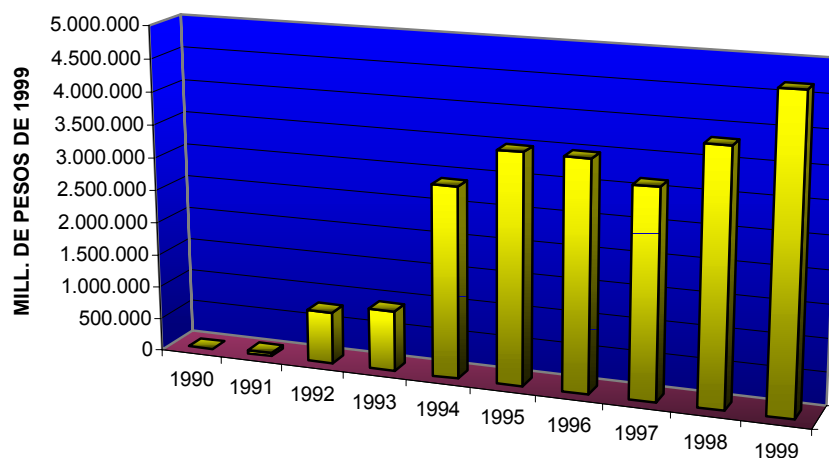


GOBIERNO DE CHILE

El Programa de Pequeñas y Medianas Obras de Riego se creó al inicio de la década 90-99 para atender al sector de medianos y pequeños agricultores que no contaron históricamente con apoyo institucional para el mejoramiento de los sistemas y técnicas de riego. Este programa contribuyó eficazmente a aumentar la eficiencia en la producción de este sector de nuestro país.

Con una inversión para la década de 23.300 millones de pesos, lo que significa un 13% del total de la inversión en obras hidráulicas de la década, el Programa logró beneficiar a más de 16.000 predios agrícolas, mejorando la calidad de riego en más de 200.000 hectáreas.

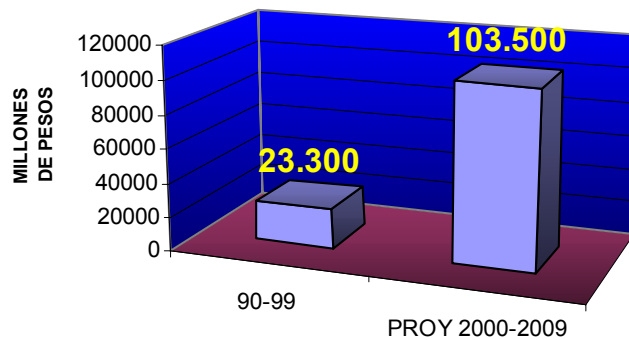
PROGRAMA PEQUEÑAS Y MEDIANAS OBRAS DE RIEGO INVERSION 1990-1999



PROYECCION PARA LA DECADA 2000-2009

El Ministerio de Obras Públicas reforzará la inversión en pequeñas y medianas obras de riego, así como la conservación de las obras existentes. Para ello, las proyecciones de inversión llegan para la década a 103.563 millones de pesos del total previsto para la inversión total en obras hidráulicas, que alcanza una cantidad de 864.000 millones de pesos. Esto significa que el programa social corresponde a un 12% del total. En relación con la década pasada, esta inversión significa un aumento del 342%, con lo cual se podrá beneficiar a un estimado de 880.000 hectáreas de unos 70.000 predios agrícolas.

PROGRAMA PEQUEÑAS Y MEDIANAS OBRAS DE RIEGC



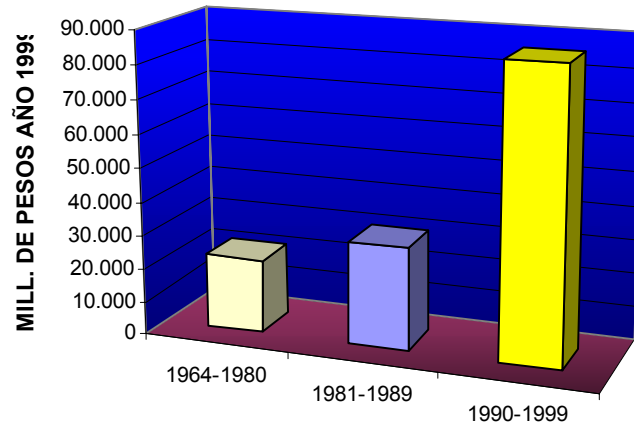
3) PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL

El Plan Nacional de Agua Potable Rural, creado en 1964 como una respuesta a los altos índices de morbilidad y mortalidad infantil en los sectores rurales del país, fue, durante la década pasada, uno de los más exitosos dentro de los programas de inversión social del Ministerio de Obras Públicas. En este período se logró llegar a una cobertura del 96,5% de las localidades concentradas. La definición de localidad rural concentrada se determinó, al nacimiento del programa, en una densidad mínima de 15 conexiones por kilómetro de red y entre 150 y 3000 habitantes por localidad.

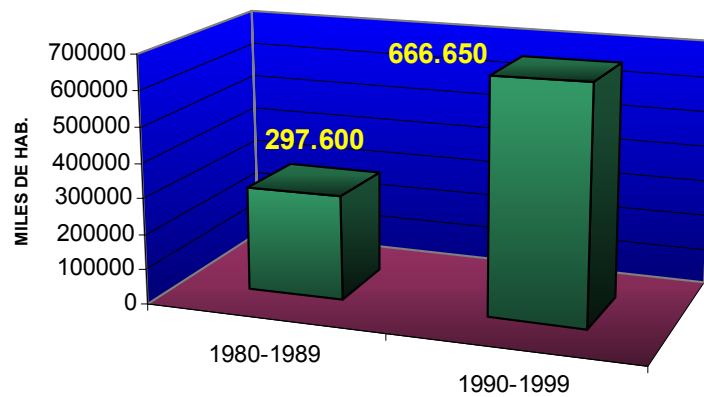
Entre los años 1964 y 1981 se invirtió en este programa 21.934 millones de pesos (factor año1999) lográndose una atención de 328 localidades. A partir de este momento se intensifica el programa, lográndose en la década del 80 una inversión de 30.510 millones de pesos para un total de 473 localidades, lo que llevó la cobertura por agua potable rural al 70%.

Sin embargo, la década del 90 significó un esfuerzo de inversión social de envergadura para lograr casi el 100% de cobertura. Se atendieron a 636 localidades, con una inversión de 86.260 millones de pesos, lo que significó un aumento de casi 3 veces con respecto al período anterior, llegándose a cubrir las necesidades de agua potable de 1.236.964 habitantes del total de 1.266.471 habitantes de localidades rurales concentradas del país.

**PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL
INVERSION TOTAL**



**PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL/
POBLACION BENEFICIADA**



PROYECCION PARA LA DECADA 2000-2009

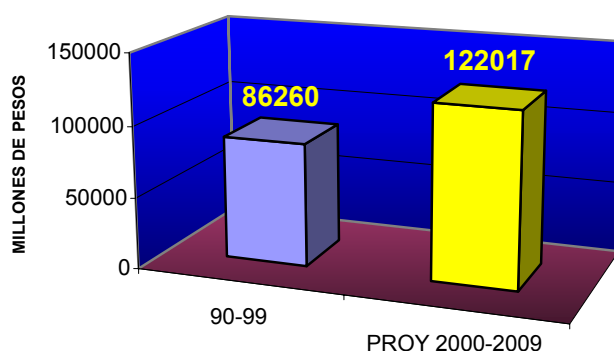
Ya el año 2000, se logró llegar a una cobertura de prácticamente el 100% de las localidades rurales concentradas con servicio de agua potable. El Programa de Agua Potable Rural se continuará mediante la inversión en las localidades rurales semiconcentradas que aún no han sido atendidas por el Programa. De la misma forma, se destinarán recursos al mantenimiento de los sistemas de agua ya en operación y a la



GOBIERNO DE CHILE

entrega a las localidades concentradas de sistemas de alcantarillado. Para estos efectos, se destinará una inversión en el programa que alcanza los 122.000 millones de pesos, lo que significa un aumento de la inversión con respecto a la década anterior de 41.5%.

PROGRAMA AGUA POTABLE RURAL Y SERVICIOS DE ALCANTARILLADO



4) PROGRAMA DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS

Los pequeños aeródromos juegan un papel fundamental en la conectividad y calidad de vida de las zonas más aisladas y extremas del país, instalaciones que atienden en especial a los sectores más desposeídos de la población.

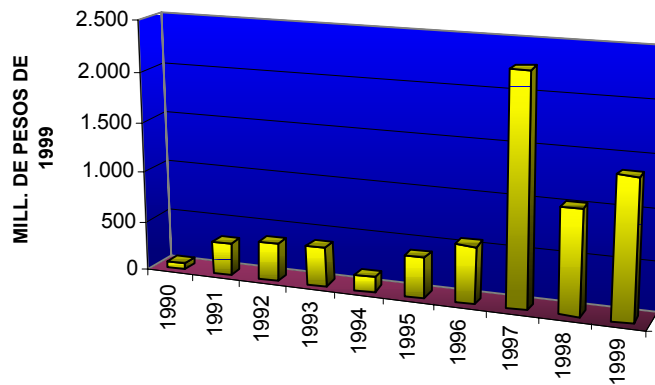
La creación de nuevos aeródromos y el mejoramiento de estándar de los existentes permiten mantener lazos económicos, sociales y familiares entre los pobladores de estas zonas y tienen alto impacto en el desarrollo social, la integración regional y el desarrollo productivo.

Este programa se focalizó a eliminar el déficit cuantitativo y cualitativo de las pequeñas instalaciones aeroportuarias que se extienden por nuestro territorio, especialmente en las zonas de más difícil acceso. Para ello, además de la construcción de instalaciones en lugares donde este tipo de equipamiento no existía, se logró mejorar las áreas de movimientos - pistas y plataformas- y los refugios terminales, además de mejorar los estándares de seguridad y señalizaciones aeronáuticas establecidos por la aviación mundial.

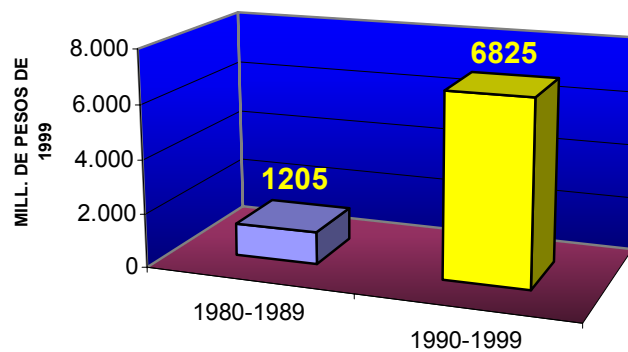
Durante la década 90-99 el Ministerio de Obras Públicas asignó una inversión total, en el Programa de Pequeños Aeródromos, de 6.911 millones de pesos para la construcción, mejoramiento y mantención de 79 aeródromos del total de 103 existentes a la fecha en el país, lo que benefició directamente a 956.438 personas.

Este monto significó un aumento de casi 6 veces con respecto a la década 80-89, durante la cual se invirtieron en este programa 1.205 millones de pesos.

**PROGRAMA PEQUEÑOS AERODROMOS
INVERSION 1990-1999**



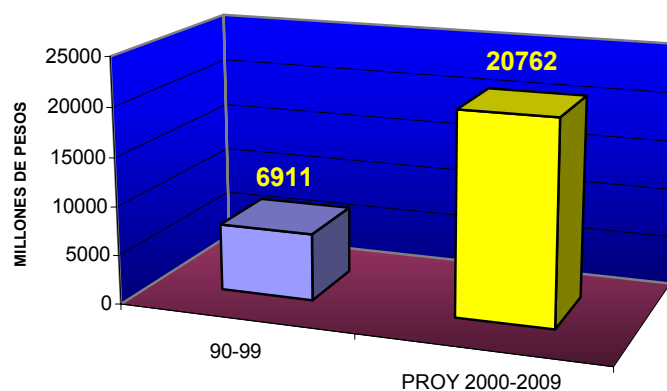
**PROGRAMA DE PEQUEÑOS AERODROMOS
INVERSION TOTAL**



PROYECCION PARA LA DECADA 2000-2009

Se continuará el Programa de Pequeños Aeródromos con una proyección que significa destinar una inversión, casi 3 veces superior a la década anterior, de 20.762 millones de pesos. Esto implica que prácticamente todas las localidades actualmente aisladas o sin esta infraestructura contarán con este medio de conexión vital.

PROGRAMA PEQUEÑOS AERODROMOS

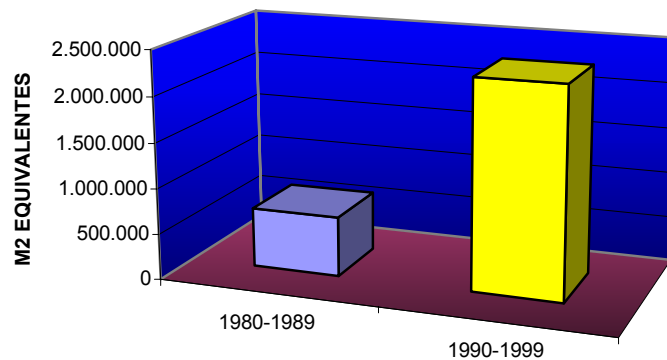


5) PROGRAMA DE EDIFICACION PUBLICA

El Programa de Edificación Pública tiene como objetivo la construcción y mantenimiento de edificios y otros establecimientos de equipamiento público, tanto con fondos sectoriales propios, como por mandato de otras instituciones del Estado y se dirigen fundamentalmente al mejoramiento de la calidad de vida de la población, a través de la construcción de edificios para salud, educación, administración de justicia, deporte, recreación, etc.

En la década pasada se logró un gran salto cualitativo y cuantitativo en esta área de acción ministerial, llegándose a una inversión de 361.153 millones de pesos, lo que significó la construcción de 2.299.000 metros cuadrados equivalentes de este tipo de equipamiento. Esta cifra significó una inversión 3,5 veces superior a lo realizado en la década 80-89 en la que se construyeron en total 654.540 metros cuadrados equivalentes.

PROGRAMA DE EDIFICACION PUBLICA



PROYECCION PARA LA DECADA 2000-2009

El Programa de Edificación Pública tendrá en esta década una alta prioridad, en especial en lo relacionado con el Bicentenario de nuestra independencia.

A lo largo del tiempo las zonas urbanas han ido acrecentando su importancia frente a las zonas rurales, concentrando en la actualidad cerca del 80% de la población nacional y convirtiéndose en un importante recurso de la nación por la

gran capacidad instalada que poseen y el enorme potencial económico que ofrecen.

Por estas razones, mejorar las ciudades es un tema relevante de la políticas gubernamentales y se ha convertido en una de las principales tareas del actual Gobierno, el cual se ha propuesto hacer centros urbanos integrados, solidarios y que entreguen una mejor calidad de vida, con el fin de "llegar al Bicentenario con ciudades más bellas, menos contaminadas, más expeditas, dignas, amables y cultas".

II. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva permite un crecimiento económico sustentable y coherente del país mediante grandes obras viales, de riego, portuarias y aeroportuarias.

En esta área se logró una inversión total en la década 90-99 superior a los 4.000 mil millones de pesos y la consolidación del sistema de concesiones, lo que ha significado la incorporación activa del sector privado a los esfuerzos de dotar al país de infraestructura acorde a sus necesidades de desarrollo.

Las grandes obras de Infraestructura Productiva que se ejecutaron en la década pasada tienen un impacto positivo en la totalidad de la población y de los usuarios de infraestructura del país. Los sectores más importantes se indican a continuación.

SECTOR PORTUARIO.

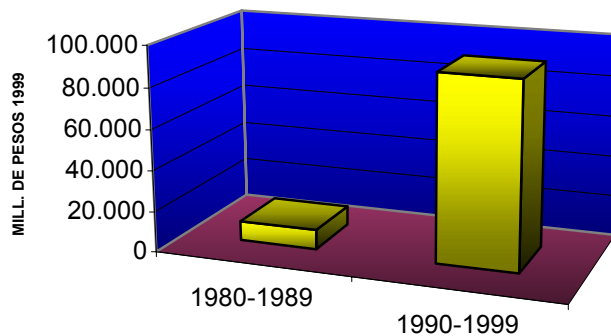
El Programa de Grandes Puertos se afianza en la nueva política portuaria del Gobierno, que ha proporcionado autonomía a la gestión portuaria, integrando a la vez al sector privado en las nuevas inversiones.

Las obras más significativas en la década fueron los mejoramientos de los puertos de Valparaíso y San Antonio en la V Región, la ampliación del puerto de San Vicente en la VIII Región y el nuevo puerto de Punta Arenas en la XII Región.

El fuerte desarrollo está caracterizado por una inversión total en la década 90-99 de 91.000 millones de pesos, lo que significó una cifra prácticamente 10 veces superior a la de la década 80-89, en la que la inversión total fue de 9.495 millones de pesos.

AÑO	1.991	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	TOTAL
San Antonio	418	3.217	9.929	9.129	6.534	809	1.776	5.148	1.783	38.743
Valparaíso	2.001	1.156	392	1.348	4.427	7.160	9.024	7.538	3.042	36.088
San Vicente	3.536	3.368	3	91	129	78	663	111	20	7.999
Punta Arenas	0	0	71	918	4.004	1.576	1.587	8	2	8.166
TOTAL	5.955	7.741	10.395	11.486	15.094	9.623	13.050	12.805	4.847	90.996

PROGRAMA DE GRANDES PUERTOS



LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA PARA LA DÉCADA 2000-2009

Fruto de la mayor integración y desarrollo económico, la política portuaria del Gobierno busca incentivar el cabotaje con el fin de aumentar y facilitar el tráfico de productos dentro del país. Asimismo, queremos crear en Chile una oferta importante de servicios portuarios suficientemente competitivos para los países del MERCOSUR, acercando las costas del Atlántico y el Pacífico, para realizar transacciones con el Sudeste Asiático.

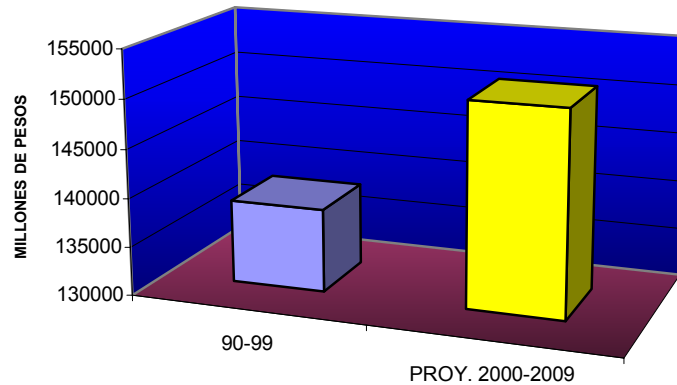
Chile dispone, actualmente, de 11 puertos estatales y 25 puertos privados. En un país de extensas costas, el sector portuario tiene un rol fundamental en el intercambio con el resto del mundo.

Una tarea importante es la planificación de nuestro borde costero, donde el Ministerio privilegiará inversiones en los lugares donde más transferencia de

carga se genere, especializando los puertos en contenedorizados, graneleros o mixtos.

Las metas de inversión sectorial para la década actual se estiman en 150.907 millones de pesos, lo que significará un aumento con respecto a la década anterior del 65%.

INVERSION SECTOR PORTUARIO



De las obras programadas para los primeros años de la década, destacan las siguientes:

Principales Proyectos por Región

<i>Reg</i>	<i>Proyecto</i>	<i>Año Inicio</i>
II	Construcción y habilitación de playas y piscinas artificiales sector Balneario Covadonga, Tocopilla	2003
III	Mejoramiento Puerto Pesquero Caldera	2003
IV	Construcción Puerto Pesquero Artesanal de Coquimbo	2002
VIII	Construcción Espigón Norte Río Lebu	2003
X	Mejoramiento Infraestructura Portuaria Productiva Chaitén, Palena	2001
XI	Defensas Costeras y Fluviales	2002
XII	Construcción Muelle Multipropósito en Puerto Williams	2004

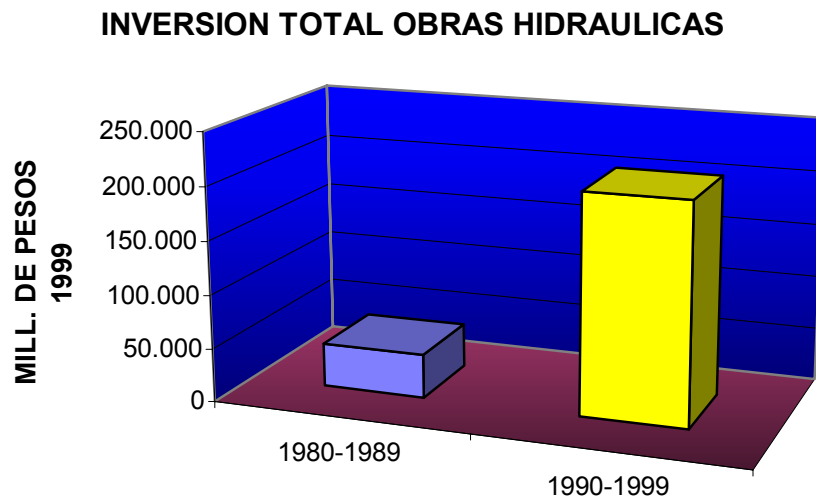
Especial importancia se asigna, para esta década, a la construcción y mejoramiento de puertos pesqueros artesanales. Es por ello, que el Ministerio de Obras Públicas ha dado especial énfasis a este tipo de inversión, concentrado sus esfuerzos en obras que permitan construir nuevos terminales de este tipo, aumentando, a su vez, la productividad de los ya existentes.

SECTOR HIDRAULICO

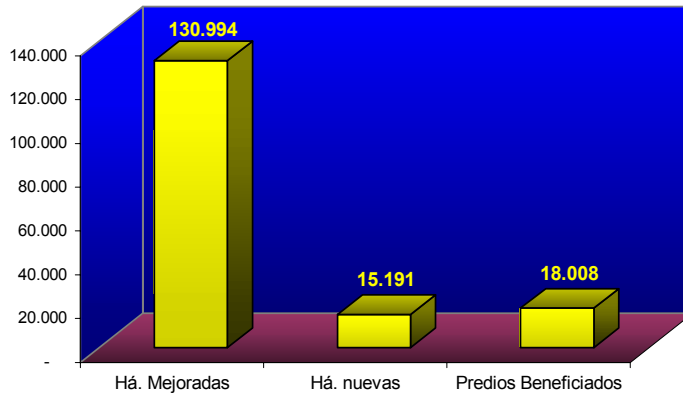
El Ministerio de Obras Públicas se ha planteado realizar una gestión integrada del recurso agua, incorporando el concepto de Desarrollo Integral de Cuencas, toda vez que en la medida que aumenta la población y las necesidades de la actividad productiva, el agua se convierte en un recurso cada vez más escaso.

La acción del Ministerio en este sector se dirigió a las grandes obras de riego, en especial Embalses, para la puesta en valor de miles de hectáreas de valor agrícola. Las principales obras fueron el Embalse de Santa Juana en la III Región, Puclaro y Corrales en la IV Región, las obras de regadío del Valle de Penciahue en la IV Región y el Embalse Convento Viejo en la VI Región. Junto a estos grandes embalses, se lograron significativos avances en los sistemas de regadío del Valle del Choapa, el Sistema Faja Maisán en la IX Región y el Sistema Laja - Diguillín en la VIII Región.

Estas obras, con una inversión en la década 90-99 que alcanzó los 208.714 millones de pesos, permitieron mejorar 131.000 hectáreas y poner en valor 15.200 hectáreas nuevas, lo que benefició a 18.008 predios agrícolas.



PEQUEÑAS Y MEDIANAS OBRAS DE RIEGO
1990-1999



1990	996
1991	4.681
1992	12.805
1993	17.789
1994	20.319
1995	17.934
1996	20.493
1997	33.015
1998	40.344
1999	40.338

LA INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA PARA LA DECADA 2000-2009

Las prioridades para la década en cuanto a este recurso son:

1. Definición de una política integral de manejo de cuencas.

Desde un punto de vista natural los cursos de agua están organizados en unidades independientes, llamadas cuencas hidrográficas, que en su interior presentan fuertes relaciones de interdependencia y por lo tanto constituyen unidades naturales para el ordenamiento territorial de actividades de desarrollo económico y social. Lo anterior obliga a enfrentar este tema a través de una política integral de manejo de recursos hídricos, que tome en cuenta las diferentes condiciones y características de las cuencas, incluyendo en ellas a los actores sociales y económicos relevantes.

Esta gestión debe realizarse desde la perspectiva de los usuarios que juegan un rol central, ya que son ellos precisamente los que mayor compromiso tienen con el uso sustentable del recurso.

2. Desarrollo de sistemas de evacuación de aguas lluvias.

La construcción de ciudades más amigables, implica disponer de infraestructura que impida los daños causados por inundaciones y aluviones. En este tema está en juego la seguridad y calidad de vida de las personas, especialmente de los más pobres, de manera que se requiere de la acción pública que ordene el proceso de localización y, por otra parte, concorra con las obras que sean necesarias.

El Ministerio está trabajando en la elaboración de los Planes Maestros de Aguas Lluvias, para diseñar, construir y operar sistemas de recolección de aguas lluvia, a través de colectores primarios, estableciéndose un plazo de 5 años para que estén resueltas las propuestas de soluciones para todas las ciudades de más de 50.000 habitantes. Nuestro compromiso es encontrar mecanismos para resolver el financiamiento, el cual deberá combinar recursos públicos y privados. La inversión programada para la década llega a los 267.000 millones de pesos.

3. Construcción de embalses.

Dentro de los usos productivos del agua, el riego es sin duda el más relevante. Para el desarrollo sostenido de la agricultura se requieren de soluciones de acceso al recurso hídrico independiente de los eventuales cambios climáticos. Para ello es necesario disponer de una infraestructura que asegure el agua para regadío, en conjunto con la regulación, conducción y asistencia técnica a los usuarios.

La construcción de embalses se realizará desde la perspectiva de manejo integral de recursos hídricos a partir de la cuenca hidrográfica. El Ministerio, a partir de la exitosa concesión del Embalse El Bato, está estudiando la viabilidad de concesionar otras importantes obras de infraestructura hídrica. En esta tarea, las proyecciones de inversión, con fondos sectoriales, alcanzan a 290.000 millones de pesos para construir, además de El Bato ya concesionado, proyectos que se han identificado como prioritarios como los del Embalse Punilla, Ancoa, Longaví y Convento Viejo. A estas inversiones debe agregarse otros 300.000 millones de pesos que deben ser aportados por el sector privado. Estos embalses permitirán beneficiar 184.200 hectáreas de tierra agrícola.

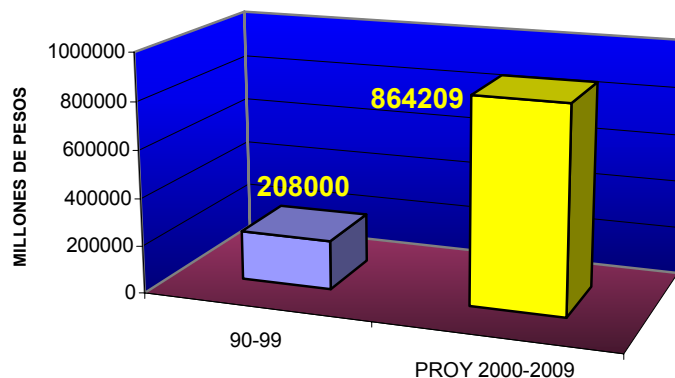
El total proyectado de la inversión en obras hidráulicas para la década (grandes, medianas y pequeñas obras de riego, conservación, defensas aluvionales y fluviales, aguas lluvias, agua



GOBIERNO DE CHILE

potable y alcantarillado rural) alcanza a la suma de 864.000 millones de pesos, lo que significa un aumento del 315% con respecto a la década pasada.

INVERSION TOTAL OBRAS HIDRAULICAS



SECTOR AEROPORTUARIO

Como parte sustancial de la política de integración de nuestro país, tanto en lo interno como con el resto del mundo, el mejoramiento y desarrollo de nuevos terminales aeroportuarios nacionales e internacionales fue una tarea de primer orden en la década recién pasada.

Junto al esfuerzo dedicado a la red de pequeños aeródromos analizada en el capítulo anterior, la Dirección de Aeropuertos logró importantes avances en este sector. Entre las obras más importantes se destacan los refuerzos y ampliaciones de pistas, calles de rodaje y terminales de los aeropuertos de Mataverí, La Serena, Antofagasta, Arica y Balmaceda.

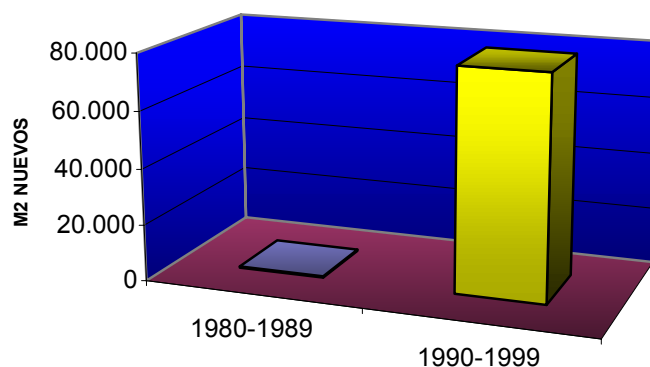
Por otra parte, el sistema de concesiones permitió un avance histórico en la cantidad y calidad de aeropuertos de la Red Troncal Nacional. En esta materia, la inversión total de la década en aeropuertos de carácter Internacional en Iquique, Puerto Montt, La Serena, Calama, Concepción y el Aeropuerto Internacional de Santiago, llegó a 123.139 millones de pesos, lo que significó la construcción de un total de 78.500 metros cuadrados de terminales nuevos. Este enorme esfuerzo significó un aumento del 16.350% respecto a la década 80-89, durante la cual se construyeron 480 metros cuadrados de nuevos terminales.



GOBIERNO DE CHILE

	1980-1989	1990-1999
M ² de Terminales Nuevos	480	78.500
Nº de Edificios Terminales Nuevos	1	8
Puentes de Embarque		16
Nº de Pistas Reforzadas o Pavimentadas	4	13
Nº de Pequeños Aeródromos Pavimentados		16

PROGRAMA DE AEROPUERTOS



LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA PARA LA DECADA 2000-2009

La particularidad geográfica de nuestro territorio obliga a realizar grandes esfuerzos para mantener conectada e integrada una gran superficie de territorio que, en algunos casos, solo es posible a través del transporte aéreo.

Durante la década el Ministerio tiene programado completar una red estructurante aeroportuaria de alta eficiencia, por la vía de las concesiones y por inversiones públicas, entendiendo que el modo aeroportuario, en el futuro, va a ser evidentemente un modo de alta demanda producto de las facilidades, rapidez y seguridad de los viajes.

Como prioridad durante los primeros 6 años de la década se sumará a los ocho aeropuertos ya concesionados (Iquique, Antofagasta, Calama, La Serena, Concepción, Puerto Montt, Punta Arenas y el Aeropuerto Internacional de Santiago), la construcción de tres aeropuertos adicionales en las ciudades de La Serena, Temuco y Copiapó.



GOBIERNO DE CHILE

Asimismo, se construirá la segunda pista del aeropuerto de Santiago con recursos privados.

El total de la inversión sectorial en aeropuertos, para la década, se estima en 61.236 millones de pesos.

SECTOR VIAL

La década 1990-1999 requería esfuerzos significativos de inversión en caminos para cubrir tanto las necesidades de transporte de bienes y personas, como la conectividad de la población, la integración física del territorio nacional y con nuestros vecinos. Todo esta inserto en un contexto de rápido crecimiento económico

Entre el primer año de la década, en que la inversión anual en vialidad alcanzó 105.000 millones de pesos y el año 1999, en que se llegó a una inversión de 594.000 millones de pesos, se logra un aumento en casi 6 veces la media de inversión anual.

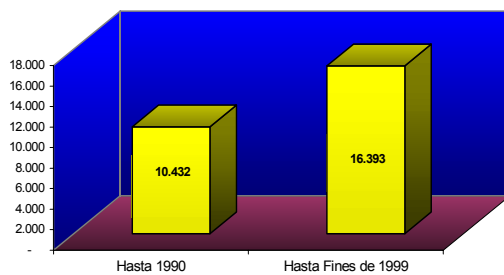
El total de la inversión vial alcanzó en la década casi 3.000 mil millones de pesos, esfuerzo que fue compartido entre la inversión sectorial y la generada por el sistema de concesiones con el aporte del sector privado.

Sin duda, la obra que marcó la década fue el inicio de las obras de transformación en autopista de alto estándar de los 1.500 km. de la Ruta 5 entre La Serena y Puerto Montt, con una inversión total de 1.260 mil millones de pesos.

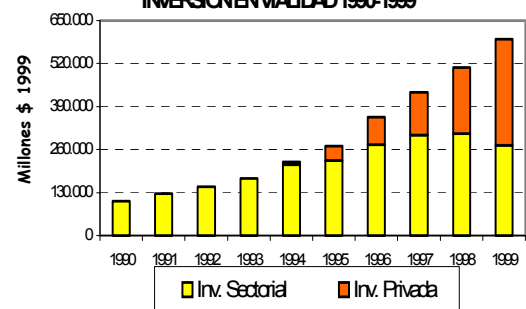
Por otra parte, la inversión sectorial, que alcanzó en la década a 2.170 mil millones de pesos significó un aumento de 2,5 veces respecto de la década 80-89 en la que la cifra alcanzó un total de 924.000 millones. De esta forma, si en 1989 el país contaba con 10.432 km. de caminos pavimentados del total de 80.000 km. de camino en el país, al final de la década 90-99, esta cantidad llegó a los 16.393 km., lo que significó un aumento de 57%.



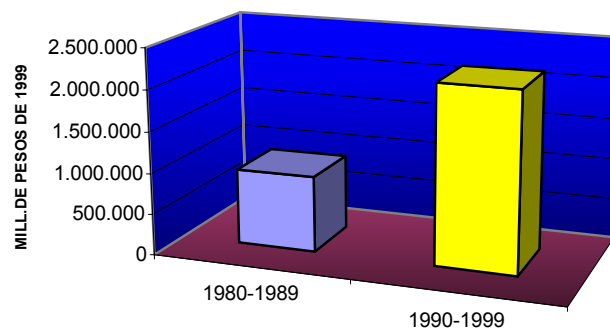
Kilómetros de Caminos Pavimentados



INVERSIÓN EN VIALIDAD 1990-1999



INVERSIÓN VIAL



Durante la década se consolidó una parte importante de la Ruta Costera, alternativa necesaria a la Ruta 5, la que se pavimentó en cerca de 400 km. Igualmente, en la Ruta



GOBIERNO DE CHILE

Austral, se llegó a la pavimentación de 180 km. y la apertura de caminos de penetración, hacia y desde esta ruta alcanzó una longitud total de 325 km.

LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA LA DÉCADA 2000-2009

Nos proponemos en la próxima década duplicar la cantidad de caminos en buenas condiciones de transitabilidad para las personas y el comercio, con el objetivo de poder facilitar y cumplir con las metas estratégicas planteadas.

Incorporaremos tres tipos de políticas viales:

- a) En primer lugar, delimitar claramente las vías estructurantes de Chile de manera que sean capaces de proporcionar conectividad interna y externa. Junto con la Ruta 5, habrá que avanzar rápidamente en una consolidación mayor de la Ruta Costera, la Ruta Austral y las rutas transversales.
- b) En segundo lugar, y en la perspectiva de facilitar el comercio internacional, desarrollaremos estrategias complementarias a las portuarias y a las de los pasos internacionales.
 - La primera de ellas consiste en mejorar los accesos viales a los puertos. Los crecientes volúmenes de carga movilizadas en estos terminales han ocasionado un efecto negativo tanto para las ciudades - puerto como para la velocidad de desplazamiento de la propia carga. Por lo tanto, se requiere mejorar los accesos portuarios, contribuyendo a una relación más armónica entre el puerto y la ciudad.
 - La segunda requiere diseñar estrategias para la infraestructura terrestre que nos conecta fundamentalmente al MERCOSUR, un mercado de más de 150 millones de personas, que nos demanda productos con mayor valor agregado, lo que permite a su vez, generar empleos más productivos.
- c) Por último, puesto que todavía en el país existen importantes zonas que no disponen de una conectividad mínima, se requiere desarrollar la vialidad que



GOBIERNO DE CHILE

permita a la gente acceder adecuadamente a servicios públicos o desarrollar actividades con mejores perspectivas de ingresos. Un país físicamente integrado necesita aumentar sustantivamente las redes de caminos pavimentados, tanto por requerimientos productivos como de equidad territorial.

Durante la década, se mejorarán 13.000 km de camino, lo que incluye: pavimentaciones, ampliaciones y cambios de estándar. De estos, cerca de 8.000 km se realizarán con fondos públicos.

Se destacan dentro de este universo, obras de alto impacto como:

- Los accesos a puertos, entre ellos: San Antonio, Coronel, Lota, Talcahuano, San Vicente, Punta Arenas, Arica, Iquique y Valparaíso.
- Ruta La Dormida, en la V región.
- Camino Real, Osorno - Fresa, en la X región.
- Puente Maule y accesos, en Constitución.

Si revisamos estas cifras desde el punto de vista de los programas nacionales, se tendrán avances de 240 km en la Ruta Costera, principalmente en las regiones II, III, VIII, IX y X; respecto de las rutas Internacionales se mejorarán 350 km, destacándose los pasos Cristo Redentor en la V región, Pehuenche en la VII, además del resto de los pasos priorizados; la Red Austral se verá beneficiada con 290 km, entre apertura de nuevos caminos y pavimentaciones; por último, se pavimentarán 130 km de la Ruta Precordillerana, principalmente en las regiones centro y sur del país.

Relacionado al compromiso de conectividad asumido por el Presidente de la República, con 444 km. se podrá conectar a todas las capitales comunales de más de 10.000 habitantes con sus respectivas capitales provinciales, meta que se cumple con las pavimentaciones del tramo Mostazal - Graneros, en la VI región y del tramo San Rosendo - Santa Fe, conectando Laja con Los Angeles, en la VIII región. Además, se tendrá un 60% de avance en la pavimentación de conexión de comunas de más de 3.000 habitantes, restando sólo obras en la IX y X región para cumplir con este objetivo.

Inversiones en Conectividad en el quinquenio 2001-2005

	Millones \$/AÑO	LONGITUD (Km)
--	--------------------	------------------



GOBIERNO DE CHILE

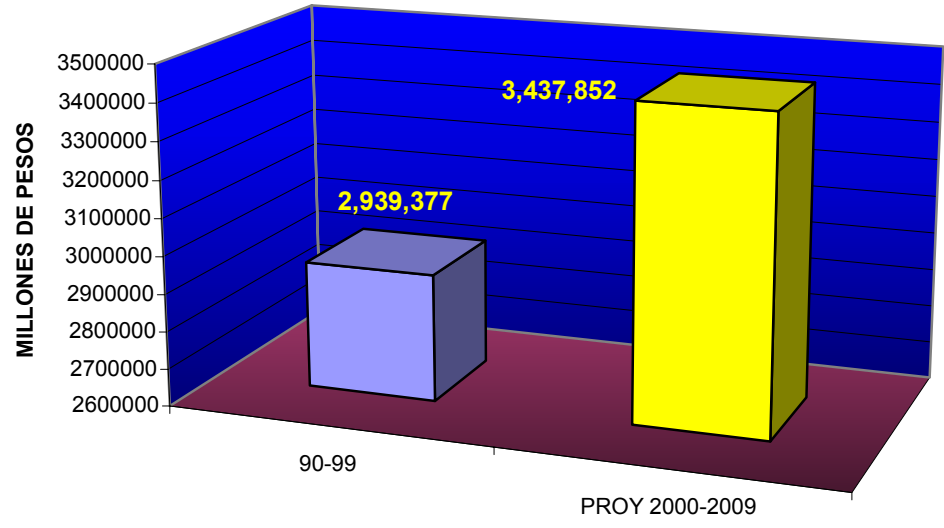
	2001	2002	2003	2004	2005	2001-2005
Conectividad	17,601	16,730	15,470	17,490	12,701	444

Fuente: Dirección de Vialidad, Ministerio de Obras Públicas

En resumen, las inversiones de la década llegarán a 3.400 mil millones de pesos, lo que significa un aumento con respecto a la década anterior del 17%. Esta inversión significará, por ejemplo, que nuestro país contará con una red pavimentada de 25.173 Km, lo que será 53% superior a los 16.393 con que contaba al final de la década de los 90.



INVERSION TOTAL OBRAS VIALES



SISTEMA DE CONCESIONES

A partir de la promulgación de la Ley de Concesiones, el Ministerio de Obras Públicas puso en acción una política de asociación público - privada, la que fue capaz de lograr la construcción de autopistas, carreteras y aeropuertos que en otras circunstancias habrían tomado más de 25 años en completarse. Desde el año 1995, el Gobierno de Chile ha logrado contratos para 30 proyectos, actualmente en diferentes etapas de desarrollo, por una cifra cercana a 5 mil millones de dólares.

Durante la década, la inversión privada en concesiones alcanzó la cifra de 784.961 millones de pesos, lo que significó la concesión de autopistas y carreteras, siendo la más importante la concesión de la Ruta 5, entre La Serena y Puerto Montt, con una longitud total de 1.500 Km, dividida en 8 diferentes tramos concesionados y que incluye nuevas autopistas como son el Acceso Sur a Santiago, el baipás a Los Angeles y el baipás a Temuco.

Otros proyectos Interurbanos de relevancia son: la Ruta 78 entre Santiago y San Antonio; la Ruta 68 entre Santiago y Valparaíso que, además de los dos nuevos túneles de Zapata y Lo Prado, ya en funcionamiento, incluye el Troncal Sur, nueva autopista entre Peñablanca y Valparaíso; la Ruta 57 entre Santiago y Los Andes, que incluye los baipás a Los Andes y Colina; la Ruta del Itata o Acceso Norte a Concepción; el nuevo Túnel El Melón; la carretera Nogales - Puchuncaví; el sistema vial Cartagena - Algarrobo y la ruta de la Madera en la VIII Región.

Además se licitaron autopistas urbanas como el Sistema Oriente - Poniente o Costanera Norte, el Sistema Norte - Sur, ambos del programa de concesiones urbanas de la Región Metropolitana y también se construyó el nuevo acceso vial al Aeropuerto Internacional de Santiago, actualmente en operación.

Proyectos que a la fecha ya están en operación, aeropuertos como el nuevo terminal de Santiago, El Tepual en Puerto Montt, La Florida en La Serena, Diego Aracena en Iquique, el aeropuerto El Loa en Calama, el aeropuerto Carriel Sur de Concepción y los aeropuertos de Punta Arenas y Antofagasta que están en construcción.

LA INFRAESTRUCTURA CONCESIONADA PARA LA DÉCADA 2000 - 2009

A partir del 2000, el Ministerio de Obras Públicas, decidió ampliar la aplicación del sistema hacia nuevos sectores como ferrocarriles, el sector hidráulico y servicios públicos como los nuevos recintos penitenciarios en diferentes ciudades del país.

La década prevé inversiones de alta envergadura. Sólo la cartera de proyectos definida para los años 2001 a 2003 incluye inversiones por sobre los 3.400 millones de dólares, las que conforman el siguiente programa:

CARTERA 2001

Incluye 10 proyectos por una inversión total de 1.250 millones de dólares, de los cuales hasta la fecha se han adjudicado los siguientes proyectos por un monto de 336 millones de dólares:

1. Embalse El Bato de Illapel con una inversión de US\$ 37 millones.
2. Carretera Variante a Melipilla con una inversión de US\$ 19 millones.
3. Concesión Urbana Américo Vespucio Sur, Santiago, con una inversión de US\$ 280 millones.

El resto de los proyectos que forman parte de la cartera 2001 y que no han sido adjudicados hasta esta fecha son los siguientes, ordenados por áreas:

Area Vialidad Urbana:

4. Circunvalación Américo Vespucio Tramo Norponiente (entre Ruta 78 y Av. El Salto).

Area Vialidad Interurbana:

5. Ruta Interportuaria Talcahuano - Penco para conectar la concesionada Ruta del Itata con la zona portuaria de Talcahuano.

6. Camino Internacional Ruta 60 CH, desde el Cristo Redentor a Valparaíso

Area Infraestructura Penitenciaria:

7. Infraestructura Penitenciaria Grupo I, para la construcción de recintos penitenciarios de alta seguridad en Iquique y Rancagua y de mediana seguridad en La Serena
8. Infraestructura Penitenciaria Grupo II, para la construcción de recintos penitenciarios de alta seguridad en Concepción y de mediana seguridad en la ciudad de Valdivia.

Area Infraestructura Aeroportuaria:

9. Nuevo Aeropuerto Regional de Atacama, en la III Región.

Area Transporte Ferroviario:

10. Tren de cercanía Melipilla – Santiago - Batuco, que beneficiará a más de 300.000 habitantes de las provincias de Santiago y Melipilla

CARTERA 2002

Como parte de los proyectos en análisis para incorporar a la cartera de licitaciones del año 2002, por un monto estimado de 1.150 millones de dólares, se consideran los siguientes proyectos:

Area Vialidad Urbana:

1. Acceso Nor - Oriente a Santiago, que conectará el sector oriente de Santiago con la Ruta 57 y la Ruta 5 Norte, sirviendo el área de expansión de Santiago en el Valle de Colina, Provincia de Chacabuco.
2. Variante Vespucio - El Salto - Kennedy, para conectar el sector norte de Santiago con Kennedy y Costanera Norte a través de un túnel bajo el Cerro San Cristóbal.

Area Vialidad Interurbana:

3. Puente Bicentenario Chiloé, que unirá el continente con la Isla de Chiloé, terminando con su aislamiento histórico. El puente cruzará sobre el Canal de Chacao a la altura de Punta de San Gallardo.
4. Mantenimiento de la Ruta 5 Norte, Tramo La Serena - Caldera. Es un tramo de 420 Km de longitud que incorpora mejoramientos y conservación de la Ruta actual, además de la construcción de un baipás a Copiapó de 26 Km, nuevos puentes y enlaces desnivelados en Vallenar y Copiapó.

Area Infraestructura Penitenciaria:

5. Infraestructura Penitenciaria Grupo III, para la construcción de 2 recintos penitenciarios de alta seguridad en Santiago y uno de mediana seguridad en la V Región Interior.

Area Infraestructura Aeroportuaria:

6. Nuevo Aeropuerto Internacional IV Región, para reemplazar el actual de La Florida, con un terminal de 3.500 m².
7. Aeropuerto de Arica, para la remodelación y ampliación del terminal en 6.370 m².

Area Obras Hidráulicas:

8. Embalse Convento Viejo, VI Región, para almacenar un volumen de hasta 450 millones de metros cúbicos y el mejoramiento de los sistemas de conducción que se extenderán por unos 90 km, permitiendo aumentar y mejorar el riego de unas 49 mil hectáreas.

Area de Transporte Público:

9. Corredores de Transporte Público de Santiago, segregados y exclusivos para el transporte público de superficie. El programa completo tendrá una extensión estimada de 100 km y en una primera etapa se consideran los ejes Recoleta-Independencia y Tobaraba.



GOBIERNO DE CHILE

10. Estaciones de Intercambio Modal de Santiago, que permitirán el intercambio modal de pasajeros entre sistemas de buses urbanos y metro, como también otros sistemas como trenes de cercanía y buses. Algunas de las estaciones se encuentran en principio en Quinta Normal, Gran Avenida/Vespucio, Santos Dumont y Pajaritos.

Area Multisectorial:

11. Recinto Aduana El Sauce, para la ciudad de Los Andes.
12. Complejo Ecológico, Recreativo y Cultural Metropolitano, en la comuna de La Pintana. Este complejo incluye el nuevo zoológico de Santiago con una superficie de al menos 40 hás., parques y equipamientos culturales, recreativos, turísticos y deportivos.
13. Coliseo Multifuncional Parque O'Higgins, que permitirá terminar y habilitar para el uso público el Estadio Techado del Parque O'Higgins, más obras y servicios complementarios. La capacidad total será de 12.000 espectadores.

CARTERA 2003

Como parte de los proyectos en análisis para incorporar a la cartera de licitaciones del año 2003, por un monto estimado de 1.000 millones de dólares, se consideran los siguientes proyectos:

Area Vialidad Urbana:

1. Mejoramiento Ruta G-21, Camino a Centros de Ski, Santiago, para unir la capital con los centros turísticos de Farellones y Valle Nevado.

Area Vialidad Interurbana:

2. Ruta 66 o Camino de la Fruta, Regiones VI, V y Metropolitana, para conectar el Puerto de San Antonio hasta la Ruta 5 Sur en la localidad de Malloa.

|Area Infraestructura Penitenciaria:

3. Infraestructura Penitenciaria Grupo IV, para la construcción de recintos penitenciarios de mediana seguridad en las ciudades de Puerto Montt y Antofagasta.

Area Infraestructura Aeroportuaria:

4. Nuevo Aeropuerto Internacional de la IX Región para reemplazar el actual aeropuerto de Maquehue. Considera un terminal de 5.000 m²

Area de Transporte Ferroviario:

5. Tranvía Regional de Concepción, para unir los sectores de Talcahuano, Concepción, Chiguayante y San Pedro en una primera etapa y su ampliación hasta Hualqui en una segunda.

Area Obras Hidráulicas:

6. Embalse Punilla, VIII Región, sobre el Río Ñuble, que permitirá el mejoramiento y aumento de puesta en riego de al menos 65.000 hás.
7. Embalse Ancoa, VII Región, aguas arriba del Río Ancoa en Linares. Tendrá una capacidad entre 100 y 150 millones de metros cúbicos para aumentar y mejorar la calidad de riego de un máximo de 40.000 hás.

Area Edificación Pública:

8. Edificio de Servicios Públicos de Copiapó, con sobre 3.000 m² de superficies públicas y privadas.

Area Multisectorial:

9. Transformación del Río Mapocho, recuperándolo como elemento urbanístico, transformando el río mediante sistemas de esclusas para actividades recreacionales y recuperando las riberas para desarrollo urbano.
10. Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos de la Provincia de Elqui.



GOBIERNO DE CHILE

11. Programa de Electrificación Rural, X Región de Los Lagos, para dotar de electricidad a 3.081 familias de 32 islas del Archipiélago de Chiloé.
12. Terminal de Cruceros Puerto Natales y mejoramiento de la navegación en el Paso Kirke, XII Región, lo que además de la extracción de unos 10.000 m³ de roca en el Paso Kirke, permitirá la ampliación de muelles y sitios de atraque del actual muelle fiscal para permitir cruceros de hasta 134 m. y la construcción de un terminal de pasajeros.
13. Terminal Portuario de Chaitén, que comprende la construcción de dos nuevas rampas adaptadas a la nueva tecnología de naves transbordadoras. Incluye el mejoramiento del actual muelle y la construcción de un terminal de pasajeros.

SECTOR FERROCARRILES.

Este sector, importante en el área de Infraestructura, aún cuando no depende del Ministerio de Obras Públicas se ha considerado pertinente incluir un breve resumen de la gestión en él.

El año 1979, el Gobierno de la época decidió terminar con los subsidios a la Empresa de Ferrocarriles del Estado, EFE, lo que obligó a la empresa a obtener recursos para cubrir su déficit operacional y el mantenimiento de las vías a partir de la venta de sus activos. Esta situación provocó un virtual desmantelamiento de las redes ferroviarias chilenas.

En 1993, esta política se revertió y el Ministerio de Hacienda participó como garante en las deudas de la empresa y en la emisión de bonos que ella realiza. Asimismo, se determinó el actual mecanismo de compensación por conceptos de subsidios que reciben otros medios de transporte terrestre. Esto permitió que el Estado, nuevamente, aportara fondos a EFE, recursos con los que se ha podido realizar el plan de rehabilitación.

INVERSIONES EFECTUADAS ENTRE 1990 Y 2000, PARTE DE ELLAS EN EL PLAN DE REHABILITACIÓN

(En MM\$ de 2000)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Vías	0,82	0,22	0,22	0,14	2,88	16,83	20,82	12,78	4,66	7,34	6,60
Señalización	0,17	0,07	0,07	0,03							
Comunicaciones	0,17	0,17	0,16	1,11							
Transf. Carros etc.	0,34	1,19	0,43	0,79							
Muebles y Enseres	0,02	0,06	0,06	0,07							
Electrificación					0,00	0,00	2,97	1,27	2,04	3,35	2,18
Pasajeros					0,00	0,00	1,74	0,58	2,64	0,00	0,00
Consultoría					1,27	1,08	0,73	0,67	0,65	0,08	0,00
Otros	0,04	0,10	0,02	0,22	0,52	3,20	4,92	2,93	1,74	1,68	1,58
TOTAL	1,55	1,81	0,96	2,38	4,67	21,11	31,18	18,23	11,73	12,45	10,36

Fuente: Memorias anuales EFE

Nota: no se incluye la inversión en material rodante

LA INFRAESTRUCTURA DE FERROCARRILES PARA LA DÉCADA 2000-2009

Nos interesa aumentar la infraestructura ferroviaria tanto pública como privada para abrir nuevas oportunidades de transporte en el país.

Algunos de los proyectos prioritarios de la década, que se enmarcan en el primer sexenio, son los siguientes:

- Cuarta etapa Merval (inversión estatal)
- El Tren Rápido Santiago - Valparaíso (inversión privada)
- Trenes suburbanos de la Región Metropolitana (inversión privada)
- Reducción tiempo de viaje Santiago - Chillán y Chillán - Temuco (inversión estatal)
- Mejoramiento del tramo Santiago - Rancagua (inversión estatal)
- Extensión Rancagua - San Fernando (inversión estatal)
- Mejoramiento del tramo Talcahuano - Chiguayante (inversión estatal)
- Transporte de Acido Sulfúrico (inversión privada)

Las proyecciones del plan trienal 2000 – 2002 incorporando compra y mejora de material rodante es de 20,6 millones de dólares para el año 2000, 23,4 millones de dólares para el 2001 y 13,6 millones de dólares para el 2002.

III. INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION INTERNACIONAL

A partir de un acelerado crecimiento económico, un auge del sector exportador y un fortalecimiento de la competitividad internacional, Chile ha tenido un fuerte proceso de internacionalización en la última década. Esto se tradujo en la necesidad de inversiones en el sector aeroportuario, portuario y de transporte terrestre capaz de acercarnos al mundo y profundizar nuestras relaciones con nuestros socios del MERCOSUR, entre otros. Todo esto, se traduce en definitiva en la necesidad de un esfuerzo en mejorar la conectividad, la cual, en su aspecto físico, requiere de la creación de los mecanismos y la infraestructura necesaria para que Chile se proyecte tanto en su propio territorio como hacia el mundo.

En la integración física internacional se avanzó sustancialmente con las inversiones en puertos y aeropuertos, que fueron analizados en el capítulo anterior. Un área de especial atención en materia de integración en la pasada década fue el mejoramiento y pavimentación de los pasos fronterizos que nos acercan a nuestros vecinos del MERCOSUR. A partir de la integración de Chile a esta organización, se firmó un Protocolo Adicional de Integración Física con el objetivo de desarrollar, ampliar y mantener las conexiones y vínculos con nuestros vecinos en el transporte de bienes y personas.

Al inicio de la década existía en el país sólo un paso fronterizo pavimentado (Cristo Redentor). Durante la década se pavimentó el Paso Tambo Quemado hasta la frontera con Bolivia, se avanzó sustancialmente en el Paso Jama que nos conecta con el noroeste argentino y en el Paso Pino Hachado que une Concepción con Neuquén. Así también, se terminó la pavimentación del Paso Huemules en la XI Región. Este esfuerzo significó que al final de la década contáramos con 5 pasos fronterizos pavimentados a lo largo del territorio nacional. Todas estas obras significaron una inversión total de 163,3 millones de dólares.

PASOS INTERNACIONALES CHILE – ARGENTINA (*)

LADO CHILENO NOMBRE DEL PASO	COMPROMISO 1996 – 2000	INVERSION REALIZADA 1996 – 1998
JAMA	54,0	48,9
SICO	1,0	5,7
SAN FRANCISCO	14,0	3,6
PIRCAS NEGRAS	5,0	10,6
AGUA NEGRA	10,0	8,1
CRISTO REDENTOR	15,0	12,2
PEHUENCHE	10,7	1,6
PINO HACHADO	20,0	22,1
CARDENAL SAMORE	10,0	9,8
COYHAIQUE ALTO	1,0	0,3
HUEMULES ALTO	0,3	1,0
INTEGRACIÓN AUSTRAL	10,0	13,5
SAN SEBASTIAN	10,0	7,9
TOTAL	161,0	145,3

(*) : Compromiso según acuerdo Complementario Económico CHILE-MERCOSUR

PASOS INTERNACIONALES CHILE – BOLIVIA

LADO CHILENO NOMBRE DEL PASO	INVERSIÓN REALIZADA 1996 – 1998
TAMBO QUEMADO	1,7
PISIGA	16,3
TOTAL	18,0

LA INFRAESTRUCTURA DE INTEGRACION PARA LA DECADA 2000-2009

La infraestructura terrestre que nos conecta fundamentalmente al Mercosur, un mercado de más de 150 millones de personas, que nos demanda productos con mayor valor agregado y que permite generar empleos más productivos, tendrá un fuerte incentivo en la década. Se proyecta una inversión en este sector de 124.500 millones de pesos, lo que significará al final de la década estén pavimentados 12 pasos con Argentina, 2 con Bolivia y 1 con Perú. Esta inversión significa aproximadamente un 18% de aumento con respecto a la década anterior.

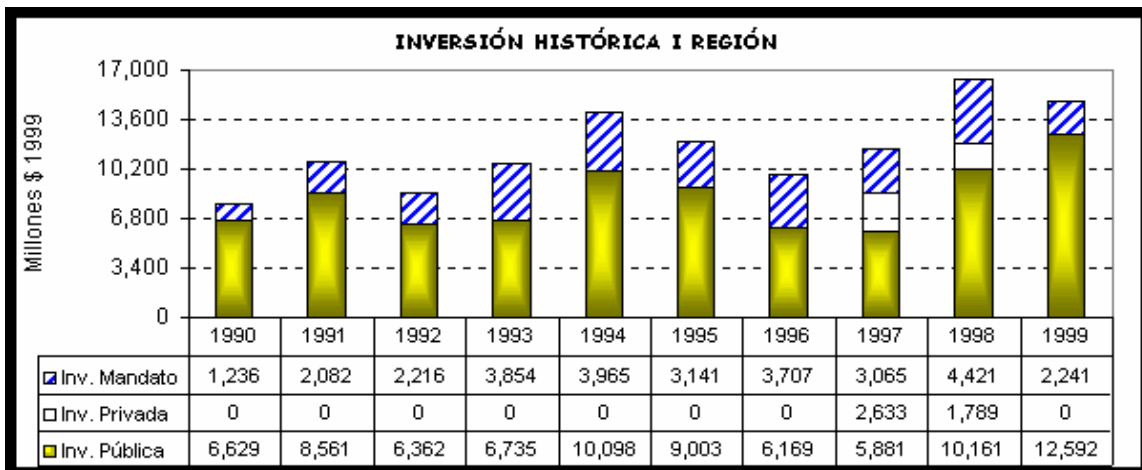


GOBIERNO DE CHILE

INVERSION SECTORIAL REGIONAL 1990 - 1999

I REGION DE TARAPACA

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Reparación Embalse Caritaya, Quebrada de Camarones	Obras Hidráulicas	Arica	1997 - 1998
Mejoramiento de Pista y Calle de Rodaje de Aeropuerto Chacalluta de Arica	Aeropuertos	Arica	1995 - 1996
Ampliación de la Infraestructura Horizontal del Aeropuerto Diego Aracena de Iquique	Aeropuertos	Iquique	1994
Edificio Terminal de Pasajeros del Aeropuerto Diego Aracena de Iquique	Aeropuertos	Iquique	1996 - 1998
Conservación y estudios prefactibilidad pequeños aeródromos.	Aeropuertos	Iquique	1998



GOBIERNO DE CHILE

Restauración Edificio Ex Aduana	Arquitectura	Arica	1992
---------------------------------	--------------	-------	------



Centro de Producción de Insectos Estériles	Arquitectura	Lluta	1993
Prefectura de Investigaciones	Arquitectura	Arica	1996
Centro de Readaptación Social de 4 pisos, que reemplaza al existente, con una capacidad para 1090 internos.	Arquitectura	Arica	1997 - 1999
Complejo Fronterizo de Chacalluta. Es la primera obra del Programa de Complejos Fronterizos que ejecutan los Ministerios de O.O.P.P e Interior y es el más moderno en su tipo construido en Sudamérica, en el paso con mayor tránsito terrestre del país, satisfaciendo los requerimientos de atención y fiscalización.	Arquitectura	Arica	1997 - 1999
Construcción Caleta de Pescadores Artesanales Cavanha Iquique. Con un total de 126 beneficiarios se ejecutaron 3 frentes de atraque de 1652 m ² en el borde costero urbano de la ciudad, constituyendo un centro de recreación comunal y turístico.	Obras Portuarias	Iquique	1994 - 1995
Desarrollo Estudio Plan Director manejo y Ordenamiento Recursos Hídricos (Río San José)	Dirección General de Aguas	Arica	1996
Aplicaciones de Técnicas Hidrogeológicas no convencionales zonas áridas y semiáridas (Quebrada Taltal, programa de hidrogeoquímica en cuencas cerradas I, II, III Región, estudio delimitación de vegas y bofedales I y II Región, estudio recursos Hidrogeológicos	Dirección General de Aguas	Arica	1997
Catastro Usuarios de Aguas I Región II Etapa	Dirección Gral. de Aguas	Arica	1994
Arica Tambo Quemado II Sec. Bif. Parinacota Camino Internacional	Vialidad	Parinacota	1994
Arica Tambo Quemado IV Sec. Lago Chungará Camino Internacional	Vialidad	Parinacota	1994
Camino El Águila – Río Ioa	Vialidad	Arica	1998



GOBIERNO DE CHILE

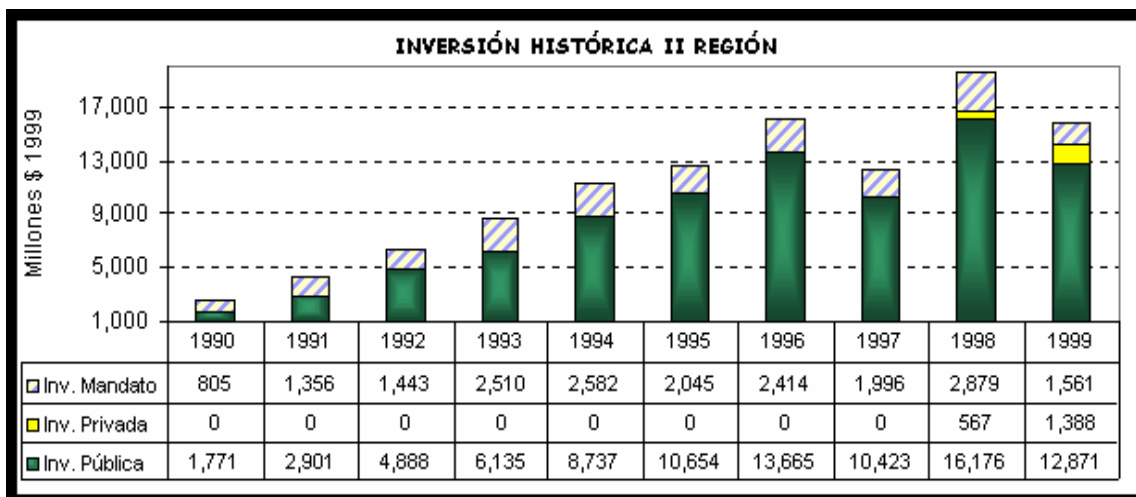
Camino Hilaricos – Quillagua III	Vialidad	Arica	1998
Acceso a Iquique (Iquique Alto Hospicio)	Vialidad	Iquique	1998
Reposición de pavimentos de Escalerilla – Ex Oficina Laguna. Ruta 5 Importancia conservación y operación longitudinal norte.	Vialidad	Pozo Almonte	1994-1995
En esta región se han instalado en el período dos servicios con 717 arranques y beneficiando a 2.069 personas	APR	Regional	



GOBIERNO DE CHILE

II REGION DE ANTOFAGASTA

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Mejoramiento y refuerzo Pista y Ampliación de Plataforma Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta	Aeropuertos	Antofagasta	1995 - 1996
Mejoramiento Aeródromo San Pedro de Atacama	Aeropuertos	San Pedro de Atacama	1997 - 1998
Consultorio Centro Sur Antofagasta	Arquitectura	Antofagasta	1996
Servicio de Psiquiatría Hospital de Antofagasta	Arquitectura	Antofagasta	1998
Jardín Infantil Girasol	Arquitectura	Antofagasta	1996
Centro de Detención Preventiva de Tocopilla	Arquitectura	Antofagasta	1998
Mejoramiento Puerto Pesquero Antofagasta	Obras Portuarias	Antofagasta	1990-1992
Mejoramiento Puerto Pesquero de Tocopilla	Obras Portuarias	Tocopilla	1993 - 1997

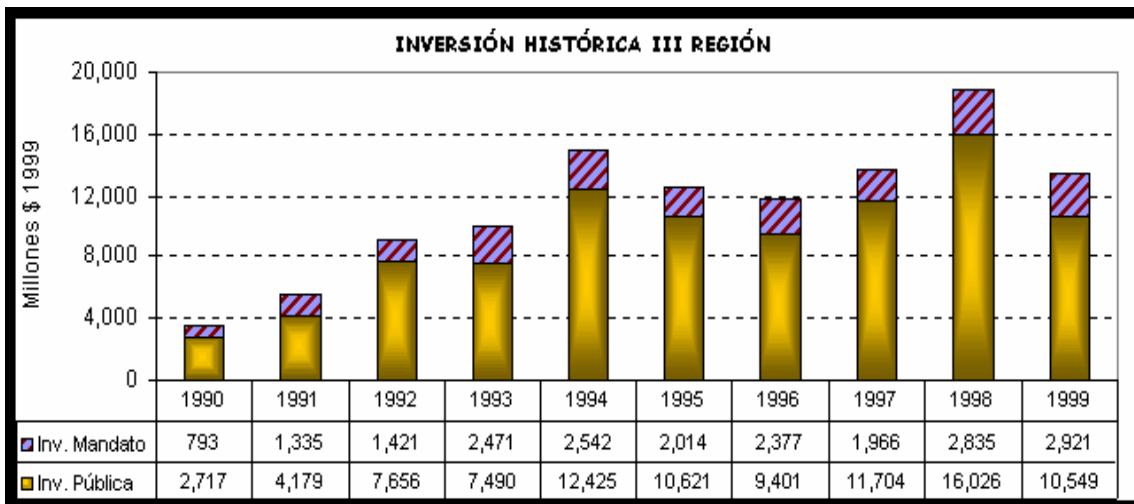


GOBIERNO DE CHILE

San Pedro – Paso Jama I Camino Internacional Paso fronterizo que une a Antofagasta con la provincia de Jujuy de Argentina	Vialidad	Provincia El Loa	1995 - 1997
Reposición de pavimentos La Negra – Antofagasta, Ruta 28	Vialidad	Antofagasta	1992-1993
Reposición de pavimento Las Bombas Altamira, ruta 5	Vialidad	Tal Tal	1993 - 1994
Reposición de pavimentos Los Marios – Agua Verde, importancia, conservación y operación Longitudinal Norte Ruta 5	Vialidad	Tal Tal	1993 - 1994
Construcción By Pass San Pedro de Atacama ruta 27-CH, importancia ruta internacional	Vialidad	Provincia El Loa	1998
Ruta Coloso Caleta El Cobre (CMT) importancia ruta costera	Vialidad	Provincia El Loa	1995
San Pedro – Paso Jama III Camino Internacional	Vialidad	Provincia El Loa	1996 - 1999
Camino Taltal – Antofagasta (Paposo)	Vialidad	Tal Tal	1998
Camino Tocopilla Río Loa (Ruta Costera) importancia ruta costera con una pavimentación de 79,6 Km	Vialidad	Tocopilla	1993-1996
Mejoramiento Avenida Pdte. Allende en Antofagasta	Vialidad	Antofagasta	1998
En esta región se han instalado en el período 7 servicios con 1.156 arranques y beneficiando a 4.312 personas	APR	Regional	

III REGION DE ATACAMA

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Embalse Santa Juana	Obras Hidráulicas	Vallenar	1992 -1995
Mejoramiento Canal III Sección V Río Huasco	Obras Hidráulicas	Huasco	1997 - 1999
Ampliación Edificio Terminal de Pasajeros y estacionamiento de automóviles de aeródromo de Chamonate de Copiapó	Aeropuertos	Copiapó	1998
Conservación Aeródromo Chañaral	Aeropuertos	Copiapó	1996
Mejoramiento Aeródromo Caldera	Aeropuertos	Caldera	1997
Liceo Tecnológico de Copiapó	Arquitectura	Copiapó	1997
Edificio MOP – Ministerio de Justicia	Arquitectura	Copiapó	1997 - 1999
Sede Regional de Sernageomin en Copiapó	Arquitectura	Copiapó	1994
Construcción de Escuela F- 22 en Copiapó	Arquitectura	Copiapó	1998



GOBIERNO DE CHILE

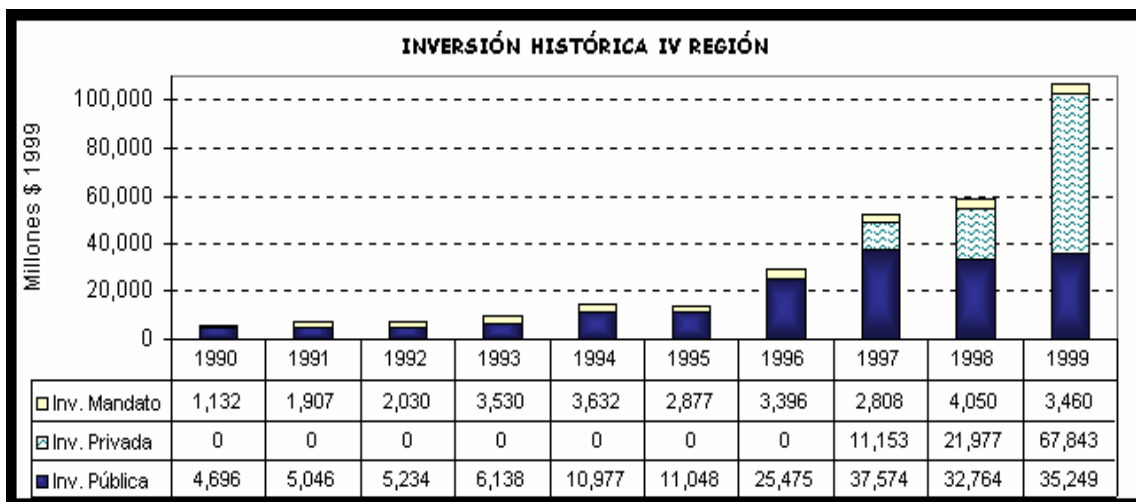
Reposición Hospital de Chañaral	Arquitectura	Chañaral	1995
Mejoramiento Puerto Pesquero de Huasco. Con un total de 250 beneficiados, se construyeron 1.355 m ² de explanadas para área de varado, 301 m ² de casetas, 464 m ² de edificaciones para usos diversos además de 110 m ² para oficinas de Aduanas y Sernapesca	Obras Portuarias	Huasco	1997 -1998
Construcción de Muelle Pescadores de Chañaral. Muelle de 52 m de longitud, con capacidad para atender embarcaciones de hasta 18 m de eslora y 50 TRG con una plataforma de hasta 10 toneladas de peso bruto.	Obras Portuarias	Huasco	1993 -1994
Reposición de Pavimento Paipote – Cerrillos Ruta C-35 importancia ruta precordillerana.	Vialidad	Copiapó – Tierra Amarilla	1997-1999
Construcción y Mejoramiento Camino Costero por tramos	Vialidad	Regional	1990 - 1999
Conservación Mejoramiento y Reposición de la Ruta 5 en sectores	Vialidad	Regional	1990 - 1999
Construcción doble vía Copiapó – Paipote y Tierra Amarilla	Vialidad	Copiapó – Tierra Amarilla	1990 - 1994
Cuesta Pajonales – Pozo Seco	Vialidad	Huasco	1995 - 1997
En esta región se han instalado en el periodo 5 servicios con 551 arranques y beneficiando a 21.180 personas	APR	Regional	



GOBIERNO DE CHILE

IV REGION DE COQUIMBO

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Embalse Puclaro, Obra de carácter multianual que regula las aguas del río Elqui, favoreciendo el riego de 20.700 hás, beneficia a 2.508 predios con un tamaño promedio de 8 hás. La capacidad del embalse es de 200 Hm ³	Obras Hidráulicas	Valle del Elqui	1995 - 1999
Embalse Corrales. Obra de regulación de 50 Hm ³ de capacidad útil. Asegura riego para 10.872 hás, con gran incidencia social dado que los beneficiarios son pequeños propietarios	Obras Hidráulicas	Valle del Choapa	1997 - 2001
Mejoramiento Canal Buzeta - Salamanca	Obras Hid.	Salamanca	1994 - 1996
Mejoramiento Canal San Pedro Nolasco	Obras Hid.	La Serena	1996
Construcción y mejoramiento Canal Villalón	Obras Hidráulicas	Ovalle	1994 - 1995
Mejoramiento Riego Canal Camarico	Obras Hidráulicas	Ovalle - Monte Patria	1995 - 1996

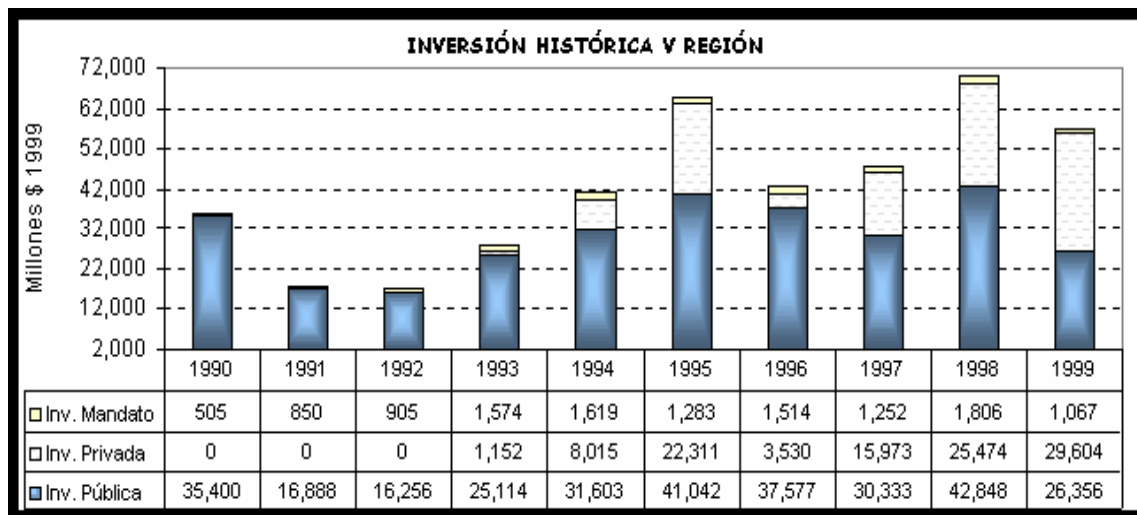


Construcción Obras Optimización Uso Recursos Hídricos Río Combarbalá	Obras Hidráulicas	Combarbalá	1996 - 1999
Construcción sifón La Placa	Obras Hid.	Ovalle	1992 - 1993
Mejoramiento Integral y Nuevo Edificio Aeropuerto La Florida	Aeropuertos	Coquimbo	1998
Mejoramiento Aeródromo El Tuqui de Ovalle.	Aeropuertos	Ovalle	1998 - 1999
Ampliación Caleta de Pescadores de Guayacán. Construcción de un muelle, cobertizos y boxes con 1.1000 m ² de pavimentos para 575 beneficiarios	Obras Portuarias	Guayacán	1995 - 1997
Obras Complementarias Caleta de Pescadores de Tongoy, muros de defensa, pavimentos, cornamusas, escalas y otros para 1.980 beneficiarios. Con ello se atenúan los elevados costos de operación en que incurrir los pescadores y posibilita entregar los productos del mar en mejores condiciones	Obras Portuarias	Tongoy	1995 - 1997
Variante Puclaro Ruta 41 CH importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Elqui	1996 -1998
Pavimentación tramo Salamanca - Llinpo Ruta D-835 importancia específica red vial nacional.	Vialidad	Salamanca	1993-1994
Reposición de pavimento La Serena – Ovalle. Ruta 43, importancia ruta precordillerana.	Vialidad	Serena – Coquimbo – Ovalle	1996-1997
Reposición de pavimentos Hornillo – Peñablanca, Ruta 5	Vialidad	Canela	1994-1995
Pavimentación Camino Varillar - Huanta Ruta 41 CH importancia ruta internacional	Vialidad	Elqui – Vicuña	1996 -1998
Pavimentación Trapiche - Quebrada Seca (Convenio de Programación) importancia específica red vial nacional	Vialidad	Ovalle	1996-1999

Pavimentación Puente La Ligua Chañaral Alto II (Convenio de Programación)	Vialidad	Monte Patria	1998
Pavimentación Llimpo Chellepin	Vialidad	Salamanca	1998
Mejoramiento Ruta 5 Sector Coquimbo La Herradura	Vialidad	Coquimbo	1995 - 1997
En esta región se han instalado en el período 21 servicios con 1.287 arranques y beneficiando a 6.273 personas	APR	Regional	

V REGION DE VALPARAISO

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Construcción de Sistema de regadío Valle de Putaendo	Obras Hidráulicas	San Felipe	1994 - 1996
Mejoramiento de Laguna Chepical	Obras Hidráulicas	Petorca	1998 - 1999
Construcción Revestimiento Canal Alicahue La Vega	Obras Hidráulicas	Petorca	1997
Habilitación Embalse Lliu Lliu	Obras Hidráulicas	Limache	1995
Mejoramiento aeródromo Robinson Crusoe	Aeropuertos	Isla Juan Fernández	1997
Rehabilitación y Refuerzo de Pista Aeropuerto Mataveri	Aeropuertos	Isla de Pascua	1995 - 1996
Construcción de Consultorio Juan Carlos Baeza	Arquitectura	Viña del Mar	1995



GOBIERNO DE CHILE

Construcción de Edificio Gobernación de San Antonio.	Arquitectura	San Antonio	1999
Construcción Muelle Artesanal Caleta El Quisco. Para un total de 700 beneficiarios se construyó un muelle de 26 m de longitud 1.000 m ² de explanada, grúa de 3 ton de capacidad y obras menores	Obras Portuarias	El Quisco	1996 - 1997
Muelle de Pescadores de Caleta Portales. Se construyó un muelle de 140 m con una explanada de 3.800 m ² y obras menores con un total de 1.300 beneficiarios	Obras Portuarias	Valparaíso	1993 - 1995
Pavimentación de Lo Orozco – Quilpué, Ruta F-50, importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Casablanca – Quilpué	1992-1994
Pavimentación de tramo Malvilla Orrego Bajo, Ruta F-962-G Importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Casablanca	1993-1995
Pavimentación Las Tablas Bifurcación Tunquén Ruta F 800 Importancia pavimentación red vial nacional.	Vialidad	Valparaíso	1995 - 1997
Pavimentación Aucó Rinconada Tres Esquinas Importancia ruta precordillerana.	Vialidad	San Felipe	1995 - 1997
Ampliación Camino Villa Dulce Torquemada	Vialidad	Valparaíso	1998
Diseño Camino Conexión Los Andes Mendoza	Vialidad	Los Andes	1998
Reposición cruce San Felipe Los Andes	Vialidad	San Felipe	1998
Reposición de Pavimentos Camino Los Andes Cristo Redentor	Vialidad	Los Andes	1998
Acceso Sur a Valparaíso (Camino La Pólvora), importancia Vialidad Urbana	Vialidad	Valparaíso	1997 - 1999
Camino Rodelillo El Salto Villa Dulce importancia Vialidad Urbana.	Vialidad	Valparaíso	1994 - 1996
Viaducto Marga Marga (383 m) Gran Vía Las Palmas Camino Rodelillo El Salto Villa Dulce	Vialidad	Valparaíso	1994 - 1996



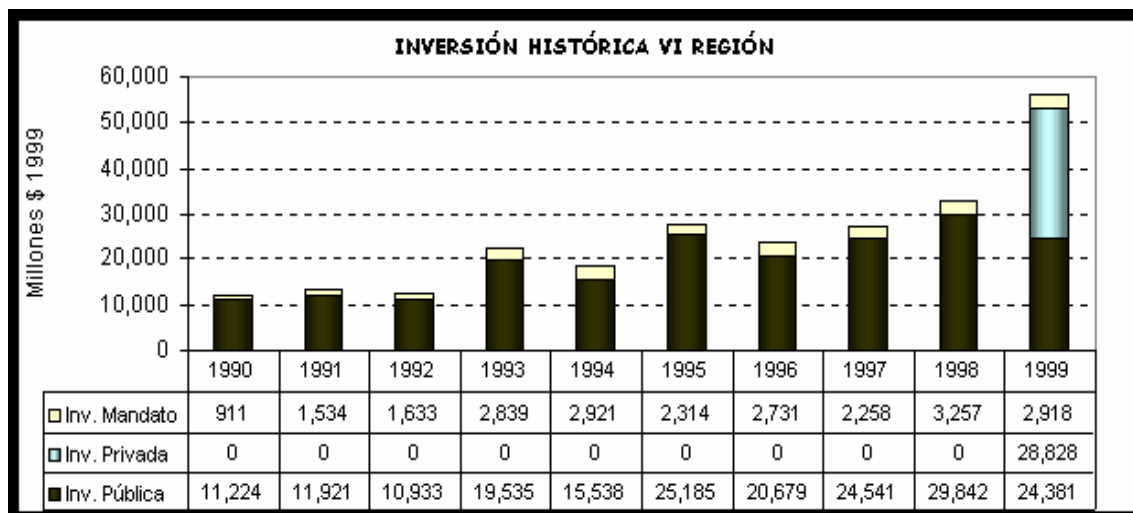
GOBIERNO DE CHILE

Puente Quebrada El Quiteño (105 m) gran Vía Las Palmas Camino Rodelillo El Salto Villa Dulce	Vialidad	Valparaíso	1994 - 1996
Construcción de Defensas Fluviales Río Petorca	Vialidad	Artificio de Petorca	1998
Pavimentación de tramo Cabildo- La Vega Ruta E-41, importancia ruta precordillerana	Vialidad	Cabildo – La Ligua – Petorca	1991-1994
Pavimentación de tramo Chicolco – Petorca. Importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Petorca	1993-1994
Reposición de pavimentos de Escalerilla – Ex Oficina Laguna. Ruta 5 Importancia conservación y operación longitudinal norte.	Vialidad	Pozo Almonte	1994-1995
Pavimentación de tramo Anga Roa – Anakena (Isla de Pascua) Importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Isla de Pascua	1995-1996
Reposición de pavimentos Longotoma – Puente El Chivato, Ruta 5 Importancia conservación y operación longitudinal norte.	Vialidad	La Ligua	1994-1995
En esta región se han instalado en el período 28 servicios con 4.801 arranques y beneficiando a 25.156 personas	APR	Regional	



VI REGION DE O'HIGGINS

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Mejoramiento canales Sánchez Rivera y Lo Ulloa.	Obras Hidráulicas	Coltauco	1999
Embalse Convento Viejo con una capacidad de 27.5 Hm ³ el que permite regular las aguas del Estero Chimbarongo asegurando riego a 27.429 hás, beneficiando a 2.893 predios.	Obras Hidráulicas	Chimbarongo	1992-1996
Edificio de Gobernación de Colchagua, construcción de 2.500 mt ²	Arquitectura	San Fernando	1993-1994
Edificio Cultural Casa de Pilar de Esquina. Conformo por su ubicación frente al Museo de la Patria Vieja un Conjunto Colonial declarado Zona Típica.	Arquitectura	Rancagua	1994-1995
Gobernación de Cachapoal. Este edificio fue construido originalmente entre los años 1887 y	Arquitectura	Rancagua	1996



GOBIERNO DE CHILE

1889 para Cede de la Intendencia de O'Higgins. Actualmente acoge a la Gob. Provincial de Cachapoal el Consejo Regional de la VI Región y el Dpto. Provincial de Educación.			
Mejoramiento de pasada por Rancagua, Importancia Ruta 5	Vialidad	Rancagua	1993-1996
Pavimentación de Litueche – La Rosa, Ruta G-80-I importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Litueche – La Estrella – Marchigue	1994-1996
Pavimentación Alcones – La Rosa Alto Colorado, Ruta I-50. Importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Marchigue – Pichilemu	1993-1994
Pavimentación de tramo Rapel – Navidad – La Boca, Ruta G-880. Importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Navidad	1996-1998
Pavimentación Teno - Chepica. Ruta I-30-J	Vialidad	Curicó-Colchagua	1997-1999
Puente Talcahue (170 m.) Ruta I-45 camino San Fernando – Termas del Flaco	Vialidad	San Fernando	1995 - 1996
Defensas Fluviales del Estero Codegua 1 Km. Aguas Arriba del Puente	Vialidad	Cachapoal	1995-1996
Pavimentación camino Rapel – Navidad – La Boca	Vialidad	Navidad	1998
Pavimentación Patagua Marchigue (Convenio de Programación)	Vialidad	Marchigue – Pichidegua	1997-1999
Pavimentación Lolol Alto Nilahue (Convenio de Programación)	Vialidad	Lolol	1998
Mejoramiento Cruce Rengo	Vialidad	Rengo	1998

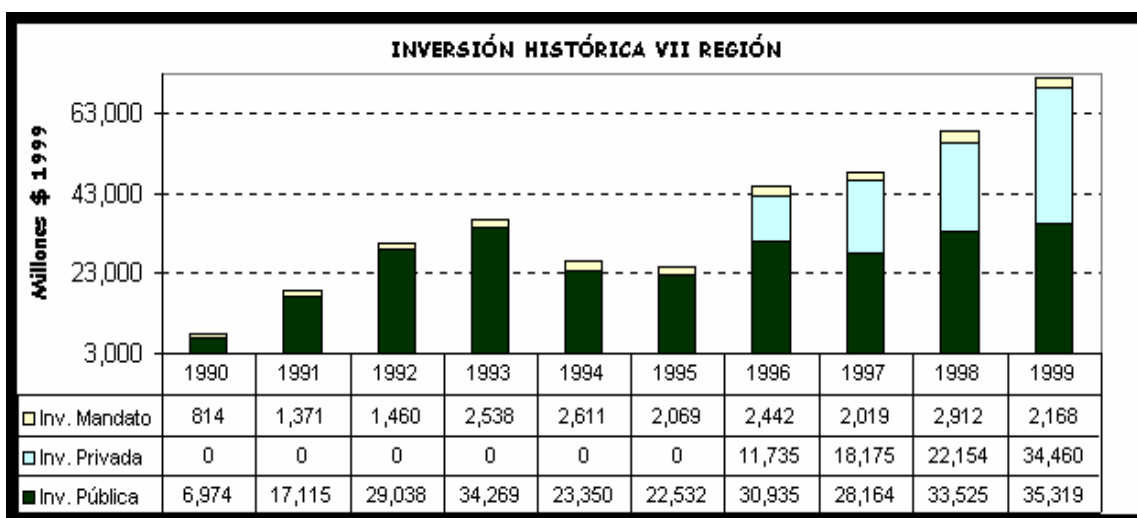


GOBIERNO DE CHILE

Reposición de pavimentos Pelequén – San Fernando. Importancia Ruta 5	Vialidad	Regional	1990
Mejoramiento Cruce San Francisco de Mostazal	Vialidad	San Francisco de Mostazal	1998
En esta región se han instalado en el período 18 servicios con 2.719 arranques y beneficiando a 14.959 personas	APR	Regional	

VII REGION DEL MAULE

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Reparación Canal Melado	Obras Hidráulicas	Colbún	1994-1996
Construcción Obras de Regadío Valle de Penciahue. Sistema de ductos donde a través de un canal matriz se captan aguas del Río Lircay asegurando riego a una superficie de 11.200 hás.	Obras Hidráulicas	Penciahue	1991-1996
Mejoramiento Puente Sifón Loncomilla	Obras Hidráulicas	San Javier	1994-1996
Reparación Canales Maule Norte	Obras Hidráulicas	San Clemente – Pelarco	1996
Mejoramiento aeródromo Gral. Freire de Curicó	Aeropuertos	Maule	1997-1998
Edificio Gobernación de Linares. Con una superficie de 3.455 mt ² esta construcción de valor urbano, histórico y patrimonial acoge a	Arquitectura	Linares	1994



GOBIERNO DE CHILE

la cede la Gobernación de Linares y otros servicios públicos anexos.			
Estabilización barra del Río Maule. La obra evita inundaciones en Constitución y mantiene un canal de entrada al río para embarcaciones menores con cualquier condición de marea, beneficiando así a 12.000 personas.	Obras Portuarias	Talca	1997-1998
Construcción muro y rampas Caleta Pellines: construcción de rampa de varado y explanada de 1.776mt ² y 182mts. de muro de hormigón con verteolas, beneficiando a 100 personas.	Obras Portuarias	Constitución	1998-1999
Pavimentación de tramo Putú – Quilvilgo – La Trinchera Ruta M-24-K. Importancia ruta costera.	Vialidad	Constitución	1998
Construcción de Puente Maule y Accesos,	Vialidad	Constitución	1991-1993
Pavimento tramo Constitución – Chanco, Ruta M-50. Importancia ruta costera	Vialidad	Cauquenes – Chanco	1990-1995
Pav. tramo Pueblo Hundido- Curanipe, Ruta M—80-N, importancia ruta costera	Vialidad	Pelluhue	1992-1994
Pavimentación de tramo Curanipe – bifurcación Chovellen, Ruta M-80-N importancia ruta costera	Vialidad	Pelluhue	1997-1998
Pavimentación de Pencahue – Batuco – Gualleco, Ruta K-60, importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Curepto – Constitución	1992-1996
Pavimentación del tramo Molina – Los Robles, Ruta K-25, importancia ruta precordillerana.	Vialidad	Molina	1993-1995
Reposición de pavimentos Teno – Camarico II, importancia Ruta 5	Vialidad	Teno	1992-1994
Pavimentación Cauquenes – Quirihue Ruta M-76-N	Vialidad	Cauquenes	1994-1996
Reposición Tramo Talca – San Clemente, Ruta 115-CH	Vialidad	Talca	1995-1997



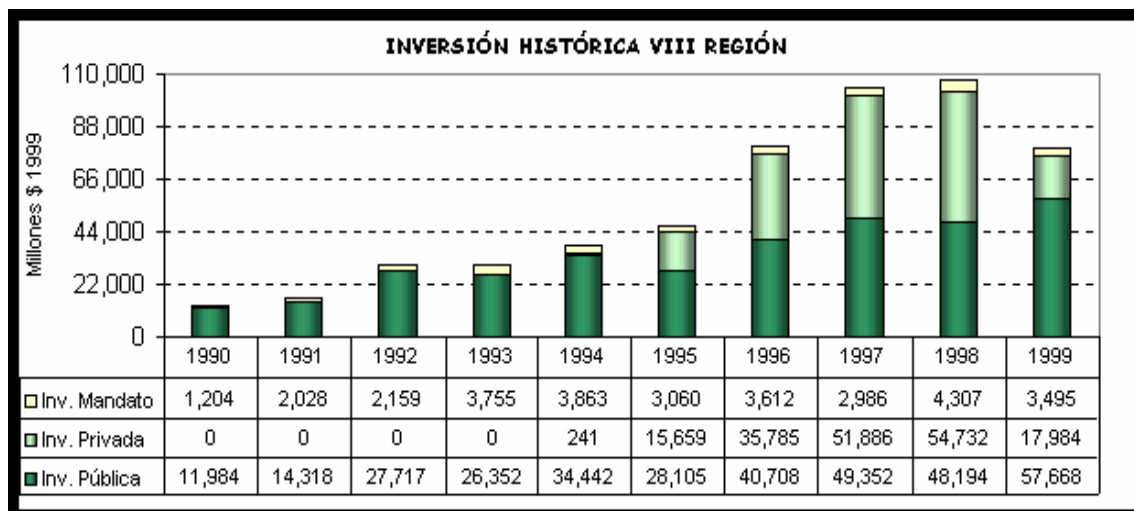
GOBIERNO DE CHILE

Enlace acceso Sur a Curicó en Ruta 5	Vialidad	Curicó	1996-1997
Puente Claro (197 mt.) Ruta 5 Sur	Vialidad	Río Claro	1993-1994
Defensas Fluviales en Río Achibueno, camino L – 490 Puente Sifón	Vialidad	Linares	1997
Mejoramiento camino puente Armerillo	Vialidad	San Clemente	1998
Pav.. camino Puente Lautaro - Iloca	Vialidad	Curepto	1998
Construcción By Pass Cauquenes	Vialidad	Cauquenes	1998
Const.. Circunvalación Río Claro Talca	Vialidad	Talca	1998
Construcción camino Puente Maule en Constitución.	Vialidad	Constitución	1998
En esta región se han instalado en el período 48 servicios con 5.998 arranques y beneficiando a 31.101 personas	APR	Regional	



VIII REGION DEL BIO-BIO

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Construcción sistema de distribución Laja Diguillín el proyecto consiste en la construcción de un canal matriz de 40 mt ² /seg., 60 Km. De longitud, diversos canales derivados, obras de arte y un embalse de 75 millones de metros cúbicos de capacidad, asegurando riego a 63.300 há. Y beneficiando a aproximadamente 3.000 propietarios.	Obras Hidráulicas	Regional	1994--2004
Construcción canal Cayucupil	Obras Hidráulicas	Cañete	1996-1997
Mejoramiento canal Laja Sur	Obras Hidráulicas	Los Angeles	1996
Mejoramiento Aeródromo Isla Mocha	Aeropuertos	Isla Mocha	1992-1993
Conservación y mejoramiento aeródromo Lequecahue	Aeropuertos	Tirúa	1996
Conservación y mejoramiento aeródromo Puerto Sur.	Aeropuertos	Isla Santa María	1996-1997
Conservación y mejoramiento aeródromo Los	Aeropuertos	Lebu	1997



GOBIERNO DE CHILE

Pehuenches			
Refuerzo de pista, rodaje y plataforma del aeródromo María Dolores de Los Ángeles	Aeropuertos	Los Angeles	1998-1999
Construcción del Complejo Policial Lomas Verde de Talcahuano, con 3.963 mt ²	Arquitectura	Talcahuano	1995
Construcción Hospital de Tomé	Arquitectura	Tomé	1992
Construcción del Quinto Juzgado de Letras de Talcahuano, con 3.600 mt ² de edificaciones.	Arquitectura	Talcahuano	1995
Puerto Pesquero artesanal de Lebu. Junto con levantar muros de encauzamiento del río sobre la base de gaviones revestidos, se levantó un atracadero de 216 mt. Y una explanada de trabajo de 30 x 216 mt. Beneficiando a un total de 3.000 pescadores.	Obras Portuarias	Lebu	1993-1998
Construcción puerto pesquero artesanal Lota Bajo dotado de un muelle de 101 mt. De largo, con una explanada de locales de atención y obras varias, beneficiando a 1.000 pescadores.	Obras Portuarias	Lota	1995-1998
Ampliación tramo San Carlos Chillán en Ruta 5	Vialidad	San Carlos	1994-1996
Pavimentación tramo Coihue – Renaico – Huequén	Vialidad	Bío-Bío	1996-1998
Mejoramiento acceso a Puerto Coronel	Vialidad	Coronel	1992-1995
Pavimentación de tramo Yungay – Huepil – Tucapel – Canteras, Ruta N-33-Q, importancia ruta precordillerana	Vialidad	Yungay – Pemuco – Tucapel	1992-1999
Pavimentación de tramo Quidico – Tirúa, Ruta P-70, importancia Ruta costera	Vialidad	Tirúa	1998
Construcción de By Pass Coronel Ruta 160, importancia Ruta Costera	Vialidad	Coronel	1991-1994
Pavimentación de tramo Arauco – Curaquilla, Llico, Ruta P-22, importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Arauco	1994-1998
Pavimentación de tramo Quirihue – Cobquecura, Ruta N-50. Importancia pavimentación específica	Vialidad	Cobquecura –	1992-1995



GOBIERNO DE CHILE

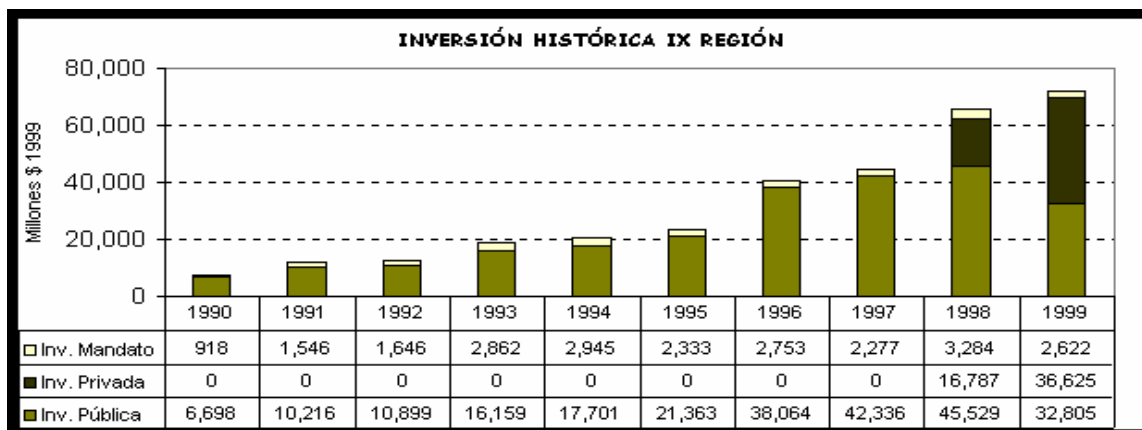
red vial nacional.		Quirihue	
Pavimentación de tramo Pemuco – Yungay Ruta N-59, importancia ruta precordillerana	Vialidad	Yungay – Pemuco – Tucapel	1991-1993
Pavimentación de tramo Los Ángeles – Cantera, ruta Q-45, importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Los Angeles – Quilleco	1993-1994
Reposición de pavimentos tramo Santa Juana-Nacimiento – Coihue, importancia conservación red vial.	Vialidad	Santa Juana – Nacimiento – Negrete	1992-1994
Reposición de pavimentos tramo Copiulemu – Agua de la Gloria, Ruta O-50, importancia conservación red vial.	Vialidad	Florida	1995-1997
Reposición pavimento tramos Tres Pinos- Cañete Ruta P-60-R, importancia ruta costera.	Vialidad	Los Alamos – Cañete	1993-1995
Pavimentación de tramo Cauquenes Quirihue, Ruta 126. Importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Tomé – Cohelemu	1994-1996
Reposición de pavimento tramo Coihue – Renaico – Huequén, Ruta 180. importancia conservación red vial.	Vialidad	Angol – Renaico – Negrete	1996-1998
Defensas fluviales en Río Chillán, sector El Emboque de camino Chillán - Los Guindos – Tanilvoro.	Vialidad	Chillán – Pinto	1996-1997
En esta región se han instalado en el período 24 servicios con 3.984 arranques y beneficiando a 23.904 personas	APR	Regional	



GOBIERNO DE CHILE

IX REGION DE LA ARAUCANIA

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Construcción Canal de Regadío Faja Maisán	Obras Hidráulicas	Pitrufquén	1994-1999
Habilitación Canal Victoria	Obras Hidráulicas	Victoria – Perquenco - Lautaro	1996
Mejoramiento aeródromo Los Confines de Angol	Aeropuertos	Angol	1997
Refuerzo, pista, rodaje y plataforma de aviación menor aeródromo Maquehue	Aeropuertos	Temuco	1998-1999
Ampliación edificio terminal de pasajeros aeródromo Maquehue	Aeropuertos	Temuco	1998-1999
Mejoramiento Aeródromo Villa Portales.	Aeropuertos	Lonquimay	1996-1997
Centro de Desarrollo Indígena, con 378 m ²	Arquitectura	Temuco	1994
Centro de Educación y Trabajo CDP Angol	Arquitectura	Angol	1997



Edificio Ministerio de Obras Publicas de Temuco	Arquitectura	Temuco	1993
Construcción muro de defensa y obras complementarias en caletas pesqueras de Nehuentúe beneficiando a 600 pescadores	Obras Portuarias	Nehuentúe	1997-1999
Puerto pesquero Artesanal Queule. Es la caleta más importante a nivel regional y concentra el mayor número de pescadores. Obra que contribuye al mejoramiento del entorno urbano, recuperación de terrenos ribereños y beneficia a 400 pescadores.	Obras Portuarias	Queule	1994-1999
Mejoramiento cruces longitudinal – Mininco – Tijeral, Ruta R-22/R-170, importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	Collipulli – Angol	1990-1994
Reposición de pavimento Los Sauces – Traiguén – Victoria, Ruta R-86, importancia conservación red vial	Vialidad	Angol – Los Sauces - Traiguén	1995-1998
Pavimentación de tramo Lonquimay – Liucura, Ruta R-89, ruta internacional.	Vialidad	Curacautín – Lonquimay	1997-1999
Pavimentación de tramo Lautaro – Curacautín, Ruta S-11-R, importancia específica red vial nacional	Vialidad	Lautaro - Curacautín	1992-1998
Pavimentación de tramo Malalcahuello – Lonquimay, Ruta 953, importancia Ruta Internacional.	Vialidad	Lonquimay - Curacautín	1996-1999
Reposición de pavimento Collipulli – Angol, Ruta 182, importancia conservación red vial	Vialidad	Collipulli – Angol	1995-1997
Reposición de pavimentos tramo Los Sauces – Purén – Límite Regional, Ruta R-60-P, importancia conservación red vial.	Vialidad	Los Sauces – Purén	1996-1998
Reposición de pavimento tramo Victoria – Curacautín, Ruta R-89, importancia conservación ruta internacional.	Vialidad	Victoria - Curacautín	1995-1996
Puente Toltén,	Vialidad	Pitrufrquén	1995-1997



GOBIERNO DE CHILE

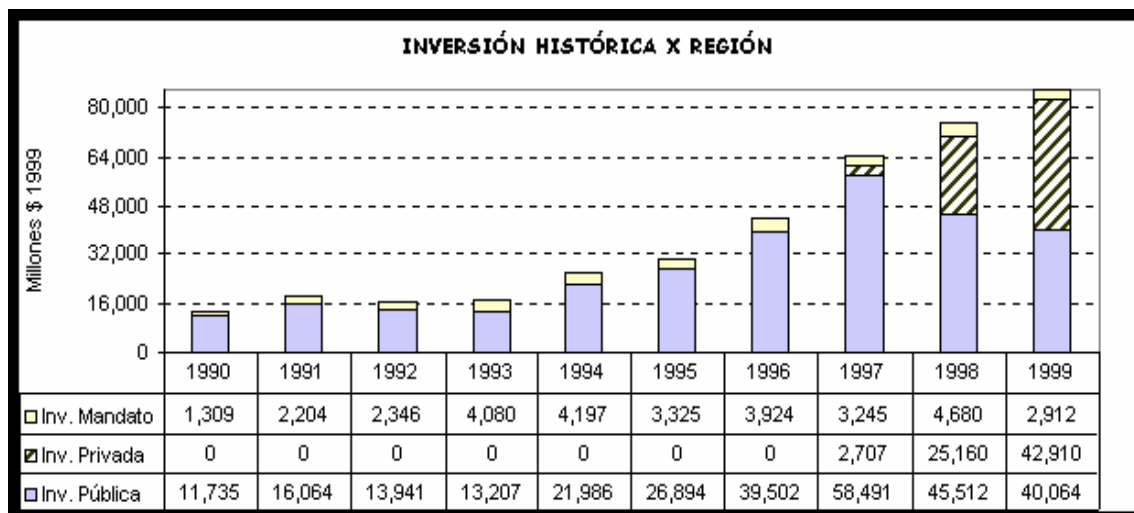
Puente Peule,	Vialidad	Teodoro Schmidt	1990-1991
Reposición de pavimentos tramo Freire – Villarrica, Ruta 1, importancia Ruta Internacional.	Vialidad	Freire – Villarrica	1994-1996
En esta región se han instalado en el período 36 servicios con 1.985 arranques y beneficiando a 11.161 personas	APR	Regional	



GOBIERNO DE CHILE

X REGION DE LOS LAGOS

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Edificio Terminal de Pasajeros del aeropuerto Tepual de Puerto Montt	Aeropuertos	Puerto Montt	1996-1997
Conservación Aeródromo Hualaihué	Aeropuertos	Hualaihué	1996
Conservación Aeródromo El Frío de Cochamó	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Puelo Bajo	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Rolecha	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Llanada Grande	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Puqueldón	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Quemchi	Aeropuertos	Cochamó	1996
Conservación Aeródromo Quellén	Aeropuertos	Cochamó	1996



Conservación Aeródromo Quellón	Aeropuertos	Cochamó	1996
Restauración Museo Fuerte Niebla	Arquitectura	Puerto Montt	1992
Edificio MOP de Puerto Montt	Arquitectura	Llanquihue	1998
Juzgado de Letras Los Muermos con 597 m ²	Arquitectura	Llanquihue	1998
Muelle Fiscal. Explanada de 1.940 m ² favorece el transporte marítimo de la población e islas cercanas con el resto del continente y a los 1.710 pescadores de este lugar.	Obras Portuarias	Dalcahue	1996-1997
Mejoramiento Caleta de Pescadores Artesanales de Carelmapu. Beneficia a 1.000 pescadores artesanales.	Obras Portuarias	Carelmapu	1997-1998
Repavimentación de tramo Purranque – Casma, importancia conservación y operación Ruta 5	Vialidad	Purranque - Frutillar	1993-1995
Pavimentación de tramo Osorno – Bahía Mansa Ruta U-40, importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	San Juan de la Costa	1989-1998
Pavimentación tramo San José de la Mariquina – Mehuín, Rutas T-18/T-20, importancia de pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	San José de La Mariquina	1992-1998
Pavimentación de tramo Degan – Quemchi, ruta W-35, importancia pavimentación específica red vial nacional	Vialidad	Ancud - Quemchi	1993-1997
Pavimentación tramo Dalcahue – Achao, ruta W-59, importancia específica red vial nacional.	Vialidad	Curaco de Vélez	1997
Mejoramiento y ampliación de eje Petorca – Ruta 5, importancia Vialidad Urbana	Vialidad	Puerto Montt	1993-1995
Ampliación tramo Puerto Varas – Puerto Montt. Importancia Consolidación Ruta 5	Vialidad	Puerto Montt – Puerto Varas	1993-1995

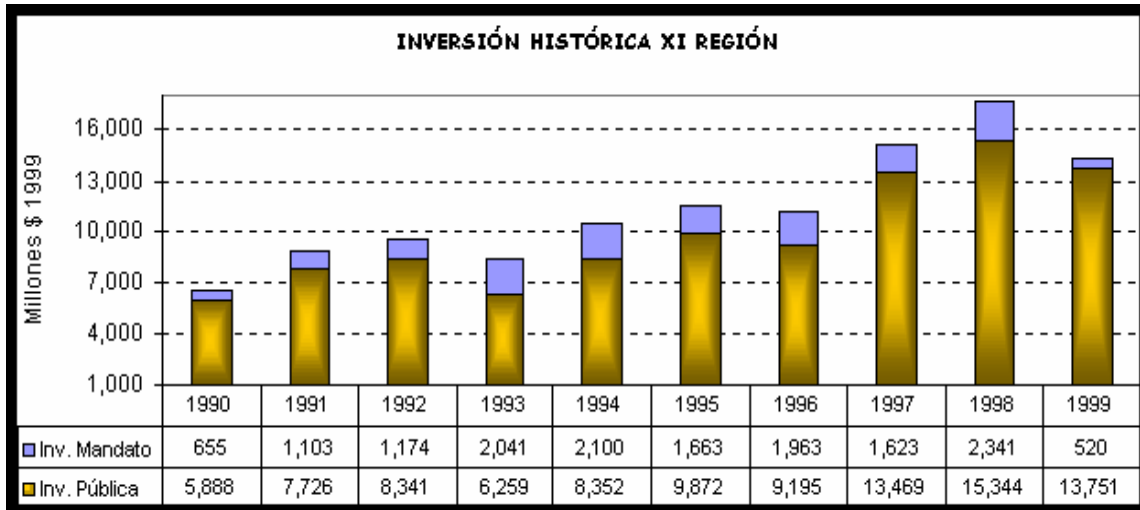


GOBIERNO DE CHILE

Reposición de Pavimento tramo Chacao Ancud Importancia Conservación y operación Ruta 5	Vialidad	Ancud	1994-1996
Puente Calle – Calle (224 m) Ruta T-205, acceso Norte a Valdivia	Vialidad	Valdivia	1997
Mejoramiento Ruta 5 Sur acceso a Párgua Urmeneta en ciudad de Puerto Montt	Vialidad	Puerto Montt	1993-1996
Puente Pudeto (744 m) Ruta 5 Sur, Isla de Chiloé.	Vialidad	Ancud	1997
En esta región se han instalado en el período 23 servicios con 2.940 arranques y beneficiando a 14.600 personas	APR	Regional	

XI REGION DE AYSÉN

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Mejoramiento Integral del Aeródromo Balmaceda y construcción del edificio terminal de pasajeros	Aeropuertos	Balmaceda	1996
Mejoramiento Integral, rehabilitación de los pavimentos en Aeródromo Balmaceda y Aeródromo Teniente Vidal de Coyhaique	Aeropuertos	Balmaceda – Teniente Vidal	1997 1998
Conservación aeródromo La Junta	Aeropuertos	Cisnes	1996
Conservación aeródromo Caleta Andrade	Aeropuertos	Cisnes	1996
Conservación aeródromo Alto Río Cisnes	Aeropuertos	Cisnes	1996
Conservación aeródromo Puerto Cisnes	Aeropuertos	Cisnes	1996-1998
Conservación aeródromo Puyuhuapi	Aeropuertos	Cisnes	1997-1998
Conservación y mejoramiento aeródromo Puerto Raúl Marín Balmaceda	Aeropuertos	Cisnes	1997-1998
Conservación aeródromo Puerto Aysén	Aeropuertos	Aysén	1996



GOBIERNO DE CHILE

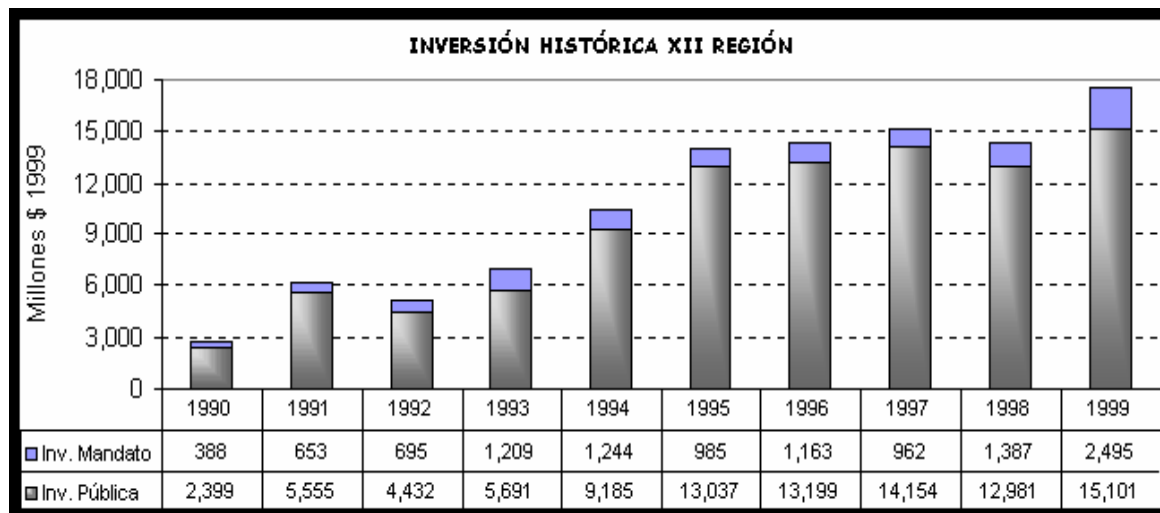
Conservación aeródromo Cochrane	Aeropuertos	Cochrane	1996
Conservación aeródromo Villa La Tapera	Aeropuertos	Lago Verde	1996
Conservación aeródromo Puerto Ingeniero Ibáñez	Aeropuertos	Río Ibáñez	1996
Conservación aeródromo Bahía Exploradores	Aeropuertos	Río Ibáñez	1997-1998
Mejoramiento aeródromo Río Mayer – Villa O'Higgins	Aeropuertos	O'Higgins	1996-1998
Mejoramiento Aeródromo Cochrane	Aeropuertos	Cochrane	1996 - 1998
Construcción rampas Lago O'Higgins I Etapa. Con un total de 400 beneficiarios esta obra facilita a los pobladores el sacar sus productos a través de barcazas. Por encontrarse a escasos metros de la frontera con Argentina y el término de la carretera Austral esta obra tiene una importancia estratégica y de soberanía	Obras Portuarias	Lago O'Higgins	1996 - 1997
Construcción Rampa y Obras anexas en Candelario Mancilla. Con un total de 40 beneficiarios esta obra facilita a los pobladores el sacar sus productos a través de barcazas. Por encontrarse a escasos metros de la frontera con Argentina y el término de la carretera Austral esta obra tiene una importancia estratégica y de soberanía	Obras Portuarias	O'Higgins	1996 - 1997
Construcción de camino Puerto Yungay – Villa O'Higgins. Ruta 7. Importancia red Austral	Vialidad	Tortel - O'Higgins	1991-1999
Obras Básicas de camino Viviana, Ruta X 50. Importancia Red Austral	Vialidad	Aysén	1998-1999
En esta región se han instalado en el período 7 servicios con 836 arranques y beneficiando a 4.304 personas	APR	Regional	



GOBIERNO DE CHILE

XII REGION DE MAGALLANES

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Construcción y habilitación Huertos Familiares Puerto Natales	Obras Hidráulicas	Puerto Natales	1994 - 1996
Recarpeteo pista rodaje y plataforma de estacionamiento de aeronaves, aeropuerto Presidente Ibáñez.	Aeropuertos	Punta Arenas	1997
Mejoramiento Aeródromo Pampa Guanaco	Aeropuertos	Pampa Guanaco	1998 - 1999
Mejoramiento Aeródromo Camerón	Aeropuertos	Timaukel	1998
Construcción Edificio Prefectura y Comisaría de Investigaciones.	Arquitectura	Punta Arenas	1993
Edificio MOP MINVU Punta Arenas	Arquitectura	Punta Arenas	1996
Construcción Muelle Pescadores Artesanales Puerto Natales. 813 beneficiados	Obras Portuarias	Puerto Natales	1994 - 1996
Construcción Rampa transbordadores Puerto	Obras Portuarias	Puerto Natales	1997 - 1999

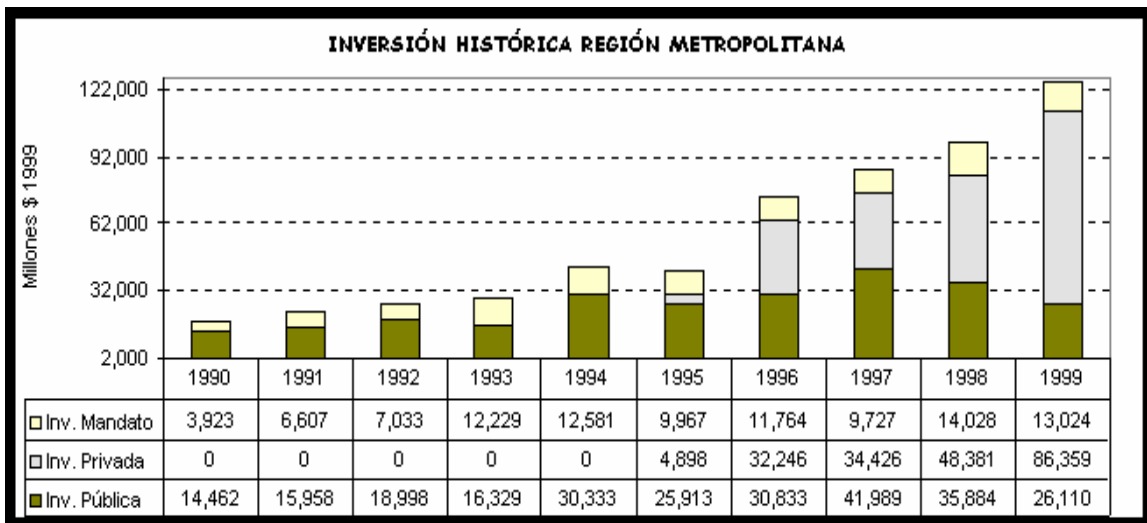


GOBIERNO DE CHILE

William.200 beneficiados directos			
Pavimentación de media faja camino Gobernador Phillipi – Monte Aymond Ruta 255 CH Importancia Ruta Internacional	Vialidad	San Gregorio	1989-1997
Pavimentación de tramo Punta Arenas Puerto Natales Ruta 9, sectores Cañadón Bombalot – Estancia – Jerónima – Cordón Arauco. Importancia Red Austral	Vialidad	Punta Arenas – Laguna Blanca	1998
Puente Ventisquero (17 mt.) camino Cueva del Milodón – Lago Porteño	Vialidad	Puerto Natales	1994-1995
Pavimentación de tramo Punta Arenas Puerto Natales ruta 9, sector Gobernador Phillipi – Cañadón Bombalot. Importancia Red Austral	Vialidad	Punta Arenas – Laguna Blanca	1998
Mejoramiento de acceso a Puerto de Punta Arenas. Importancia Vialidad Urbana	Vialidad	Punta Arenas	1995 - 1997
En esta región se han instalado en el período un servicio con 87 arranques y beneficiando a 250 personas	APR	Puerto Natales	1999

REGION METROPOLITANA

La evolución de las inversiones realizadas por el Ministerio de Obras Públicas en esta región se aprecia en el siguiente cuadro.



Las principales obras materializadas en esta región, en el período 1990 - 1999 son:

Nombre de la Obra	Servicio	Ubicación	Año
Const. Acueducto Las Vizcachas	Obras Hid.	RM	1996-1997
Const. Sistema Aguas Lluvias Zanjón de La Aguada	Obras Hidráulicas	RM	1997
Const. Mejoramiento Zanjón de La Aguada Sector Poniente	Obras Hidráulicas	RM	1998-1999
Const. Sist. Aguas Lluvias Gran Avenida.	Obras Hid.	RM	1998
12° Juzgado del Crimen de Santiago	Arquitectura	RM	1996
Centro Alto Rendimiento Estadio Nacional	Arquitectura	RM	1996



GOBIERNO DE CHILE

Estaciones Cuarentenarias, Lo Aguirre	Arquitectura	RM	1997
Edificio FAO - Vitacura	Arquitectura	RM	1997
Estadio Cubierto Parque O'Higgins	Arquitectura	RM	1999
Nueva Escuela de Investigaciones	Arquitectura	RM	1999
Centro de Readaptación social Colina 2	Arquitectura	RM	1992
Mejoramiento cruce Ruta 68- Avda. Tte. Cruz. Importancia interconectar la comuna de Pudahuel a través de la arteria Teniente Cruz.	Vialidad	RM	1997-1998
Mejoramiento de cruce Avda. Américo Vespucio (Sector Rotonda Departamental) Ruta 70. Importancia Vialidad Urbana	Vialidad	RM	1993-1995
Mejoramiento de cruce urbano pasada por Buín. Importancia Ruta 5	Vialidad	RM	1997-1998
Pavimentación de tramo Quilicura-Lampa Ruta G-16. Importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	RM	1994-1995
Pavimentación de tramo Chépica-Teno Ruta I-30-J. Importancia pavimentación específica red vial nacional.	Vialidad	RM	1997-1998
Ampliación de tramo Walker Martínez - Las Vizcachas. Ruta G-25. Importancia Vialidad Urbana	Vialidad	RM	1995-1997
Ampliación de tramo Avda. Américo Vespucio (sector Pedro Aguirre C – Pajaritos) Ruta 70. Importancia: con este tramo se termina la construcción del anillo Circunvalación Américo Vespucio.	Vialidad	RM	1993-1995
Reposición y ampliación de pavimento tramo Santiago – Valparaíso. Ruta 68. Importancia, conservación y operación.	Vialidad	RM	1993-1995
Reposición y ampliación Avda. Américo Vespucio, sector Independencia – Recoleta. Ruta 70. Importancia Vialidad Urbana.	Vialidad	RM	1993-1995



GOBIERNO DE CHILE

Rep. pavimento tramo Chimbarongo – Teno (emergencia). Importancia Ruta 5.	Vialidad	RM	1994-1995
Ampliación de tramo Avda. Américo Vespucio (Sector Ruta 5- Bifurcación Aeropuerto) Ruta 70. Importancia Vialidad Urbana	Vialidad	RM	1995-1997
Reposición y ampliación de tramo Avda. Américo Vespucio, (Sector Ruta 5 – Independencia), Ruta 70, importancia Vialidad Urbana.	Vialidad	RM	1990-1992
Reposición y ampliación de Avda. General Velásquez (Sector Departamental – Antártica – 5 de Abril) Ruta 74. Importancia Vialidad Urbana	Vialidad	RM	1994-1997
Pasarela Peatonal Huérfanos, calle Huérfanos sobre Ruta 5	Vialidad	RM	1997
Puente San Ramón camino Puente Alto – Pirque	Vialidad	RM	1994-1995
Defensas Fluviales Río Mapocho, sector Puente Walker Martínez	Vialidad	RM	1997-1998