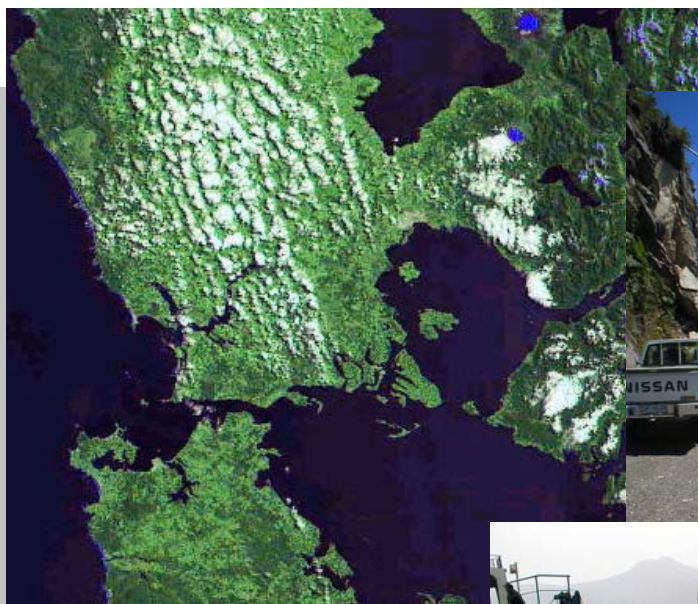




GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS,
TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

PLAN DE INVERSIONES PARA LA CONECTIVIDAD AUSTRAL

JUNIO 2004



PLAN DE INVERSIONES PARA LA CONECTIVIDAD AUSTRAL

PRESENTACIÓN

Para el año 2010, la meta gubernamental de alcanzar una condición de nación desarrollada ha sido expresada por el Presidente Ricardo Lagos como “la construcción de una nueva era, de una patria justa, marcada por el progreso, la libertad, la equidad y la integración del país”. Para ello, uno de los énfasis gubernamentales está orientado a lograr una sólida integración nacional que, junto con fortalecer la identidad cultural y la unidad territorial, permita el desarrollo de la ciudadanía en igualdad de condiciones y en toda su diversidad.

En este contexto, fijando el horizonte en el Bicentenario de la República, en este documento se enuncian las directrices del MOPTT y un Plan de Inversiones enfocados a consolidar o abrir nuevas opciones para la integración nacional en la zona austral de Chile, colaborando así a materializar objetivos específicos de desarrollo geopolítico, social y consolidación productiva a nivel local. Estas directrices apuntan a que la infraestructura y la operación del transporte, además de recoger las demandas propias del crecimiento económico y social, se constituyan en un sustento eficiente y moderno para el desarrollo de nuestro territorio en toda su extensión. Para la optimización de las redes de conexión en Chile Austral es esencial la concepción de un sistema de transporte multimodal, ya que de este modo se logran incorporar nuevos territorios aislados con un criterio nacional de mayor eficiencia económica.

En general, no se incluyen los programas de conservación de infraestructura, sino las nuevas inversiones a materializar (construcción y mejoramiento), además de subsidios al transporte regional, en que cada iniciativa se ha diferenciado según su forma de financiamiento, clasificándose en 2 períodos: de corto plazo (2004-2005) y de mediano plazo (2006-2010).

La elaboración de este Plan ha sido coordinada por la Dirección de Planeamiento, con la participación de la Dirección de Vialidad, Dirección de Obras Portuarias, Dirección de Aeropuertos y la Subsecretaría de Transportes. A partir de Marzo de 2004 se han desarrollado 3 versiones de este Plan, con sucesivas correcciones para acoger las observaciones formuladas por Intendentes y/o Secretarios Regionales Ministeriales de Obras Públicas y de Transportes de las Regiones X, XI y XII, además de los Directores Nacionales de Vialidad, de Obras Portuarias y de Aeropuertos.

FUENTES DE INFORMACIÓN

La conformación de este Plan se apoya en variada información generada a partir de estudios, documentos y reuniones referidos a aislamiento y conectividad en nuestro país, entre los que se destacan:

1. **“Identificación de requerimientos de accesibilidad para localidades de la zona austral de Chile”**: estudio efectuado por el Departamento de Ingeniería Geográfica de la Universidad de Santiago de Chile para el MOP en 2002-2003, y aplicado en las regiones X Sur, XI y XII. Comprende un marco metodológico sustentado en el estudio de SUBDERE – PUC y desagregado al nivel de localidades¹, el cual está basado en un criterio de equidad social, entendido como niveles mínimos de acceso a servicios básicos y de emergencia desde las localidades aisladas, en función de umbrales de tiempo.
2. **“Accesibilidad Territorial – Fronteras Interiores”**: estudio en fase conclusiva, encargado por parte del MOP al Consorcio Intrat – Habiterra S.A. Complementa las conclusiones del estudio antes citado, ya que abarca la totalidad de Chile y perfecciona el criterio de accesibilidad social con dos criterios adicionales: geopolítico y desarrollo productivo. Utiliza información censal del año 2002 al nivel de localidades.
3. **“Integración de Territorios Aislados”**: estudio efectuado por SUBDERE y el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica en 1999. La óptica de análisis de aislamiento se basa en una comparación entre comunas según aspectos económicos, demográfico – culturales y administrativos y de accesibilidad física. Clasifica territorios en 4 categorías de integración / aislamiento, desagregado al nivel de comunas a nivel nacional.
4. **“Proposición de la Comisión Nacional sobre Fronteras Interiores al Desarrollo Nacional”**: elaborado por el Ministerio de Defensa y el Ejército de Chile (IGM) en 1995. Bajo una óptica geopolítica define zonas aisladas en forma agregada, divididas en tres categorías de Fronteras Interiores: Críticas, Intermedias y No críticas.
5. **Informe “Análisis y propuestas de conectividad de la zona austral para el fomento del desarrollo turístico interregional”**: informe elaborado por la Secretaría Técnica de Planificación del MOP en Septiembre de 2003. Comprende el análisis y propuesta de acciones para el área de interconexión entre las regiones XI y XII (Tortel – Natales).
6. **Estrategias de Desarrollo Regional**: Regiones de los Lagos, Aisén y Magallanes.
7. **Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región de Aisén**: documento en elaboración por parte del SEREMI MINVU y el Gobierno Regional de Aisén.
8. **Cartera de proyectos MOP**: según sistema Exploratorio MOP a Marzo 2004.
9. **Cartera 2003 – 2004 del Programa de Subsidios al Transporte Regional, de la Subsecretaría de Transporte**.

¹ De acuerdo a los conceptos geográficos censales del INE, una **localidad** es un “ámbito territorial con nombre propio en que se localizan los asentamientos humanos” y en la cual pueden existir una o más entidades de población.

10. Resúmenes ejecutivos de proyectos de concesiones en cartera de licitación 2004 – 2005

11. Reuniones técnicas de participación MOP en Secretaría Ejecutiva del CIDEZE (Comité Interministerial de Desarrollo de Zonas Extremas, coordinado por SUBDERE): los temas desarrollados en 2003, relacionados con el Area Austral, fueron: Cuerpo Militar del Trabajo y Plan Palena.

12. Reuniones internas de coordinación de este Plan: participación de Directores Regionales de Planeamiento, Subsecretaría de Transporte y Departamentos de Estudios de las Direcciones de Vialidad, Aeropuertos y Obras Portuarias.

COBERTURA TERRITORIAL DEL PLAN

El territorio de Chile, inserto en el área continental sudamericana, ocupa una franja de más de 4.000 km de longitud, en la que se concentra casi la totalidad de la población y de las actividades económicas nacionales. Está dividido en dos grandes unidades en sentido norte – sur.

La primera de ellas, propiamente continental, se conforma en términos generales por una planicie central, que en la zona norte se expresa en pampas áridas y hacia el sur en fértiles valles, flanqueada por dos cadenas montañosas (las cordilleras de los Andes y de la Costa).

En tanto, la segunda unidad, localizada al sur del Golfo de Reloncaví en la X Región y extendida hasta el Cabo de Hornos por el sur, corresponde a un territorio de geografía desmembrada, interrumpida por fiordos, canales y campos de hielo, con más de 5.800 islas e islotes. Este territorio tiene su origen en el hundimiento de la planicie central y en la fragmentación de la Cordillera de la Costa hacia el sur del país.

Las acciones definidas en el presente Plan apuntan a consolidar la integración y estructuración de esta segunda unidad territorial, compuesta por parte de la provincia de Llanquihue y las provincias de Chiloé y Palena en la Región de los Lagos, además de las regiones de Aisén y Magallanes.

En esta segunda unidad se ha dado, desde épocas prehispánicas, un débil grado de ocupación, principalmente por sus difíciles condiciones de habitabilidad (clima, accesibilidad). Esto contrasta con la alta concentración de población y de actividades que históricamente se ha desarrollado en el núcleo central del país. Sin embargo, el asentamiento en la zona austral ha sido incentivado a partir de la segunda mitad del siglo XX a través del mejoramiento de las redes de infraestructura de conexión y, también, a través del sostenido proceso de regionalización.

A efectos de llevar a la práctica el presente Plan de Inversiones para la Conectividad Austral, su cobertura territorial se ha dividido en 4 áreas de intervención, de acuerdo a los objetivos geopolíticos, sociales, turísticos y productivos particulares a cada territorio.

AREA 1	X REGIÓN (PROVINCIAS DE CHILOÉ Y PALENA, Y LA COMUNA DE COCHAMÓ)
AREA 2	XI REGIÓN (PROVINCIAS DE AISÉN, COYHAIQUE Y GENERAL CARRERA)
AREA 3	INTERCONEXIÓN REGIONES XI Y XII (PROVINCIAS DE CAPITÁN PRAT Y ÚLTIMA ESPERANZA)
AREA 4	XII REGIÓN (PROVINCIAS DE MAGALLANES Y TIERRA DEL FUEGO, COMUNA DE CABO DE HORNO)

Estas 4 áreas funcionales le dan forma a este documento a manera de capítulos.

AREA 1

Constituida por las provincias de Palena, Chiloé y parte de la provincia de Llanquihue en la Región de los Lagos, las que, por su geografía desmembrada, poseen mayor dificultad de accesibilidad. Esto se traduce en una situación de aislamiento común para Chiloé, Palena y la comuna de Cochamó (provincia de Llanquihue). Se expresa en vastas zonas de aislamiento extremo y crítico emplazadas en el mar interior, en la cuenca del río Puelo y en sectores costeros e interiores de Palena. Ambas provincias son altamente dependientes en términos administrativos y funcionales de Puerto Montt, ciudad que presenta la mayor cantidad de servicios e industrias y el principal puerto y aeropuerto regional, entre otros aspectos. En este sentido, Puerto Montt asume un rol de puerta de conexión con el territorio del centro-sur de Chile, en donde se concentra mayormente la población y las actividades productivas. A esta ciudad se accede por medio de transbordos o por modo aéreo desde estas provincias. La estructuración interna de cada provincia está dada por una carretera longitudinal: la Ruta 5 en Chiloé y la Ruta 7 en Palena, esta última, con alto grado de discontinuidad.

Esta área concentra una población de 173.737 habitantes, lo que representa 1,15% del total de población nacional, con un nivel de ruralidad de 45,7%, muy por encima de la cifra nacional que alcanza a 13,4%. Esta población se encuentra distribuida en una superficie de 23.327 km², lo que significa una densidad poblacional de 7 habitantes por km².

FIGURA 1: COBERTURA DE AREA 1



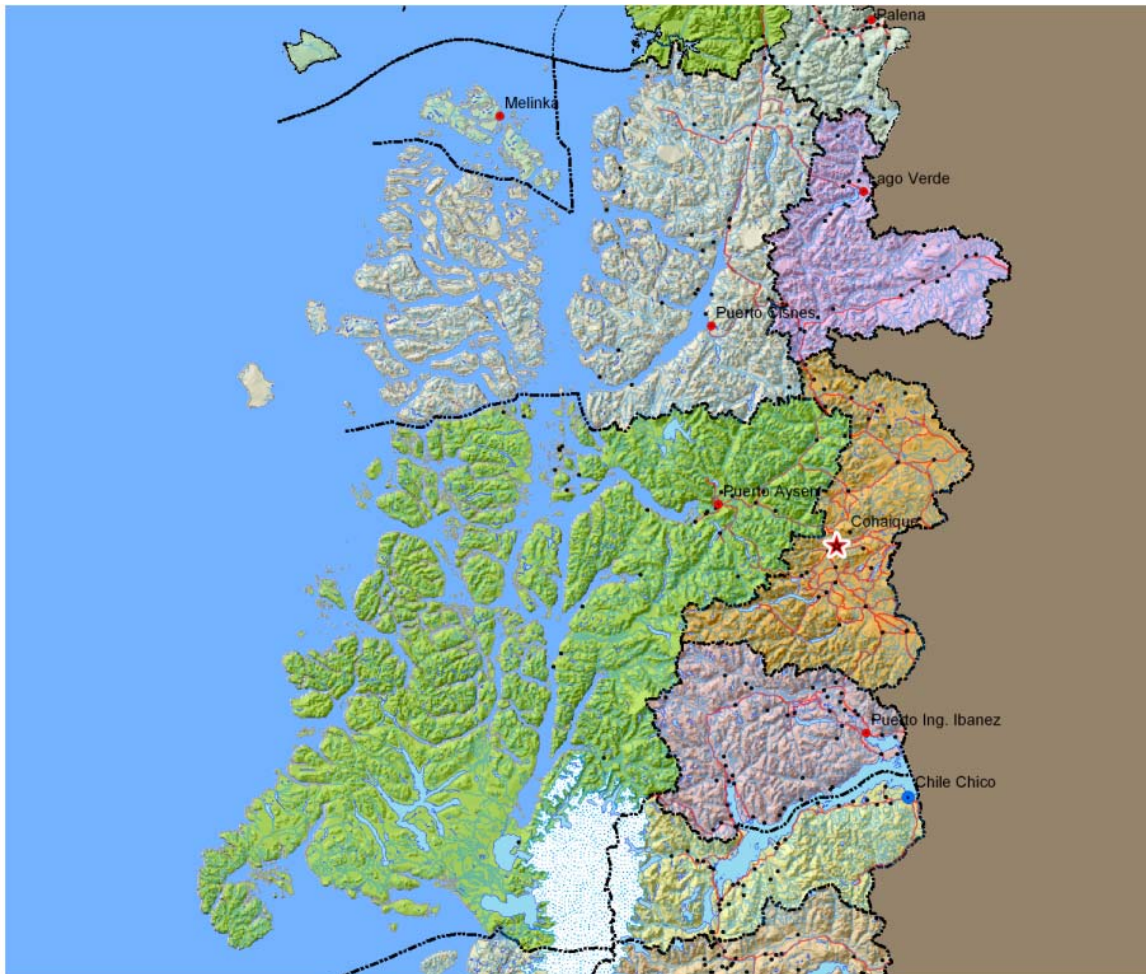
AREA 2

Cubre el sector centro-norte de la Región de Aisén, en donde se localizan las 3 provincias más integradas y con mayor población y desarrollo productivo regional. En términos macro-regionales, esta área tiene un alto grado de dependencia de Puerto Montt, ciudad nexo hacia el resto del territorio continental de Chile. Al centro de esta Area se ubica la capital regional Coyhaique, directamente relacionada con la ciudad de Puerto Aisén y con el principal puerto y aeropuerto regional. La estructuración interprovincial está dada, principalmente, por la Ruta 7 (Camino Longitudinal Austral).

Por otra parte, el flanco occidental de dos de estas provincias se compone de una zona continua de islas con muy baja población, focalizada a puntos específicos, y con el Campo de Hielo Norte como borde sur del área. Esta zona de canales posee altos niveles de aislamiento intra-regional, accediéndose por modo marítimo y aéreo.

Esta área concentra una población de 87.655 habitantes, lo que representa 0,58% del total de población nacional, con un nivel de ruralidad de 18,5%, superior al promedio nacional de 13,4%. Esta población se encuentra distribuida en una superficie de 62.148 km², lo que significa una densidad poblacional de 1,4 habitante por km².

FIGURA 2: COBERTURA DE AREA 2

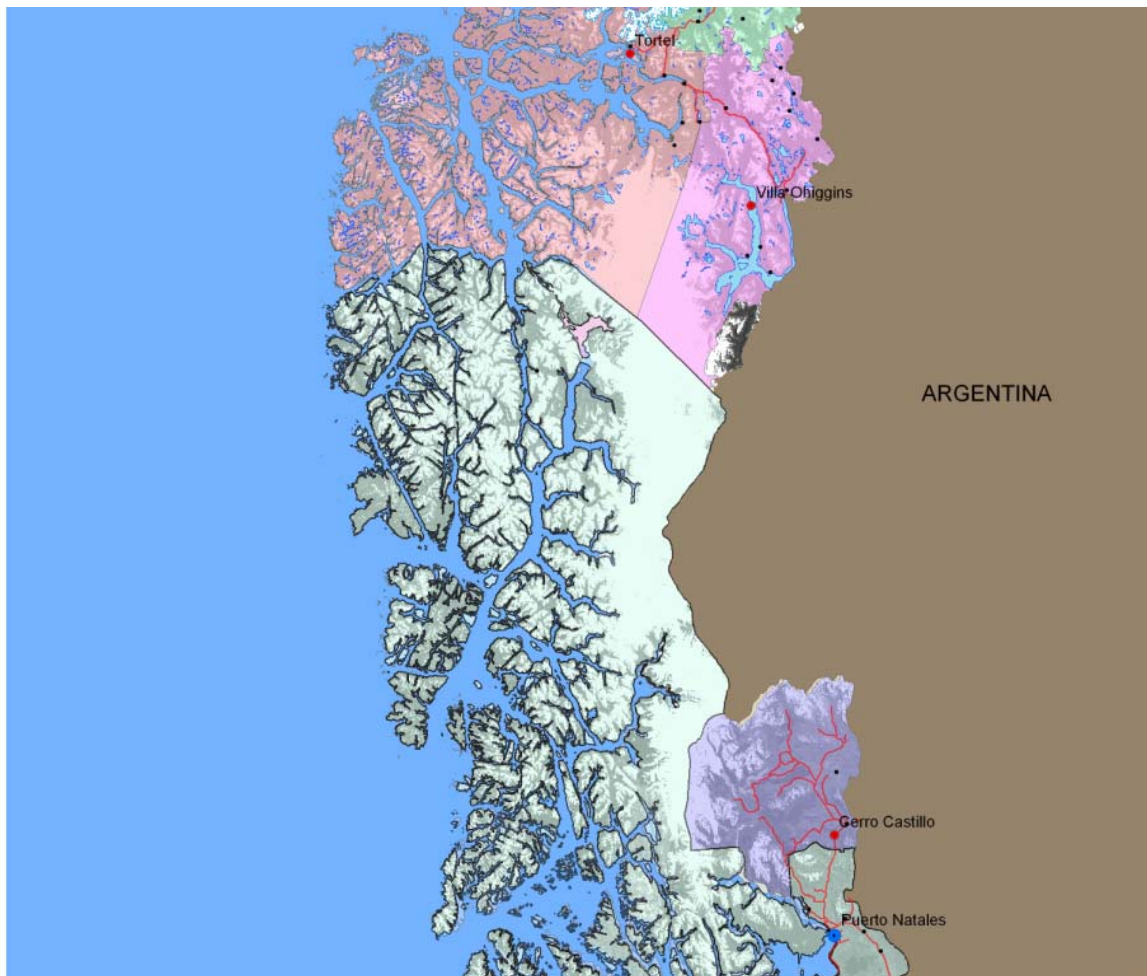


AREA 3

Para efectos de este Plan, agrupa una provincia de la Región de Aisén (Capitán Prat) y una de Magallanes (Ultima Esperanza), y se constituye en torno al Campo de Hielo Sur, uno de los principales recursos naturales y paisajísticos de Chile Austral. El potencial productivo en el área de conexión interregional corresponde al turismo, fundamentado en sus atractivos naturales y culturales: Campos de Hielos Patagónicos, canales australes, ventisqueros, Parques y Reservas Nacionales, entre los que destaca Torres del Paine, el río Baker y la característica urbanística de asentamientos humanos, relevándose la Zona Típica de Tortel. Desde el punto de vista geopolítico, el Area 3 abarca la más extensa zona declarada Frontera Interior Crítica a nivel nacional (Ministerio de Defensa - IGM, 1995), dado el alto aislamiento de la zona y su muy escasa población. Esto último se refleja en que, en un trayecto de más de 900 km al poniente del Campo de Hielo Sur, la única localidad con población permanente corresponde a Puerto Edén, que en el año 2002 contaba con 176 habitantes.

Esta área concentra una población de 23.692 habitantes, lo que representa sólo un 0,16% del total de población nacional. Su nivel de ruralidad es de 18,9%, por encima de la cifra nacional de 13,4%. Esta población se encuentra distribuida en una superficie de 102.900 km², por lo tanto, con una densidad poblacional muy baja, de sólo 1 habitante por cada 4,3 km².

FIGURA 3: COBERTURA DE AREA 3



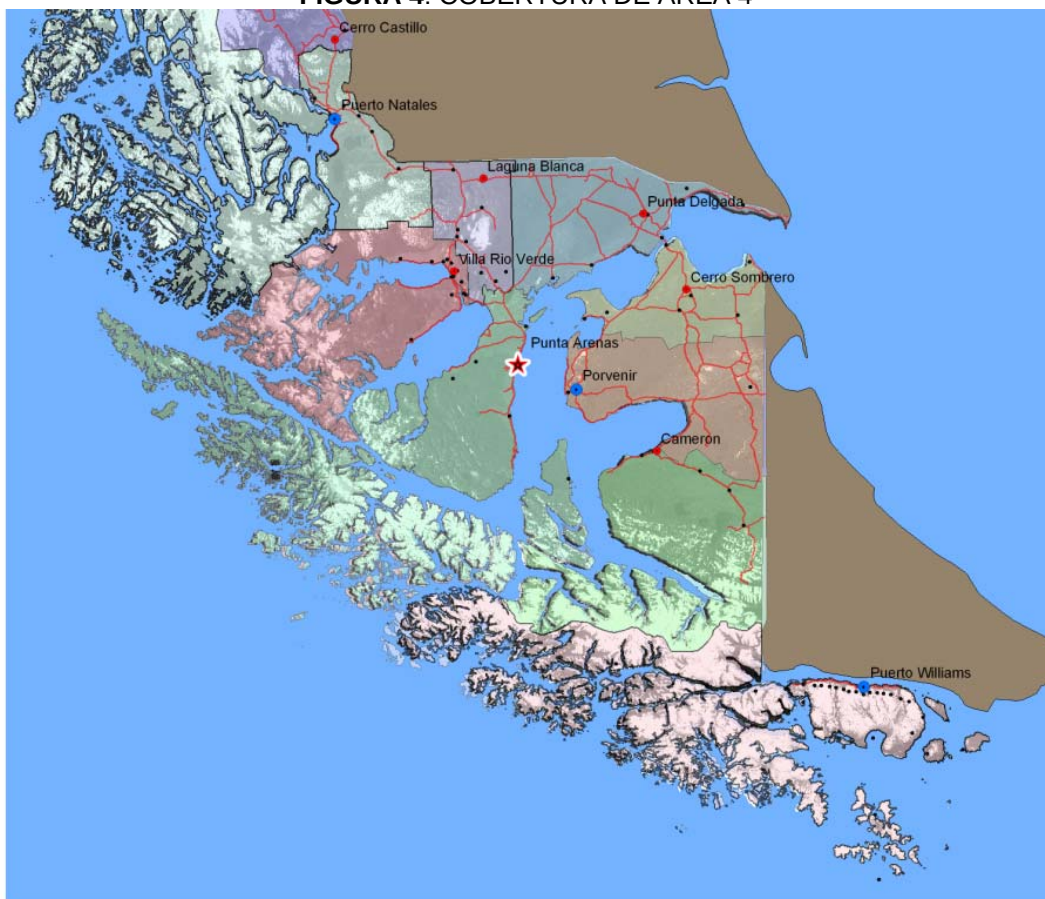
AREA 4

Se constituye por las tres provincias más australes de la XII Región: Magallanes, Tierra del Fuego y Antártica Chilena. Para efectos de este Plan, de esta última provincia no se ha integrado la comuna Antártica, ya que obedece a singularidades geopolíticas, sociales y de accesibilidad completamente distintas a la zona austral americana.

El Area 4 se emplaza en torno al Estrecho de Magallanes y al Canal Beagle, obstáculos naturales que determinan que la principal conectividad estructurante sea la vinculación marítima, apoyada en la vialidad al interior de los respectivos territorios provinciales. Esta forma de conexión determina vastas zonas con alto grado de aislamiento físico, destacando la ciudad de Puerto Williams dentro de un contexto en que existe muy poca población rural dispersa. En general, la XII Región es un sistema territorial aislado del resto de Chile, vinculado funcionalmente por modo aéreo y marítimo a través de territorio chileno, o a través de Argentina por modo vial. A nivel regional, la ciudad de Punta Arenas actúa como el principal polo de influencia administrativa, de servicios y comercio para toda el Área.

Esta área concentra una población de 130.971 habitantes, es decir, 0,85% del total nacional, con un nivel de ruralidad de sólo 6,47%, muy por debajo del promedio nacional (13,4%), lo que se explica en la importancia de Punta Arenas como centro aglutinador de población de esta región. Esta población se encuentra distribuida en una superficie de 85.105 km², lo que significa una densidad poblacional de menos de 1,5 habitante por km².

FIGURA 4: COBERTURA DE AREA 4



PLAN DE INVERSIONES AREA 1

OBJETIVOS

- A. Integrar a Chiloé y Palena al proceso de desarrollo productivo de la zona centro-sur de Chile, mediante infraestructura vial pavimentada en combinación segura y eficiente con nuevas opciones de conexión marítima. A escala interregional, este sistema de integración también incorpora a las regiones de Aisén y Magallanes.
- B. Consolidar la conectividad político – administrativa, avanzando en la pavimentación de accesos a capitales comunales.
- C. Facilitar el acceso a las localidades más aisladas del área, ya sea emplazadas en zonas fronterizas o en el mar interior de Chiloé y Palena, mediante mejores alternativas de infraestructura y operación de transporte.

ACCIONES Y PROYECTOS

1. Chiloé se une en toda su extensión a Chile Continental

Esta acción responde, principalmente a cumplir el objetivo A. La Ruta 5 Sur, columna vertebral de Chile, traspasa el Canal de Chacao para conectar física y permanentemente Chiloé con el continente, mediante el puente colgante más extenso de Latinoamérica. Luego, la Ruta 5 se extiende con un nuevo estándar pavimentado hasta el extremo sur de Chiloé: la ciudad de Quellón, el más dinámico centro de distribución de la isla hacia el territorio austral.

- **Puente Bicentenario de Chiloé**

Proyecto de concesión de obras públicas, a licitar en 2004 y con un periodo de construcción estimado en 5 años. Inversión: MMUS\$ 350.

Consiste en la construcción de un puente colgante de 2.635 m de longitud que da continuidad física a la Ruta 5 Sur, emplazado en la zona más angosta del canal de Chacao. Se estructura mediante una torre central de 180 metros de altura ubicada en un promontorio rocoso al centro del canal. Su diseño permite resistir terremotos, fuertes corrientes marinas y vientos de hasta 200 km/h.

Este proyecto cuenta con alto apoyo regional y local, y tiene aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) por parte de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la X Región. Entre los principales beneficios, se estima un ahorro del costo generalizado de transporte equivalente a 1 hora de viaje. Esto favorece a la movilidad de la población y también a los flujos de carga, entre los que destaca la industria salmonícola emplazada en Chiloé, Palena y el norte de la XI Región. La estimación de demanda de tráfico, considerando una inducción de sólo 5% , es altamente favorable:

TABLA 1: DEMANDA PROYECTADA EN PUENTE BICENTENARIO

AÑO	TMDA TOTAL
2004	1762
2010	2629
2020	5268
2030	9889
2037	14252

- **Reposición de la Ruta 5 Sur en Chiloé**

Mediante inversión pública se readecua el estándar de camino pavimentado del eje estructurante de Chiloé. En específico, los tramos en que se conforma la reposición de la capa de rodado suman en total 139 km, entre la localidad de Degán (acceso a Quemchi) y la ciudad de Quellón, en el extremo austral de la Isla.

2. Chiloé: nueva plataforma de conexión a Palena y Aisén.

Esta acción responde, principalmente a cumplir el objetivo A. La nueva vinculación física de Chiloé con el territorio continental determinan a la Isla Grande de Chiloé como un nuevo puente funcional para ingresar directa y eficientemente hacia el territorio austral.

- **Concesión “Sistema de Conectividad X Región”**

- Las rutas marítimas **Castro - Chaitén** y **Quellón - Chaitén** forman parte del proyecto de concesión “Sistema de Conectividad X Región”. Se licitará en 2005, con un plazo de concesión estimado entre 15 y 20 años. La inversión total del proyecto es de MMUS\$ 25, lo cual considera el mejoramiento de infraestructura y de operatividad de un conjunto de 8 rutas marítimas² y 16 puntos de conexión³ en toda la X Región.

Para efectos de la acción de potenciar Chiloé como plataforma de conexión austral, el proyecto de concesión contempla, además de estas rutas marítimas, la infraestructura portuaria de apoyo productivo en Dalcahue, Castro, Chonchi, Quellón y Chaitén, especialmente útil para la industria pesquera y acuícola.

En específico, la ruta marítima **Castro – Chaitén** se considera un eje estructurante de conectividad entre Chiloé y Palena, en la que el Concesionario debe prestar servicios de transporte con una frecuencia mínima de 1 viaje diario todo el año. Este trayecto tiene un tiempo estimado de navegación de 7 horas.

- **Subsidios al Transporte Regional: conexiones entre Quellón y la Región de Aisén**

Se refuerzan los servicios aéreos y marítimos incluidos en el programa de Subsidio al Transporte Regional de la Subsecretaría de Transportes del MOPTT.

² Rutas marítimas contempladas: 1) Puerto Fuy – Puerto Pirihueico, en Lago Pirihueico; 2) Puelche – La Arena en estuario Reloncaví; 3) Maullín – La Pasada en río Maullín; 4) Puerto Montt – Ayacara – Chaitén; 5) Hornopirén – Ayacara – Caleta Gonzalo; 6) Dalcahue – Curaco de Vélez; 7) Castro – Chaitén; y 8) Quellón – Chaitén.

³ Infraestructura portuaria multipropósito y/o rampas consideradas en proyecto de concesión: 1) Puerto Fuy; 2) Puerto Pirihueico; 3) Puelche; 4) La Arena; 5) Maullín; 6) La Pasada; 7) Puerto Montt; 8) Ayacara; 9) Chaitén; 10) Hornopirén; 11) Caleta Gonzalo; 12) Dalcahue; 13) Curaco de Vélez; 14) Castro; 15) Quellón; 16) Chonchi.

En específico, se generarán 2 frecuencias semanales subsidiadas para el servicio aéreo entre Quellón, Melinka y Coyhaique, mejorando las condiciones de conectividad interregional en el área, ya que en la actualidad opera un servicio subsidiado con una frecuencia semanal que opera sólo entre Melinka y Coyhaique.

En tanto, el servicio marítimo Litoral Norte (Quellón - Puerto Chacabuco e intermedios) mejorará su capacidad de transporte de carga y vehículos, posicionando al Puerto Raúl Marín Balmaceda como una opción de entrada norte a la XI Región.

3. Carretera Austral: eje multimodal de integración de Llanquihue y Palena

Esta acción responde también al objetivo A. La Carretera Austral (Ruta 7) en su paso por la X Región está compuesta por tramos viales y marítimos, en los que se avanza gradualmente para el mejoramiento de su estándar.

En el corto plazo, la integración territorial estará dada principalmente por el modo marítimo, a través del mejoramiento de servicios de transporte marítimo en el proyecto de concesión "Sistema de Conectividad X Región", a licitarse en el 2005.

Hacia el horizonte del Plan (2010) se plantea extender y mejorar la transitabilidad de la Ruta 7 para la conexión intermodal entre Llanquihue y Palena, específicamente entre Hornopirén y Caleta Gonzalo, reduciendo considerablemente los trayectos de navegación. De este modo se beneficia a la población residente y al desarrollo productivo local, ya que se asegura una continuidad permanente de la Ruta 7, se reduce en más de 3 horas el tiempo de un viaje programado entre Chaitén y Puerto Montt y, a la vez, se disminuyen en un 70% los costos directos de un usuario en comparación al costo actual del trayecto entre Hornopirén y Caleta Gonzalo (el que además está operativo solamente en verano).

La situación proyectada al 2010, desglosada por tramos de norte a sur, es la siguiente:

TABLA 2: TRAMIFICACION 2010 DE RUTA 7 EN LLANQUIHUE Y PALENA

TRAMO	MODO	CONEXIÓN	ESTÁNDAR AL 2010
1	Vial	Puerto Montt – Quillaípe - La Arena	Pavimento
2	Marítimo	La Arena – Puelche	Operación de servicio de transbordo en proyecto de concesión
3	Vial	Puelche – Hornopirén	Pavimento
4	Vial	Hornopirén – Pichanco	Rehabilitación de camino de carpeta granular
5	Marítimo	Pichanco – Comau	Operación de servicio de transbordo
6	Vial	Comau – Poyo	Construcción de camino de carpeta granular (según evaluación de estudio de ingeniería)
7	Vial	Poyo – Buill	Pavimento básico
8	Marítimo	Buill – Caleta Gonzalo	Operación de servicio de transbordo
9	Vial	Caleta Gonzalo – Chaitén	Carpeta granular
10	Vial	Chaitén – El Amarillo – Puerto Cárdenas	Pavimento
11	Vial	Puerto Cárdenas - Límite	Carpeta granular

En el corto plazo (2005), se contempla un subsidio estatal para el servicio de transporte marítimo entre Puerto Montt, Ayacara y Chaitén, beneficiando así a la población de la provincia de Palena. En el mediano plazo (a partir de 2006), este subsidio podrá traspasarse a la concesión “Sistema de Conectividad X Región”, de modo de ofertar un servicio marítimo entre Hornopirén y Caleta Gonzalo durante todo el año, lo cual beneficia a la misma población objetivo de Palena. Finalmente, en el largo plazo (a partir de 2010) los montos del subsidio de transporte podrán desplazarse a los 2 servicios marítimos que darán continuidad a la Ruta 7 vía península de Huequi.

Las iniciativas y proyectos específicos considerados son los siguientes:

- **Concesión “Sistema de Conectividad X Región”**

Las rutas marítimas **Puerto Montt – Chaitén, Puelche - La Arena y Hornopirén - Ayacara - Caleta Gonzalo** forman parte del proyecto de concesión “Sistema de Conectividad X Región”, a licitar en 2005, arriba detallado en la Acción 2.

La primera de ellas considera un servicio exclusivamente marítimo para transporte de pasajeros y carga entre Puerto Montt (capital regional) y Chaitén (capital provincial), con un tiempo de duración de 12 horas aproximadamente. El proyecto contempla para esta ruta, como mínimo, una frecuencia de 4 salidas semanales desde Puerto Montt a lo largo de todo el año, con recalada 2 veces a la semana en Ayacara (península de Huequi).

La ruta marítima Puelche – La Arena posibilita el cruce del estuario del Reloncaví en forma permanente durante todo el año, con una frecuencia de más de 10 viajes diarios.

En el caso de la tercera ruta marítima, esta conexión permite trayectos de navegación más cortos para transporte de pasajeros y carga entre Puerto Montt y Chaitén, integrando a la comunidad que reside en las zonas intermedias (comuna de Hornopirén y el norte de la comuna de Chaitén). El tiempo de duración del viaje es de 6 horas aprox., incorporando a la localidad aislada de Ayacara, en la península de Huequi (comuna de Chaitén), lo cual beneficia a 1.060 habitantes en condición de aislamiento alto. Durante la concesión el proyecto contemplaría frecuencias diarias a lo largo de todo el año, implicando un subsidio de transporte para 10 meses al año, de acuerdo a la frecuencia considerada.

- **Pavimentación de la Ruta 7 desde Quillaipe a La Arena**

El primer tramo vial de la Carretera Austral va desde Puerto Montt hasta el estuario de Reloncaví (Caleta La Arena), en donde se ubica el transbordo hacia Caleta Puelche. Está pavimentado hasta la localidad turística intermedia de Quillaipe, desde donde se avanza hacia La Arena, finalizando su pavimentación en 2006 con inversión pública.

- **Pavimentación de la Ruta 7 desde Puelche hasta Hornopirén**

Proyecto de inversión pública a materializarse en el horizonte del año 2010. Con la pavimentación de estos 58 km con un estándar de camino básico, se logra un eje pavimentado continuo entre Puerto Montt y Hornopirén, cabecera comunal de Hualaihué.

- **Mejoramiento de la Ruta 7 desde Hornopirén hasta rampa Pichanco**

Proyecto de inversión pública a materializarse en el horizonte del año 2010, consistente en la rehabilitación de la carpeta de ripio de este tramo de 35 km de la Carretera Austral, de muy escaso uso actual, construido en 1984 con estándar de senda de penetración y 181 metros de puentes definitivos. Con el mejoramiento de esta vía se posibilita el uso de la rampa Pichanco, emplazada en su extremo sur, con lo cual se da continuidad a la Ruta 7 con un trayecto de navegación de sólo 14 km hacia la península de Huequi.

- **Construcción de camino entre Canal Comau y Poyo**

En función de la factibilidad técnica y económica a definir mediante estudios de ingeniería, se propone materializar un proyecto de inversión pública en el horizonte del año 2010, consistente en la apertura de un camino costero de aproximadamente 14 km en el extremo norte de la península de Huequi. Esto factibiliza el transbordo marítimo del canal Comau, dando continuidad a la Ruta 7 entre Pichanco y la península de Huequi. En caso de no resultar factible, el transbordo marítimo se efectuará entre Pichanco y Poyo.

- **Pavimentación del camino entre Poyo y Buill**

Proyecto de inversión pública a materializarse en el corto plazo (2005), consistente en el mejoramiento del camino W-813 que se extiende en 31,5 km por la costa occidental de la península de Huequi, integrando a los poblados de Poyo, Ayacara y Buill. Hacia el 2010, este tramo pasará a ser parte de la Ruta 7 para dar continuidad a Llanquihue con Palena.

- **Construcción de rampas en península de Huequi**

La materialización de rampas mediante inversión pública permite conformar una Ruta 7 multimodal continua. Se contempla estudiar, proyectar y ejecutar dos rampas. La primera de ellas se localizará en el extremo norte de la península de Huequi, en el canal Comau, de acuerdo a las facilidades portuarias del área y a la factibilidad técnica-económica del proyecto vial. Esta rampa permitirá un trayecto de navegación de 14 km por aguas protegidas del canal Comau. En tanto, la segunda se emplazará en el extremo sur, en la localidad de Buill. Esta última rampa servirá además como rampa-atracadero para lanchones y pequeñas embarcaciones de Buill, ya que la actual infraestructura se encuentra en mal estado.

- **Pavimentación de la Ruta 7 desde Chaitén hasta Puerto Cárdenas**

La Ruta 7 está conformada con estándar de ripio, a excepción del entorno inmediato de Chaitén. Se avanza hacia el sur, mediante inversión pública del MOP y de la región, en la pavimentación de este eje desde Chaitén, capital provincial, hacia Puerto Cárdenas, al borde del Lago Yelcho. Esto facilita las conexiones con las comunas de Palena y Futaleufú y con la XI Región.

4. Acceso pavimentado a todas las capitales comunales de Chiloé

Esta acción responde al objetivo B. Los proyectos de accesos pavimentados a Puqueldón y Queilén facilitan una conexión expedita entre Castro (capital provincial) y estas capitales comunales. De este modo se avanza en el cumplimiento del Mensaje Presidencial del 21 de Mayo de 2000 en cuanto a conectividad político – administrativa para el Bicentenario, logrando esta meta en forma íntegra en la provincia de Chiloé.

- **Acceso pavimentado a Puqueldón**

Proyecto de inversión pública de pavimentación en la isla Lemuy, desde el lugar de transbordo con la Isla Grande de Chiloé (Chulchuy) hasta el centro poblado de Puqueldón, cabecera de la comuna insular homónima. La población beneficiada es de 4.160 habitantes en el año 2002.

- **Mejoramiento de rampas Chulchuy – Huicha (acceso a Puqueldón)**

Proyecto portuario complementario al anterior que plantea la modificación de las rampas existentes, único medio de acceso vehicular a la isla Lemuy, comuna de Puqueldón. Actualmente existen dos barcazas que realizan el traslado de pasajeros, vehículos y carga, cuya operación presenta problemas de operación por su estado actual. Se abordará el mejoramiento de la losa de hormigón, la reparación de los muros de contención y de los sectores socavados de la rampa.

- **Acceso pavimentado a Queilén**

Proyecto de inversión pública de pavimentación. Se encuentra en ejecución, a finalizarse con anterioridad al año 2010. Bordea el flanco suroriente de la Isla Grande de Chiloé, conectando Chonchi con Queilén. Con esto se beneficia toda la población comunal de Queilén, ascendiente a 5.138 habitantes.

5. Nuevas conexiones fronterizas en la X Región Sur

Esta acción responde al objetivo C. Con financiamiento ministerial y ejecución por parte del Cuerpo Militar del Trabajo, se avanza en generar las condiciones para 2 nuevos pasos fronterizos viales en la X Región (Paso El Bolsón y Paso El León), y se apoya el potenciamiento del paso Futaleufú como principal eje transversal de la provincia de Palena.

- **Paso Puelo – El Bolsón**

Proyecto vial financiado mediante inversión pública, en ejecución, a finalizar en el horizonte del año 2010. Complementariamente, se consideran en el corto plazo la ejecución de rampas portuarias en el Lago Tagua Tagua, las que dan continuidad a este corredor. A mediano – largo plazo, este corredor facilita la vinculación terrestre, vía Argentina, de toda el área de Puerto Montt con las regiones australes de Chile. Además consolida un circuito turístico integrado de la cuenca del río Puelo con la localidad de El Bolsón, en Argentina.

Desde el punto de vista geopolítico es un apoyo fronterizo relevante en una Frontera Interior Crítica (IGM, 1995). Beneficia directamente a la localidad aislada de Segundo

Corral, en donde residen 190 habitantes, generando una reducción de más de 4 horas en el tiempo de viaje, en comparación con la situación actual de acceso mediante caballo, y mejorando ostensiblemente la comodidad, seguridad y capacidad de carga en el trayecto.

- **Paso Cochamó – Río Manso**

Proyecto vial financiado mediante inversión pública a iniciarse el año 2006. A mediano – largo plazo abre un circuito turístico integrado entre Argentina y Chile. En este contexto, a través del estudio de factibilidad se evalúa el mejor trazado, ya sea por Cochamó o por el valle del río Manso, el cual confluye hacia Puelo.

Desde el punto de vista geopolítico es un apoyo fronterizo relevante en una Frontera Interior Crítica (IGM, 1995). Beneficia directamente a la localidad aislada de Valle El León y su área de influencia, en donde residen 195 habitantes. Esto genera una reducción de más de 3 horas en el tiempo de viaje, en comparación con la situación actual de acceso mediante caballo, con mejoras importantes en comodidad, seguridad y capacidad de carga para estos viajes.

- **Conexión Futaleufú – El Amarillo**

Proyecto vial financiado mediante inversión pública a finalizarse el año 2010. Facilita la conexión con Argentina de la capital provincial Chaitén a través del paso Futaleufú y, por ende, reduce la conexión terrestre de esta provincia con la zona centro – sur de Chile.

Desde el punto de vista de aislamiento, a través de este proyecto el área de Futaleufú, en donde residen 1.826 habitantes, reduce su tiempo de viaje hacia Chaitén en más de 2 horas en relación a la alternativa actual (por ruta 231 y Ruta 7 vía Villa Santa Lucía). Con esta reducción, esta zona pasa de categoría de Aislamiento Crítico a Aislamiento Alto (MOP – USACH, 2003) y se fomenta su vinculación con Chaitén para acceso a servicios y comercio.

6. Las localidades aisladas de Chiloé y Palena mejoran su conectividad

Esta acción responde al Objetivo C. El archipiélago interior de Chiloé – Palena y la península de Huequi, en Chaitén, mejoran su situación de aislamiento, con intervenciones de infraestructura vial y portuaria, con la conservación de la red de pequeños aeródromos y, complementariamente, con la operación de servicios de transporte público subsidiados.

- **Infraestructura portuaria de conexión a localidades aisladas**

La construcción de nueva infraestructura de rampas-muelle, mediante inversión pública, facilita la seguridad de operación del transporte marítimo en la diversidad de islas existentes entre Chiloé y Palena.

Las obras priorizadas para ejecutar al horizonte del año 2010 benefician a 2.462 habitantes en situación de aislamiento extremo, crítico y alto. En específico, se considera como mínimo la construcción de rampas-muelle en las islas Nayahue, Chulín, Chuit, Ahullini e Imerquina, en la comuna de Chaitén; islas Tac y Aulín en la comuna de

Quemchi; isla Cailín, en la comuna de Quellón e Isla Teuquelin en la comuna de Quinchao. En la Isla Grande Chiloé, se contempla la reposición de la rampa en Tenaún, comuna de Dalcahue, punto de aproximación más cercano para el archipiélago interior de Chiloé.

- **Subsidios al Transporte Regional: conexiones entre islas interiores de Chiloé y Palena**

Para cubrir las necesidades de acceso a las islas interiores de Chiloé, se cuadruplicará la frecuencia de servicios subsidiados de transporte en el recorrido **Chaitén – Islas Desiertos**, beneficiando a las islas Nayahue, Chulín e Imerquina, entre otras. En específico, de la operación actual de 2 veces al mes se pasará a 2 veces a la semana.

Además, se consideran nuevos servicios de transporte subsidiados a zonas de aislamiento extremo o crítico en el archipiélago chilote, en especial al grupo de islas Chauques, en la comuna de Quemchi.

- **Conservación de pequeños aeródromos en localidades aisladas**

Como apoyo al acceso a zonas aisladas, se requiere mantener mediante inversión pública en condiciones de adecuada operatividad, como mínimo, los aeródromos emplazados en zonas de aislamiento Extremo, Crítico y Alto, de acuerdo a la metodología del estudio MOP – USACH (2003). Esta indica que la categoría Extremo es una zona en que no se dispone de conexiones alternativas de transporte; la categoría Crítico es una zona en condición de aislamiento a 5 servicios de un total de 5 (de acuerdo a un umbral de tiempo definido); en tanto que la categoría Crítico está aislada a 4 servicios de un total de 5. Por lo tanto, en todas ellas, el apoyo aéreo es altamente relevante, sobre todo en situaciones de emergencia.

Los 7 aeródromos existentes considerados en estas zonas son: Llanada Grande, El Frío y Segundo Corral, en la comuna de Cochamó; isla Talcán y Ayacara, en la comuna de Chaitén; isla Apiao e isla Butachauques, en las comunas de Quinchao y Quemchi, respectivamente.

Como apoyo funcional a estos aeródromos, la red debe sustentarse en los pequeños aeródromos de Puelo Bajo, Quellón y Chaitén, además del aeropuerto de El Tepual en Puerto Montt, de jerarquía nacional.

COSTOS ASOCIADOS DEL PLAN: AREA 1

Considera inversión pública del MOP, además de inversión privada vía concesiones y nuevos subsidios al transporte rural o reforzamiento de subsidios existentes.

REG	SERVICIO	PROYECTO	INV. PROGR. 2004-2005 (M\$)	INVERSIÓN ESTIMADA 2006-2010 (M\$)	COSTO TOTAL ESTIMADO (M\$)
1 Chiloé se une en toda su extensión a Chile Continental					
10	VIALIDAD	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RUTA 5 SECTOR: BIF. DALCAHUE - CASTRO	110.694	0	110.694
10	VIALIDAD	REPOSICIÓN RUTA 5 SECTOR: CASTRO - QUELLON	145.101	5.312.730	5.457.831
10	CONCESIONES	PUENTE BICENTENARIO DE CHILOÉ	A licitar en 2004		MMUS\$ 350
2 Chiloé: nueva plataforma de conexión a Palena y Aisén.					
10	CONCESIONES	SISTEMA DE CONECTIVIDAD X REGIÓN: SECTOR 1 (RUTAS MARÍTIMAS CASTRO - CHAITEN Y QUELLON)	A licitar en 2005		MMUS\$ 25 (proyecto completo)
10	SUBTRANS	SUBSIDIOS AL TRANSPORTE REGIONAL: CONEXIÓN AEREA QUELLON - MELINKA - COYHAIQUE	21.500 / año 2004 30.000 / año 2005	30.000 / año	201.500
3 Carretera Austral; eje multimodal de integración de Llanquihue y Palena					
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR: QUILLAPE - LA ARENA (PAVIMENTACIÓN)	2.230.000	3.050.000	5.280.000
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR: CALETA PUELCHÉ - HORNOPIREN (PAVIMENTACIÓN)	0	8.559.395	8.559.395
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR: HORNOPIREN - PICHANCO (RIPIO)	0	2.450.000	2.450.000
10	VIALIDAD	CONSTRUCCIÓN CAMINO POYO - CANAL COMAU	0	1.800.000	1.800.000
10	DOP	CONSTRUCCIÓN RAMPA CANAL COMAU	0	450.000	450.000
10	VIALIDAD	CAMINO BÁSICO POYO - BULL (PAVIMENTACIÓN)	1.050.000	0	1.050.000
10	DOP	CONSTRUCCIÓN RAMPA BULL	0	450.000	450.000
10	VIALIDAD	BARCAZA SERVICIO MARÍTIMO CONTINUIDAD RUTA 7 - PENÍNSULA DE HUEQUI	0	700.000	700.000
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR : CHAITEN - BIF. TERMAS DEL AMARILLO SECTOR EX POZOS (PAVIMENTACIÓN)	368.548	0	368.548
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR : BIF. TERMAS DEL AMARILLO - PUERTO CARDENAS (PAVIMENTACIÓN CAMINO BÁSICO)	0	567.000	567.000
10	FNDR	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR : BIF. TERMAS DEL AMARILLO - PUERTO CARDENAS (PAVIMENTACIÓN)	300.000	400.000	700.000
10	CONCESIONES	SISTEMA DE CONECTIVIDAD X REGIÓN: SECTOR 2 (RUTAS MARÍTIMAS PUERTO MONTT - CHAITÉN, LA ARENA - PUELCHÉ Y HORNOPIREN - AYACARA - CALETA GONZALO)	A licitar en 2005		MMUS\$ 25 (proyecto completo)
10	CONCESIONES / SUBTRANS	SUBSIDIO REQUERIDO PARA RUTA MARÍTIMA HORNOPIREN - AYACARA - CALETA GONZALO	0	136.000 / año	680.000
10	SUBTRANS	SERVICIO MARITIMO PUERTO MONTT - AYACARA - CHAITÉN	100.000 / año	0	100.000
4 Acceso pavimentado a todas las capitales comunales de Chiloé					
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA W-853 HUICHA - SANTA MARIA	913.497	3.132.000	4.045.497
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA W-853. S: SANTA MARIA - QUEILEN	1.572.000	0	1.572.000
10	DOP	MEJORAMIENTO RAMPAS CHULCHUY - HUICHA (ACCESO A PUQUELDÓN)	30.000	150.000	180.000
10	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA W-635 CHONCHI - PUQUELDON	0	1.140.000	1.140.000
5 Nuevas conexiones fronterizas en la X Región Sur					
10	VIALIDAD/CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO PUELO - PASO EL BOLSÓN (LLANADA GRANDE - SEGUNDO CORRAL - LAGO INFERIOR)	1.950.000	3.110.000	5.060.000
10	DOP	CONSTRUCCIÓN RAMPAS LAGO TAGUA TAGUA (CAMINO PUELO - PASO EL BOLSÓN)	0	270.000	270.000
10	VIALIDAD/CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO COCHAMÓ - PASO RÍO MANSO	0	3.500.000	3.500.000
10	VIALIDAD/CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO TERMAS DEL AMARILLO - FUTALEUFU	600.000	4.900.000	5.500.000
6 Las localidades aisladas de Chiloé y Palena mejoran su conectividad					
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA EN ISLA TEUQUELIN, QUINCHAO	0	130.000	130.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA SECTOR LA CAPILLA, ISLA CAILIN, QUELLON	25.000	110.000	135.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA ISLA AULIN, QUEMCHI	25.000	110.000	135.000
10	DOP	REPOSICION RAMPA TENAUN, DALCAHUE	25.000	125.000	150.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA ISLA CHUIT, CHAITEN	0	175.000	175.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA ISLA NAYAHUE, CHAITEN	0	175.000	175.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA ISLA CHULIN, CHAITEN	0	175.000	175.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA EN ISLA AHULLINI, CHAITEN	0	175.000	175.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA EN ISLA IMERQUINA, CHAITEN	0	175.000	175.000
10	DOP	CONSTRUCCION RAMPA ISLA TAC, QUEMCHI	0	135.000	135.000
10	AEROPUERTOS	CONSERVACIÓN DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS EN LOCALIDADES AISLADAS			
10	SUBTRANS	SUBSIDIOS AL TRANSPORTE REGIONAL: CONEXIONES ENTRE ISLAS INTERIORES DE CHILOÉ Y PALENA (CHAITÉN - ISLAS DESERTORES)	6.000 / año 2004 24.000 / año 2005	24.000 / año	150.000
10	SUBTRANS	SUBSIDIOS AL TRANSPORTE REGIONAL: ACCESIBILIDAD A ISLAS CHAUQUES	0	24.000 / año	120.000
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA MOP			9.044.840	41.026.125	50.070.965
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA EN SUBSIDIOS DE TRANSPORTE					1.251.500
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA FNDR			300.000	400.000	700.000
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA			9.344.840	41.426.125	52.022.465
VIALIDAD			8.939.840	38.221.125	47.160.965
AEROPUERTOS			0	0	0
OBRAS PORTUARIAS			105.000	2.805.000	2.910.000

PLAN DE INVERSIONES AREA 2

OBJETIVOS

- A. Integrar la región de Aisén a la zona centro-sur de Chile, consolidando una estructura jerárquica, multimodal y segura de conexión intra- e interregional.
- B. Consolidar la conectividad político – administrativa, avanzando en la pavimentación de accesos a capitales comunales.
- C. Generar una vinculación más directa y segura de Chile Chico con su entorno regional e internacional, facilitando la movilidad de la población y los procesos productivos de la provincia General Carrera.
- D. Facilitar el acceso a las localidades más aisladas del área, sobre todo emplazadas en el borde costero e insular de la provincia de Aisén, mediante mejores alternativas de infraestructura y de operación de transporte.

ACCIONES Y PROYECTOS:

1. Nuevo estándar para el acceso norte a la Región de Aisén

Esta acción responde a cumplir el objetivo A. Se conforma un nuevo eje multimodal estructurante para la conexión de esta Región con Chiloé y la zona centro-sur de Chile. Este eje se compone, por una parte, de la Ruta 7 pavimentada desde la capital regional Coyhaique hasta Puyuhuapi. Desde ese punto hacia el norte, se asegura una adecuada transitabilidad hasta Puerto Cárdenas, en la X Región, como forma de conexión al puerto de Chaitén, o hasta Puerto Raúl Marín Balmaceda, en el borde costero de la XI Región. Hacia el horizonte del 2010, este último punto se potenciará como alternativa de transbordo para la Región de Aisén, complementando la actividad portuaria centrada en Puerto Chacabuco y en Chaitén.

- Pavimentación de la Ruta 7 entre Coyhaique y Puyuhuapi

Actualmente se encuentra pavimentado el tramo de la Ruta 7 entre Coyhaique y el sector de La Zaranda. La próxima etapa, a ejecutar mediante inversión pública, representa la continuación de esta acción hasta la bifurcación a Puerto Cisnes, para seguir posteriormente hasta Puyuhuapi en el horizonte del 2010. Este proyecto estructurante de nivel nacional colabora, además, a revertir la situación de aislamiento del área norte de la XI Región.

Con posterioridad, el arribo de la vía pavimentada a La Junta consolida este eje estructurante de conexión.

En específico, la ejecución de la etapa intermedia La Zaranda – Bifurcación a Puerto Cisnes, de 66 km, representa una reducción de 30 minutos para los viajes en relación a

Coyhaique. Esto beneficia en alto grado a la actividad salmonera en torno a Puerto Cisnes. Además, mejora la accesibilidad a 8 localidades pobladas aisladas del área norte de la XI Región (comunas de Lago Verde y Cisnes), cuya población comunal totaliza 6.801 habitantes en 2002. En específico, de acuerdo al Modelo de Accesibilidad (MOP - USACH, 2003), los caseríos de La Tapera y Villa Amengual, de 525 habitantes en total, modifican su condición de aislamiento, al pasar de categoría Crítico a Alto y de Alto a Medio, respectivamente.

- **Apertura del corredor transversal entre La Junta y Puerto Raúl Marín Balmaceda**

Camino en construcción de bajo estándar, financiado mediante inversión pública, con una longitud total de 75 km. Resta abrir los 7 km próximos a Puerto Raúl Marín Balmaceda, actualmente en construcción, además de la construcción del Puente Palena y otros varios, cuya ejecución se comienza durante el segundo semestre del 2004 y concluye el año 2006. Una vez establecida la conexión, se prosigue en el mediano plazo conservando la transitabilidad del tramo con carpeta de ripio. Una posterior pavimentación se definirá de acuerdo a la demanda inducida por la activación de la actividad portuaria interregional en Raúl Marín Balmaceda.

- **Facilidad portuaria en Puerto Raúl Marín Balmaceda**

Mejoramiento de la rampa existente (DOP), mediante el cambio de pendiente del acceso de barcasas, de modo de permitir el tránsito de vehículos de carga. Esto se materializará en el corto plazo.

Complementariamente, se fortalecerán los servicios de transporte subsidiados que interconectan Chiloé, Melinka y la Región de Aisén (Subsidio Litoral Norte 1, ya detallado en el Area 1, Acción 2).

- **Apoyo aeroportuario a la consolidación de la localidad de Puerto Raúl Marín Balmaceda**

Proyecto de refugio para pasajeros en el pequeño aeródromo de Puerto Raúl Marín Balmaceda, a ejecutar el año 2006 mediante inversión pública. Esto beneficia a la población actual, de 313 habitantes.

2. Accesos pavimentados a las capitales comunales Puerto Cisnes y Puerto Ibáñez

Esta acción responde a los objetivos B y C. Los proyectos de accesos pavimentados a Puerto Cisnes y Puerto Ibáñez facilitan una conexión expedita entre Coyhaique (capital regional y provincial) y estas capitales comunales. El tramo pavimentado a Puerto Ibáñez genera, además, una conexión pavimentada multimodal de acceso a Chile Chico, capital de la provincia General Carrera. De este modo se avanza decididamente en el cumplimiento del Mensaje Presidencial del 21 de Mayo de 2000 en cuanto a conectividad político – administrativa para el Bicentenario.

- **Acceso pavimentado a Puerto Cisnes**

Proyecto de pavimentación, con inversión pública regional, desde la Ruta 7 (localidad de La Junta) hasta acceder al pueblo de Puerto Cisnes. La población urbana beneficiada es de 2.507 habitantes. Esto impacta directamente en el desarrollo productivo acuícola del litoral norte de Aisén, cuyo centro operacional se consolida así en Puerto Cisnes.

- **Acceso pavimentado a Puerto Ibáñez: Ruta X-65**

Proyecto de pavimentación en ejecución, financiado con inversión pública, a finalizarse con anterioridad al año 2010. Al sur de la capital regional Coyhaique la Carretera Austral (Ruta 7) se encuentra actualmente pavimentada hasta Villa Cerro Castillo, por lo tanto ya está pavimentado hasta la Bifurcación a Puerto Ibáñez. Desde ese punto está en ejecución el avance de la pavimentación de la ruta X-65.

La población directamente beneficiada de la aldea de Puerto Ibáñez, cabecera comunal de Río Ibáñez, es de 852 habitantes. Sin embargo, sus beneficios de acceso a la comunidad son ostensiblemente mayores, al considerar que con esta obra se beneficia el borde sur del Lago General Carrera en su conexión con Coyhaique, en donde destaca la ciudad de Chile Chico.

- **Mejoramiento del transbordo lacustre entre Puerto Ibáñez y Chile Chico**

En el mediano plazo se considera necesario aumentar la frecuencia y capacidad de transbordo entre los márgenes norte y sur del Lago General Carrera, en donde se emplazan los centros poblados de Puerto Ibáñez y Chile Chico, respectivamente. Actualmente este servicio es otorgado por 2 embarcaciones con tiempos de duración cercanos a las 3 horas. En función de la demanda de transporte, este transbordo puede ser potencialmente elegible para otorgar un subsidio de transporte a un servicio más eficiente, dentro del programa de "Subsidios de Transporte Regional" de la Subsecretaría de Transporte o dentro de un programa de concesión de conectividades, de modo de reducir los tiempos de viaje a menos de 2 horas, especialmente para pasajeros. Con este tiempo, la relación Puerto Ibáñez - Chile Chico baja del umbral de aislamiento (MOP - USACH, 2003).

3. Mejoramiento de conexiones fronterizas en la XI Región

Esta acción responde a los objetivos A y C. La iniciativa de mejorar la accesibilidad desde Chile Chico al Paso Jeinemeni en la frontera argentina permite una conexión vial eficiente y segura de la zona de Chile Chico con Argentina y, a la vez, con Coyhaique (capital regional). Este paso constituye el principal acceso terrestre en el sur de esta región, especialmente útil para los viajes entre las regiones de Magallanes y Aisén, además de servir de apoyo a la industria turística y agrícola de la zona. En relación a esto último, debe considerarse la integración económica entre el área de Los Antiguos, en Argentina, y Chile Chico, a raíz del microclima local que permite la producción exportable de cerezas y primores.

- **Mejoramiento Ruta 265-CH entre Chile Chico y Paso Río Jeinimeni**

Proyecto de pavimentación de 8,5 km entre el Paso Río Jenimeni, en la frontera argentina, y Chile Chico, capital de la provincia General Carrera y centro poblado de 3.042 habitantes según el Censo de 2002.

4. Conectividad de las localidades aisladas costeras e interiores.

Esta acción responde al Objetivo D. Las localidades emplazadas en los canales interiores de la provincia de Aisén, de gran desarrollo a raíz de la actividad pesquera, acuícola y turística, demandan mejores niveles de accesibilidad. Para ello se prevé un conjunto de intervenciones de infraestructura portuaria y aeroportuaria, complementadas con la operación de servicios de transporte público subsidiados.

- **Infraestructura portuaria de conexión a localidades aisladas**

La construcción de nueva infraestructura de rampas-muelle facilita la seguridad de operación del transporte marítimo en el borde costero de Aisén. Las obras portuarias priorizadas para ejecutar al horizonte del año 2010 benefician a 492 habitantes en situación de aislamiento: Santo Domingo, Isla Toto y Seno Gala.

- **Subsidios al Transporte Regional: Subsidio “Litoral Norte”**

El principal rol de este servicio subsidiado es acceder e interconectar las localidades aisladas de los canales de Aisén.

Se plantea el fortalecimiento del servicio de transporte marítimo subsidiado que interconecta Quellón con Melinka, Raúl Marín Balmaceda, Santo Domingo, Melimoyu, Seno Gala, Isla Toto y Puerto Aguirre – Caleta Andrade y que accede a los centros urbanos de Puerto Cisnes y Puerto Chacabuco. Actualmente la frecuencia de recorridos subsidiados en esta área es de 3 a la semana durante el verano y de 2 durante el resto del año. Esto incluye un servicio de catamarán y uno de barcaza, aún cuando el servicio más utilizado por la población local es este último, con 1 frecuencia semanal, dado que sus costos lo hacen más asequible. Respecto al servicio de barcaza, se plantea el mejoramiento de este servicio, asegurando que las localidades intermedias puedan efectivamente transportar sus mercaderías y vehículos en forma cómoda, segura y a bajo costo.

- **Mejoramiento de acceso aeroportuario a Melinka y Caleta Andrade**

Se consideran proyectos de refugio para los usuarios de los aeródromos de Melinka y Caleta Andrade, a ejecutar con inversión pública. Esto apoya las necesidades de conexión de emergencia y de desarrollo turístico local.

En cuanto a la operación del transporte, tal como se señaló en lo referente a la Acción 2 del Área 1, se generarán 2 frecuencias semanales subsidiadas para el servicio aéreo entre Quellón, Melinka y Coyhaique, mejorando las condiciones de conectividad interregional en el área, ya que en la actualidad opera un servicio subsidiado con una frecuencia semanal que opera sólo entre Melinka y Coyhaique. Con esta inversión del

programa de Subsidios al Transporte Regional de la Subsecretaría de Transportes se reducirá en 40 horas la espera para la población residente en Melinka, XI Región.

Cabe considerar que Melinka es cabecera comunal de Guaitecas y está clasificada como de aislamiento crítico. Dado que es una comuna insular, altamente dependiente de Coyhaique y Quellón, la demanda por servicios aéreos es continua. La población de toda la comuna, potencial usuaria de la infraestructura aeroportuaria, es de 1.539 habitantes.

- **Conservación de pequeños aeródromos en localidades aisladas**

Como apoyo al acceso a zonas aisladas, se requiere mantener mediante inversión pública en condiciones de adecuada operatividad, como mínimo, los aeródromos emplazados en zonas de aislamiento Extremo, Crítico y Alto, de acuerdo a la metodología del estudio MOP – USACH (2003). Esta indica que la categoría Extremo es una zona en que no se dispone de conexiones alternativas de transporte; la categoría Crítico es una zona en condición de aislamiento a 5 servicios de un total de 5 (de acuerdo a un umbral de tiempo definido); en tanto que la categoría Crítico está aislada a 4 servicios de un total de 5. Por lo tanto, en todas ellas, el apoyo aéreo es altamente relevante, sobre todo en situaciones de emergencia.

Los 10 aeródromos existentes considerados en las zonas aisladas de esta Area son:

TABLA 3: AERÓDROMOS EN ZONAS AISLADAS DEL AREA 3

REG.	AERÓDROMO	COMUNA	AISLAMIENTO
XI	LA JUNTA	CISNES	CRITICO
XI	PUYUHUAPI	CISNES	CRITICO
XI	CALETA ANDRADE	CISNES	CRITICO
XI	PUERTO RAUL MARIN BALM	CISNES	CRITICO
XI	VILLA LA TAPERA	LAGO VERDE	CRITICO
XI	ESTANCIA RIO CISNES	LAGO VERDE	CRITICO
XI	LAGO VARGAS	COCHRANE	CRITICO
XI	MELIMOYU	GUAITECAS	CRITICO
XI	BAHIA EXPLORADORES	RIO IBANEZ	CRITICO
XI	MELINKA	GUAITECAS	ALTO

Como apoyo funcional a estos aeródromos, la red debe sustentarse en los pequeños aeródromos de Teniente Vidal (Coyhaique) y el aeropuerto de Balmaceda, de jerarquía nacional.

A mediano plazo, la pavimentación de la Ruta 7 hasta Puyuhuapi y la superación de cortes estacionales en este camino determinarán una disminución en los tiempos de viaje, lo que modificará su condición de aislamiento. Por lo tanto, este aeródromo no pertenecerá a categoría aislada en el año 2010.

COSTOS ASOCIADOS DEL PLAN: AREA 2

Considera inversión pública del MOP, además de nuevos subsidios al transporte rural o reforzamiento de subsidios existentes. En este último caso, éstos han sido cuantificados sólo en forma parcial para efectos de este Plan.

REG	SERVICIO	PROYECTO	INV. PROGR. 2004-2005 (M\$)	INVERSIÓN ESTIMADA 2006-2010 (M\$)	COSTO TOTAL ESTIMADO (M\$)
1 Nuevo estándar para el acceso norte a la Región de Aisén					
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7, SEC. LA ZARANDA BIF. ACCESO PTO. CISNES -	7.556.000	0	7.556.000
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7, BIF. ACCESO PTO. CISNES - PUYUHUAPI	0	8.260.000	8.260.000
11	VIALIDAD	CONSTRUCCION PUENTE PALENA Y OTROS	900.000	300.000	1.200.000
11	DOP	MEJORAMIENTO RAMPA PUERTO RAÚL MARÍN BALMACEDA	45.000	0	45.000
11	AEROPUERTOS	CONSTRUCCION REFUGIO AERODROMO MARIN BALMACEDA	0	20.000	20.000
2 Accesos pavimentados a las capitales comunales Puerto Cisnes, Puerto Ibáñez y Chile Chico					
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA X-25 : CRUCE RUTA 7 - PUERTO CISNES	0	8.300.000	8.300.000
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA X-65 CRUCE RUTA 7 - PUERTO IBANEZ	3.063.261	1.200.000	4.263.261
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 265-CH. SECTOR: CHILE CHICO-PASO RIO JEINIMENI	102.939	720.574	823.513
11	SUBTRANS /CONCESIONES/ DOP	SUBSIDIOS AL TRANSPORTE REGIONAL: TRANSBORDO LACUSTRE PUERTO IBÁÑEZ - CHILE CHICO			En estudio
3 Conectividad de las localidades aisladas costeras e interiores					
11	DOP	CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA PORTUARIA CONEXION SENO GALA	500.000	0	500.000
11	DOP	CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA PORTUARIA DE CONEXION SANTO DOMINGO	0	250.000	250.000
11	DOP	CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA PORTUARIA DE CONEXION ISLA TOTO	350.000	0	350.000
11	AEROPUERTOS	CONSTRUCCION REFUGIO DE PASAJEROS AERODROMO MELINKA	0	50.000	50.000
11	AEROPUERTOS	CONSTRUCCION REFUGIO DE PASAJEROS AERODROMO CALETA ANDRADE	0	20.000	20.000
11	AEROPUERTOS	CONSERVACIÓN DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS EN LOCALIDADES AISLADAS			
10	SUBTRANS	SUBSIDIOS AL TRANSPORTE REGIONAL: LITORAL NORTE (QUELLÓN - MELINKA - RAÚL MARÍN BALMACEDA - LOC. INTERMEDIAS -PUERTO CHACABUCO)	620.000 / año	620.000 / año	4.340.000
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA MOP			12.517.200	19.120.574	31.637.774
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA EN SUBSIDIOS DE TRANSPORTE					4.340.000
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA			12.517.200	19.120.574	35.977.774
VIALIDAD			11.622.200	18.780.574	30.402.774
AEROPUERTOS			0	90.000	90.000
OBRAS PORTUARIAS			895.000	250.000	1.145.000

PLAN DE INVERSIONES AREA 3

OBJETIVOS

- A. Aportar mediante infraestructura y operación de transporte al desarrollo productivo, sobre todo en función del turismo, del área de integración entre las regiones de Aisén y de Magallanes, como forma de consolidar y potenciar la presencia en la zona.

Este objetivo se enmarca en la directriz presidencial surgida en 2002, en la que se determinó reforzar un continuo geopolítico para el país entre las regiones de Aisén y Magallanes y definir los hitos a materializar en la zona austral hacia el 2010.

- B. Facilitar la accesibilidad a localidades en situación de aislamiento extremo, crítico y alto.

- C. Abrir nuevas vinculaciones fronterizas como forma de inducir circuitos turísticos integrados entre Chile y Argentina.

ACCIONES Y PROYECTOS:

1. Conexión interregional se estructura a través del modo marítimo

Esta acción responde principalmente al objetivo A. Dado que el desarrollo potencial del área de interconexión de las regiones XI – XII se centra principalmente en el turismo, fundamentado en sus atractivos naturales y culturales de categoría internacional (Campos de Hielos Patagónicos, canales australes y ventisqueros, entre otros), se compararon 4 posibles alternativas de conexión interregional bajo un enfoque de accesibilidad turística. Estas alternativas corresponden, en términos generales, a una idea de trazado vial con transbordos para el paso de fiordos y canales y, por otra parte, a una ruta naviera. Se definió a priori puntos de origen y destino comunes a todas las alternativas.

Los resultados de la modelación y evaluación de las 4 alternativas consideraron costos de implementación de la conectividad física, costos mensuales de operación de embarcaciones y costos sociales unitarios. Este último, correspondiente a la suma del costo de operación de un vehículo y el costo social del tiempo de accesibilidad a un determinado punto.

TABLA 4: ALTERNATIVAS CONSIDERADAS PARA INTERCONEXIÓN TORTEL – NATALES

Alt. 1:	Modo vial con 9 transbordos entre Puerto Yungay y Natales
Alt. 2:	Modo marítimo en transbordador Puerto Yungay – Natales
Alt. 3:	Modo marítimo en catamarán (pasajeros sin vehículos) Puerto Yungay – Natales
Alt. 4:	Modo marítimo en transbordador Puerto Yungay - Fiordo Staines y vial Fiordo Staines – Natales

TABLA 5: RESULTADO DE EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE INTERCONEXIÓN TORTEL – NATALES

	COSTO IMPLEMENTACIÓN (M\$)	COSTO OPERACIÓN MENSUAL (M\$)	COSTO SOCIAL UNITARIO (M\$)
ALT. 1: VIAL	98.373.250	54.873	425.588
ALT. 2: TRANSBORDADOR	3.400.000	21.889	116.509
ALT. 3: CATAMARÁN	3.750.000	34.178	66.539
ALT. 4: TRANSB. Y VIAL STAINES - NATALES	19.477.050	25.798	116.243

De las conclusiones del análisis surgió con ventaja la utilización del modo marítimo (alternativas 2 y 3) para desarrollar actividades de transporte hacia lugares de interés turístico, con apoyo del modo aéreo para casos de emergencia. A la vez, se descarta una conexión vial continua por territorio chileno, debido a: i) altos costos de implementación y de operación, ii) alto costo asociado al tiempo de acceso por parte de un usuario turista, y iii) costos se incrementarían con las mitigaciones ambientales que debieran considerarse, toda vez que gran parte del área corresponde al sistema de áreas silvestres protegidas del Estado (SNASPE).

Por lo tanto, las iniciativas asociados a este track de navegación son las siguientes:

- **Servicio de transporte marítimo Tortel – Puerto Edén – Puerto Natales**

Se considera la operación de servicios de transporte público, cuyas características para someter a evaluación se obtendrán de un estudio de demanda turística, a desarrollarse en 2004 – 2005 (DOP – DIRPLAN). El énfasis de este servicio será el acceso turístico, en complemento al apoyo a la localidad aislada de Puerto Edén. Esta solución debe hacerse coherente con el programa de Subsidios al Transporte en la zona, mejorando el actual servicio de transporte subsidiado entre Tortel y Puerto Edén, consistente en un viaje al mes en un lanchón que traslada en promedio 5 personas por viaje, ya que la solución actual no mejora la condición de aislamiento crítico de Puerto Edén.

- **Estudios de Línea Base Ambiental del área de interconexión Tortel - Natales**

Prácticamente toda el área de interconexión se emplaza en el Parque Nacional Bernardo O'Higgins, por lo que es imprescindible someter cualquier iniciativa al Sistema de Evaluación de Impactos Ambientales (SEIA). Por la envergadura y por el desconocimiento que existe del área, esta Línea Base Ambiental deberá efectuarse coordinadamente con otros servicios relacionados (CONAF, SAG, IFOP, SERNAGEOMIN, entre otros), de modo que la experiencia quede dentro de cada servicio para las evaluaciones futuras.

- **Accesibilidad portuaria local a atractivos turísticos en zona de canales**

La accesibilidad local a atractivos turísticos en el track de navegación se determinarán a partir de un Estudio de Demanda Turística, a desarrollarse en 2004 – 2005 (DOP –

DIRPLAN) y de los estudios pertinentes de Línea Base Ambiental. En ellos se debiera identificar sectores accesibles de interés productivo (principalmente turístico) y la proposición de iniciativas de accesibilidad local de bajo impacto ambiental: muelles flotantes, muelles y senderos de penetración.

Para el financiamiento de estas obras debe estudiarse la participación de capital privado.

2. Consolidación de centros turísticos en localidades existentes en el área de interconexión

Esta acción responde a los objetivos A y B. En el área de interconexión se emplazan 3 localidades de muy diversa magnitud poblacional. En el norte, la aldea de Tortel posee 320 habitantes; al centro del área de canales la localidad de Puerto Edén tiene 176 habitantes; finalmente al sur, la ciudad de Puerto Natales tiene 15.900 habitantes y está consolidada como centro funcional turístico.

La definición del punto de entrada norte del área de interconexión está diferenciada por cortes temporales. En el corto y mediano plazo se prevé la consolidación de Tortel, con apoyo de Cochrane como centro funcional mayor. Sin embargo, no se contempla generar un centro operacional turístico de gran magnitud en Tortel, dadas las restricciones físicas y patrimoniales para este desarrollo.

A largo plazo, los lugares de Puerto Yungay y/o Río Pascua pudieran constituirse en punto complementario a Tortel como transbordo de vehículos y cargas (apoyo a un eventual desarrollo pesquero en el área). Esta definición no se encuentra en el horizonte de este plan de inversiones y amerita el desarrollo de estudios técnicos no contemplados en la actualidad.

La definición del centro operacional norte se apoya en la siguiente comparación:

TABLA 6: COMPARACIÓN ENTRE LOCALIDADES

ASPECTOS	Caleta Tortel	Puerto Yungay	Río Pascua
Potencial de desarrollo	"Caleta Tortel podría constituirse en un centro de segundo orden, que funcione como un nodo par de la ciudad de Cochrane, por la complementariedad de sus áreas de influencia espacio- funcional y el incremento del volumen de viajes derivados de la reciente llegada de la carretera Austral a la localidad de Caleta Tortel" (PRDU XI Región en estudio)	No es considerado en PRDU XI Región como un centro poblado actual o potencial. Corresponde a un punto de transbordo de la Ruta Austral hacia Villa O'Higgins. Requiere generar servicios y equipamientos complementarios (salud, comercio, financiero, seguridad, infraestructura urbana, agua potable, saneamiento, vialidad)	No es considerado en PRDU XI Región como un centro poblado actual o potencial. Corresponde al punto final del camino en ejecución Río Bravo Río Pascua, a cargo del Cuerpo Militar del Trabajo. Requiere generar servicios y equipamientos complementarios (salud, comercio, financiero, seguridad, infraestructura urbana, agua potable, saneamiento, vialidad).
Conexión vial	Conectado por tierra a Ruta Austral (desvío recientemente inaugurado). Conexión llega hasta el sector alto de Tortel (Posta), no hasta el Bordo Costero.	Se encuentra en la Ruta Austral	Próxima conexión a Ruta Austral (2008).
Facilidad portuaria	Existen instalaciones para embarcaciones menores y medianas (muelle flotante y rampa). Presenta restricciones portuarias para la operación potencial de cruceros, los que deben quedar a la gira.	Existe rampa; no existe muelle. No presenta restricciones de calado para la operación de grandes embarcaciones	No existe rampa ni muelle. No existe información de calado ni de facilidades portuarias posibles.
Zona Patrimonial	Zona Típica. Proyecto requiere de evaluación favorable del Consejo de Monumentos Nacionales y del Concejo Comunal.	No es Zona Típica ni área perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).	No es Zona Típica ni área perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).
Informes favorables	SEREMI XI Región: "facilitar la posibilidad de que Tortel sea el polo de acceso norte de la Ruta Austral, más que Puerto Yungay, motivado a que significará un posible desplazamiento de la población a esta última, teniendo como consecuencia un posible abandono de Tortel. Se debe agregar que Yungay no presenta condiciones óptimas de sustentar una población."		

Los proyectos e iniciativas considerados para consolidar las localidades existentes son los siguientes:

- **Mejoramiento portuario de actual rampa y explanada en sector Base de Tortel**

Proyecto en ejecución durante el año 2005, financiado con inversión pública. Corresponde al sector más protegido y de mayor calado en Tortel, permitiendo atracar barcasas y embarcaciones pequeñas y medianas.

- **Accesibilidad vial al borde marítimo de Tortel**

Mediante inversión pública se continúa el acceso vial desde la situación actual (explanada de estacionamiento de Tortel, a 45 msnm) hasta el borde inferior en el sector El Rincón, con una pequeña plataforma para operación de vehículos. Se cuidará de efectuar esta obra con el menor impacto paisajístico, ya que colinda con la Zona Típica de Tortel.

El acceso conectará con el muelle flotante, lo cual permitirá el uso de embarcaciones menores locales, considerando que este sector tiene bajo calado (inferior a 2,5 m de acuerdo a batimetría efectuada por la DOP en Noviembre 2003). Este uso servirá para facilitar el acceso local desde el camino hasta las viviendas de Tortel y, por otra parte, potenciará un posible servicio de taxis marítimos para transportar a turistas hasta el muelle principal, ubicado en el sector Base de Tortel.

- **Conservación de aeródromos de Cochrane y Tortel**

El acceso aeroportuario estructurante al área de Tortel se efectuará a través del aeródromo Cochrane, ya que esta ciudad actúa de mejor manera como punto de distribución para llegada de vuelos comerciales o charter turísticos. Esto se fundamenta en que sólo existen 112 km de conexión vial entre Tortel y Cochrane. Cochrane actúa como centro de servicios consolidado para toda el área sur de la Región de Aisén.

Se plantea considerar el aeródromo de Tortel como un punto de acceso de emergencia o arribo de vuelos especiales en naves de pequeño tamaño, lo que requiere sólo conservación rutinaria y periódica para permanecer en categoría operacional.

- **Mejoramiento de Ruta 7 entre Cerro Castillo y Cochrane**

Proyecto en ejecución desde el año 2002 que mejora la transitabilidad en la Carretera Austral al norte de la ciudad de Cochrane, mediante mejoras en el trazado en sectores de riesgo. Abarca un tramo de 224 km entre Cerro Castillo (comuna de Río Ibáñez) y Cochrane, e incluye el paso por el borde occidental del Lago General Carrera, de alto atractivo turístico.

- **Reparación de puentes y mejoramiento en Ruta 7 entre Cochrane y Villa O'Higgins**

Esta iniciativa, a desarrollarse en el corto y mediano plazo con inversión pública, consiste en un programa de mejoramiento de la transitabilidad de la Carretera Austral

que pretende modificar sectores con trazados riesgosos para el tránsito y reconstruir puentes definitivos que replacen puentes de madera ya colapsados. Esto asegura una conectividad permanente entre Cochrane (capital provincial) y Tortel y Villa O'Higgins, en el extremo sur de la Ruta 7.

- **Mejoramiento de infraestructura portuaria en Puerto Edén**

Mejoramiento de las condiciones de acceso marítimo a Puerto Edén, en un proyecto a desarrollar en el corto plazo, financiado con inversión pública. La solución propuesta consiste, principalmente, en la reparación del muelle fiscal. Esto tiene por objetivo permitir el atraque de embarcaciones menores y sus operaciones de embarque y desembarque de productos, así como también posibilitar la operación del transbordador que une las ciudades de Puerto Montt y Puerto Natales y otras embarcaciones turísticas.

- **Estudio de facilidades aeroportuarias en el sector de Puerto Edén**

Se pretende determinar la factibilidad técnica y pertinencia de desarrollar un aeródromo en el área, para accesibilidad de emergencia que beneficie a la localidad de Puerto Edén, así como a los turistas que visiten la zona. De acuerdo a las conclusiones de este estudio, se determinará la eventual programación de un aeródromo para Puerto Edén.

- **Terminal de Cruceros en Puerto Natales y mejoramiento Paso El Kirke**

Como forma de consolidar Puerto Natales como centro de distribución turística al sur del Área de Campos de Hielo, se considera este proyecto de concesión a licitarse en 2005.

Consiste en mejorar la ruta de navegación existente en el paso Kirke, eliminando la actual barrera física que impide el acceso de grandes cruceros a Puerto Natales, y a la vez construir una extensión de 80 m del actual muelle fiscal Arturo Prat y un sitio de atraque para cruceros de 134 m. Paralelamente, se considera la construcción de un terminal de pasajeros con sala de embarque, baños, espacios para counters de las empresas operadoras de transporte (cruceros, naves de excursiones turísticas, transbordadores y otros) y servicios anexos.

Se estima que con el proyecto podrán desembarcar en la zona unos 52.000 pasajeros de cruceros por temporada y embarcarse unos 17.000 en naves de turismo, lo que sin duda mejorará considerablemente la economía local.

3. Conformación del circuito turístico internacional de los Campos de Hielo Patagónicos.

Esta acción responde principalmente al objetivo C. La conformación de un circuito turístico compartido entre Chile y Argentina se fundamenta en la complementariedad de los atractivos naturales y culturales a ambos lados del Campo de Hielo Sur. En específico, el Monte Fitz Roy, Chaltén y El Calafate en Argentina son complementarios a los atractivos en Chile, tales como los canales y ventisqueros, el Parque Nacional Torres del Paine, Tortel y el área de Puerto Natales.

Se considera de alta relevancia el apoyo del Cuerpo Militar del Trabajo en materializar las obras, localizadas en sectores aislados de difícil accesibilidad, las que potenciarán a la zona austral de Chile como una amplia zona de nivel turístico mundial.

- **Accesibilidad fronteriza Villa O'Higgins – Entrada Mayer**

Construcción del camino de conexión al Paso Entrada Mayer, en ejecución por parte del Cuerpo Militar del Trabajo. Finaliza en 2005. Esta obra factibiliza la conexión internacional por el sector norte del área de interconexión de las regiones XI – XII. Para esto se requiere el tramo faltante hacia la ruta 40, en territorio argentino, del orden de 20 km desde la frontera.

- **Servicio de transporte Lago O'Higgins: paso internacional a Laguna del Desierto**

Se requiere asegurar una frecuencia diaria de operación de la barcaza Integración entre Villa O'Higgins y Candelario Mancilla, sobre todo en épocas veraniegas, de modo de posibilitar un paso binacional de carácter turístico en torno a los Campos de Hielo. Con este objeto, se evaluará la inclusión de este servicio en el programa de Subsidios al Transporte Regional, considerando la situación de aislamiento extremo de esta área.

Esto se sustenta en la existencia del camino entre Candelario Mancilla y la frontera con Argentina, pasando por Laguna Redonda, y complementariamente, en el avance vial por Argentina desde El Calafate hasta la frontera. En la actualidad, el avance argentino se encuentra en Laguna del Desierto, restando escasos kilómetros para consolidar la interconexión.

- **Nueva Barcaza para una mejor operación entre Puerto Yungay y Río Bravo**

La actual barcaza General Carrera de la Dirección de Vialidad que opera en el Fiordo Mitchell, tiene capacidad muy restringida (4 vehículos menores), lo que determina que éste sea el principal cuello de botella para acceder a Villa O'Higgins y conformar a este eje en un corredor internacional. La implementación de una nueva barcaza se inscribe en las acciones a desarrollar en el corto plazo, mediante inversión pública.

En función del tamaño de la nueva barcaza podría ser necesario modificar las rampas en Puerto Yungay y Río Bravo.

- **Construcción de camino Puerto Natales – Lago Porteño – Río Serrano**

Este proyecto, en etapa de inicio por parte del CMT, permitirá un ahorro de 2,6 horas para acceder desde Puerto Natales al sector de la Sede Administrativa del Parque Nacional de Torres del Paine. Esto implica un nuevo ingreso más expedito y cómodo desde Puerto Natales al Parque Nacional Torres del Paine, principal hito turístico de la región. A la vez, facilita la accesibilidad a la población residente en el Parque Torres del Paine y en el sector del río Serrano y Lago Porteño, totalizando 290 habitantes en el área de influencia del camino.

Conforma un tramo funcional al año 2005: conexión con Sede Administrativa de CONAF en río Serrano.

- **Pavimentación de la Ruta 9 de Puerto Natales a Cerro Castillo**

La materialización de una ruta pavimentada en el mediano – largo plazo en esta zona facilita el acceso actual al Parque Nacional Torres del Paine, generando un circuito turístico en complemento con el camino a ejecutar por Río Serrano (antes indicado). Además, permite una conexión más expedita con Argentina, vía paso Baguales - Verlika, e integra a la localidad de Cerro Castillo, de 334 habitantes, capital de la comuna de Torres del Paine.

- **Apertura de camino de penetración fronteriza norte en Torres del Paine**

Inicio de obra para prolongar la Ruta 9 (Carretera Austral de la Región de Magallanes) hacia la frontera argentina en sentido longitudinal, y con ello factibilizar una relación más expedita entre los centros turísticos de Puerto Natales (Chile) y El Calafate (Argentina) y entre los Parques Nacionales de Torres del Paine en Chile y Los Glaciales en Argentina. Las alternativas posibles corresponden a los pasos Baqueano Zamora y Baguales, y la definición y avance estarán supeditados a la priorización acordada en reuniones binacionales.

Este paso conforma un circuito integrado próximo a los Campos de Hielo, en complemento con el paso vía Lago O'Higgins – Laguna Redonda, antes indicado.

4. Mejoramiento de accesibilidad a localidades con aislamiento extremo o crítico

Esta acción responde preponderantemente al objetivo B. Apunta a mejorar las condiciones de acceso a diversas localidades pobladas en condición de aislamiento crítico o extremo, emplazadas en zonas de difícil o nula accesibilidad, principalmente en torno a canales marítimos (Seno Ultima Esperanza, Seno Obstrucción, Fiordo Steele) o lagos cordilleranos (Lago Brown, Lago O'Higgins) de las regiones de Aisén y de Magallanes.

- **Conservación de aeródromos menores para accesos de emergencia**

Se plantea la conservación de los aeródromos de Laguna Redonda, Villa O'Higgins y Río Pascua, localizados en zonas de aislamiento extremo en la provincia de Capitán Prat, de modo de mantener su operatividad, sobre todo para acceso de la población local en situaciones de emergencia. Esto se suma a la conservación de los aeródromos de Tortel y Cochrane en la misma área perteneciente a la XI Región.

- **Construcción de camino Cochrane – Lago Brown – San Lorenzo**

Proyecto no iniciado, a ejecutar por parte del Cuerpo Militar del Trabajo en la Región de Aisén. A largo plazo, permitirá diversificar el circuito turístico de esta Área, conectando directamente Cochrane con la frontera argentina, mediante una vía que transcurre por zonas de alto interés paisajístico y turístico. Su trazado bordea la provincia de Capitán Prat por el borde oriental, generando un circuito paralelo a la Ruta 7 (Carretera Austral).

En cuanto a conformación de tramos, dado que no es factible materializar todo el trazado antes del año 2010, en este Plan se considera la ejecución del tramo más

próximo a Cochrane, dado que esto facilita la accesibilidad a zonas pobladas aisladas (78 habitantes) y abre nuevos destinos turísticos lacustres en el Lago Brown y en el Monte San Lorenzo.

En el transcurso del estudio de ingeniería del proyecto Cochrane – Entrada Mayer podrá evaluarse, de acuerdo al interés prioritario de la región, la inclusión de conexiones complementarias en el entorno de Cochrane para la materialización de este eje paralelo a la Ruta 7, por ejemplo el acceso a Laguna Jeinemeni desde Entrada Baker. De acuerdo a las conclusiones de este estudio, se definirán los avances físicos a desarrollar con el CMT.

- **Construcción de camino Río Bravo – Río Pascua**

Corresponde a un Proyecto Bicentenario en construcción mediante inversión pública, con ejecución por parte del Cuerpo Militar del Trabajo en la Región de Aisén. Genera un hito en el año 2010, al finalizar su materialización hasta el Río Pascua, localidad en actual condición de aislamiento extremo, en donde residen 73 habitantes.

Además, esto permite analizar el emplazamiento de un punto de inicio norte alternativo a Tortel y Puerto Yungay para la conexión marítima entre las regiones XI y XII por el poniente de los Campos de Hielo Sur.

- **Construcción de rampas en Seno Ultima Esperanza.**

En la actualidad se encuentra en etapa de diseño, mediante financiamiento regional del FNDR, la infraestructura portuaria de rampas que permitirá la continuidad vial mediante el cruce de una nave tipo barcaza o transbordador entre Puerto Natales y Punta Daroch (Península Antonio Varas). La ejecución, a desarrollar con financiamiento regional en el horizonte de este Plan, contempla la construcción de dos rampas de hormigón con rieles de deslizamiento: la primera se emplazará en la península Antonio Varas, en conjunto con un refugio de pasajeros, en tanto la segunda se construirá en Puerto Natales.

En Punta Daroch, esta rampa permite el acceso seguro a un camino recientemente construido de 40 km que accede a Bahía Talcahuano, el cual integra a incipientes centros de salmonicultura y sectores ganaderos. En la localidad aislada de Península Antonio Varas residen 111 habitantes, de acuerdo al Censo de 2002. En la actualidad operan 2 barcasas privadas (“Metalqui” y “Quillín”) entre Puerto Natales y Punta Daroch para el traslado de mercaderías a granel. Para su operación se utilizan como rampa de atraque un pedraplen de ripio y escombros con pendiente, lo que no es adecuado para la operación de estas naves o de otra embarcación mayor.

- **Subsidios al Transporte Regional: servicio marítimo de interconexión en Seno Ultima Esperanza**

En complemento a la iniciativa anterior, este servicio de transporte será estudiado por la Subsecretaría de Transportes para su incorporación al Programa de Subsidios al Transporte Regional, una vez materializadas las rampas y de acuerdo a la evaluación de beneficiarios, demanda y monto del subsidio requerido.

- **Construcción de infraestructura portuaria en Seno Obstrucción**

Esta iniciativa consiste en un muelle-rampa metálico con chaza y pendiente para el arribo eventual de embarcaciones tipo barcaza, lo cual es complementario con el posible otorgamiento de un subsidio para un servicio de transporte marítimo.

La infraestructura planificada permitirá el acceso seguro a la localidad de Seno Obstrucción, de 22 habitantes en 2002, calificada como de aislamiento extremo ante la ausencia de medios regulares de accesibilidad desde Puerto Natales o Punta Arenas. Esta localidad tiene a la fecha un establecimiento de educación básica. A futuro este rampa podrá constituirse en un punto de conexión intermodal del camino regional Puerto Natales – Hollemberg – Río Pérez, en etapa de idea, el cual interconectará y dará acceso a los Senos Obstrucción y Skyring.

- **Subsidios al Transporte Regional: servicio marítimo de acceso a Seno Obstrucción**

En complemento a la iniciativa anterior, este servicio de transporte será estudiado por la Subsecretaría de Transportes para su incorporación al Programa de Subsidios al Transporte Regional a partir de 2005, de acuerdo a la evaluación de beneficiarios, demanda y monto del subsidio requerido.

COSTOS ASOCIADOS DEL PLAN: AREA 3

Considera inversión pública del MOP, además de inversión privada vía concesiones y nuevos subsidios al transporte rural o reforzamiento de subsidios existentes. En el caso del programa de subsidios, éstos no han sido cuantificados para efectos de esta Area.

REG	SERVICIO	PROYECTO	INV. PROGR. 2004-2005 (M\$)	INVERSIÓN ESTIMADA 2006-2010 (M\$)	COSTO TOTAL ESTIMADO (M\$)
-----	----------	----------	-----------------------------	------------------------------------	----------------------------

1 Conexión interregional se estructura a través del modo marítimo

11	DOP	ESTUDIOS Y ACCESIBILIDAD PORTUARIA LOCAL A ATRACTIVOS TURÍSTICOS EN ZONA DE CANALES	50.000	0	50.000
11		ESTUDIOS DE LÍNEA BASE AMBIENTAL DEL ÁREA DE INTERCONEXIÓN TORTEL – NATALES			
11	SUBTRANS	SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO TORTEL – PUERTO EDÉN – PUERTO NATALES			En estudio

2 Consolidación de centros turísticos en localidades existentes en el área de interconexión

11	DOP	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA PORTUARIA TORTEL	150.000	0	150.000
11	VIALIDAD	ACCESO A TORTEL (SECTOR EL RINCÓN BAJO)	0	200.000	200.000
11	AEROPUERTOS	CONSERVACIÓN DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS DE TORTEL Y COCHRANE			
11	VIALIDAD	REPOSICIÓN RUTA 7 SUR, SECTOR VILLA CERRO CASTILLO - CRUCE EL MAITÉN - COCHRANE	0	1.544.088	1.544.088
11	VIALIDAD	CONSTRUCCION PUENTE EXPLORADORES Y OTROS	0	2.761.074	2.761.074
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR COCHRANE - VAGABUNDO	0	1.500.000	1.500.000
11	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 7 SECTOR VAGABUNDO - PUERTO YUNGAY Y RÍO BRAVO - VILLA O'HIGGINS	810.000	0	810.000
12	DOP	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA PORTUARIA EN PUERTO EDÉN	892.477	0	892.477
12	AEROPUERTOS	ESTUDIO ANÁLISIS Y LOCALIZACIÓN DE NUEVOS AERÓDROMOS (PUERTO EDÉN)	92.000	0	92.000
12	CONCESIONES	TERMINAL DE CRUCEROS EN PUERTO NATALES Y MEJORAMIENTO PASO EL KIRKE	A licitar en 2005		MMUS\$ 10

3 Conformación del circuito turístico internacional de los Campos de Hielo

11	VIALIDAD / CMT	CONSTRUCCIÓN VILLA OHIGGINS - ENTRADA MAYER	800.000	400.000	1.200.000
11	VIALIDAD	BARCAZA FIORDO MITCHELL (PUERTO YUNGAY - RÍO BRAVO)	350.000	54.284	404.284
12	VIALIDAD / CMT	CONSTRUCCION CAMINO PTO.NATALES - LAGO PORTENO - RIO SERRANO - PUERTO BELLAVISTA	2.000.000	1.000.000	3.000.000
12	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA 9, SECTOR CUEVA DEL MILODON - CERRO CASTILLO -	6.160.000	3.984.000	10.144.000
12	VIALIDAD	CONSTRUCCION CAMINO DE PENETRACION FRONTERIZA NORTE TORRES DEL PAINE	0	1.330.000	1.330.000
11	SUBTRANS	SERVICIO DE TRANSPORTE LACUSTRE LAGO OHIGGINS: VILLA O' HIGGINS - CANDELARIO MANCILLA (PASO INTERNACIONAL A LAGUNA DEL DESIERTO)			En estudio

4 Mejoramiento de accesibilidad a localidades con aislamiento extremo o crítico.

11	VIALIDAD / CMT	CONSTRUCCION COCHRANE ENTRADA MAYER (ACCESO A LAGO BROWN Y SAN LORENZO)	0	3.600.000	3.600.000
11	VIALIDAD / CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO RÍO BRAVO - RÍO PASCUA	1.950.000	2.154.200	4.104.200
11	AEROPUERTOS	CONSERVACIÓN DE PEQUEÑOS AERÓDROMOS DE LAGUNA REDONDA, VILLA O' HIGGINS Y RÍO PASCUA			
12	DOP	CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA PORTUARIA EN SENO OBSTRUCCIÓN	0	250.000	250.000
12	FNDR	CONSTRUCCION RAMPAS EN SENO ÚLTIMA ESPERANZA (PUERTO NATALES - PUNTA DAROCH)	51.350	651.128	702.478
12	SUBTRANS	SUBSIDIO AL TRANSPORTE REGIONAL: SERVICIO MARÍTIMO DE ACCESO A SENO OBSTRUCCIÓN			En estudio
12	SUBTRANS	SUBSIDIO AL TRANSPORTE REGIONAL: SERVICIO MARÍTIMO DE INTERCONEXIÓN EN SENO ÚLTIMA ESPERANZA			En estudio

TOTAL XI REGION MOP	4.110.000	12.213.646	16.323.646
TOTAL XII REGION MOP	9.144.477	6.564.000	15.708.477
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA MOP	13.254.477	18.777.646	32.032.123
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA FNDR XII REGIÓN	51.350	651.128	702.478
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA	13.305.827	19.428.774	32.734.601
VIALIDAD XI REGION	3.910.000	12.213.646	16.123.646
AEROPUERTOS XI REGION	0	0	0
OBRAS PORTUARIAS XI REGION	200.000	0	200.000
VIALIDAD XII REGION	8.160.000	6.314.000	14.474.000
AEROPUERTOS XII REGION	92.000	0	92.000
OBRAS PORTUARIAS XII REGION	892.477	250.000	1.142.477

PLAN DE INVERSIONES AREA 4

OBJETIVOS

- A. Integrar físicamente las 3 provincias más australes de Chile, mediante un corredor estructurante y jerárquico, compuesto por modos de transporte interconectados en forma eficiente.
- B. Mejorar la conectividad con Argentina y, en específico, con el territorio argentino de la Tierra del Fuego.
- C. Facilitar la accesibilidad a localidades aisladas pobladas de interés geopolítico.

ACCIONES Y PROYECTOS:

1. Conformación del eje longitudinal de Tierra del Fuego en su conexión con la isla de Navarino.

Esta acción responde principalmente a los objetivos A y B. Se conforma un nuevo eje multimodal estructurante para la interconexión de las provincias de Magallanes, Tierra del Fuego y Antártica (en esta última, puntualmente con la isla de Navarino, en donde se emplaza Puerto Williams). En orden de norte a sur, las acciones son las siguientes:

- **Pavimentación del eje longitudinal entre Cerro Sombrero, Onaissin y Paso fronterizo San Sebastián**

Se contempla la pavimentación de la ruta Y-79 entre Cerro Sombrero y Onaissin, y de su continuación transversal hasta el Paso San Sebastián. El flujo de este paso, en torno a 370 vehículos diarios, justifican la necesidad de pavimentar este camino, para lo cual se estudiará una modalidad de tarificación vial. A nivel nacional, este corredor es el mismo que, en su extremo sur, se denomina Vicuña – Yendegaia.

El tramo entre Onaissin y Vicuña se mantiene en su estándar de ripio, mediante adecuadas políticas de conservación.

- **Pavimentación de acceso a localidad Cerro Sombrero**

En la actualidad, la Ruta 257-CH (corredor longitudinal) está pavimentada en una longitud de 35 km, restando pavimentar 8 km en un camino transversal para acceder a la localidad de Cerro Sombrero, cabecera de la comuna de Primavera. Esta aldea posee 724 habitantes, de acuerdo al Censo de 2002.

- **Construcción del camino Vicuña - Yendegaia**

Proyecto Bicentenario en ejecución, en avance de norte a sur (desde Estancia Vicuña hacia Yendegaia). Su trazado representa un apoyo geopolítico relevante, al pasar próximo a la frontera, sobre todo en el Lago Fagnano, de aguas compartidas chileno-argentinas, y a la vez mejorando las condiciones de vinculación del Cabo de Hornos con

el resto del territorio. Por otra parte, estructura una nueva conectividad entre capital regional (Punta Arenas) y capital provincial (Puerto Williams en la Isla Navarino).

Tiene un beneficio social medio, ya que el impacto directo en torno al camino es muy bajo, al residir en la zona sólo 7 habitantes, según el Censo de 2002. Sin embargo, al incorporar en la cuenca operativa del camino la población residente en la isla Navarino, se identifica un ahorro de tiempo de 14 horas para el viaje Punta Arenas – Puerto Williams, actualmente de 36 horas.

En relación a la conformación de tramos funcionales, se duplicarán los frentes de trabajo, con un avance simultáneo de norte a sur y de sur a norte, de modo de lograr la interconexión entre Estancia Vicuña y Yendegaia hacia el Bicentenario.

- **Infraestructura portuaria y operación de transporte para la interconexión Yendegaia – Puerto Williams**

Se contempla desarrollar en el corto plazo una nueva infraestructura portuaria de apoyo al lado norte del Canal Beagle. En específico, la rampa en Yendegaia posibilita el trabajo de un nuevo frente del CMT que avance de sur a norte en el camino antes citado y, posteriormente, cuando la conexión se consolide, operará para el transbordo a Puerto Williams. En este segundo caso, en función de la demanda de transporte, podrá requerirse una rampa adicional en Puerto Navarino, al lado sur del Canal Beagle y en el borde más occidental de la isla Navarino, a materializarse en el largo plazo (posterior al año 2010).

Entre tanto, en Puerto Williams existe una rampa operativa de reciente construcción.

La nueva situación de interconexión requerirá en el mediano plazo de un servicio de transporte marítimo moderno y eficiente con frecuencias definidas, en principio con un mínimo de uno al día en períodos estivales.

- **Construcción de infraestructura aeroportuaria en Yendegaia**

La nueva situación de interconexión en Yendegaia requiere en el corto plazo de la constitución de un aeródromo de uso público en el área, como apoyo a las faenas de trabajo y, posteriormente, como punto de acceso turístico de intereses especiales.

- **Mejoramiento del terminal de pasajeros en Puerto Williams**

La situación privilegiada de la comuna de Cabo de Hornos en el contexto turístico mundial demandan un nuevo estándar para el terminal de pasajeros del aeródromo Guardiamarina Zañartu, en Puerto Williams.

- **Nueva infraestructura portuaria en Puerto Williams**

Proyecto portuario a desarrollarse en el mediano plazo. La definición de la obra específica a desarrollar estará dada por el Estudio de Prefactibilidad, actualmente en ejecución. La ejecución de la obra podrá contemplar financiamiento público – privado. Se enfoca principalmente a facilitar el acceso de embarcaciones turísticas medianas y grandes.

2. Mejoras de conectividad en localidades aisladas de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos

Esta acción responde al objetivo C. Las localidades pobladas emplazadas en el borde oriental de Tierra del Fuego, así como en torno a la isla de Navarino, se encuentran en condición de aislamiento crítico. Al respecto, se han focalizado 2 proyectos de apoyo a localidades con población residente.

- **Infraestructura portuaria de conexión en islas Navarino y Picton**

Se plantea el mejoramiento de los muelles existentes en Caleta Piedra (Isla Picton) y en Puerto Toro (Isla Navarino), en la comuna de Cabo de Hornos. Ambas obras conforman un sistema integrado de accesibilidad, además de funcionar en forma complementaria como resguardo para los pescadores artesanales y los habitantes del área ante las frecuentes inestabilidades climáticas de esta zona. Se considera la materialización de esta infraestructura en un horizonte de mediano plazo (hacia el 2010). La principal importancia de esta obra radica en el apoyo geopolítico para la asistencia a la población residente.

- **Construcción de camino entre Caleta Eugenia y Puerto Toro, Navarino**

Proyecto de construcción de una senda de penetración que asegure transitabilidad permanente a la localidad de Puerto Toro, ubicada en el extremo oriental de la isla de Navarino. Esta iniciativa es complementaria al proyecto portuario antes referido, por lo que la principal importancia de esta ruta es el apoyo geopolítico.

En Puerto Toro se contabilizan 36 personas residentes permanentemente (Censo 2002), y cuenta con carabineros, escuela, Alcaldía de Mar. Este punto se utiliza como centro de apoyo de la incipiente actividad pesquera artesanal y puede potenciarse como lugar de desarrollo turístico en lugares hasta ahora poco conocidos y/o explotados (Lago Navarino, Bahía Windhond). Se cuenta con un trazado preliminar y está en trámite la cesión de la faja fiscal necesaria para la materialización del camino.

- **Mejoramiento y conservación de pequeños aeródromos en zonas aisladas**

Se plantea el mejoramiento y conservación del pequeño aeródromo de San Sebastián, apoyando la accesibilidad funcional y de emergencia para el borde oriental de Tierra del Fuego. En particular, se contempla recuperar pavimentos, cercos, catavientos y señalización.

Complementariamente, debe conservarse el aeródromo de Pampa Guanaco, asegurando la mantención de su estándar operativo.

COSTOS ASOCIADOS AL PLAN: AREA 4

REG	SERVICIO	PROYECTO	INV. PROGR. 2004-2005 (M\$)	INVERSIÓN ESTIMADA 2006-2010 (M\$)	COSTO TOTAL ESTIMADO (M\$)
1 Conformación del eje longitudinal de Tierra del Fuego en su conexión con la isla de Navarino					
12	VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA Y -79 S CERRO SOMBRERO - ONAISSIN (PRIMAVERA), INCLUYENDO ACCESO A CERRO SOMBRERO	2.012.000	7.579.000	9.591.000
12	VIALIDAD/CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO ESTANCIA VICUÑA - YENDEGAIA (LAGO FAGNANO - YENDEGAIA)	2.300.000	5.500.000	7.800.000
12	VIALIDAD/CMT	CONSTRUCCIÓN CAMINO ESTANCIA VICUÑA - YENDEGAIA (2° FRENTE A PARTIR DE YENDEGAIA)	100.000	4.400.000	4.500.000
12	VIALIDAD	MEJORAMIENTO ONAISIN - PASO SAN SEBASTIAN	0	6.020.000	6.020.000
12	DOP	CONSTRUCCION RAMPA EN YENDEGAIA	350.960	0	350.960
12	AEROPUERTOS	CONSTRUCCION Y CONSERVACION PEQUEÑO AERODROMO YENDEGAIA	0	339.000	339.000
12	AEROPUERTOS	MEJORAMIENTO TERMINAL DE PASAJEROS AERODROMO GUARDIAMARINA ZANARTU, PUERTO WILLIAMS	0	88.000	88.000
2 Mejoras de conectividad en localidades aisladas de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos					
12	DOP	REPOSICION MUELLE CALETA PIEDRA, ISLA PICTON, CABO DE HORNO	0	350.000	350.000
12	DOP	REPOSICION MUELLE PUERTO TORO, CABO DE HORNO	0	350.000	350.000
12	VIALIDAD	CONSTRUCCIÓN CAMINO ENTRE CALETA EUGENIA – PUERTO TORO	0	4.500.000	4.500.000
12	AEROPUERTOS	MEJORAMIENTO Y CONSERVACION PEQUEÑO AERODROMO SAN SEBASTIAN	0	82.500	82.500
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA MOP			4.762.960	29.208.500	33.971.460
VIALIDAD			4.412.000	27.999.000	32.411.000
AEROPUERTOS			0	509.500	509.500
OBRAS PORTUARIAS			350.960	700.000	1.050.960