

PLAN DE INVERSIONES DE OBRAS PÚBLICAS PARA PUERTO MONTT

VERSIÓN ACTUALIZADA

NOVIEMBRE 2005



INDICE

1.	DIAGNÓSTICO.....	5
1.1	PROCESO DE DESARROLLO URBANO.....	5
1.1.1	CONTEXTO TERRITORIAL.....	5
1.1.2	EXPANSIÓN URBANA	9
1.1.3	EVOLUCIÓN DEL ÁREA CÉNTRICA Y COSTERA	12
1.2	ANTECEDENTES TÉCNICOS DE BASE.....	14
1.2.1	ESTRATEGIA DE DESARROLLO REGIONAL	14
1.2.2	PLAN REGIONAL DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL.....	14
1.2.3	PLAN REGULADOR COMUNAL	15
1.2.4	COMISIÓN BORDE COSTERO	16
1.2.5	PLAN MAESTRO DE DESARROLLO TURÍSTICO	16
1.2.6	PLAN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO (SECTRA).....	16
1.2.7	VISIÓN URBANA REGIONAL DEL BICENTENARIO	17
1.2.8	PLAN MAESTRO PORTUARIO	18
1.2.9	PLAN MAESTRO DE NUEVO CENTRO CÍVICO	18
1.2.10	PLAN MAESTRO DE AGUAS LLUVIAS	19
1.2.11	DECRETO DE CAMINOS PÚBLICOS DE RESPONSABILIDAD MOP	20
1.2.12	CARTERA DE PROYECTOS MOP EN SISTEMA EXPLORATORIO	20
1.2.13	CARTERA DE PROYECTOS DE CONCESIÓN DE INFRAESTRUCTURA	21
1.3	SÍNTESIS DE REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA	22
2.	PLAN	23
2.1	OBJETIVOS	23
2.2	ACCIONES Y PROYECTOS	24
2.3	ESTRATEGIA DE INTERVENCIONES	35
2.4	SÍNTESIS DE INVERSIONES	37
2.5	OTRAS INICIATIVAS EN EXPLORACIÓN	39
2.6	VISIÓN DE CIUDAD AL 2015.....	39

PRESENTACIÓN

Fijando el horizonte en 2010, año del Bicentenario de nuestra República, la acción del Ministerio de Obras Públicas ha puesto énfasis hacia la ejecución de proyectos relevantes que consoliden una modificación sustancial en la calidad de vida de los chilenos. Esto ha sido enmarcado en tres lineamientos estratégicos, todos con directa influencia en el ámbito urbano, ya que en éste se sintetizan los grandes desafíos nacionales de alcanzar un nivel de desarrollo que equilibre las variables económicas, sociales y ambientales.

En específico, el lineamiento de integrar Chile, a nivel urbano, tiene su expresión en el mejoramiento de las condiciones de competitividad de nuestras ciudades en el contexto internacional e interregional. En segundo lugar, la interrelación con su entorno natural y regional apunta a un desarrollo urbano sustentable, posicionando las ciudades como destinos turísticos y como espacios gratos para la recreación de sus habitantes. Finalmente, la habitabilidad en ciudades más modernas se expresa en una nueva forma de vida urbana, con mejor accesibilidad e integración al interior de ellas, con un rol cívico potenciado mediante mejores edificios y espacios públicos y, también, con más protección ciudadana ante inclemencias climáticas.

El presente Plan de Inversiones representa un aporte a la conformación de ciudades en que la infraestructura pública se constituya en un pilar del desarrollo urbano, y no en un elemento forzado superpuesto a las actividades ciudadanas. En este contexto, los efectos de los lineamientos del Bicentenario en las ciudades potenciarán su capacidad de detonar impactos positivos sobre su entorno, al considerar para cada una de ellas un conjunto de acciones e intervenciones integradas entre sí.

En este sentido se hace imprescindible comprender el dinámico proceso de desarrollo de las urbes en los últimos 20 años, en los que las ciudades se han consolidado como los centros de mayor concentración poblacional y económica de las naciones. Chile no escapa a esta tendencia: de acuerdo al Censo de 2002, la tasa de crecimiento de nuestras 20 principales ciudades casi duplica el resto del territorio nacional, por lo cual sólo estas ciudades concentran el 67% de la población nacional.

En general, en Chile se verifica la consolidación de un modelo urbano de crecimiento expansivo, en desmedro de sectores centrales con menor capacidad de atracción de inversiones pero que, en general, cuentan con mejor oferta de infraestructura de accesibilidad y servicios. Se observa, además, un aumento en fenómenos de segregación social y conflictos ambientales urbanos.

Metodológicamente, en la elaboración de este Plan se ha buscado sistematizar la acción integrada de la infraestructura pública en las ciudades, en forma coherente con una visión de ciudad hacia el Bicentenario, mediante un encadenamiento de diversas escalas territoriales, desde la continental y nacional hasta la escala propiamente urbana.

A partir del reconocimiento de los procesos de desarrollo de la ciudad, de la infraestructura existente y de los antecedentes técnicos de base, tales como estrategias, visiones y planes, se han identificado problemáticas a ser resueltas mediante infraestructura. A partir de esta secuencia se han definido intervenciones y proyectos, con

inversiones estimativas ordenadas en tres períodos de tiempo (corto, mediano y largo plazo). Lo anterior apunta a optimizar la acción del MOP, en cuanto a planificador y ejecutor de inversión pública, en combinación con una adecuada gestión de participación privada en la materialización de obras.

Finalmente, y a modo de síntesis, el presente documento contiene una Visión de Ciudad al 2010. El objetivo final es entender cómo las actividades productivas, que fijan la base económica de las ciudades, tienen como soporte las vinculaciones físicas entre los procesos regionales de intercambio comercial y las realidades locales de los centros poblados. A su vez, esto se complementa con las demandas internas que se generan en cada ciudad, derivadas de problemáticas referidas a expansión urbana, segregación socioespacial y deterioro de áreas centrales.

1. DIAGNÓSTICO

1.1 PROCESO DE DESARROLLO URBANO

La ciudad de Puerto Montt, capital de la Región de los Lagos, se ubica en el punto de contacto entre el océano Pacífico y el extremo sur del valle longitudinal de Chile. En esta zona el valle longitudinal, con presencia continua de casi mil kilómetros, se presenta como una planicie ancha que va descendiendo en altura hasta sumergirse en el golfo de Reloncaví. El clima local es de tipo templado marítimo con una caracterización fría y lluviosa, expresada en su abundante humedad relativa, en una temperatura media anual de sólo 11,2°C y en una precipitación normal que alcanza más de 1.800 mm anuales.

Puerto Montt, totalizaba 155.875 habitantes en el año 2002, lo que incluye la zona urbana de Alerce, ubicada en su entorno directo hacia el norte.

Hasta mediados del siglo XIX, la actual zona de Puerto Montt estaba conformada por suelos húmedos, cubierta de vegetación y carente de población; sólo había sido visitada por ocasionales expedicionarios que comprobaron las facilidades portuarias que ofrecía. La fundación del asentamiento data de 1853, formando parte del plan de colonización europea impulsado por el Estado de Chile y encargado en particular a Vicente Pérez Rosales. Sólo en el siglo XX comienza el desarrollo de la ciudad, principalmente cuando es superado su aislamiento mediante la habilitación del ferrocarril longitudinal, lo cual se consolidó en 1912. Hasta ese entonces la conexión desde el norte debía hacerse a través de embarcaciones que cruzaban el gran lago Llanquihue desde Puerto Octay, en su extremo norte.

1.1.1 CONTEXTO TERRITORIAL

Ciudad estratégica de articulación territorial: accesibilidad multimodal

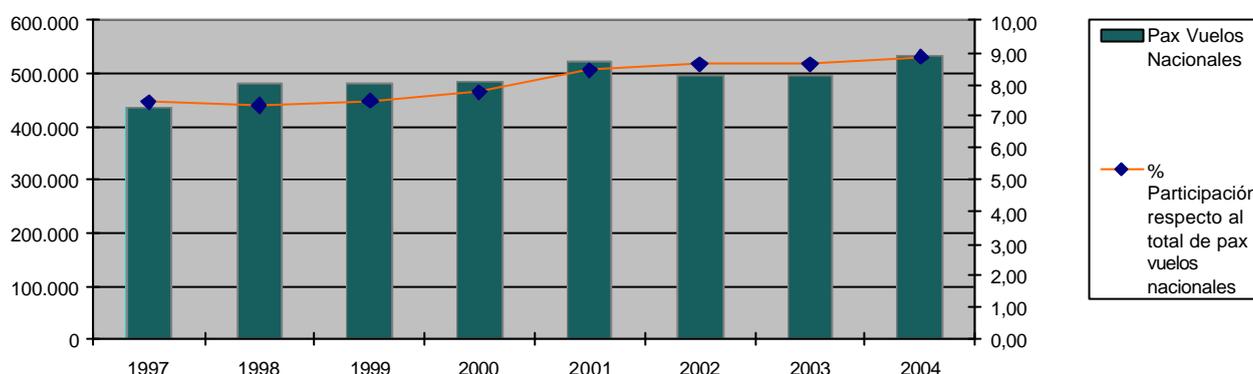
A partir de la llegada del ferrocarril, y posteriormente con la materialización de la carretera longitudinal, Puerto Montt se constituye en un estratégico punto de articulación de las dos grandes unidades geográficas que posee el territorio continental de Chile, las que en conjunto suman más de 4.000 km de largo. La primera de ellas, propiamente continental, concentra gran parte de la población y de las actividades económicas racionales. En tanto, la segunda unidad, localizada al sur del golfo de Reloncaví y extendida hasta el Cabo de Hornos por el sur, corresponde a un territorio interrumpido por fiordos, canales y campos de hielo, con más de 5.800 islas, cuyo potencial productivo y turístico ha sido incipientemente desarrollado en el último siglo.

Puerto Montt se ha consolidado, entonces, como una ciudad de paso entre la zona austral y el resto de Chile, por la cual transitan tanto personas como producción regional e interregional. Esto se vio reforzado a partir del proceso de regionalización, en el cual Puerto Montt asume el rol de capital de la Región de los Lagos. En particular, las provincias de Chiloé y Palena son altamente dependientes de Puerto Montt en términos funcionales, además de su dependencia administrativa. En tanto, a nivel interregional, el

transporte de personas en relación a las regiones de Aisén y Magallanes tiene a Puerto Montt como nodo relevante de servicios, el más importante para Chile Austral.

El total de pasajeros transportados en el Aeropuerto El Tepual (incluyendo turistas, viajeros de negocios y otros) ha superado los 500.000 pasajeros anuales, a pesar de la caída que el tráfico aéreo experimentó a nivel mundial a partir de 2001. En relación al total nacional, la participación anual de pasajeros transportados, incluyendo turistas, viajeros de negocios y otros, ha ido en gradual incremento, alcanzando casi 9%, lo que se explica en el dinámico rol de esta ciudad para las actividades productivas y turísticas de la zona.

FIG. 1: PASAJEROS TRANSPORTADOS EN AEROPUERTO EL TEPUAL DE PUERTO MONTT



Fuente: DGAC, 2005

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	
RAMPAS PORTUARIAS DE PUERTO MONTT (Empresa Portuaria de Puerto Montt - EMPORMONTT)	El puerto fiscal se ubica en un canal marino protegido entre la zona de Angelmó y la Isla Tenglo y consiste en un frente de atraque de 385 m de longitud dividido en dos sitios. Dispone de cinco rampas a distintos niveles para la operación de todos los servicios de transbordadores hacia Chaitén y las regiones de Aisén y Magallanes.
INFRAESTRUCTURA VIAL	
RUTA 5 (TRAMO RÍO BUENO – PUERTO MONTT Y BY PASS A PUERTO MONTT) (Coordinación General de Concesiones)	Autopista de doble calzada, segregada y tarifada. Este tramo posee una extensión de 134 km. Comprende entre sus obras el By Pass a Puerto Montt entre los kms. 1.018 y 1.023, puesto en operación en el año 2001, el cual pasa por el sector industrial ubicado al poniente de la ciudad, aminorando el tráfico por la zona urbana consolidada.
RUTA 5 (PUERTO MONTT – PARGUA) (Dirección de Vialidad)	Carretera estructurante de conexión a Chiloé, Calbuco y Maullín. Estándar de calzada simple pavimentada.
ANTIGUA RUTA 5 PARA ACCESO A PUERTO MONTT (Dirección de Vialidad)	La antigua pasada de la Ruta 5, constituida por las Avenidas Petorca y Parque Industrial, constituyen el principal acceso a la ciudad desde el norte (Puerto Varas) y surponiente (Calbuco y Chiloé).
AV. PETORCA Y ACCESO PORTUARIO (SERVIU)	A través de la Av. Petorca y de calles interiores se accede al puerto de Puerto Montt, con vías de tuición del SERVIU.
RUTA 7 (Dirección de Vialidad)	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 (comuna de Hornopirén). En el ámbito urbano esta Ruta corresponde al acceso suroriente de Puerto Montt, con un trazado de borde costero que integra el sector de Pelluco con el centro cívico de Puerto Montt. Posee calzada simple pavimentada. La conexión de la Ruta 7 con la Ruta 5 se da, actualmente, a través de vías internas de carácter secundario.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
RUTA 226 (Dirección de Vialidad)	Camino de calzada simple pavimentada que estructura el ingreso a Puerto Montt y la conexión con Ruta 5 desde las comunas de Maullín y Los Muermos y desde el aeropuerto El Tepual.
INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	
AEROPUERTO EL TEPUAL (Dirección de Aeropuertos / Coordinación General de Concesiones)	Se localiza hacia el poniente del límite urbano. Su terminal se encuentra concesionado desde 1997. La infraestructura existente consiste en un edificio terminal de pasajeros de 3.900 m ² , con galerías de embarque independientes para vuelos nacionales e internacionales, un terminal de carga de 195 m ² , plataforma de estacionamiento de aviones de 29.800 m ² , planta de tratamiento de aguas servidas, estacionamiento para vehículos y vialidad de acceso y circulación. La cercanía del cabezal de la pista a la ruta 226 determina que este aeropuerto no cuente con certificación de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Sin embargo, de acuerdo a los estándares de infraestructura disponible y a las facilidades para la llegada de vuelos internacionales, este aeropuerto corresponde a la categoría Internacional.

Centro logístico para la producción acuícola

En Puerto Montt convergen dos actividades relacionadas con el mar, ambas en fuerte proceso de expansión: la acuicultura y el turismo de nivel internacional mediante cruceros. Este crecimiento acelerado se expresa, en particular, en los requerimientos de suelo urbano destinados a actividades productivas, portuarias y turísticas hacia el surponiente de la ciudad, en torno a su borde costero.

La acuicultura ha convertido a Puerto Montt en un centro logístico de alta importancia para el desarrollo de esta actividad, con gran impacto en el mercado inmobiliario y en el surgimiento de todo tipo de servicios de apoyo. De las diez principales plantas procesadoras de salmón destinado a exportación, siete se localizan en la comuna de Puerto Montt, con una cantidad producida de 147 mil toneladas netas en 2003¹, casi tres veces más que lo producido sólo cinco años antes. A la actividad relacionada con los cultivos de salmón debe agregarse el procesamiento de otros productos pesqueros y acuícolas, tales como algas y moluscos, también con base en Puerto Montt.

La producción salmonícola ya procesada se exporta casi en su totalidad, para lo cual se transporta mediante camiones hacia los principales centros de distribución (aproximadamente 1/3 a través del Aeropuerto Arturo Merino Benítez de Santiago y los restantes 2/3 a través de los puertos de la V Región). A nivel local, esto impacta en la infraestructura urbana y suburbana de Puerto Montt, específicamente en las proximidades de la Ruta 5. En la actualidad no se emplea en gran magnitud la infraestructura aérea de Puerto Montt para este tipo de transferencias, dado principalmente por economías de escala para carga aérea, cuyo centro operativo a nivel nacional es el aeropuerto Arturo Merino Benítez de Santiago. El desarrollo creciente de la industria acuícola y los cambios en la industria de transporte aéreo pueden modificar esta situación.

El transporte de insumos directos e indirectos para la actividad acuícola también se da mayoritariamente a través del modo vial, utilizando la Ruta 5. La harina y el aceite de pescado provienen principalmente desde Talcahuano, y la harina de soya y plumas desde Brasil, a través del paso Puyehue, llegando hasta los centros de engorda en camión.

¹ Aqua Chile: Ranking Exportaciones Chilena de Salmónidos

En tanto, el puerto fiscal, perteneciente a la Empresa Portuaria de Puerto Montt (Empormontt), transfirió más de 1,3 millones de toneladas en el año 2004, con un crecimiento de 11% en comparación a diez años antes, exhibiendo una fuerte reconversión de su carga transportada hacia insumos directos e indirectos para la industria del salmón, en particular, correspondientes a harina y aceite de pescado. También se transfieren smolts (salmón preparado para su traslado a agua salada) y peces cosechados y trasladados en barcas hacia los centros de procesamiento.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	
SITIOS PORTUARIOS DE PUERTO MONTT (Empresa Portuaria de Puerto Montt - EMPORMONTT)	La Empresa Portuaria, en un terreno costero de 9 há. aprox. ubicado en pleno casco urbano de la ciudad, cuenta con un frente de atraque con una longitud total de 385 m dividido en dos sitios, con calado de 9,30 m y 7,50 m respectivamente.
INFRAESTRUCTURA PESQUERA ARTESANAL:	
PUERTO PESQUERO DE CHINQUIHUE	En la zona suburbana de Puerto Montt se emplaza el puerto pesquero de Chiquihue, con un nivel de desembarque de 4.944 tons. en el año 2001, lo que lo clasifica en la categoría de Puerto Pesquero Local. Su evolución en el período 1997-2001 refleja un crecimiento de 36%.
CALETAS URBANAS (Dirección de Obras Portuarias)	Existen otras 4 caletas urbanas menores: Angelmó, Anahuac, Tenglo y Pichipelluco. De éstas, Anahuac se emplaza en el borde del Canal Tenglo, posee una rampa para varado y resguardo, y un nivel de desembarque de 1.052 tons. en 2001; mientras que las restantes 3 poseen muelles o pontones y desembarques menores.
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA PRIVADA	En el borde costero de Puerto Montt, principalmente en el sector del canal Tenglo, se emplazan otras instalaciones portuarias privadas, como el terminal de embarcaciones turísticas Skorpios.

Puerta de entrada turística a la Región de los Lagos

Puerto Montt se ha consolidado como puerta de entrada turística a la Región de los Lagos, principalmente a través de la creciente expansión en cruceros de nivel internacional que ofertan el circuito interoceánico y que recalán en el puerto fiscal de Puerto Montt. Esta ciudad se ha constituido en un eslabón de importancia para esta industria, similar a Valparaíso, Ushuaia, Buenos Aires y Río de Janeiro, con un crecimiento anual estimado entre 7% y 10%². El tráfico de cruceros se produce entre Noviembre y Marzo, transportando cada uno entre 600 y 1.500 turistas e incluso más.

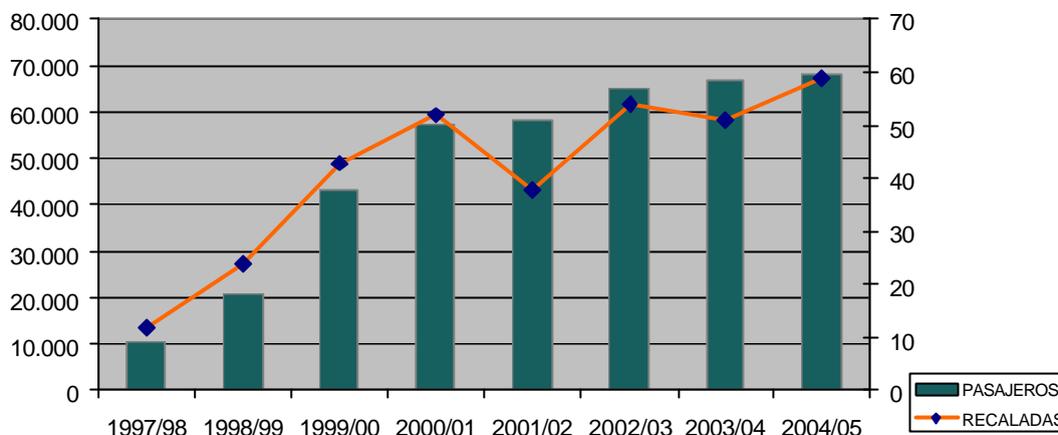
Actualmente los cruceros permanecen en la ciudad entre 9:30 y 13 horas. Esto posibilita la oferta turística de *city tours*, además de excursiones breves³ en el entorno urbano: hacia el sector nororiente (Lago Todos los Santos, Saltos de Petrohué y Volcán Osorno, pesca con mosca en esteros torno al Lago Llanquihue); hacia el sector oriente (Parque Nacional Alerce Andino) y sobrevuelo de lagos y volcanes desde el Aeropuerto El Tepual. Operacionalmente, el arribo de un crucero puede implicar hasta 15 buses simultáneos para el traslado de pasajeros a destinos turísticos en el entorno.

El turismo nacional e internacional también hace entrada a la X Región a través del Aeropuerto de El Tepual, mayoritariamente mediante vuelos nacionales de itinerario.

² Fuente: Gerencia General de Empresa Portuaria de Puerto Montt; Septiembre 2004.

³ Fuente: Radisson Seven Seas Cruises, 2004

FIG. 2: ATENCIÓN DE NAVES CRUCERO Y PASAJEROS POR TEMPORADA EN PUERTO MONTT



Fuente: Empresa Portuaria de Puerto Montt, 2005

1.1.2 EXPANSIÓN URBANA

La ciudad de Puerto Montt, incluyendo la ciudad satélite de Alerce, presenta una tasa de crecimiento demográfico de 3,4% entre 1992 y 2002, la segunda más alta a nivel de las capitales regionales de Chile, después de Iquique. Su densidad promedio es de 108 hab/há., alta en comparación a otras ciudades y áreas metropolitanas de Chile, lo que refleja la presión urbana por expandirse hacia territorios circundantes.

En la actualidad la superficie urbana disponible en Puerto Montt alcanza 2.881 há., lo que determina una cabida potencial máxima de casi 296.000 habitantes, localizados en tres frentes: en la periferia de Puerto Montt (54%), en Alerce (40%) y en la Isla de Tenglo (6%)⁴. En este último caso, la inexistencia de accesibilidad terrestre ha mantenido a esta isla excluida del crecimiento urbano.

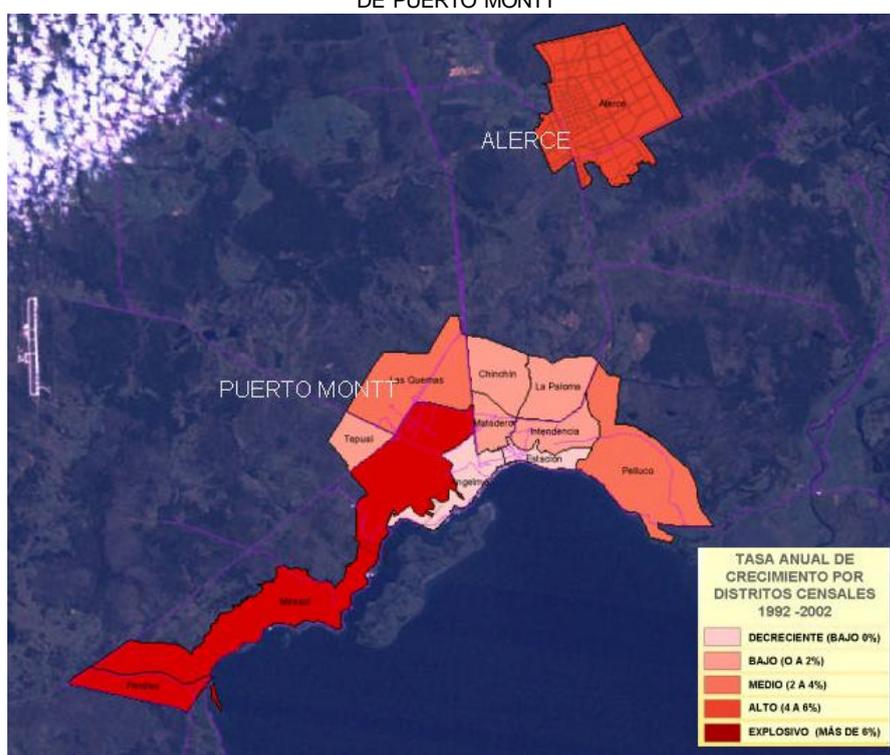
Expansión hacia las terrazas superiores de Puerto Montt

La configuración geográfica de la ciudad, conformada por terrazas longitudinales que enfrentan al litoral, ha determinado restricciones al desarrollo urbano, las que fueron sobrepasadas en las últimas décadas mediante la expansión hacia terrazas superiores. Este proceso se dio con especial fuerza hacia el norte de la ciudad, en torno a la Av. Presidente Ibáñez, en las décadas de 1970 y 1980. En la actualidad este proceso se ha estabilizado, principalmente por la baja disponibilidad de terrenos. Esto se refleja en tasas anuales de crecimiento menores a 1,6% en los distritos Matadero, Intendencia, Chinchín y La Paloma, los que concentran más de 56 mil habitantes, más de un tercio de la población total de Puerto Montt. En ellos predomina la población de estratos económicos bajos, a excepción del sector de La Paloma, cuyos conjuntos inmobiliarios han sido orientados mayoritariamente a residentes de ingresos medios y medios-altos.

⁴ DIRPLAN / U. de Chile - ATSBA Ltda., 2002-2003: Id ant.

El crecimiento hacia zonas de mayor dificultad topográfica ha limitado históricamente la cobertura de espacios públicos, centros comerciales y servicios públicos en general y, además, en ellas se detectan las principales áreas afectas a inundación en Puerto Montt, aledañas al Estero Lobos.

FIG. 3: CRECIMIENTO INTERCENSAL 1992-2002 DE PUERTO MONTT



En la última década la zona con mayor crecimiento expansivo en continuidad se registra hacia el sector poniente de Puerto Montt, sobre todo en el distrito de Mirasol, cuya tasa explosiva de crecimiento intercensal estimada en 9,5% anual significa un incremento de 31.472 habitantes, casi triplicando su población de 1992. Hacia esta misma zona, el distrito de Las Quemas se ha expandido con una tasa de nivel medio, de 3,4%, totalizando 6.620 habitantes. Estos desarrollos obedecen principalmente a la implementación de programas de vivienda social, con 79% de los hogares de Las Quemas pertenecientes a estratos socioeconómicos D y E, y 55% en el caso de Mirasol.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
VIALIDAD DE ESTRUCTURACIÓN DE TERRAZAS URBANAS (SERVIU)	La red estructurante interna de la ciudad se constituye por vías longitudinales a las 4 terrazas urbanas, destacando en este rol la Av. Ibáñez del Campo que circunda gran parte de la zona urbana consolidada, y por una serie de conexiones transversales entre terrazas.

Impacto de la expansión urbana en problemas de inundación

El crecimiento urbano en Puerto Montt, tal como en la mayoría de las ciudades del país, ha generado cambios en el uso del suelo con impactos significativos en el ciclo hidrológico y en el agua: las crecidas aumentan en severidad y frecuencia, y la mayor

erosión en las quebradas produce material que se arrastra a los cauces receptores de disposición final del sistema de drenaje urbano y a la parte baja de la ciudad.

Los problemas que se han generado en la ciudad son principalmente por escurrimiento rápido y por acumulación de agua proveniente de zonas de mayor cota, ya sean éstas en estado natural a través de vertientes o laderas de cerros, o bien en estado de urbanización a través de calles. Junto con esto se aprecian desbordes en Estero Lobos, Estero Los Pelúes y Estero Lord Cochrane, generando inundaciones en zonas pobladas bajas o que ocupan la zona de inundación de los esteros que drenan el sector. También existen otros problemas asociados a la erosión de laderas y cauces, con efectos en derrumbes y embancamientos.

La red de drenaje mayor está conformada por los esteros Lobo, Pelluco, Pichipelluco, Los Pelúes, y una serie de quebradas pequeñas de alta pendiente que desaparecen en el mar, como por ejemplo la Mirador, Mirasol, Alesandri y Terminal.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
Red artificial de drenaje de aguas lluvias de la ciudad (DOH / SERVIU)	La red menor esta conformada principalmente por colectores unitarios y separados, además de calles y avenidas. En general se trata de ductos abiertos o cerrados, de corta longitud, que recolectan aguas típicamente desde laderas de zonas no urbanizadas, o bien otros de mayor extensión que alivian puntos de acumulación. La excepción a lo anterior corresponde a la situación de la Población Modelo, en la Segunda Terraza, en donde existe una extensa red de antiguas canaletas de pequeñas dimensiones que drena las aguas lluvias en forma superficial.

Surgimiento de Alerce como ciudad satélite

El dinámico proceso de crecimiento de Puerto Montt ha determinado que el Plan Regulador Comunal de Puerto Montt, vigente desde 1990, haya tenido sucesivas actualizaciones, entre las que destaca el Plan Seccional de Alerce, aprobado en el año 2000, el cual incorporó Alerce al límite urbano con fines de expansión residencial. Esta localidad ubicada al norte de Puerto Montt, en torno al camino antiguo hacia Puerto Varas, ha sido reconvertida en un centro urbano de alto crecimiento, focalizado hacia población de estratos económicos medios y bajos mediante programas de subsidio estatal para la vivienda.

La alta concentración de viviendas sociales, su dependencia funcional de Puerto Montt y su reducida accesibilidad han detonado riesgos de segregación socioespacial en Alerce, lo cual es necesario revertir. Ante esta situación, la conexión entre ambos centros ha sido recientemente pavimentada y se ha generado un programa integral de mejoramiento urbano, coordinado por el SERVIU, mediante el cual se han edificado colegios, centros comunitarios, jardines infantiles, multicanchas, plazas y juegos infantiles en esta ciudad satélite.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
RUTA V-505 PARA CONEXIÓN PUERTO MONTT – ALERCE (Dirección de Vialidad)	Vía de calzada simple pavimentada que conecta Puerto Montt desde el creciente núcleo urbano de Alerce. Alto flujo de transporte público.

1.1.3 EVOLUCIÓN DEL ÁREA CÉNTRICA Y COSTERA

Densificación del área céntrica de Puerto Montt

Las zonas centrales de Puerto Montt, insertas en los distritos Angelmó y Estación, reflejan una incipiente pérdida intercensal de población, cuantificada en 639 habitantes, lo que significa menos de 3% de los residentes que estas zonas en conjunto tenían en 1992.

En el centro se identifica un alto grado de cambio en el uso de suelo en comparación a las zonas periféricas, con antiguos barrios residenciales en proceso de reconversión hacia servicios, dada la creciente especialización del centro hacia funciones vinculadas a comercio, turismo, servicios administrativos y de apoyo a actividades industriales.

Simultáneamente, se ha dado un proceso de densificación en altura, tanto en el centro como en el sector de Intendencia, adyacente al centro en la terraza inmediatamente superior. Esto se explica en la disponibilidad de suelos con alto valor de mercado, cercanos a equipamientos y espacios públicos de recreación, los que se localizan principalmente a lo largo del borde costero.

En general, Puerto Montt no se destaca mayormente por concentrar edificaciones de interés histórico o arquitectónico, lo que se debe al auge reciente de Puerto Montt y a los recurrentes cambios de uso de suelo en su centro histórico, vinculado esto a la densificación del centro con nuevos edificios en altura. El único Monumento Histórico, protegido por el Consejo de Monumentos Nacionales, corresponde a la Torre Campanario del Colegio San Francisco Javier, construida entre 1894 y 1905.

FIG. 4 VISTA DEL ÁREA CÉNTRICA DESDE EL DISTRITO INTENDENCIA



INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
EDIFICACIÓN PATRIMONIAL	El Catastro del Patrimonio Histórico, efectuado por la Dirección de Arquitectura, no identifica en la zona urbana de Puerto Montt edificación pública de interés arquitectónico. El único Monumento Histórico, protegido por el Consejo de Monumentos Nacionales, corresponde a la Torre Campanario del Colegio San Francisco Javier, construcción de carácter privado construida entre 1894 y 1905
EDIFICACIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO REGIONAL	La edificación pública de nivel regional se concentra en torno a un Barrio Cívico constituido en torno al centro histórico y su prolongación inmediata hacia la 2ª terraza urbana, presidido por la Intendencia Regional.
EDIFICIO MOP (Dirección de Arquitectura)	Entre este conjunto de edificios públicos del Barrio Cívico se cuenta el Edificio del Ministerio de Obras Públicas, construido en 1998 y que totaliza 4.250 m ² .

Integración de espacios urbanos al borde costero

La estrecha vinculación de Puerto Montt con sus actividades marítimas ha sido acompañada con una mayor integración de sus espacios urbanos al borde costero del seno de Reloncaví, en donde destaca con especial atractivo la zona del canal Tenglo. Hacia el sector surponiente, entre Angelmó y Panitao, se ha consolidado un borde costero con alta densidad de actividades, aún cuando sin mayor planificación territorial. En él destacan terminales portuarios y pesqueros, instalaciones educacionales, deportivas y hoteleras, además del tradicional sector turístico de Angelmó, frente a la isla Tenglo.

A partir del levantamiento de la infraestructura ferroviaria de acceso al puerto, realizada en la década de 1980 tras el cese de la operación de servicios de trenes, se ha generado un proceso gradual de aprovechamiento del espacio que estaba en desuso y deteriorado en el sector costero céntrico. Esta mayor integración urbana de la ciudad con el mar se ha expresado en una costanera, muelles recreativos y áreas verdes, y ha sido apoyada con servicios públicos, como una biblioteca y el terminal de buses, y recientemente con un centro comercial de gran escala.

En tanto, en el borde costero hacia el oriente se ha consolidado el balneario de Pelluco, en torno al cual han surgido barrios residenciales de Puerto Montt. El inicio de la Carretera Austral estructura esta expansión urbana hacia su borde costero oriente. En particular, Pelluco contaba en 2002 con 13.888 habitantes. El atractivo del borde costero de esta zona ha determinado un alto valor de suelo, posicionado preferentemente a estos barrios para los estratos de mayores ingresos en la ciudad.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
V-805 (Dirección de Vialidad)	La zona litoral desde Angelmó hasta el límite urbano poniente es estructurada por el camino V-805, de calzada simple, cuya tuición ha sido traspasada recientemente desde el SERVIU al MOP. Posee un pavimento deteriorado al término de su vida útil.
Ruta 7 Urbana	Tramo de calzada simple pavimentada entre Puerto Montt (km 0) y Pelluco

Riesgos de inundación en sectores bajos de la ciudad

La expansión urbana en los últimos 30 años hacia las terrazas superiores ha generado mayores problemas de drenaje hacia la ciudad consolidada aguas abajo, con lo cual los problemas de aguas lluvias se han hecho más persistentes e intensos en los sectores planos e inferiores de Puerto Montt.

De acuerdo al Plan Maestro de Aguas Lluvias, en la cuenca del estero Pichipelluco, vecina al área céntrica, el principal problema del sistema de drenaje es su insuficiente capacidad, mientras que en el sector céntrico los problemas se refieren a colectores insuficientes y problemas de embancamiento.

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN
Red artificial de drenaje de aguas lluvias de la ciudad (DOH / SERVIU)	En la zona céntrica, la red de evacuación de aguas lluvias está conformada principalmente por colectores unitarios y separados, además de calles y avenidas.

1.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS DE BASE

Los requerimientos de infraestructura pública necesarios para potenciar, sustentar o revertir las tendencias de desarrollo urbano ya identificadas, han sido deducidos a partir del análisis de los siguientes antecedentes técnicos, correspondientes a visiones estratégicas, planes, estudios y otras fuentes de información:

1.2.1 ESTRATEGIA DE DESARROLLO REGIONAL

La Estrategia de Desarrollo Regional (EDR) de los Lagos contiene dos ejes temáticos referidos a infraestructura relacionada con la ciudad de Puerto Montt, con sus respectivos objetivos y opciones estratégicas:

EJE SOCIAL DEMOGRÁFICO

Bajo el objetivo de “Optimización del transporte urbano” se indica la siguiente acción:

- Compatibilización de la red vial urbana con las condiciones topográficas de las ciudades, con las vocaciones de las actividades locales y con los requerimientos de la población: mejorar la transitabilidad de la red vial urbana.

EJE DE ECONOMÍA Y PRODUCCIÓN

Bajo el objetivo de “Conformar un eje productivo y un corredor bioceánico” se indican las siguientes acciones:

- Consolidación y potenciamiento de los puertos de Corral y Puerto Montt como complementarios, construyendo la ruta hacia el primero e impulsando la especialización del segundo.
- Mejoramiento de vías de acceso a puertos.
- Desarrollo de un aeropuerto internacional de pasajeros y carga en Puerto Montt

1.2.2 PLAN REGIONAL DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL

De acuerdo a la memoria del PRDU, documento en elaboración encargado por el MINVU a CEC Consultores, la estructura del sistema urbano regional presenta una de las distribuciones más equilibradas, en términos de tamaño de centros, entre las que se observan en las distintas regiones del país. De acuerdo a las cifras censales, tres ciudades (Osorno, Valdivia y Puerto Montt) muestran poblaciones prácticamente equivalentes, con subsistemas dependientes de ellas claramente configurados.

La Imagen Objetivo propuesta preliminarmente por el Plan apunta a que el crecimiento de las actividades económicas y, particularmente, las inversiones ligadas a proyectos relevantes, están generando -y deberían generar en el futuro- cambios importantes en el actual patrón del asentamiento humano en la región.

A su vez, los efectos positivos del crecimiento de las actividades en la región no han alcanzado homogéneamente a todo el territorio. Esta situación tiene expresión territorial a

nivel regional, en que es posible identificar un sistema de usos del suelo y flujos de transporte asociados a los procesos productivos de mayor dinamismo y a los flujos de insumos y productos demandados por ese proceso (en donde la ciudad de Puerto Montt tiene un rol de alta relevancia). A nivel intraurbano, la acentuación de la competencia entre segmentos económicos más dinámicos y otros tradicionales ocasionan crecientes diferencias al interior de los centros, con efectos negativos de segregación espacial.

Para responder a lo anterior, el PRDU busca focalizar sus proposiciones en la definición de orientaciones y lineamientos para encauzar la presión de ocupación del territorio; y en establecer prioridades para las acciones de desarrollo urbano en el territorio, formulando instrumentos de nivel intercomunal e incorporando un componente de gestión territorial a las proposiciones anteriores.

Se generan Áreas Prioritarias de Intervención, de acuerdo a la zona de influencia de los principales proyectos de infraestructura, o bien asociadas al desarrollo de actividades productivas y su compatibilización con otras actividades y con la protección de los recursos naturales, o asociadas a la formulación de instrumentos de ordenamiento territorial de nivel intercomunal. En este sentido, en directa vinculación con el entorno territorial de Puerto Montt urbano se identifican dos de estas áreas:

- ✍ Área Prioritaria Impacto Canal de Chacao, dada por la influencia del mejoramiento asociado a la construcción del Puente sobre el Canal de Chacao;
- ✍ Área Prioritaria Ruta Austral. Corresponde al área de influencia de los mejoramientos y penetraciones a partir de la Carretera Austral y sus conexiones hacia Argentina. Cabe considerar que el km 0 de de esta Ruta se localiza en la ciudad de Puerto Montt.

1.2.3 PLAN REGULADOR COMUNAL

El Plan Regulador Comunal (PRC) vigente data del año 1990 y, dada la gran dinámica urbana reciente de Puerto Montt, ha sido sobrepasado sobre todo en cuanto a superficie urbana, actividades y estructuración vial requeridas. Parte de esto se mitigó a través de la aprobación del Plan Seccional de Alerce en el año 2000, el cual define usos de suelo y vialidad para este nuevo núcleo urbano, pero no para la interrelación con Puerto Montt. A partir de 2003 se encuentra en reformulación el PRC, encargado a URBE Consultores Ltda., en etapa de presentación de Anteproyecto. En las propuestas de estructuración urbana del nuevo PRC, se consideran los siguientes planteamientos ya consensuados:

- Desarrollo urbano propuesto a través de “nuevas centralidades”: en nuevo centro cívico en torno a Av. Pdte. Ibáñez, en Alerce, Mirasol y Coihúin (Chamiza). Esto implica una expansión urbana hacia el norte que genera continuidad hacia Alerce, determinando la necesidad de fortalecer esta interrelación estructurante.
- Además, se reconocen pequeños asentamientos en sector rural, tales como Costa Tenglo Alto, incorporándose al Límite Urbano, lo que implica una expansión urbana continua hacia el surponiente entre la Ruta 5 y el borde costero hasta el camino Trapén - Panitao (incluye Costa Tenglo Alto). Esto determina la necesidad de prever la accesibilidad al borde costero productivo a través de estas nuevas zonas urbanas potenciales.

1.2.4 COMISIÓN BORDE COSTERO

El Gobierno Regional, en el marco de la Política Nacional de Uso del Borde Costero, destinada a orientar y regular la ocupación de la franja litoral, ha propiciado la elaboración del Proyecto Borde Costero, con el objetivo específico de generar una propuesta de zonificación del litoral, procurando un desarrollo equilibrado de las distintas actividades. Las actividades catastradas, gran parte de las cuales están presentes en el litoral relacionado con Puerto Montt, son las siguientes:

- Zonas de Uso Turístico
- Zonas de Uso Industrial
- Uso Pesca Artesanal
- Uso Transporte Marítimo
- Uso de Protección Ambiental
- Areas aptas para Acuicultura

Se define que las Zonas de Uso Turístico no son compatibles con las de Uso Industrial y sí con las de Uso de Pesca Artesanal y de Uso de Transporte Marítimo. A su vez, estas últimas zonas son compatibles con uso turístico, industrial y de pesca artesanal.

1.2.5 PLAN MAESTRO DE DESARROLLO TURÍSTICO

El Plan Maestro de Desarrollo Turístico de la Región de los Lagos, elaborado por SERNATUR Regional, entre otros aspectos, identifica y evalúa las principales unidades territoriales que configuran el espacio turístico y define las bases para un crecimiento ordenado y sustentable de la actividad turística.

Este Plan determina áreas turísticas con el objeto de seleccionar las prioridades de intervención en materia de proyectos turísticos, de ordenamiento territorial y aplicación de medidas de protección ambiental. Las áreas se priorizaron en función de su extensión, atractivos, equipamiento, accesibilidad y demanda turística, a partir de lo cual se agruparon en 5 Zonas. La ciudad de Puerto Montt, que contiene una Zona de Interés Turístico decretado por SERNATUR (Angelmó e Isla Tenglo), pertenece a la Zona Continental Marítima – Insular.

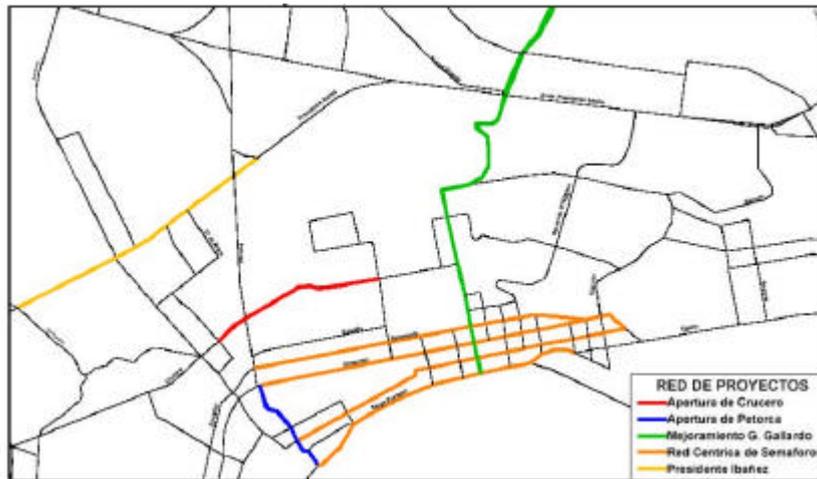
1.2.6 PLAN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO (SECTRA)

La ciudad de Puerto Montt fue la primera ciudad intermedia en contar con un estudio de “Diagnóstico del Sistema de Transporte Intermodal”, el que fue realizado por encargo de SECTRA y finalizó el año 1994. Este estudio contó con una base de datos con información de la oferta y demanda del sistema de transporte de la ciudad, lo que permitió modelar los impactos que sobre el sistema generarían un conjunto de proyectos viales de mejoramiento y conectividad entre las distintas zonas urbanas.

La definición del plan de inversión de SECTRA consideró el estudio de 15 proyectos viales y un proyecto de mejoramiento a la gestión del tránsito en el centro de la ciudad, los que fueron agrupados en 4 planes y evaluados en forma preliminar. Luego de un análisis de las rentabilidades de cada proyecto se definió un plan final que consideró: i) Proyecto de Gestión del Área Céntrica; ii) Mejoramiento del eje G. Gallardo – S. Silva – Sta.

Teresa; iii) apertura calle Crucero en desnivel con Av. Petorca; iv) Mejoramiento Circunvalación Av. Pdte. Ibáñez (tramo entre Petorca y Cardonal); y v) extensión de Petorca desde Urmeneta hasta Av. Diego Portales mediante un eje con dos pistas por sentido. De estas obras, la última está siendo abordada por el SERVIU, permitiendo un acceso más fluido al nivel inferior de Puerto Montt en el sector del Terminal de Buses.

FIG. 5: PROYECTOS EN PLAN PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO DE PUERTO MONTT



Fuente: SECTRA, 1994

1.2.7 VISIÓN URBANA REGIONAL DEL BICENTENARIO

La Dirección Ejecutiva de Obras Bicentenario de la Región de los Lagos elaboró una Imagen Objetivo del Plan Bicentenario para Puerto Montt, la que, en síntesis, está conformada por dos bordes urbanos que se potencian e integran entre sí.

FIG. 6: ESQUEMA DE IMAGEN OBJETIVO DE PUERTO MONTT PARA EL BICENTENARIO

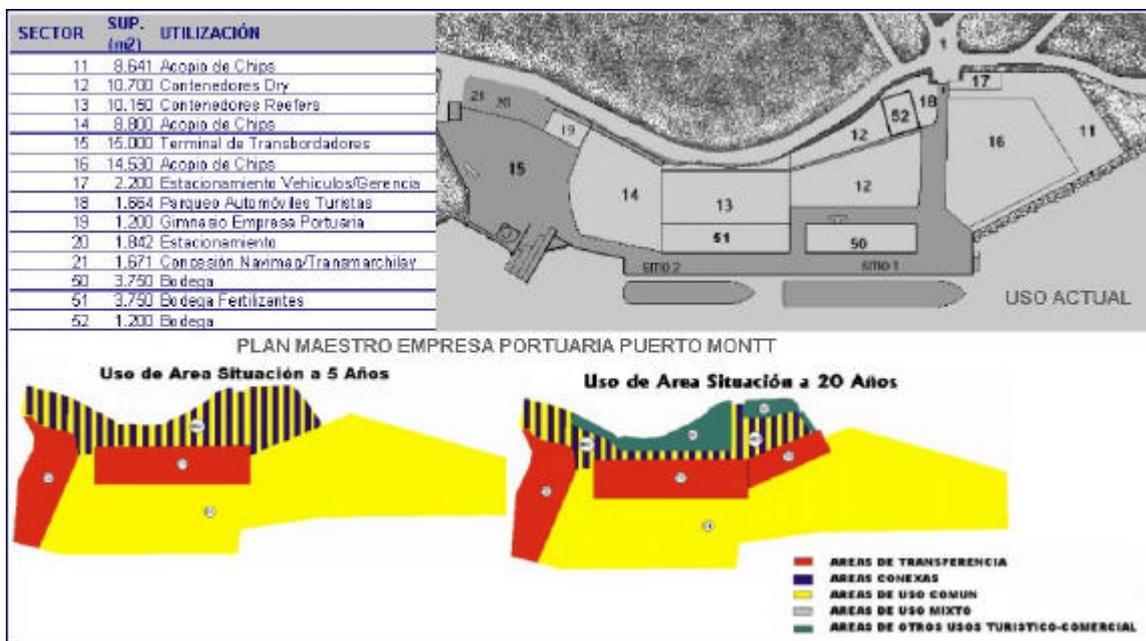


Fuente: Dirección Ejecutiva de Obras Bicentenario, X Región, 2003

1.2.8 PLAN MAESTRO PORTUARIO

El Plan Maestro del puerto de Puerto Montt y su calendario referencial de inversiones se basa en la mantención de la prestación de servicios de atención a naves, carga y pasajeros en el actual emplazamiento del recinto portuario. Dada la ubicación del puerto dentro del radio urbano de la ciudad de Puerto Montt y su extensa área de contacto entre ambas, el Plan busca el desarrollo armónico entre la actividad portuaria y el desarrollo urbanístico del sector. Para este fin, el Plan contempla que el uso de suelo para los escenarios a 5 años y a 20 años debe ser flexible, de modo tal que permita eventuales concesionamientos para el desarrollo de una actividad portuaria con diversos servicios conexos, como el turístico. Los aumentos de instalaciones portuarias se efectuarán en la medida que la demanda lo justifique.

FIG. 7: ESQUEMA PLAN MAESTRO DEL PUERTO DE PUERTO MONTT



Fuente: Empresa Portuaria de Puerto Montt, 2004

1.2.9 PLAN MAESTRO DE NUEVO CENTRO CÍVICO

El Plan Maestro de Puerto Montt para la gestación del Centro Cívico Bicentenario en Av. Presidente Ibáñez, fue desarrollado por la Dirección de Arquitectura Regional en conjunto con la SEREMI de Bienes Nacionales durante el año 2004, ante requerimientos del Gobierno Regional y del municipio de Puerto Montt, y financiado por este municipio. Su objetivo consiste en generar, dentro de la cambiante tercera terraza y para la creciente ciudad, un nuevo polo de desarrollo a partir de actividades cívicas o públicas, complementadas con actividades sociales, culturales y deportivas.

El Centro Cívico contemplado en este Plan Maestro está conformado por diversos edificios públicos que manifiestan el crecimiento de la ciudad y modernización del Estado. Entre ellos destaca el Nuevo Edificio Consistorial y otros edificios de servicios públicos de

nivel regional (Fiscalía Regional, SERVIU, Registro Civil y Justicia), todos emplazados en la Tercera Terraza urbana, en el eje Av. Presidente Ibáñez. Además, abarca la definición de nuevos espacios públicos en su entorno, como plazas de acceso y miradores. Estos espacios se han orientado de forma que reconozcan simultáneamente su entorno inmediato (avenida, barrio); un espacio público interior para actos cívicos y de acceso a cada uno de los edificios que lo comprenden; y finalmente su condición geográfica, condicionada como un mirador natural (“ventana hacia el mar”).

La estratégica ubicación dentro de la ciudad permite que éste sea el lugar de conexión con el resto de la ciudad en expansión y con los otros centros de instituciones públicas ubicadas en la primera y segunda terraza. Esta localización se justifica por la mayor cercanía de los servicios públicos respecto a los sectores de expansión urbana con mayor población de la ciudad.

El Nuevo Centro Cívico tendrá una superficie de 15.620 m² en un terreno subdividido en nueve lotes, con acceso desde la Av. Pdte Ibáñez.

1.2.10 PLAN MAESTRO DE AGUAS LLUVIAS

Los Planes Maestros de aguas lluvias son estudios técnicos realizados por la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP, según mandato de la Ley 19.525 de 1997, para planificar el sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvias de las ciudades de más de 50.000 habitantes, considerando una expansión urbana a 30 años, de acuerdo a la regulación urbana vigente al momento de elaboración de estos documentos. Para su desarrollo se abordaron las siguientes etapas: i) Recopilación de antecedentes y sistematización de la información, ii) Realización de estudios básicos, iii) Identificación de la infraestructura de drenaje existente, iv) Diagnóstico de la situación y proposición de alternativas de solución, v) Simulación, análisis y selección de alternativas de solución y vi) desarrollo de las alternativas de solución.

El Plan Maestro de Puerto Montt abarca la totalidad de la superficie urbana vigente, equivalente a 43,9 km² en el área continental. Para evaluar el desempeño de la infraestructura existente, el Plan Maestro sectoriza el área de estudio en 3 cuencas: Estero Pichipelluco, Estero Lobo y Zona Centro.

En general los resultados de la simulación del funcionamiento de las cuencas para diferentes condiciones fueron coincidentes con la información levantada en terreno para la elaboración del Plan. De estos resultados se concluye que, dada la conformación topográfica de la ciudad, no se evidencian graves problemas de inundación urbana, correspondiendo éstos a insuficiente capacidad y embancamiento en la cuenca del estero Pichipelluco y en el área céntrica, y problemas de desbordes y saneamiento en la cuenca del Estero Lobos.

En síntesis, se detectan en total más de 300 lugares con problemas de aguas lluvias, muchos de los cuales se agruparon en alrededor de 20 zonas para determinar necesidades, las que fueron priorizadas según periodicidad y tamaño de la mancha de inundación.

Las soluciones que propone el Plan Maestro se estimaron considerando 2 años de periodo de retorno para colectores y 25 años para cauces, teniendo por objetivo sanear

los sectores vulnerables identificados en el diagnóstico. Se recomendaron más de 110 proyectos, correspondientes fundamentalmente a canales de drenaje, colectores y mejoramientos de canales, colectores y cauces. La red primaria fue identificada, considerando en esta categoría principalmente cauces y colectores de diámetro superior a los 600 mm.

	SECTOR	N° PUNTOS DE INUNDACIÓN	AREA INUNDADA (HA)
1	Estero Pichipelluco	22	0,240
2	Estero Lobos	87	1,616
3	Céntrico	157	3,230
4	Estero Pelluco	6	0,177
5	Norte	3	0,081
6	Poniente	46	1,330
7	Chinquihue	2	0,018
	TOTAL	323	6,692

1.2.11 DECRETO DE CAMINOS PÚBLICOS DE RESPONSABILIDAD MOP

En el caso de vialidad urbana, la responsabilidad del MOP es sobre las vías declaradas por Decreto Supremo como “Caminos Públicos”, al interior del límite urbano definido en el Plan Regulador Comunal; en general, estas vías corresponden a:

- ? penetraciones de vías interurbanas hacia a puertos o aeropuertos, y
- ? calles o avenidas que conectan vías interurbanas estructurantes

En particular, las rutas de tuición del MOP en el área urbana de Puerto Montt corresponden a la Ruta 5 (By Pass y antigua pasada urbana de la Ruta 5), el eje costero (constituido por la Ruta 7 y su prolongación hacia el surponiente como ruta V-805) y el camino V-505 hacia Alerce desde el sector La Paloma.

1.2.12 CARTERA DE PROYECTOS MOP EN SISTEMA EXPLORATORIO

Los requerimientos de infraestructura del ámbito de acción del Ministerio de obras Públicas están recogidos como proyectos, programados en forma referencial, en el Sistema Exploratorio del MOP. En el ámbito referido a las ciudades estos proyectos tienen que ver con infraestructura vial, dependiente de la Dirección de Vialidad; infraestructura aeroportuaria, dependiente de la Dirección de Aeropuertos; infraestructura pesquera artesanal, defensas marítimas e infraestructura de borde costero con fines turísticos y recreacionales, dependientes de la Dirección de Obras Portuarias; edificación gubernamental y del MOP y conservación de edificaciones patrimoniales, dependientes de la Dirección de Arquitectura; y evacuación y drenaje de aguas lluvias, dependientes de la Dirección de Obras Hidráulicas.

Su identificación se basa, principalmente, en los siguientes criterios:

Para la vialidad, el indicador utilizado es la estimación de la demanda que poseen las vías así como las velocidades de operación requeridas, tanto en el caso urbano como interurbano. En el caso de vías urbanas de conectividad en su paso por ciudades, la

identificación priorizada de inversiones se ha efectuado de acuerdo a ahorro de costos de operación y tiempo, al evaluarlas en el sistema de transportes de la ciudad.

Respecto a infraestructura portuaria de responsabilidad MOP, los requerimientos en caletas se basan en las necesidades de eficiencia y calidad en el desembarque y en el tratamiento de los recursos pesqueros, en sus fases productivas de desembarque y acopio, como apoyo al procesamiento, la distribución y la comercialización. En muchas ciudades costeras las caletas pesqueras son, además, tradicionales espacios de integración urbana con el litoral, por lo que éstas cumplen un rol complementario turístico, simbólico y recreacional para la ciudadanía, con lo cual los requerimientos de infraestructura consideran en especial las obras terrestres de apoyo a la actividad pesquera y el mejoramiento del espacio público.

En cuanto a edificación pública, ésta en general es definida y financiada por otras reparticiones del Estado, actuando la Dirección de Arquitectura del MOP como unidad técnica responsable de las obras. En el caso particular de la edificación del MOP, los requerimientos se basan en concentrar las dependencias ministeriales en las ciudades en que estén dispersas, y en reponer, ampliar o racionalizar los edificios MOP construidos antes de 1990 que, concentrando las dependencias, presentan problemas estructurales o funcionales que es necesario resolver.

Para la conservación y restauración patrimonial, los requerimientos se basan en la conservación de Monumentos Nacionales de carácter público, priorizando la edificación que presenta mayor deterioro y riesgo estructural.

1.2.13 CARTERA DE PROYECTOS DE CONCESIÓN DE INFRAESTRUCTURA

La Coordinación General de Concesiones del MOP dispone de la siguiente nómina pública de proyectos de concesión de infraestructura referida a la X Región (entorno de Puerto Montt):

Llamado a licitación 2005 – 2007:

- “Sistema de Conectividad de Transporte Terrestre - Marítimo X Región”. Llamado de licitación y recepción de ofertas: Segundo Semestre 2005. Inversión (MMUS\$): 20.
- Concesión Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Parga. Situación: En estudio. Inversión: (MMUS\$): 75. Longitud aproximada: 50 km.

Además, en el año 2008 se contempla la relicitación de la concesión del Aeropuerto El Tepual, dado que en ese año finaliza el actual período de concesión de 12 años asignado a Conesión Aeropuerto El Tepual S.A.

1.3 SÍNTESIS DE REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA

Nota: “Prioridad” se refiere a la asignación de una calificación cualitativa referida a la mayor o menor urgencia respecto a la programación de obras o iniciativas atinentes al MOP que en forma directa o indirecta se vinculen a una determinada problemática.

PROCESO DE DES. URBANO	PROBLEMÁTICA REF. A INFRAESTRUCTURA	ANTECEDENTES TÉCNICOS DE BASE
CONTEXTO TERRITORIAL (1.1.1)		
Ciudad estratégica de articulación territorial: accesibilidad multimodal	Congestión de flujos vehiculares interurbanos y urbanos en los accesos a la ciudad y al puerto desde la Ruta 5 OBJ. EN 2.1: (A) (B) Prioridad: Alta	1.2.1 EDR 1.2.2 PRDU 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP 1.2.13 Cartera de Concesiones
	Transformación de El Tepual en aeropuerto internacional con certificación de OACI. OBJ. EN 2.1: (A) Prioridad: Alta	1.2.1 EDR 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP 1.2.13 Cartera de Concesiones
	Congestión de flujos vehiculares interurbanos y urbanos en el acceso al Aeropuerto El Tepual. OBJ. EN 2.1: (A) Prioridad: Baja	1.2.1 EDR 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP
Centro logístico para la producción acuícola	Dificultad de acceso de carga al puerto fiscal. OBJ. EN 2.1: (A) (B) Prioridad: Baja	1.2.1 EDR 1.2.7 Plan SECTRA
Puerta de entrada turística a la Región de los Lagos	Dificultad de acceso y deteriorada imagen urbana en sector portuario turístico OBJ. EN 2.1: (A) Prioridad: Baja	1.2.8 Bicentenario 1.2.13 Cartera de Concesiones (Sistema de Conectividad X Región)
EXPANSION URBANA (1.1.2)		
Expansión hacia las terrazas superiores de Puerto Montt	Dificultad de conexión vial entre las distintas terrazas urbanas: congestión, riesgos de accidentes. OBJ. EN 2.1: (C) Prioridad: Media	1.1.1 EDR 1.2.8 Bicentenario (Borde verde) 1.2.7 Plan SECTRA
	Carencia de espacios y equipamiento públicos en las terrazas superiores, correspondientes a los sectores de mayor población urbana actual. OBJ. EN 2.1: (C) Prioridad: Media	1.2.8 Bicentenario (Borde verde) 1.2.9 Plan Maestro Nuevo Centro Cívico
Impacto del crecimiento urbano en problemas de inundación	Inundaciones y problemas de saneamiento en el principal canal evacuador de aguas lluvias de las terrazas superiores. OBJ. EN 2.1: (C) (D) Prioridad: Alta	1.2.8 Bicentenario (Borde verde) 1.2.10 Plan Maestro de Aguas Lluvias 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP
Surgimiento de Alerce como ciudad satélite	Futura conurbación generará mayores demandas vehiculares y de transporte urbano sobre el único eje de interconexión. OBJ. EN 2.1: (C) Prioridad: Baja	1.2.3 PRC (en estudio)
EVOLUCIÓN DEL AREA CÉNTRICA Y COSTERA (1.1.3)		
Densificación del área céntrica / Riesgos de inundación en sectores bajos de la ciudad	Inundaciones y embancamiento en sistema actual de aguas lluvias en zona céntrica y estero Pichipelluco. OBJ. EN 2.1: (D) Prioridad: Media	1.2.10 Plan Maestro de Aguas Lluvias
Integración de espacios urbanos al borde costero	Mal estado de costanera vial desincentiva la conformación de un borde litoral y portuario con identidad urbana, y dificulta el funcionamiento y desarrollo de sus actividades. OBJ. EN 2.1: (A) (B) Prioridad: Alta	1.2.8 Bicentenario (Borde azul) 1.2.11 Decreto Caminos Públicos 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP
	Congestión de flujos vehiculares interurbanos y urbanos en Ruta 7 hacia Pelluco OBJ. EN 2.1: (A) (B) Prioridad: Media	1.2.2 PRDU 1.2.3 PRC (en estudio) 1.2.11 Decreto Caminos Públicos 1.2.12 Cartera de Proyectos MOP

2. PLAN

2.1 OBJETIVOS

De acuerdo a las tendencias urbanas observadas y a la identificación de requerimientos de obras públicas para sustentar, revertir o potenciar estas tendencias, el presente Plan se plantea los siguientes objetivos a desarrollar mediante infraestructura pública:

A. APOYO AL DESARROLLO ESTRATÉGICO DE PUERTO MONTT EN SU CONTEXTO TERRITORIAL MEDIANTE ACCESIBILIDAD MULTIMODAL

La infraestructura actúa como soporte de apoyo al proceso de consolidación de la ciudad de Puerto Montt en cuanto a centro estratégico para Chile Austral, mediante el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad y la integración eficiente entre los distintos modos de transporte interurbano que tienen directa influencia en la ciudad (puerto, aeropuerto, vialidad).

B. MEJOR CONEXIÓN DE LA CIUDAD CON SUS ACTIVIDADES DE BORDE COSTERO

La infraestructura de borde costero (vial y portuaria) facilita la accesibilidad y el nexo respecto a las actividades industriales, turísticas y de servicios que crecientemente se han localizado en torno al litoral urbano, ya sea en su área céntrica como en sus proyecciones hacia el oriente y poniente.

C. SOPORTE PARA LA CONSOLIDACIÓN, INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE LAS TERRAZAS SUPERIORES DE LA CIUDAD

La infraestructura de conexión, la edificación pública y los espacios abiertos de uso público, mediante una gestión coordinada entre distintos ministerios y el municipio, colaboran a generar una nueva centralidad urbana en la parte superior de la ciudad, sector urbano con mayor crecimiento poblacional en las últimas décadas.

D. PROTECCIÓN URBANA ANTE RIESGOS DE INUNDACIONES DE AGUAS LLUVIAS Y DESBORDE DE CANALES

Las soluciones para el saneamiento, evacuación y drenaje de aguas lluvias en una ciudad de alta pluviosidad colaboran a proteger a la infraestructura de uso público, a los bienes privados y, en general, a la ciudadanía, mejorando su calidad de vida.

2.2 ACCIONES Y PROYECTOS

1. Nuevo estándar para la unión multimodal de Puerto Montt con Chiloé y Palena

Esta acción responde principalmente al cumplimiento del Objetivo A (Apoyo al Desarrollo Estratégico de Puerto Montt en su Contexto Territorial).

Con la acción de conformar un nuevo estándar de unión entre Chiloé, Palena y Puerto Montt, se dispondrá de un acceso permanente, seguro y expedito a esta ciudad desde el sur del país, vinculado al acceso vial existente desde el norte (Ruta 5 concesionada). Se complementa con otros dos proyectos de concesión, incorporados en el Plan de Inversiones para la Conectividad Austral:

i) la futura materialización del **Puente Bicentenario de Chiloé**, licitado en 2004, cuya ejecución depende de estudios geológicos en desarrollo. Consiste en la construcción de un puente colgante de 2.635 m de longitud que da continuidad física a la Ruta 5 Sur entre las provincias de Llanquihue y Chiloé;

ii) el proyecto de concesión “**Sistema de Conectividad X Región**”, el cual mejora las condiciones de infraestructura y de operación de transporte para la conexión entre la capital regional Puerto Montt y la provincia de Palena, así como entre Chiloé y Palena. Este proyecto, a licitar en 2005 con un plazo de concesión estimado entre 15 y 20 años, considera el mejoramiento de infraestructura y de operatividad de un conjunto de 8 rutas marítimas⁵ y 16 puntos de conexión⁶ en toda la X Región. En particular, la ruta marítima **Puerto Montt – Chaitén** considera un servicio con frecuencia de 4 salidas semanales para transporte de pasajeros y carga entre Puerto Montt (capital regional) y Chaitén (capital provincial), con un tiempo aproximado de 12 horas de duración. El punto de salida corresponde a la rampa para transbordadores de la Empresa Portuaria de Puerto Montt.

En específico, los proyectos incluidos en este Plan son los siguientes:

- **Mejoramiento de acceso a Puerto Montt**

Proyecto Bicentenario a efectuar mediante inversión pública que mejora las condiciones de acceso urbano a la ciudad desde el sur (provincia de Chiloé) y desde el poniente (comunas de Maullín, Los Muermos y Aeropuerto El Tepual). Consiste en la materialización de la segunda calzada en la Av. Industrial, conectando el By Pass a la ciudad con la Ruta 5 antigua, es decir con la principal vía de acceso al centro urbano. En el cruce de la antigua Ruta 5 con Av. Parque Industrial se contempla la ejecución de una rotonda que facilite los flujos y giros en este cruce urbano de alto flujo.

⁵ Rutas marítimas contempladas: 1) Puerto Fuy – Puerto Piriñueico, en Lago Piriñueico; 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.

⁶ Infraestructura portuaria multipropósito y/o rampas consideradas en proyecto de concesión: 1) Puerto Fuy; 2) Puerto Piriñueico; 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.

- **Mejoramiento de Ruta 5 entre Puerto Montt, Calbuco y Puente Bicentenario**

Proyecto de concesión presentado como iniciativa privada por Itinere Chile S.A., declarado de interés público. Consiste en la ampliación a doble calzada segregada de la actual Ruta 5 entre Puerto Montt (desde enlace Cardonal, en cruce con Ruta 226 a El Tepual) y la bifurcación del acceso al futuro Puente Bicentenario, empalmando por el norte con el tramo concesionado Río Bueno – Puerto Montt. La longitud aproximada del proyecto es de 48,2 km. Complementariamente, se ha solicitado al proponente analizar la inclusión del mejoramiento y mantención de la ruta V-85 de acceso a Calbuco desde la Ruta 5.

Este proyecto se justifica en la alta demanda de tránsito por la Ruta 5 al sur de Puerto Montt en una vía que actualmente es de calzada simple⁷, con alta participación de vehículos de carga (28% en cercanías de Pargua) y accidentes frecuentes en la ruta. Por lo tanto, tras la ampliación de la Ruta 5 entre La Serena y Puerto Montt, el siguiente desafío consiste en la continuación hacia el sur de esta vía de alto estándar, coherente tanto con el nuevo rol territorial que asume Chiloé en cuanto a plataforma de conexión hacia los territorios australes, así como con el rol industrial y de servicios existente en torno a este eje en las cercanías de Puerto Montt.

Al interior de la zona urbana de Puerto Montt, este proyecto dará accesibilidad al nuevo recinto penitenciario de la capital regional, también ejecutado mediante el sistema de concesiones.

La iniciativa privada plantea una ejecución por etapas:

- ✍ **Primera etapa:** se rehabilitará la totalidad de la calzada existente y se construirá la doble calzada entre el inicio de la concesión y el enlace Calbuco.
- ✍ **Segunda etapa:** se ejecutará la segunda calzada desde el enlace Calbuco hasta el término del tramo concesionado, cuando el flujo vehicular lo justifique o cuando se cumpla con el período ofrecido por el proponente.

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 1

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
VIALIDAD	MEJORAMIENTO ACCESO A PUERTO MONTT (Expropiaciones)	EJECUCION	54.214	100.000	0	154.214
VIALIDAD	MEJORAMIENTO ACCESO A PUERTO MONTT	EJECUCION	220.000	4.170.000	0	4.390.000
CONCESIONES	CONCESIÓN RUTA 5, TRAMO PUERTO MONTT – PARGUA.	EJECUCION				MMUS\$ 75
INV. PUBLICA			274.214	4.270.000	0	4.544.214

⁷ Sólo en lo que respecta al acceso a Calbuco, el TMDA es de 2.686; en tanto, en las cercanías de Pargua el TMDA es de 2.272, de acuerdo al Plan Nacional de Censos de 2003.

2. Consolidación del Aeropuerto El Tepual como el más importante de Chile Austral.

Esta acción responde principalmente al cumplimiento del Objetivo A (Apoyo al Desarrollo Estratégico de Puerto Montt en su Contexto Territorial).

- Normalización de aeropuerto El Tepual para certificación internacional OACI

De acuerdo a normativa internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la cercanía de la ruta 226 (Puerto Montt – Los Muermos) al cabezal norte de la pista constituye un obstáculo para las operaciones aéreas. Por lo tanto, se requiere desplazar el umbral de la pista en aproximadamente 600 m, de modo que puedan operar en forma segura las actuales y nuevas aeronaves para flujos nacionales e internacionales. Este proceso se enmarca en la decisión referida a que todos los aeropuertos de la red principal de Chile cuenten con un certificado de operación acorde a las recomendaciones técnicas de la OACI.

Con este fin se contempla un estudio de prefactibilidad, posteriormente el diseño de ingeniería y finalmente la ejecución de las obras requeridas.

- Nueva concesión del Aeropuerto El Tepual

A partir de 2008, cuando se termine la actual concesión aeroportuaria del terminal aéreo de El Tepual, se plantea volver a concesionar esta infraestructura. Para este efecto se realizará un anteproyecto referencial que determinará las necesidades de infraestructura a incorporar en la nueva concesión, así como un Plan Maestro Aeroportuario que regule los usos y edificaciones al interior del área aeroportuaria y proponga las restricciones en el entorno inmediato a ésta.

- Ampliación de Ruta 226 de Acceso a Aeropuerto El Tepual

Iniciativa de mejoramiento de la actual capacidad de la ruta 226 entre la Ruta 5 y el acceso al Aeropuerto El Tepual. El proyecto de diseño ya se encuentra ejecutado, pero requerirá una revisión del trazado propuesto por las expropiaciones que demanda. Esta obra se complementa con el proyecto “Mejoramiento Acceso a Puerto Montt”, en lo que respecta a la ampliación de Av. Industrial, ya que en la práctica se dispondrá de un eje continuo de doble calzada desde la ciudad de Puerto Montt hasta su aeropuerto.

Se requiere estudiar la modalidad de financiamiento de esta iniciativa, pudiendo efectuarse mediante un contrato de concesión a privados, aún cuando debe estudiarse la modalidad de tarificación, de modo de no afectar a los flujos de la comuna de Los Muermos.

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 2

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
AEROPUERTOS	NORMALIZACION CERTIFICACION OACI EL TEPUAL PUERTO MONTT: Ejecución de obras en pista: Normalización Franja de Seguridad; Despeje y descuaje de terrenos, corte y perfiladura, aplicación fog seal.	EJECUCION	0	127.000	0	127.000
AEROPUERTOS	NORMALIZACION PISTA ACTUAL AEROPUERTO EL TEPUAL, PUERTO MONTT.	PREFACTIBILIDAD AD	0	33.000	0	33.000
AEROPUERTOS	NORMALIZACION PISTA ACTUAL AEROPUERTO EL TEPUAL, PUERTO MONTT. Diseño de ampliación de pista.	DISEÑO	0	45.900	0	45.900
AEROPUERTOS	NORMALIZACION PISTA ACTUAL AEROPUERTO EL TEPUAL, PUERTO MONTT. Alargue de pista en 600 m.	EJECUCION	0	1.606.500	0	1.606.500
AEROPUERTOS	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO AEROPUERTO EL TEPUAL PARA NUEVA CONCESIÓN	DISEÑO	114.000	176.000	0	290.000
CONCESIONES	NUEVA CONCESION AEROPUERTO EL TEPUAL DE PUERTO MONTT	EJECUCION	0	Por definir en estudio	0	Por definir en estudio
VIALIDAD / CONCESIONES	AMPLIACION RUTA 226 CRUCE LONGITUDINAL (PUERTO MONTT) EL TEPUAL	EJECUCION	0	0	5.820.000	5.820.000
INV. PÚBLICA			114.000	1.988.400	5.820.000	7.922.400

3. Consolidación de la accesibilidad al borde costero portuario de Puerto Montt

Esta acción responde principalmente al cumplimiento de los Objetivos A (Apoyo al Desarrollo Estratégico de Puerto Montt en su Contexto Territorial) y B (Mayor Integración Urbana con las Actividades de Borde Costero), los que reconocen el potencial de Puerto Montt como centro estratégico vinculado a las actividades económicas portuarias y costeras.

Como imagen objetivo en este punto se plantea la conformación de un eje vial costero de estándar pavimentado en toda la comuna de Puerto Montt, y de una adecuada accesibilidad a este eje. Esto reviste gran importancia para sustentar el desarrollo de la industria acuícola, portuaria y turística, tanto a nivel urbano como interurbano especialmente frente al desplazamiento y expansión de estas actividades hacia el surponiente (Chinquihue). A la vez, esto da respuesta anticipada a la propuesta, incluida en el nuevo Plan Regulador Comunal en estudio, de expandir el área urbana hacia el surponiente entre el borde costero y la Ruta 5, vinculando más directamente las áreas residenciales y económico-productivas.

Este eje vial costero se complementa con la pavimentación de la Ruta 7 desde Quillaípe a La Arena, en el estuario de Reloncaví, correspondiente a un proyecto interurbano de inversión pública incorporado en el Plan de Inversiones para la Conectividad Austral; esta iniciativa se inserta dentro del mejoramiento global de la Ruta hasta Chaitén, pasando por

Hornopirén y la Península de Huequi, con transbordos marítimos más cortos, con mayor frecuencia y operativos durante todo el año.

A nivel urbano, el eje costero se complementa con el proyecto SERVIU de ejecutar la apertura del eje Petorca (acceso histórico de Puerto Montt) hasta el camino costero en el sector del Terminal de Buses; y con las recientes obras marítimas y terrestres ejecutadas en la Caleta Anahuac, principal caleta de la ciudad de Puerto Montt, por parte de la Dirección de Obras Portuarias.

En específico, las obras consideradas en el presente Plan son las siguientes, ordenadas de oriente a poniente:

- **Ampliación y reposición de pavimentos de la Ruta 7 entre Puerto Montt y Pelluco**

Dado el estado actual de la Ruta 7, se hace necesaria la reposición del pavimento entre la Plaza de Armas de Puerto Montt y el sector de Pelluco, hacia el oriente de la ciudad, con el objeto de recuperar el estándar con el cual fue proyectado el camino. La longitud total de esta iniciativa es de 4 km y su factibilidad para ser ejecutada sin grandes montos de inversión depende de la decisión de EFE respecto a liberar la faja vía en el plano inferior de la ciudad.

La ampliación de la ruta en este sector permitirá mejorar las condiciones de operación de un flujo creciente de características claramente urbanas, hacia donde se ha focalizado la expansión inmobiliaria para estratos socioeconómicos medios y altos. Además, esta Ruta se integra al paisaje del borde costero, en donde se localiza infraestructura recreacional y turística.

- **Recapado de vía costera V-805 (Angelmó – Chinquihue – Trapén)**

Mediante inversión sectorial del MOP se contempla la reparación de la carpeta de rodado de la vía costera entre Angelmó, Chinquihue y la bifurcación a Trapén, este último punto coincidente con el límite sur de la zona urbana de Puerto Montt. Esta vía, recientemente declarada Camino Público y, por lo tanto, vía estructurante bajo responsabilidad de la Dirección de Vialidad, cuenta con una calzada simple con pavimento ejecutado en 1986, al término de su vida útil.

El mejoramiento del camino beneficia a un sector urbano caracterizado por la creciente cantidad de actividades económicas que congrega, tales como industrias pesqueras, astilleros, un embarcadero privado de cruceros, instalaciones turísticas y una universidad, además de la caleta Anahuac, además de corresponder a una vía de borde costero de interés turístico, próximo a la isla Tenglo (declarada Zona de Interés Turístico por SERNATUR).

- **Pavimentación de la Ruta V-815 entre Puerto Montt e Ilque**

Se encuentra en ejecución la pavimentación de la ruta de borde costero V-815 en el tramo interurbano comprendido entre la bifurcación a Trapén (es decir, en el actual límite urbano surponiente de Puerto Montt) y la Bifurcación a Ilque (Ruta V-817), con una longitud aproximada de 12,3 km.

Esto se fundamenta en la existencia de actividades productivas (salmonicultura) y portuaria (puerto privado destinado al transporte de chips) en el sector de Ilque.

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 3

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
OBRAS PORTUARIAS	CONSTRUCCION CALETA DE PESCADORES DE ANAHUAC, OBRAS TERRESTRES	EJECUCION	249.259	0	0	249.259
VIALIDAD	AMPLIACION REPOS PAV. RUTA 7 SECTOR: PTO. MONTT - PELLUCO	DISEÑO	51.000	0	0	51.000
VIALIDAD	AMPLIACION REPOS PAV. RUTA 7 SECTOR: PTO. MONTT - PELLUCO	EJECUCION	0	En estudio	En estudio	En estudio
VIALIDAD	MEJORAMIENTO RUTA V-815 S: BIF. ANGELMO - CALBUCO TR: BIF. ANGELMO - ILQUE	EJECUCION	1.521.115	0	0	1.521.115
VIALIDAD	RECAPADO DE VÍA COSTERA ANGELMÓ – CHINQUIHUE - TRAPÉN	EJECUCION	1.567.087	0	0	1.567.087
INV. PÚBLICA			3.388.461	0	0	3.388.461

4. Nuevo centro articulador de Puerto Montt en tercera terraza

Esta acción responde principalmente al cumplimiento del Objetivo C, correspondiente al “Soporte para la Consolidación, Integración y Desarrollo de las Terrazas Superiores de la Ciudad”, principalmente relacionado con el nuevo rol que la Av. Pdte. Ibáñez, en la tercera terraza urbana, posee en el contexto de la ciudad, tanto como lugar de convergencia de flujos provenientes desde Alerce, desde las restantes zonas de expansión y desde el centro, así como en su nuevo carácter de Centro Cívico para servicios de alcance regional y comunal.

En efecto, el barrio cívico de Puerto Montt, tradicionalmente emplazado en el borde costero, ha recogido la intención de integrar las distintas terrazas de la ciudad. Ya en la década de 1980, con el emplazamiento del Edificio de la Intendencia, y posteriormente en 1998, con el nuevo Edificio MOP, se amplió hacia la segunda terraza, estructurando un eje cívico continuo. Esta decisión urbana de estructurar un barrio cívico transversal a las terrazas se pretende consolidar a nivel municipal con el emplazamiento del nuevo Edificio Consistorial en la tercera terraza, en el mismo eje cívico anterior, e inserto en un Plan Maestro del Nuevo Centro Cívico.



- **Edificio Consistorial en Nuevo Centro Cívico**

Obra por mandato encargada a la Dirección de Arquitectura del MOP con financiamiento municipal. La superficie edificada ascenderá a 5.823 m². Su diseño considera sus relaciones espaciales y funcionales con otros espacios y edificios de uso público pertenecientes al eje cívico, ubicados desde la tercera terraza (en que se construirá el nuevo edificio) hasta el sector inferior de la ciudad, acorde al Plan Maestro en desarrollo.

La primera etapa del Edificio Consistorial se encuentra en licitación para efectuarse por leasing inmobiliario a partir del año 2006. El MOP actúa como contraparte fiscal de la Municipalidad en relación a su edificación mediante sistema leasing.

- **Edificio del Servicio de Impuestos Internos en Nuevo Centro Cívico**

Obra por mandato encargada a la Dirección de Arquitectura del MOP con financiamiento del SII. La superficie edificada ascenderá a 1.000 m² aprox.

- **Edificio de la Fiscalía Regional en Nuevo Centro Cívico**

Obra por mandato encargada a la Dirección de Arquitectura del MOP. La superficie edificada ascenderá a 1.012 m². Se plantea que el diseño se efectúe en el año 2006 y su ejecución se materialice en los años 2006 – 2007.

- **Edificio Institucional del Servicio de Registro Civil e Identificación en Nuevo Centro Cívico**

Obra por mandato encargada a la Dirección de Arquitectura del MOP. La superficie edificada ascenderá a 2.313 m². Se encuentra en trámite el convenio para iniciar el diseño en el año 2006, de modo que su ejecución se materialice en los años 2006-2007. En una primera instancia albergará las dependencias de la Secretaría Regional de Justicia.

- **Edificio MINVU – SERVIU – Bienes Nacionales en Nuevo Centro Cívico**

Obra que ejecutará el SERVIU, con una superficie total de 2.400 m² aprox. Se encuentra en licitación para efectuarse por leasing inmobiliario a partir de 2006.

- **Plazas de Acceso, Cívica y Mirador en Nuevo Centro Cívico**

El Plan Maestro del Nuevo Centro Cívico define tres plazas al interior del terreno de uso público, las que serán materializadas con financiamiento de los destinatarios de cada lote en los cuales ellas se inserten. En específico, la Plaza de Acceso está ubicada inmediatamente a continuación de la Av. Pdte. Ibáñez y limitada por el primer edificio del conjunto (Edificio Consistorial). La Plaza Cívica corresponde a un espacio interior, definida por las edificaciones que la rodean y caracterizada por una obra de arte. Finalmente, la Plaza Mirador es el espacio que remata el conjunto, posee vista a la bahía y está definida por una obra de arte escultórica y por las dos edificaciones que la rodean.

- **Construcción de Circunvalación a Puerto Montt**

Se ejecutan los estudios de prefactibilidad para analizar la conveniencia económica, social y ambiental de generar una interconexión entre las Rutas 5 y 7. Dado el proceso expansivo hacia las terrazas y la consiguiente congestión entre las conexiones transversales, fundamentalmente este proyecto generaría una nueva alternativa de integración entre los sectores altos y el sector centro-oriente de Puerto Montt. Entre las alternativas analizadas, cuya selección se definirá a fines de 2005, se cuenta una posible circunvalación a Puerto Montt por la tercera terraza, utilizando para ello infraestructura vial existente.

El sector más relevante a resolver consiste en un tramo de 800 m aprox. en el sector La Paloma, en el cual confluyen cinco ejes de importancia para la estructuración urbana, por lo cual se detectan crecientes problemas de congestión:

- i) Av. Pdte. Ibáñez
- ii) Camino a Alerce
- iii) Av. Volcán Puntagudo (estructura el crecimiento en expansión hacia el norte de Puerto Montt en la cuarta terraza)
- iv) Bajada al plano inferior de Puerto Montt por Av. Ejército
- v) Bajada al plano inferior de Puerto Montt por Av. Cuarta Terraza y su continuación por Av. Fourcade hacia sector Pichipelluco (borde costero).

El tramo arriba mencionado es colindante, además, con los terrenos en los que se localizará la nueva estación ferroviaria de Puerto Montt, por lo cual el mejoramiento vial se complementa al proyecto en ejecución por parte de EFE de reponer el servicio de transporte interregional entre Temuco y Puerto Montt.

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 5

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
MANDANTE (MUNICIPIO) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCIÓN EDIFICIO CONSISTORIAL DE PUERTO MONTT	EJECUCION	0	1.631.024	0	1.631.024
MANDANTE (SII) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO IMPUESTOS INTERNOS	DISEÑO	0	22.771	0	22.771
MANDANTE (SII) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO IMPUESTOS INTERNOS	EJECUCION	0	466.555	0	466.555
MANDANTE (FISCALIA REG.) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION FISCALIA REGIONAL DE PUERTO MONTT	DISEÑO	25.101	0	0	25.101
MANDANTE (FISCALIA REG.) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION FISCALIA REGIONAL DE PUERTO MONTT	EJECUCION	0	539.864	0	539.864
MANDANTE (SRCI) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACION	DISEÑO	49.385	0	0	49.385
MANDANTE (SRCI) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACION	EJECUCION	0	1.300.000	0	1.300.000
SERVIU	CONSTRUCCION EDIFICIO MINVU / SERVIU / BIENES NACIONALES	EJECUCION	1.290.000	0	0	1.290.000
VIALIDAD	CONSTRUCCIÓN DE CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (CONEXIÓN VIAL ENTRE RUTA 5 Y RUTA 7)	PREFACTIBILIDAD	177.910	0	0	177.910
VIALIDAD	CONSTRUCCIÓN DE CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (CONEXIÓN VIAL ENTRE RUTA 5 Y RUTA 7)	DISEÑO	0	En estudio	0	En estudio
VIALIDAD	CONSTRUCCIÓN DE CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (CONEXIÓN VIAL ENTRE RUTA 5 Y RUTA 7)	EJECUCION	0	0	En estudio	En estudio
INV. PÚBLICA MOP + MANDANTES + SERVIU			1.542.396	3.960.214	0	5.502.610

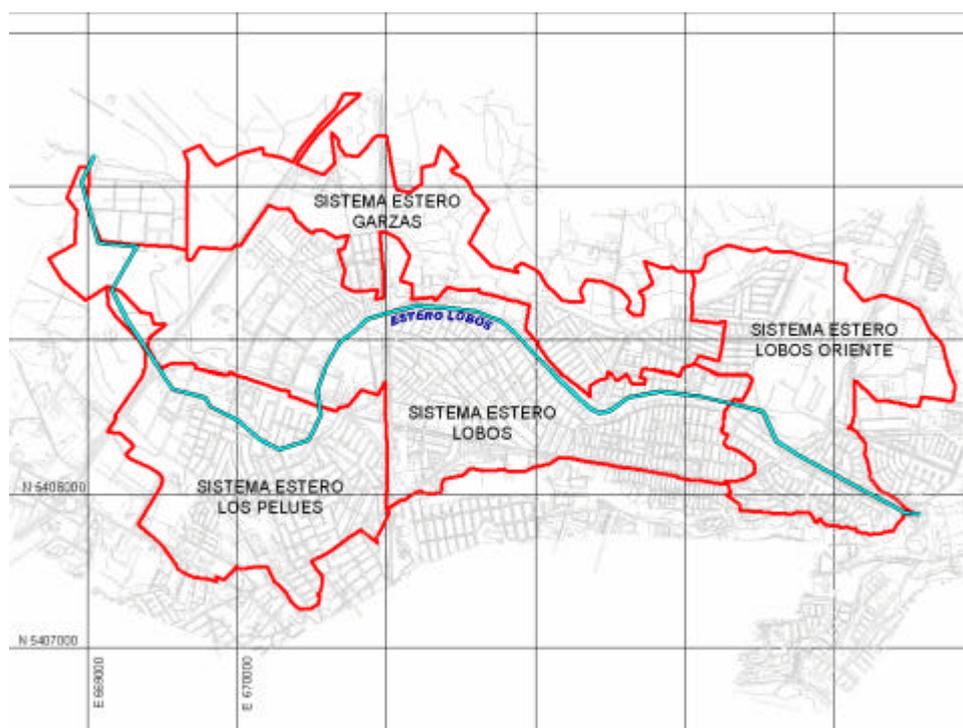
5. Saneamiento y evacuación de aguas lluvia en las terrazas urbanas

Esta acción responde principalmente al cumplimiento del Objetivo C (Soporte para el Crecimiento Urbano en Expansión).

El Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de la ciudad de Puerto Montt definió un conjunto de proyectos para dar solución al drenaje de las aguas lluvias del área urbana de la ciudad. Uno de los proyectos prioritarios propuestos fue el de drenaje de la cuenca del Estero Lobos, que cruza a lo largo de todo Puerto Montt, capturando gran parte de las aguas lluvias de las terrazas superiores. A la vez, mejora las condiciones sanitarias de estos sectores poblados, al remover zonas de aguas estancadas con acumulación de basura y desperdicios.

Por este motivo la Dirección de Obras Hidráulicas elaboró un estudio de Factibilidad y Diseño Detallado del Sistema de Aguas Lluvias de la Red Primaria del Estero Lobos, a partir de los cual se define el desarrollo de cuatro subproyectos priorizados, los cuales cubren las áreas indicadas en la siguiente figura.

FIG. 8: SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN TERRAZAS DE PUERTO MONTT, SEGÚN DISEÑO DEL ESTERO LOBOS



Fuente: Dirección de Obras Hidráulicas, 2004

- **Construcción del Estero Lobos Oriente**

Este subproyecto, en etapa de terminación, drena un área de aproximadamente 199 Há a través de un conjunto de obras de colectores y/o canales: colector principal Estero Lobos Oriente (L-8), una rama aportante denominada Colector La

Paloma (L-1) y del cauce del estero Pichipelluco, en el cual se consideran algunos mejoramientos de sección. En ellas se han incorporado algunas obras de paisajismo, en coordinación con otros servicios.

Los colectores definidos tienen como objetivo interceptar los escurrimientos de aguas lluvias generados en la cabecera del estero Lobos y desviarlos a la quebrada ubicada en el extremo oriente de la Av. Presidente Ibáñez, hasta descargar al estero Pichipelluco, el cual finalmente llega al mar.

Aguas abajo de la descarga del colector Lobos Oriente, particularmente en la quebrada que recibe dicha descarga y en el estero Pichipelluco, se proyecta el mejoramiento de la sección de las alcantarillas existentes en las calles Fourcade, Regimiento, R. Schmauk y Av. Costanera, lo cual mejora la evacuación en el sector inferior de Puerto Montt.

- **Habilitación y Saneamiento del Estero Lobos**

Este subproyecto está constituido por el siguiente conjunto de obras de colectores y/o canales, a las cuales se recomienda incorporar obras de paisajismo y espacio público, acorde al carácter de Obra Bicentenario de esta iniciativa:

- ✍ Mejoramiento Estero Lobos (L-7)
- ✍ Refuerzo Colector Dalcahue (L-2)
- ✍ Colector Chi-Chin Chico (L-3)
- ✍ Colector Maullín (L-4)
- ✍ Colector Barrio Industrial (L-5)
- ✍ Colector y Canal Villa Artesanía (L-6)

- **Mejoramiento del Estero Pelúes**

Este subproyecto está constituido por el siguiente conjunto de obras de colectores y/o canales:

- ✍ Mejoramiento Estero Los Pelúes (P-6)
- ✍ Colector Cochrane (P-2)
- ✍ Colector Villa Olímpica (P-3)
- ✍ Colector Montiel (P-4)
- ✍ Colector Cardonal (P-5)

- **Mejoramiento del Estero Garzas**

Este subproyecto está constituido por el siguiente conjunto de obras de colectores y/o canales:

- ✍ Mejoramiento Estero Garzas
- ✍ Colector La Paloma (G-1)
- ✍ Colector la Paloma (G1-A)
- ✍ Colector La Paloma (G1-N)
- ✍ Colector Puerta del Sol (G-2)

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 5

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCION ESTERO LOBOS ORIENTE PUERTO MONTT	EJECUCION	1.388.632	0	0	1.388.632
OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCION ESTERO LOBOS PONIENTE PUERTO MONTT	EJECUCION	0	3.995.000	0	3.995.000
OBRAS HIDRÁULICAS	MEJORAMIENTO ESTERO PELÚES (3a ETAPA SANEAMIENTO PUERTO MONTT)	EJECUCION	0	0	1.351.000	1.351.000
OBRAS HIDRÁULICAS	MEJORAMIENTO ESTERO GARZAS (4a ETAPA SANEAMIENTO PUERTO MONTT)	EJECUCION	0	0	1.222.000	1.222.000
INV. PÚBLICA			1.388.632	3.995.000	2.573.000	7.956.632

6. Resguardo del área céntrica ante riesgos de inundación

Esta acción responde principalmente al cumplimiento del Objetivo D (Protección Urbana ante Riesgos de Inundación).

- **Construcción Red Primaria de Aguas Lluvias en Centro de Puerto Montt**

Se contempla iniciar los estudios de factibilidad y diseño, además del estudio ambiental, de participación ciudadana y análisis jurídico, para construir y/o mejorar los colectores de la red primaria del centro de Puerto Montt identificados en el Plan Maestro de Aguas Lluvias de la ciudad. Comprende los colectores Antonio Varas, Guillermo Gallardo, Benavente y colector Serena con sus laterales que el estudio determine.

Lo anterior se justifica en que el centro de Puerto Montt se anega periódicamente con las intensas precipitaciones, dado que los colectores existentes, en casi su totalidad correspondientes a una red unitaria que recibe aguas lluvias y servidas, recogen los escurrimientos pluviales provenientes de las terrazas superiores.

COSTOS ASOCIADOS A ACCIÓN 4

SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	INV. PROGR. 2005 - 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL
OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCIÓN RED PRIMARIA DE AGUAS LLUVIAS EN CENTRO DE PUERTO MONTT	FACTIBILIDAD / DISEÑO	0	130.000	0	130.000
OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCIÓN RED PRIMARIA DE AGUAS LLUVIAS EN CENTRO DE PUERTO MONTT	EJECUCIÓN	0	En estudio	0	En estudio
INV. PÚBLICA MOP			0	130.000	0	130.000

2.3 ESTRATEGIA DE INTERVENCIONES

Para la materialización del Plan de Obras Públicas para Puerto Montt, la estrategia de programación táctica de las seis acciones y sus respectivos proyectos obedece, principalmente, a criterios territoriales, criterios de coordinación entre obras actualmente en ejecución y/o programadas, criterios de cumplimiento del programa de obras para el Bicentenario de la República en el año 2010 y criterios de comparación de necesidades homogéneas entre ciudades (en especial, para el caso de infraestructura de evacuación de aguas lluvia).

La estrategia de intervenciones se sintetiza en la siguiente figura:

FIG. 12: ESTRATEGIA DE INTERVENCIONES

ACCIONES	2006-2007	2008-2010	2011-2015
1. NUEVO ESTÁNDAR PARA LA UNIÓN MULTIMODAL DE PUERTO MONTT CON CHILOÉ Y PALENA	ACCESO A PUERTO MONTT (EXPROP.)	ACCESO A PUERTO MONTT (OBRAS)	BICENTENARIO
		CONCESIÓN RUTA 5, TRAMO PUERTO MONTT - PARGUA	
2. CONSOLIDACIÓN AEROPUERTO EL TEPUAL COMO EL MÁS IMPORTANTE DE CHILE AUSTRAL	NORMALIZACIÓN PARA CERTIFICACION OACI (DISEÑO)	NORMALIZACIÓN PARA CERTIFICACION OACI (EJECUCIÓN)	
	AMPLIACIÓN EL TEPUAL (DISEÑO)	NUEVA CONCESIÓN EL TEPUAL	
			AMPLIACIÓN ACCESO A EL TEPUAL (REDISEÑO Y EJECUCIÓN)
3. ESTRUCTURACIÓN EJE DE BORDE COSTERO PORTUARIO	MEJ. RUTAS V-805 Y V-815 ENTRE ANGELMÓ, CHINQUIHUE E ILOQUE		MEJORAMIENTO RUTA V-805 ÁREA CÉNTRICA ANGELMÓ - CHINQUIHUE (ESTUDIO Y OBRAS)
	AMPLIACIÓN RUTA 7 PUERTO MONTT - PELLUCO (DISEÑO)	AMPLIACIÓN RUTA 7 PUERTO MONTT - PELLUCO (OBRAS)	
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	CENTRO CÍVICO DE PUERTO MONTT (DISEÑO Y OBRAS POR MANDATO)	CENTRO CÍVICO DE PUERTO MONTT (DISEÑO Y OBRAS POR MANDATO)	
	CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (PREFACTIBILIDAD)	CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (DISEÑO Y EXPROP.)	CIRCUNVALACIÓN A PUERTO MONTT (OBRAS)
5. SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN TERRAZAS URBANAS	CONSTRUCCION ESTERO LOBOS ORIENTE (1a ETAPA)	HABILITACIÓN Y SANEAMIENTO ESTERO LOBOS PONIENTE (2a ETAPA)	MEJORAMIENTO ESTERO PELUES Y ESTERO GARZAS (3a Y 4a ETAPA SANEAMIENTO PUERTO MONTT)
6. RESGUARDO DEL ÁREA CÉNTRICA ANTE RIESGOS DE INUNDACIÓN	CONSTRUCCION RED PRIMARIA DE AGUAS LLUVIAS EN SECTOR CENTRO (ESTUDIOS)	CONSTRUCCION RED PRIMARIA DE AGUAS LLUVIAS EN SECTOR CENTRO (OBRAS)	

Las principales acciones a ejecutar son las siguientes:

1. Nuevo estándar para la unión multimodal de Puerto Montt con Chiloé y Palena

- Corto Plazo (2006-2007): Iniciar la ejecución de obras y asesoría a la inspección fiscal del **Mejoramiento de acceso a Puerto Montt**. Avanzar en el proceso de concesión del **Mejoramiento de Ruta 5 entre Puerto Montt, Calbuco y Puente Bicentenario** sobre el canal de Chacao.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Finalizar la ejecución de obras del **Mejoramiento de acceso a Puerto Montt**. Realizar las expropiaciones y construir, por tramos y según demanda, el proyecto por concesión **Mejoramiento de Ruta 5 entre Puerto Montt, Calbuco y Puente Bicentenario**.

2. Consolidación del Aeropuerto El Tepual como el más importante de Chile Austral

- Corto Plazo (2006-2007): Ejecutar obras en la pista para **mejorar condiciones de seguridad**. Efectuar estudios para posibilitar el alargue del umbral de la pista, de modo de lograr la **certificación aeroportuaria de OACI**, y para definir el **anteproyecto referencial del aeropuerto El Tepual** para establecer las condiciones en que se relicitará la concesión.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Llevar a cabo el proceso de **Nueva concesión del Aeropuerto El Tepual**. Ejecutar obras referidas al alargue del umbral de la pista, normalizando así el aeropuerto El Tepual para certificación internacional OACI
- Período 2011-2015: Rediseñar y construir las obras de la ruta 226 de **Acceso a Aeropuerto El Tepual**. Esta acción puede ser adelantada, en función del interés privado de ejecutar la a través del sistema de concesiones.

3. Consolidación de la accesibilidad al borde costero portuario de Puerto Montt

- Corto Plazo (2006-2007): Finalizar el diseño de **Ampliación y reposición de pavimentos de la Ruta 7 entre Puerto Montt y Pelluco**. Ejecutar el recapado de la vía V-805 entre **Angelmó, Chinquihue y Bifurcación a Trapén**, así como la pavimentación de la prolongación de esta vía en el tramo rural, entre **Bifurcación a Trapén e Ilque**.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Ejecutar las obras de **Ampliación y reposición de pavimentos de la Ruta 7 entre Puerto Montt y Pelluco**.
- Período 2011-2015: Estudiar y ejecutar obras de mejoramiento de la ruta V-805 en el área céntrica y entorno de Angelmó y Chinquihue.

4. Nuevo centro articulador de Puerto Montt en tercera terraza

- Corto Plazo (2006-2007): Continuar con la ejecución de obras por mandato contempladas en el Plan Maestro del Nuevo Centro Cívico de Puerto Montt, correspondiente a edificación pública por parte del municipio y de otros servicios públicos. Finalizar el estudio de Prefactibilidad para la **Construcción de Circunvalación a Puerto Montt** (Conexión Vial entre Ruta 5 y Ruta 7), seleccionando la alternativa a desarrollar posteriormente.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Realizar el diseño y ejecutar las expropiaciones asociadas al proyecto resultante del estudio **Construcción de Circunvalación a Puerto Montt** (Conexión Vial entre Ruta 5 y Ruta 7).
- Período 2011-2015: Ejecutar el proyecto resultante del estudio **Construcción de Circunvalación a Puerto Montt** (Conexión Vial entre Ruta 5 y Ruta 7).

5. Saneamiento y evacuación de aguas lluvia en las terrazas urbanas

- Corto Plazo (2006-2007): Continuar con la ejecución de obras de la **Construcción del Estero Lobos Oriente** e iniciar la segunda etapa del **mejoramiento del Estero Lobos** en su tramo poniente.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Finalizar la ejecución del **mejoramiento del Estero Lobos**, acorde a su condición de proyecto Bicentenario.
- Período 2011-2015: Ejecutar las obras correspondientes al **Mejoramiento del Estero Pelúes** y al **Mejoramiento del Estero Garzas**, como parte del sistema integrado asociado al estero Lobos.

6. Resguardo del área céntrica ante riesgos de inundación

- Corto Plazo (2006-2007): Estudiar la factibilidad de las obras de evacuación y drenaje de aguas lluvias comprendidas en el **área céntrica de Puerto Montt**, de acuerdo a lo establecido en el Plan Maestro de Aguas Lluvias.
- Mediano Plazo (2008 – 2010): Definir y diseñar las obras de evacuación y drenaje de aguas lluvias comprendidas en el **área céntrica de Puerto Montt**.

2.4 SÍNTESIS DE INVERSIONES

Para efectos de la elaboración del Plan, se consideró un nivel de inversión anual promedio de cerca de 3.000 millones de pesos para el período 2005-2010. Esta cifra representa del orden del 10% de la inversión anual MOP en la X Región, y corresponde a niveles que han sido alcanzados en la ciudad bajo proyectos puntuales, e incluso superados, con un peak de MM\$ 5.200 en los años 1998 y 1999. Ello permite estimar que el plan de inversiones es factible, asumiendo un criterio referencial de comparación histórica del gasto en la ciudad, y considerando que el Plan contiene proyectos interurbanos en el entorno de Puerto Montt, además de los propiamente urbanos.

SÍNTESIS DE COSTOS ASOCIADOS A ACCIONES EN PUERTO MONTT

ACCION PROPUESTA	SERVICIO	INV. PROGR. 2006 (M\$)	INV. ESTIMADA 2007-2010 (M\$)	INV. ESTIMADA 2011 - 2015 (M\$)	COSTO TOTAL REFERENCIAL
1. NUEVO ESTÁNDAR PARA LA UNIÓN MULTIMODAL DE PUERTO MONTT CON CHILOÉ Y PALENA	INVERSIÓN PÚBLICA MOP	274.214	4.270.000	0	4.544.214
	CONCESIONES		Ejecución Tramo Puerto Montt - Calbuco		MMUS\$ 75 (estimativo)
2. CONSOLIDACIÓN AEROPUERTO EL TEPUAL COMO EL MÁS IMPORTANTE DE CHILE AUSTRAL	INVERSIÓN PÚBLICA MOP	114.000	1.988.400	5.820.000	7.922.400
	CONCESIONES		Relicitación Aeropuerto El Tepual		MMUS\$ 6,5 (estimativo)
3. ESTRUCTURACIÓN EJE DE BORDE COSTERO PORTUARIO	INVERSIÓN PÚBLICA MOP (REF.)	3.388.461	Por definir	Por definir	3.388.461
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	INVERSIÓN PÚBLICA MOP (REF.)	177.910	Por definir	Por definir	177.910
	MANDANTES / MOP	74.486	3.960.214	0	4.034.700
5. SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN TERRAZAS URBANAS	INVERSIÓN PÚBLICA MOP	1.388.632	3.995.000	2.573.000	7.956.632
6. RESGUARDO DEL ÁREA CÉNTRICA ANTE RIESGOS DE INUNDACIÓN	INVERSIÓN PÚBLICA MOP	0	130.000	Por definir	130.000
		5.417.703	14.343.614	8.393.000	
INVERSION PUBLICA MOP REF. (M\$)					24.119.617
OTRAS INVERSIONES PUBLICAS MANDANTES (M\$)					4.034.700
TOTAL INVERSION PUBLICA REF. (MM US\$)					44,7
INVERSION PRIVADA REF. (MM US\$)					81,5
TOTAL INVERSIÓN REF. (MM US\$)					126,2

Salvo en los casos en que está expresamente señalado lo contrario, se asume que la inversión es efectuada con recursos sectoriales del Ministerio de Obras Públicas. Ello no impide que se incorporen otros mecanismos o fuentes de financiamiento, los cuales podrían tener un efecto catalizador de las inversiones propuestas.

En síntesis, la inversión pública MOP referencial contemplada en el Plan entre 2005 y 2015 supera los 24,1 mil millones de pesos, sin contar dos iniciativas viales y una hidráulicas sin estimación de costos a la fecha. Si se adiciona la inversión pública mandatada a (o con participación de) la Dirección de Arquitectura del MOP se alcanza los 28,1 mil millones de pesos.

Para el año 2007, este Plan de Inversiones contempla las siguientes inversiones programadas:

INVERSIONES MOP PROGRAMADAS PARA EL AÑO 2007

ACCION PROPUESTA	SERVICIO	PROYECTO	ETAPA	2007
1. NUEVO ESTÁNDAR PARA LA UNIÓN MULTIMODAL DE PUERTO MONTT CON CHILOÉ Y PALENA	VIALIDAD	MEJORAMIENTO ACCESO A PUERTO MONTT (Expropiaciones)	EJECUCION	100.000
1. NUEVO ESTÁNDAR PARA LA UNIÓN MULTIMODAL DE PUERTO MONTT CON CHILOÉ Y PALENA	VIALIDAD	MEJORAMIENTO ACCESO A PUERTO MONTT	EJECUCION	1.970.000
2. CONSOLIDACIÓN AEROPUERTO EL TEPUAL COMO EL MÁS IMPORTANTE DE CHILE AUSTRAL	AEROPUERTOS	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO AEROPUERTO EL TEPUAL PARA NUEVA CONCESIÓN	DISEÑO	176.000
2. CONSOLIDACIÓN AEROPUERTO EL TEPUAL COMO EL MÁS IMPORTANTE DE CHILE AUSTRAL	AEROPUERTOS	NORMALIZACION CERTIFICACION OACI EL TEPUAL PUERTO MONTT: Ejecución de obras en pista: Normalización Franja de Seguridad; Despeje y descuaje de terrenos, corte y perfiladura, aplicación fog seal.	EJECUCION	127.000
2. CONSOLIDACIÓN AEROPUERTO EL TEPUAL COMO EL MÁS IMPORTANTE DE	AEROPUERTOS	NORMALIZACION PISTA ACTUAL AEROPUERTO EL TEPUAL, PUERTO MONTT.	PREFACTIBILIDAD	33.000
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	MANDANTE (MUNICIPIO) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCIÓN EDIFICIO CONSISTORIAL DE PUERTO MONTT	EJECUCION	1.631.024
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	MANDANTE (SII) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO IMPUESTOS INTERNOS	DISEÑO	22.771
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	MANDANTE (FISCALIA REG.) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION FISCALIA REGIONAL DE PUERTO MONTT	EJECUCION	539.864
4. NUEVO CENTRO ARTICULADOR DE PUERTO MONTT EN TERCERA TERRAZA	MANDANTE (SRCI) / ARQUITECTURA	CONSTRUCCION EDIFICIO SERVICIO REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACION	EJECUCION	1.300.000
5. SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN TERRAZAS URBANAS	OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCION ESTERO LOBOS PONIENTE PUERTO MONTT	EJECUCION	215.000
6. RESGUARDO DEL ÁREA CÉNTRICA ANTE RIESGOS DE INUNDACIÓN	OBRAS HIDRÁULICAS	CONSTRUCCIÓN RED PRIMARIA DE AGUAS LLUVIAS EN CENTRO DE PUERTO MONTT	FACTIBILIDAD / DISEÑO	130.000
INV. PÚBLICA MOP + MANDANTES				6.244.659
INV. PÚBLICA MOP				2.751.000

2.5 OTRAS INICIATIVAS EN EXPLORACIÓN

En el contexto del debate generado durante la elaboración del presente Plan en su versión actualizada del año 2005, se han identificado una serie de iniciativas exploratorias relacionadas con infraestructura MOP, las que, aún siendo coherentes con los objetivos planteados en el punto 2.1, no fueron incorporadas dentro de las acciones y proyectos (punto 2.2), dado su menor respaldo de fundamentos, antecedentes y compromisos de ejecución. El detalle de esas iniciativas es el siguiente:

- **Apertura de nueva accesibilidad al borde costero portuario desde la Ruta 5**

Se contempla estudiar e implementar un nuevo eje de conexión entre la Ruta 5 y el borde costero del sector Chiquihue (sector surponiente de Puerto Montt) por zonas suburbanas actualmente sin desarrollo, que el nuevo Plan Regulador Comunal en estudio propone incorporar al límite urbano. Una alternativa posible consiste en adaptar y mejorar la ruta V-729, próxima al actual límite urbano, entre la Ruta 5 hasta el sector de Anahuac, en el borde costero.

Además, surge la recomendación al municipio de incorporar al nuevo PRC en estudio otras vías estructurantes transversales entre la Ruta 5 y el borde costero.

- **Mejoramiento de ruta costera Angelmó – Chiquihue – Cruce Trapén**

Una vez materializado el requerimiento prioritario de recapar el pavimento de la ruta costera urbana entre Angelmó y Cruce Trapén, surge la necesidad de estudiar el mejoramiento de esta vía de alto tránsito, adaptándose a la compleja geografía local y a la gran cantidad de actividades que se desarrollan en sus bordes. Para su inclusión en una próxima actualización del Plan se requiere avanzar en la definición de objetivos específicos del proyecto, beneficiarios, características físicas, etc.

2.6 VISIÓN DE CIUDAD AL 2015

La urbe de Puerto Montt al año 2015 se ha constituido en la octava ciudad más poblada del país, y en el principal centro de actividades del sur de Chile. Su localización geográfica articula las unidades territoriales del sur del país con la zona austral.

El desarrollo productivo de la actividad salmonera se ha consolidado en las provincias de Chiloé y Palena, pero mantiene una relación de dependencia con Puerto Montt, como centro logístico de la actividad. Los envíos provenientes de Chiloé utilizan la moderna y funcional infraestructura disponible, dejando en el olvido las demoras y riesgos del transbordador. Para ello hacen uso del puente más largo de Latinoamérica (2.635 m) y de la doble calzada que conecta con el sector industrial, emplazado en el entorno de la ruta 5, o con el terminal de carga del aeropuerto El Tepual, uno de los tres aeropuertos más activos de Chile. Los envíos desde Palena, al igual que el transporte desde las zonas australes, hacen uso tanto de las facilidades portuarias existentes en la isla de Chiloé y en Puerto Montt, así como de la Ruta 7 mejorada en su transitabilidad permanente.

El antiguo puerto comercial de la ciudad se ha transformado en la puerta de ingreso a las bellezas de la zona lacustre para más de 120.000 turistas que arriban anualmente mediante cruceros, estimulando la actividad cultural y comercial en el entorno. De este modo, el puerto de cruceros se constituye en un polo de actividad junto al terminal de buses, lo que permite configurar un atractivo paseo por la costanera al centro de Puerto Montt, o bien servir como punto de partida a los distintos programas turísticos que se ofrecen a los visitantes. Para este último propósito, la ciudad cuenta con adecuadas vías de conexión a las carreteras, cuya operación se ha visto facilitada al trasladarse los flujos de carga al sur de la ciudad.

La resolución de los problemas de aguas lluvias mediante la canalización del estero Lobos ha contribuido al mejor funcionamiento de la ciudad, pero también ha incidido en una renovación urbana en el entorno del otrora contaminado curso de agua. De este modo, se han revalorizado las terrazas superiores como parte integrante de la ciudad, lo que se ha visto reforzado con la incorporación del nuevo barrio cívico en el entorno de la avenida Ibáñez.

La ciudad se ha expandido de manera rápida, pero han sido cubiertas las crecientes necesidades de servicios públicos y accesibilidad. Producto de su incesante actividad, el crecimiento se ha orientado en tres ejes principales: hacia el Norte, con la nueva ciudad de Alerce; hacia el oriente, en el sector alto de Pelluco; y hacia el sur, en el sector alto de Mirasol y Panitao. Desde el punto de vista demográfico, el mayor crecimiento se radica en Alerce, en donde se ha dado origen a una ciudad nueva con capacidad de casi 40.000 viviendas, con adecuado equipamiento urbano, comercial y educacional, colectores de aguas lluvia y vías de comunicación y conexión. Hacia el oriente, la localización de nuevos habitantes se ha visto favorecida por la mejor conectividad provista por la ampliación de la vía costanera y por la conexión interterrazas. Hacia el sur, la ciudad se extiende en los sectores altos de Mirasol, conectándose a través de vías transversales a la ruta 5 y a la remozada vía costanera. En el entorno costero se han consolidado gran cantidad de actividades, conviviendo de manera armónica las actividades portuarias y pesqueras, con las de educación superior, deportivas y de esparcimiento.

