



Memoria de Título:
**Estación Intermodal
Marítimo-Terrestre en Punta Arenas:
Recuperación del Borde Costero Como Espacio Público**



Alumno:
Mirko Covacevich P.

Prof. Guía:
Javier Pinto P.

Introducción

Los últimos años han sido testigos de grandes avances para la ciudad de Punta Arenas. Pese a su ubicación tan distante del resto del país, la creciente demanda de viviendas y equipamiento ha permitido franquear barreras naturales que habían determinado los límites de la ciudad desde sus orígenes, expandiendo la trama urbana al norte, al sur y al poniente. Sin embargo, este crecimiento que se extiende continuamente hacia los cerros ha relegado por completo al borde costero de todo tipo de intervención, lo que no deja de ser extraño cuando nos percatamos de que durante toda su existencia, Punta Arenas ha confiado su sustento primordialmente a las actividades portuarias y a sus derivadas, siendo el mar el principal medio de transporte.

Al observar el panorama mundial de las ciudades portuarias, se puede detectar una tendencia que conduce su desarrollo a la transformación de los bordes costeros en áreas de esparcimiento, turísticas, comerciales, etc., trasladando las actividades industriales y de almacenamiento a sectores más alejados del núcleo urbano. Son muchos los casos de ciudades que han recuperado grandes extensiones de terreno destinado a equipamiento portuario de respaldo, transformándolos en poco tiempo en los sectores más cotizados de la ciudad.

Por varios motivos, este parece ser el momento preciso para llevar a cabo una estrategia de desarrollo urbano similar en Punta Arenas. Debido a su compleja geografía y su clima extremo, esta zona ha tenido siempre un desarrollo interrumpido, con períodos de grandes avances, seguidos por otros de largo sopor. Si sumamos esto al hecho de que se encuentra radicalmente aislada y marginada del resto del país –que históricamente ha sido administrado bajo una política eminentemente centralista-, es posible advertir que los adelantos no se consiguen fácilmente.

Pues bien, justamente en este momento se está produciendo un fenómeno que permite pronosticar un cambio favorable para la situación: el turismo. El turismo se ha transformado últimamente en una de las actividades económicas más rentables en el extremo sur del continente, donde cada temporada arriban mayores cantidades de visitantes. Por esta razón, los proyectos de desarrollo de todas las entidades administrativas regionales confluyen a un mismo punto: el perfeccionamiento de las potencialidades turísticas de la zona mediante el fortalecimiento de los aspectos más deficientes, que están principalmente relacionados a la infraestructura de transporte y a la organización de la oferta.

Pero todas las medidas para mejorar la imagen e infraestructura turística y de transporte de Punta Arenas se deben tomar con urgencia para mantener el carácter de “puerta de entrada a la Patagonia Austral y Antártica”, ya que en este momento hay varias ciudades meridionales argentinas dispuestas a arrebatárle ese título.

Motivaciones

Siempre estuve interesado en realizar mi proyecto de título en Punta Arenas, para contribuir significativamente al desarrollo de la ciudad en la que crecí. Así fue como durante los meses de Enero y Febrero me ocupé en estudiar algunos de los problemas urbanos más apremiantes de dicha ciudad, con el objetivo de generar una solución parcial o total a alguno de ellos –dependiendo de su magnitud-, a través de la arquitectura. De este modo, y según las razones que más adelante expongo, surgió la idea de proponer una **Estación Intermodal Marítimo-Terrestre** para la ciudad.

1. Antecedentes generales acerca de Punta Arenas

1.1 Ubicación y población

La Región de Magallanes y Antártica Chilena ocupa el extremo sur del territorio nacional y la porción chilena del Territorio Antártico, lo que la convierte en la región más extensa del país (1.382.033,5 km²), aún considerando solamente su fracción americana (132.033,5 km²). Esta zona está compuesta por la parte meridional de la Patagonia, la sección occidental de Tierra del Fuego y los archipiélagos adyacentes al sur y al oeste.

La ciudad de Punta Arenas está ubicada en la porción central de la región, específicamente en la conjunción del paralelo 53°10' y el meridiano 70°54', a orillas del Estrecho de Magallanes. Esta condición le otorga una situación estratégica privilegiada y única en el país: **estar abierta hacia la comunidad atlántica.**

| TABLA 1: CENSOS 1992 Y 2002 | POBLACION | | VIVIENDAS | |
|--|-----------|---------|-----------|--------|
| | 1992 | 2002 | 1992 | 2002 |
| Región de Magallanes y de La Antártica Chilena | 143.198 | 151.869 | 41.516 | 49.997 |
| Punta Arenas | 113.666 | 120.891 | 31.709 | 38.540 |

Fuente: INE

Mapa XII Región de Magallanes (sin el territorio antártico)



1.2 Clima

Debido a su gran extensión, la región presenta importantes variaciones climáticas, influenciadas principalmente por el relieve, el mar y los vientos. La zona que nos interesa se caracteriza por su clima de estepa fría, con una precipitación media de 425 mm. anuales, que se presenta preferentemente en primavera-verano y en invierno en forma de nieve. Se trata de una zona de constante viento, el que se hace más intenso durante la época primavera-verano, en que alcanza una velocidad promedio de 30 a 40 kms./hora, disminuyendo casi totalmente en invierno.

Las temperaturas medias por estación en la ciudad de Punta Arenas, son las siguientes:

| TABLA 2: TEMPERATURAS EN PUNTA ARENAS | | | | |
|--|-----------|--------|--------|----------|
| | Primavera | Verano | Otoño | Invierno |
| Medias | 6,9°C | 10,6°C | 6,8°C | 2,0°C |
| Media Máxima | 11,2°C | 15,3°C | 10,0°C | 5,8°C |
| Media Mínima | 2,5°C | 5,5°C | 2,3°C | 1,3°C |

Sin embargo, la temperatura del aire, la velocidad del viento y la humedad ambiental, producen en conjunto un fenómeno conocido como "sensación térmica", que es la sensación corporal del organismo expuesto a estos tres factores ambientales. Este fenómeno hace que una temperatura veraniega de 7°C, por ejemplo, se perciba a 0°C.

Otra particularidad del clima es la cantidad de horas de luz solar, que son reducidas en invierno y prolongadas en verano, alcanzando durante el mes de diciembre aproximadamente 18 horas.

1.3 Relieve y vegetación

Según datos proporcionados por estudios de modificación del Plan Regulador Comunal, el paisaje de Punta Arenas se puede sintetizar en tres unidades geomorfológicas:

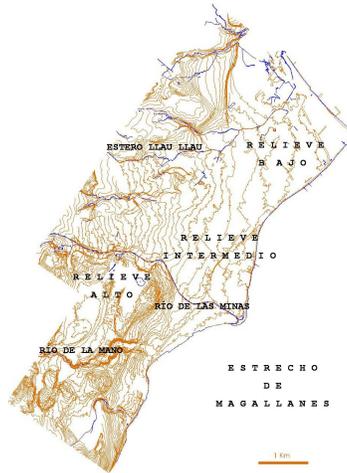
a) Relieve Bajo: Corresponde a la zona norte de la ciudad, conocida originalmente como la Punta Arenosa. Su ocupación fue tardía, puesto que no se consideraba segura para el asentamiento humano debido a sus abundantes vegas y frecuentes inundaciones. Se trata de una extensa planicie compuesta por la acumulación de sedimentos marinos (arenas y gravas finas), ubicada entre 5 y 10 metros sobre el nivel del mar. Es un suelo árido de escasa vegetación, donde sólo destacan pequeños grupos de ñirre y calafate.

b) Relieve Intermedio: Es la zona donde se asentó la colonia originalmente, o sea el lugar donde hoy se yergue el centro histórico. Se trata de un área de terreno seco compuesto por depósitos morrénicos (gravas y arcilla), que conforman terrenos estables como suelo de

fundación. Presenta una serie de conforman los límites naturales de la Minas, Estero Llau-Llau, Río de la

c) Relieve Alto: Corresponde al fundamentales (Formación Loreto), y límite de expansión urbana hacia el

La vegetación se caracteriza árboles con hoja caduca muy coigüe y la lenga, y matorrales de mata negra y el coirón. La vegetación rigor del viento, que curva sus dirección predominante. Así, la vegetación refleja claramente el espíritu del clima.



cursos fluviales que ciudad (Río de las Mano, etc.).

afloramiento de rocas ha sido siempre el sur-poniente.

por la presencia de pequeña, como el poca altura, como la de altura sufre el troncos y ramas en la

1.4 Breve reseña histórica

El germen de Punta Arenas se encuentra sin duda en el año 1843, tras la fundación del "Fuerte Bulnes" como medida del gobierno chileno para ejercer su soberanía en la zona. La escasez de recursos naturales y el mal clima del emplazamiento original obligaron a sus habitantes a trasladarse al sector que el navegante inglés John Byron bautizara como "Sandy Point" por sus características geográficas. Para el año 1847, el ganado y algunos vaqueros y soldados ya se habían movilizado, erigiendo lo que sería la cuna de la posterior metrópoli austral. Así, sin decreto, ceremonia o incluso permiso de traslado, Punta Arenas emprende su existencia oficial el 18 de diciembre de 1848, fecha en que se instala el gobernador.

Durante sus primeros veinte años de existencia, el fuerte de Punta Arenas tuvo muy poco progreso, ya que su condición de colonia penal y su dependencia del Estado en materia de recursos impidieron su expansión comercial y social. Pero una vez que el gobierno empezó a demostrar cierto interés por la zona austral y comprendió la trascendencia del puerto de Punta Arenas como punto estratégico en el paso interoceánico, éste adquirió un carácter que marcaría su desarrollo en el futuro.

Desde aproximadamente el año 1868, Punta Arenas comienza su transformación desde lo que era un modesto pueblecito a un puerto cosmopolita. Las razones a las que se debió esta acelerada evolución urbana se resumen básicamente en las siguientes: en primer lugar, el tránsito de navíos extranjeros que recalaban necesariamente en el muelle se hizo regular y frecuente; por otro lado, el gobierno decidió abrir el puerto al comercio libre; finalmente, se promovió y facilitó la inmigración y establecimiento de chilenos y extranjeros en la región. La presidencia de José Joaquín Pérez, sumado al aporte del emprendedor gobernador de Magallanes, Oscar Viel, fueron decisivas para la gestión y

concreción de estas progresistas medidas. Así comenzó la explotación sistemática de actividades económicas anteriormente inexistentes en la región, o que se encontraban en un estado de desarrollo muy precario, tales como la caza de lobos marinos y guanacos, y la captura de cetáceos, el comercio de pieles y plumas, los “raques” (recuperación del cargamento de los frecuentes naufragios), la minería (aurífera y carbonífera), actividades agrícolas y forestales, y un prometedor comercio de productos básicos que el tiempo haría más lujosos. Pero no cabe duda de que la actividad más provechosa resultó ser la explotación ovina, aproximadamente a partir del año 1878.

Hacia el año 1920, Punta Arenas tenía todas las características de un centro urbano de notoria importancia; la población superaba los 20.000 habitantes, las numerosas casas comerciales tenían contacto directo con grandes puertos internacionales, y muchos de los edificios públicos y grandes residencias particulares ya habían sido edificados con materiales sólidos y bajo la supervisión de profesionales competentes, evidenciando un estilo claramente europeizante. Con estos atributos, se puede afirmar que Punta Arenas era la ciudad más desarrollada del continente hacia el sur del grado 46.

Si bien la ciudad se aletargó un poco después de los años 20 –por diversas causas político-administrativas y por la apertura del Canal de Panamá, que relegó al Estrecho de Magallanes a segundo plano-, lentamente fue recuperándose del golpe. Y aunque nunca volvería a tener la misma preponderancia a nivel mundial, el siglo XX fue testigo de enormes avances para la ciudad; no sólo en el aspecto económico, sino también en el social, el cultural y el político. Actualmente es la capital regional y tiene el privilegio de ser considerada **la puerta de entrada y salida a la Patagonia Austral y la Antártica.**



Vista aérea de Punta

2. Análisis de la situación actual de Punta arenas: El turismo como fuente de desarrollo urbano-territorial

2.1 La paradójica relación mar y ciudad en el tiempo

Desde los tiempos de su colonización, la Región de Magallanes ha sido una zona física y sicológicamente aislada del resto del país, lo que la caracterizó con un proceso evolutivo bastante original con respecto a otras localidades del territorio nacional (en cuanto a su ocupación, economía, cultura, etc.). El ejemplo más patente parece ser el hecho de que, a pesar de ser la región más extensa del país, sólo se han consolidado tres centros urbanos de interés a lo largo de la historia, todos ellos emplazados a orillas del litoral y separados entre si por cientos de kilómetros de distancia: Punta Arenas, Puerto Natales y Porvenir.

Por razones geográficas, climáticas y tecnológicas, el mar fue durante décadas el único medio de transporte y comunicación posible con el resto de Chile y el mundo. La hegemonía que alcanzó el Estrecho de Magallanes como conector interoceánico entre los años 1880 y 1920 aproximadamente -período que representa el apogeo del tránsito marítimo en la zona-, fue decisiva para la ocupación del sur del continente y Tierra del Fuego.

Como ciudad costera, el desarrollo de Punta Arenas estuvo estrechamente ligado a las actividades relacionadas con el puerto, como la exportación e importación de productos, y el traslado de pasajeros. El frecuente paso de embarcaciones permitió el florecimiento de un entorno económico, social y cultural, que pronto se vio reflejado en el ámbito urbano-portuario con la aparición de todo tipo de servicios complementarios. De este modo, pasó de ser una pequeña colonia militar y penal, a una ciudad cosmopolita con carácter de capital indiscutida de la Patagonia Austral¹ argentina y chilena.

Sin embargo, en la medida en que surgieron otras alternativas de transporte, la dependencia del puerto fue disminuyendo gradualmente hasta perder inevitablemente algunas de sus atribuciones más elementales. Pues si bien el transporte de carga terrestre representó una notoria disminución en la actividad portuaria, el cambio verdaderamente significativo fue la pérdida casi total del traslado de pasajeros debido al surgimiento de los aeroplanos y los distintos medios de locomoción terrestres, que desplazaron paulatinamente a las embarcaciones por razones de tiempo y costo. **Este hecho modificó la esencia misma del puerto, que pasó de ser un espacio multipropósito e interdisciplinario, a uno netamente industrial y de almacenaje.**

A medida que pasaron los años, no sólo el sector portuario, sino todo el borde costero, fueron quedando marginados del desarrollo urbano; cosa insólita si se considera que el puerto original se encuentra ubicado a sólo tres cuadras de la Plaza de Armas. Por otro lado, el desarrollo experimentado por las actividades portuarias mercantiles e industriales, cuya especialización progresiva demandó la incorporación de mayor

¹ Barbería, Elsa Mabel; "Los dueños de la tierra en la Patagonia Austral, 1880-1920", págs. 45-75.

programa y espacio, se tornó incompatible con la infraestructura del puerto y con su localización, que limita el crecimiento.

Actualmente, la ciudad prácticamente le da la espalda al océano, mientras que el puerto se nos presenta cerrado en sí mismo, de funcionamiento autónomo y marginado de su entorno. No obstante, han ocurrido diversos acontecimientos, algunos generales y otros más específicos, que permiten pronosticar un cambio favorable para esta situación.



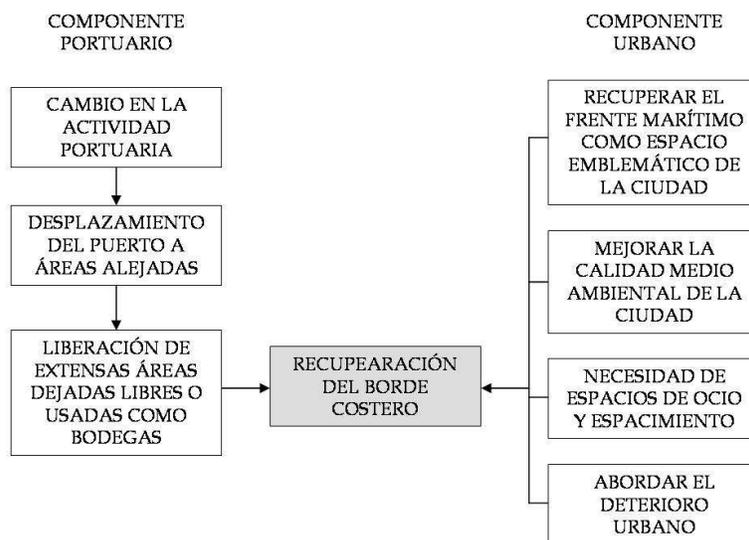
da la espalda al océano, mientras que el puerto se nos presenta cerrado en sí mismo, de funcionamiento autónomo y marginado de su entorno. No obstante, han ocurrido diversos acontecimientos, algunos generales y otros más específicos, que permiten pronosticar un cambio favorable para esta situación.

Aún podemos ver en el borde costero los

2.2 Casos internacionales

La mayor parte de las ciudades portuarias alcanza en algún momento de su evolución un estado similar al que tiene Punta Arenas actualmente. Se trata precisamente del momento de transición de paradigma urbano, el momento en que se pueden tomar las decisiones acertadas o equivocadas en relación a la línea de desarrollo que se adopta.

Como ya se ha dicho, la tendencia mundial de desarrollo de ciudades portuarias está focalizada a la transformación del puerto en una zona eminentemente comercial, de esparcimiento y turística, y su eficacia ya ha sido más que comprobada. El análisis de diversos casos internacionales permitió determinar los factores principales que intervienen en esta estrategia de desarrollo:



A continuación se exponen algunos casos exitosos en que se aplicó este modelo:

Embarcadero de Rowe, Puerto de Boston, Massachussets (2,2 Há)

Área edificada: 103.350 m²
Área total arrendable oficinas: 30.700 m²
Área total arrendable tiendas: 1.160 m²
Habitaciones de hotel: 230
Sitios marina: 38
Estacionamientos: 700 subterráneos
Condominios: 100



Como presenta unidades residenciales para ingresos altos y un hotel de lujo, podría parecer un enclave excluyente; sin embargo varios aspectos impiden este tipo de carácter. Uno de ellos es el muelle activo, donde tienen sus bases los servicios de ferry y naves de travesía. Un segundo aspecto es el portal abierto y la plaza, que proporcionan una accesibilidad con una sensación de bienvenida. Una pequeña estructura circular tipo mirador puntualiza un extremo del muelle, permitiendo a las personas protegerse del clima mientras esperan el ferry o disfrutan de la vista del puerto en el invierno. Quizá el elemento más importante es la agradable vía peatonal que rodea el proyecto, creando una conexión continua en el borde.

Puerto Madero, Río de la Plata, Buenos Aires

Programa: oficinas, cafés, residencias y aceras peatones a lo largo del muelle (declarado "área patrimonial").



(170,1 Há)

continuas para
de protección

The Rocks, Ensenada de Sydney, Australia (2,2 Há)

Las nuevas construcciones están permitidas bajo una estricta regulación de escala, color y materialidad. Un triunfo en este sentido es el diseño del Park Hyatt Hotel, construido en tres pisos. Actualmente se están edificando edificios para albergar locales comerciales y conectados con acogedoras vías peatonales con educacional que relata la historia local. Además pubs cerca de las pasarelas del puerto con vistas desde lo alto del puente del puerto de está cercano gracias al eficiente sistema de ferry. También están cerca el Opera House, El Jardín Botánico y el Museo de Arte.



restaurando
fuentes de soda,
una señalética
hay restaurantes y
espectaculares
Sydney, y todo

2.3 Características del turismo en la Región

En primer lugar, es necesario mencionar que la Región de Magallanes y Antártica Chilena es una de las zonas más turísticas del país, y sus atractivos naturales, que cada año presentan índices de visitas más elevados, son reconocidos a nivel internacional. Entre ellos se cuentan, por ejemplo, los parques nacionales Torres del Paine y Bernardo O'Higgins, y los monumentos nacionales Cueva del Milodón y Los Pingüinos.

| TABLA 3: Turismo en Magallanes y la Antártica Chilena | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| EXTRANJEROS INGRESADOS A LA REGIÓN | | | | | | |
| 181.499 | 199.859 | 208.004 | 120.437 | 154.704 | 198.205 | 207.733 |
| VISITAS A ÁREAS SILVESTRES (CHILENOS Y EXTRANJEROS) | | | | | | |
| 105.788 | 123.717 | 133.021 | 144.394 | - | 191.271 | - |

(La disminución de extranjeros ingresados el año 2002 se debe al atentado de las Torres Gemelas, que afectó al turismo a escala mundial; desde entonces ha vuelto a retomar fuerza)

(Fuente: Servicio Nacional de Turismo)

Considerando que la industria del turismo representa parte importante de la economía regional, la Municipalidad de Punta Arenas se ha focalizado en su perfeccionamiento, propósito que ha manifestado en la Estrategia Municipal de Desarrollo, donde establece las cinco potencialidades comunales a explotar:

“- Punta Arenas como una ciudad con calidad de vida.

- Punta Arenas como acceso a los atractivos naturales de la Patagonia y la Antártica y principal integrador de la macrozona.

- Punta Arenas como una ciudad líder nacional en calidad de servicios turísticos de clase mundial, incluyendo agroturismo, turismo aventura, turismo de la naturaleza y turismo cultural, y como una comunidad educada para atender a los visitantes.

- Punta Arenas como la ciudad puerto más importante de la macrozona.

- Punta Arenas como alternativa atractiva para inversionistas nacionales e internacionales promotores del desarrollo de infraestructura, empresas y servicios”².

En otras palabras, se podría decir que mediante la explotación sistemática de la empresa del turismo, la Municipalidad de Punta Arenas se ha propuesto recuperar la jerarquía que alguna vez tuvo al sur del continente, desplazando la fuerte competencia que hoy representan ciudades argentinas tales como Río Gallegos y sobre todo Ushuaia.

A esto habría que agregar que el Gobierno Central, por su parte, apunta a hacer de Chile un país turístico de excelencia, a través de un objetivo central bastante claro: **“Posicionar a Chile como un destino turístico, estableciendo como eje de desarrollo el turismo de naturaleza y de intereses especiales, particularmente para los mercados de**

² “Resumen Ejecutivo: Planificación estratégica 2002-2005 Ilustre Municipalidad de Punta Arenas”, Secretaría Comunal de Planificación; pág. 6.

larga distancia, y, al mismo tiempo, ampliando y diversificando la oferta de productos y las oportunidades de acceso al turismo interno³. Para ello se propone **“desarrollar líneas de fomento de la industria que permitan consolidar la existencia de infraestructura turística acorde a un país competitivo”**⁴.

Por otro lado, es interesante observar que los medios de transporte marítimo han recuperado su atractivo, ya no a causa de la necesidad misma, como sucedía antaño, sino desde la perspectiva turística, que ha abierto un nuevo campo de acción antes insospechado. Cada temporada son más los cruceros turísticos que visitan la región, siendo Punta Arenas uno de los destinos más apreciados en el recorrido de los cruceros australes. Además, recientes estudios de la Empresa Portuaria Austral revelan que el negocio de los cruceros ha aumentado desde el año 1995, y que precisamente la región Conosur es la que proporcionalmente ha tenido un mayor crecimiento⁵.

| TABLA 4: Temporada de Cruceros Puerto Prat | | | | | | | |
|---|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| NAVES | | 1999/2000 | 2000/2001 | 2001/2002 | 2002/2003 | 2003/2004 | 2004/2005 |
| Trasatlánticos | Pasajeros | 16.039 | 15.125 | 27.687 | 33.007 | 25.031 | 22.135 |
| | Recaladas | 35 | 28 | 28 | 45 | 42 | 38 |
| Nacionales | Pasajeros | 1.959 | 2.795 | 5.145 | 2.406 | 3.805 | 3.758 |
| | Recaladas | 33 | 34 | 30 | 21 | 34 | 32 |
| Total Pasajeros | | 17.998 | 17.920 | 32.832 | 35.413 | 28.836 | 25.893 |
| Total Recaladas | | 68 | 62 | 58 | 66 | 76 | 70 |

Las cifras no incluyen a los tripulantes de las embarcaciones (estimación aproximada: 1 tripulante por cada 2 pasajeros). La leve disminución de recaladas y pasajeros desde el 2003 se debe a que por informalidades de administración del puerto, algunos cruceros han atracado en el Muelle Mardones (zona norte de la ciudad), por lo que no están incluidos en el cuadro. (Fuente: Empresa Portuaria Austral)

2.4 Proyectos municipales

La proximidad del Bicentenario Nacional necesariamente conlleva una serie de preguntas, no sólo acerca del futuro del país, sino también relacionadas a nuestro origen e identidad como nación. Es más: considerando la ubicación geográfica extrema de Punta Arenas y la existencia de una sociedad claramente modelada por las exigencias climáticas y las peculiares condiciones de poblamiento, la cuestión cobra un matiz aún más significativo. Durante los últimos años, el enorme crecimiento urbano que ha tenido la ciudad parece responder más a las necesidades netamente funcionales de una ciudad anónima, que a una planificación estratégicamente dirigida a una idea deliberada de ciudad. Los límites urbanos se han ido expandiendo hacia el norte, el poniente y el sur, mientras que el borde costero ha quedado relegado de toda intervención. Por otro lado, los sistemas constructivos tradicionales no se reflejan ni en la arquitectura pública ni en la privada, lo que separa radicalmente el Punta Arenas antiguo del nuevo, generando imágenes discontinuas y poco unitarias del lugar. Así, las interrogantes acerca de nuestra

³ “Política nacional de turismo”, SERNATUR; pág. 4.

⁴ “Política nacional de turismo”, SERNATUR; pág. 17.

⁵ “El negocio de los cruceros”, EPA; pág.1

identidad y de cómo vemos nuestra ciudad en el futuro cobran suma relevancia y contingencia.

Frente a este panorama, la Municipalidad de Punta Arenas ha propuesto dos proyectos urbanos que pretenden rescatar la esencia de la identidad local y abrir nuevos espacios de gestión pública y privada: la construcción de la Av. Costanera y la transformación del centro histórico en una zona peatonal.

La Av. Costanera es un proyecto que pretende rescatar la idea de Punta Arenas como ciudad litoral, generando una gran avenida a orillas del Estrecho de Magallanes, equipada con áreas verdes, ciclovías, paseos peatonales, y algunos proyectos ancla que logren fortalecerla programáticamente en su extensión. Esta avenida recorre todo el borde costero de la ciudad y conforma sus dos entradas principales, convirtiéndose luego en las carreteras que se dirigen al norte y al sur. los sectores norte y sur del proyecto ya están mientras que la zona céntrica aún no ha sido pues contempla la expropiación de terrenos de la Favorablemente, ésta institución ya comenzó el instalaciones al puerto Mardones.



Actualmente, terminados, intervenida, Armada. traslado de sus

La transformación del centro histórico en peatonal, por su parte, pretende reestablecer la ciudad, generando paseos peatonales que conecten Armas misma con el puerto original y la nueva Av. Costanera. Además procura rescatar el centro de la ciudad, protegiendo a los edificios patrimoniales y generando una señalética y mobiliario urbano reconocibles. Este proyecto ya concluyó su primera fase, consistente en la restauración de la Plaza de Armas y el nuevo Paseo Roca.

una zona relación puerto-la Plaza de

Vista actual del

3. Descripción del problema: Falta de infraestructura relacionada al turismo y al transporte

Según lo anterior se advierte que el turismo es la actividad económica que Punta Arenas pretende explotar con mayor ímpetu durante los próximos años, como una estrategia de desarrollo urbana y territorial, y como una forma de resituarse en el mercado internacional. Sin embargo, para ello no se puede en ningún caso descansar únicamente en las bondades paisajísticas de la región, sino que se hace necesario fortalecer los servicios y equipar ciertos aspectos estratégicos con la infraestructura necesaria. Más aún tratándose de la capital regional, el núcleo que concentra y distribuye prácticamente todos los servicios disponibles en la zona.

Considerando las enormes distancias que separan una ciudad de otra en el sur patagónico, y tratándose de un turismo eminentemente de naturaleza, **es necesario garantizar integración y una buena accesibilidad a todos los focos de interés**, con caminos seguros, transporte confiable y toda la infraestructura adecuada para recibir y trasladar a los cientos de turistas de toda procedencia y edades que llegan cada temporada.

| TABLA 5: DISTANCIAS | |
|-----------------------------|-------|
| DESDE PUNTA ARENAS A: | Km. |
| Centro de Ski Cerro Mirador | 9 |
| Aeropuerto | 20 |
| Fuerte Bulnes | 60 |
| Pingüíneras del Seno Otway | 65 |
| Punta Delgada | 170 |
| Monte Aymond (Frontera) | 192 |
| Puerto Natales | 247 |
| Porvenir | 316 |
| P.N. Torres del Paine | 393 |
| Osorno (por Argentina) | 2.272 |
| Santiago (por Argentina) | 3.272 |
| Río Gallegos (Argentina) | 252 |
| Río Grande (Argentina) | 417 |
| El Calafate (Argentina) | 605 |
| Ushuaia (Argentina) | 653 |

Fuente: SERNATUR



La concentración de la población en muy pocos centros urbanos de relevancia facilita la coordinación de esfuerzos y recursos de los sectores público y privado hacia objetivos comunes de beneficio regional, además de permitir la identificación de áreas específicas de desarrollo, donde se pueden focalizar acciones e inversiones de distinto tipo.

En este sentido, se podría decir que actualmente la oferta de servicios turísticos es bastante profusa y heterogénea, ya que existe una amplia gama de hoteles, hostales, residencias, restaurantes, comercio de souvenirs y artesanía local, pubs nocturnos,

transporte desde y hacia la ciudad, etc. Sin embargo, **Punta Arenas carece de la infraestructura necesaria para organizar estos agentes o para recibir a los visitantes.**

3.1 Infraestructura regional de transporte y accesibilidad de Punta Arenas

La oferta e infraestructura regional de transporte de pasajeros se divide en tres tipos: aérea, marítima y terrestre. La infraestructura aérea está compuesta por un aeropuerto internacional (Aeropuerto Presidente Carlos Ibáñez del Campo), cuatro aeropuertos secundarios y siete pequeños aeródromos. Sin embargo, el valor de los pasajes dificulta la integración de la región y encarece el costo de vida de los habitantes, siendo su costo en términos unitarios \$/km., superior al de otras rutas nacionales. La infraestructura marítima tiene como puerto de mayor relevancia el de Punta Arenas, capacitado para recibir embarcaciones de todo tipo (flota pesquera, mercantil, turística y de la Armada). Y pese a que existe una extensa red vial y un sistema de buses interregionales que funciona constantemente, no hay más infraestructura ligada al transporte terrestre que la que otorgan las propias empresas del rubro.

En el caso específico de Punta Arenas, en este momento existen dos medios para ingresar o salir de la ciudad: el marítimo y el terrestre (el aeropuerto se encuentra ubicado aproximadamente a 20 kms. del límite urbano, por lo que todos los pasajeros que llegan a la región vía aérea deben abordar de cualquier modo algún tipo de vehículo terrestre para llegar a la ciudad).

El ingreso marítimo está definido por la existencia de dos muelles: el Muelle Arturo Prat y el Muelle José de los Santos Mardones. El primero está ubicado en el límite del centro histórico y es el punto donde atracan los barcos de la Armada y la mayoría de los barcos de pasajeros (cruceros turísticos y expediciones científicas). El segundo está ubicado en el sector norte de la ciudad y está equipado para recibir a las naves mercantes, particularmente aquellas que transportan contenedores, además de las flotas pesqueras nacionales y extranjeras que operan en el Atlántico y Pacífico Sur.

El ingreso terrestre, a su vez, está definido por dos grandes carreteras que se integran a la trama urbana desde dos polos opuestos: el norte y el sur. La carretera que viene del norte es parte de una compleja red caminera que comunica a Punta Arenas con la mayoría de los puntos de interés de la región: el Aeropuerto Presidente Carlos Ibáñez del Campo, Punta Delgada (el único lugar además de Punta Arenas que cuenta con un transbordador regular a Tierra del Fuego), Puerto Natales, algunos caseríos menores, casi todos los focos turísticos de importancia, y los pasos fronterizos continentales de la región. De este modo, tiene un tránsito frecuente de buses, microbuses, camiones, automóviles y todo tipo de vehículo terrestre. La carretera que viene del sur, en cambio, comunica a Punta Arenas con el extremo meridional de la península Brunswick, donde sólo hay parcelas y estancias pequeñas, así como algunos puntos de interés exclusivamente turístico, como el Fuerte Bulnes y el parque Laguna Parrillar, por ejemplo. Por esta razón, tiene un tránsito menor caracterizado preferentemente por automóviles y microbuses.

3.2 El Puerto y el tránsito marítimo

Actualmente la ciudad cuenta con dos puertos: el Puerto Arturo Prat, especializado en la atención de naves turísticas y de servicios, tráfico antártico y otros (compuesto por naves científicas y de la Armada), y el Puerto José de los Santos Mardones, especializado en la atención comercial e industrial, ya que permite el ingreso de naves de mayor calado. Ambos puertos son propiedad de la Empresa Portuaria Austral (EPA), una empresa autónoma del estado derivada de la ex EMPORCHI, que aunque no tiene la facultad de ceder o vender las tierras que administra, sí puede otorgarlas en concesión por un plazo de hasta 30 años.

Como estrategia de desarrollo, la EPA pretende potenciar las características de cada puerto, lo que en hechos concretos significará el traslado definitivo de todas las funciones relacionadas al movimiento y almacenamiento de carga al Puerto Mardones, mientras que se fomentará la transformación del Puerto Arturo Prat y sus alrededores en una zona eminentemente turística. Desde su perspectiva, este propósito se combina con las pautas de desarrollo de la ciudad, y permitirá integrar **“el borde costero al centro urbano, generando así un contexto propicio para promover inversiones que abrirán nuevos espacios a diversos negocios asociados a la actividad turístico-inmobiliaria, en la perspectiva de transformarlo en un “Puerto Amable para las Personas”⁶.**

De las embarcaciones que atracan en el Puerto Prat, los cruceros turísticos y las expediciones científicas son las que trasladan las cantidades más significativas de pasajeros. El año 2004 se habilitó un pequeño “Centro de Acogida al Turista”, de 260 m²., cuya principal función es la de otorgar servicios turísticos dirigidos a los cruceros, aunque está abierto al público en general. Los servicios que ofrece son: agencia de turismo, centro de llamados, Internet, cava de vinos, venta de artesanías y souvenirs, cafetería, cambio de moneda, servicio de transfer, servicio de correo y sellos postales. Sin embargo, durante la temporada veraniega 2005-2006, se comprobó que el espacio era demasiado reducido, por lo que se proyecta habilitar cerca de 800 m². más. Además, este centro forma parte de un galpón que todavía se utiliza para almacenar ciertos productos (entre los que se cuenta la harina de pescado, por lo que la estadía allí no se hace nada grata).

La gran mayoría de los cruceros que atraca en el puerto, sólo permanece allí por un par de días, por lo que los pasajeros contratan todos los paseos que pueden hacer por ese lapso de tiempo, que consisten en city-tours, paseos a las pingüineras o al Fuerte Bulnes, etc. Se estima que cerca del 80% de los pasajeros de los cruceros turísticos ya tiene un tour contratado antes de desembarcar, por lo que los buses autorizados esperan en el puerto mismo, a la salida del Centro de Acogida al Turista, donde se efectúan los trámites de control de aduana. Otro 10% sale a pie del puerto para contratar un tour o un taxi en la ciudad, mientras que el 10% restante permanece a bordo. **Así, dada su naturaleza, el puerto funciona actualmente como un terminal marítimo y terrestre, sólo que carece de las instalaciones necesarias para atender a los viajeros.**

⁶ Memorias EPA años 2000 al 2004.

3.3 El transporte terrestre ⁷

En Punta Arenas existen actualmente nueve empresas de transporte de pasajeros que realizan viajes intercomunales, interprovinciales e internacionales entre distintas localidades del territorio nacional y de la Patagonia Argentina. Estos viajes son posibles gracias a la existencia de una extensa red vial de aproximadamente 3.250 kms., que constituye la infraestructura básica del transporte terrestre. Debido a las características geográficas del lugar, para realizar los tramos con destinos a ciudades ubicadas al norte de la Región, el paso por Argentina es obligado.

| EMPRESA | DIRECCIÓN OFICINA | TELEFONO | COMUNA |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------------|
| Bus Sur | José Menéndez 565 | (61) 244464 | Pta. Arenas |
| Buses Barría | Rómulo Correa 821 | (61) 220049 | Pta. Arenas |
| Buses El Pingüino | Armando Sanhueza 745 | (61) 221812 | Pta. Arenas |
| Buses Fernández | Armando Sanhueza 745 | (61) 242313 | Pta. Arenas |
| Buses Ghisoni | Lautaro Navarro 975 | (61) 222078 | Pta. Arenas |
| Buses Pacheco | Avenida Colón 900 | (61) 241162 | Pta. Arenas |
| Buses Turibus | Armando Sanhueza 745 | (61) 227970 | Pta. Arenas |
| Central de Pasajeros | Avenida Colón con Magallanes | (61) 245811 | Pta. Arenas |
| Quelén Bus | Armando Sanhueza 745 | (61) 229613 | Pta. Arenas |

(Fuente: Elaboración propia)

| TABLA 7: Viajes desde y hacia Punta Arenas (Temporada alta) | | |
|---|---|--|
| Tipo de viaje | Origen / Destino | Frecuencias semanales (salidas + regresos) |
| Nacionales | Puerto Natales | 224 |
| | Aeropuerto Presidente Carlos Ibáñez del Campo | 84 |
| | Torres del Paine | 70 |
| | Osorno / Pto. Montt / Ancud / Castro | 30 |
| | Fuerte Bulnes | 14 |
| | Pingüíneras Seno Otway | 14 |
| | Coyhaique | 2 |
| Internacionales | Río Gallegos | 36 |
| | Ushuaia | 24 |
| | Río Grande | 14 |
| | | 512 |

(Fuente: Elaboración propia)

⁷ Nota: Para efectuar este análisis se consideraron dos investigaciones anteriores referentes al tema, que constituyen un punto de partida esencial para este estudio y que proporcionaron los datos necesarios en referencia a los años 1996 y 2001:

- “Análisis Factibilidad Construcción Rodoviario - Punta Arenas”, realizado el año 1996 por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Magallanes, por mandato de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la XIIª Región.
- “Factibilidad Económica Terminal Rodoviario - Punta Arenas”, realizado el año 2001 por el Sr. Sergio Ollarzo, Sub-administrador Municipal, por mandato de la Municipalidad de Punta Arenas.

Estas empresas mantienen durante todo el año gran parte de las frecuencias que ofrecen, ya que para satisfacer la mayor demanda que se registra en verano, existe una oferta disponible en los buses, pues su tasa promedio de ocupación es de un 60%, quedando bajo dichas condiciones una disponibilidad del 40% en la flota, cifra suficiente para atender el incremento de temporada alta. Considerando que los buses tipo poseen una capacidad de 42 asientos, se ha hecho el siguiente cuadro comparativo:

| Año | Nº Empresas | Frecuencias Diarias | Oferta Anual Asientos | Ocupación Estimada | Asientos Disponibles |
|------|-------------|---------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 1996 | 9 | 25 | 383.250 | 229.950 | 153.300 |
| 2001 | 8 | 45 | 689.850 | 413.910 | 275.940 |
| 2006 | 9 | 57 | 873.810 | 524.286 | 349.524 |

No se consideran las frecuencias turísticas de corto alcance o al aeropuerto.

Debido al crecimiento del turismo, desde el año 1996 la cantidad de frecuencias diarias ha aumentado un 128%, lo que significa que **durante los últimos doce años, la oferta se ha duplicado:**

| Destino | Año | Frecuencias semanales | Crecimiento (%) |
|--------------------------------------|------|-----------------------|-----------------|
| Puerto Natales / Torres del Paine | 1996 | 133 | |
| | 2001 | 238 | 78,95 |
| | 2006 | 294 | 23,52 |
| Osorno / Pto. Montt / Ancud / Castro | 1996 | 12 | |
| | 2001 | 24 | 100 |
| | 2006 | 30 | 25 |
| Coyhaique | 1996 | 0 | |
| | 2001 | 4 | |
| | 2006 | 2 | -50 |
| Río Gallegos | 1996 | 24 | |
| | 2001 | 28 | 16,67 |
| | 2006 | 36 | 28,57 |
| Río Grande / Ushuaia | 1996 | 6 | |
| | 2001 | 20 | 233,33 |
| | 2006 | 38 | 90 |

En total, todos estos viajes producen una frecuencia promedio de **73 buses que entran y salen diariamente de la ciudad** en temporada alta:

| HORARIO | BUSES SALIENDO | | | | | | | BUSES LLEGANDO | | | | | | | BUSES EN ANDÉN | | | | | | | |
|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| | L | M | M | J | V | S | D | L | M | M | J | V | S | D | L | M | M | J | V | S | D | |
| 7:00 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 7:30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 8:00 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 | 1 | |
| 8:30 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 9:00 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 2 | 3 | | | | | | | | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 2 | 3 | |
| 9:30 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | | | | | | | | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | |
| 10:00 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| 10:15 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10:30 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11:00 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | | | | | | | | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | |
| 11:30 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | |
| 12:00 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 12:15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 13:00 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| 14:00 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| 14:30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | |
| 15:00 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | |
| 16:00 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 6 | 4 | 5 | 5 | 4 | 6 | 5 | 7 | 5 | 6 | 6 | 5 | 7 | |
| 17:00 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 17:30 | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 18:00 | | | | | | | | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 18:30 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 19:00 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 6 | 2 | 6 | 4 | 4 | 7 | 6 | 8 | 4 | 8 | |
| 19:30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 20:00 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | |
| 21:00 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21:30 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22:00 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| 22:30 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23:00 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTALES | 37 | 38 | 37 | 38 | 36 | 38 | 32 | 34 | 35 | 40 | 35 | 39 | 35 | 38 | 71 | 73 | 77 | 73 | 75 | 73 | 70 | |

Fuente: Elaboración propia

Sólo dos de estas empresas han habilitado un espacio exclusivo para estacionar sus buses, pero carecen del equipamiento adecuado a un verdadero terminal. Las instalaciones de la empresa Buses Fernández, por ejemplo, no disponen de los espacios apropiados para estacionar un número mayor a tres máquinas en forma simultánea, ya que parte de las áreas de estacionamiento de que dispone son utilizadas además por los clientes que acuden a las oficinas a realizar despacho y retiro de correspondencia o de carga. Por ello, muchas veces cuando llegan buses en forma simultánea y en un horario similar, se producen problemas de estacionamiento y los buses deben esperar en la vía pública a que se desocupen las zonas de aparcamiento para ingresar al recinto, generando trastornos en el desplazamiento de los vehículos que circulan regularmente por el lugar.

Por otra parte, **las oficinas de las demás empresas no cuentan con zonas de estacionamiento para el despacho y recepción de buses, por lo que dicha actividad se realiza en la vía pública**, estacionando las máquinas frente a las dependencias de cada empresa y efectuando labores de carga y descarga de equipaje y embarque y desembarque de pasajeros en el mismo lugar, situación que junto con constituir un riesgo para los pasajeros genera serios conflictos de tránsito. En ocasiones los buses deben estacionarse incluso en doble fila. Y para peor, **uno de los factores más conflictivos desde el punto de vista del tránsito urbano, es el flujo de buses hacia y desde el sector céntrico de la ciudad, lugar donde está ubicada la gran mayoría de las empresas de transporte de pasajeros.**

Cabe destacar además que las empresas de transporte y las agencias de turismo están ubicadas en forma dispersa y separadas unas de otras, lo que constituye un factor negativo en cuanto a la facilidad con que cuenta el viajero para acceder a la información del rubro y para cotizar los valores de los pasajes a los puntos de interés turístico.

4. Definición del Tema: Estación Intermodal Marítimo-Terrestre

4.1 Propuesta arquitectónica, definición del usuario y elección del emplazamiento

Tomando en cuenta los antecedentes mencionados, se pueden detectar cuatro grandes problemas, tanto a nivel del funcionamiento urbano como de la imagen que la ciudad proyecta al exterior y a sus propios habitantes: el deterioro del sector portuario original próximo al centro histórico, visto desde la perspectiva urbana; la precariedad de la infraestructura portuaria para recibir a los pasajeros de los cruceros turísticos; la falta de un terminal rodoviario que administre eficientemente el transporte terrestre; y finalmente, la falta de un agente organizador de la oferta turística. Todos estos problemas están intrínsecamente relacionados, por lo que se plantea la posibilidad de resolverlos conjuntamente con el objetivo de obtener un resultado sencillo, unitario y vitalizador para la ciudad. De este modo, el emplazamiento, el programa arquitectónico y los potenciales usuarios del proyecto, son factores inseparables e inherentes a su origen mismo.

La precariedad de las instalaciones que reciben a los pasajeros de los cruceros turísticos ya ha despertado la atención de la EPA, que se propone edificar una estructura más adecuada y digna para los visitantes. Por otro lado, la Municipalidad de Punta Arenas no podrá seguir ignorando la falta de un terminal rodoviario mucho tiempo más, pues el Ministerio de Transportes, el crecimiento del turismo y los mismos ciudadanos lo exigen cada vez con mayor ímpetu. En vista de que tarde o temprano ambas estructuras serán integradas a la trama urbana, y considerando que en este caso el terminal marítimo debe funcionar a su vez necesariamente como un terminal terrestre, lo más lógico parece ser unificar ambos programas en un gran espacio. Sin embargo, ¿es esta operación la más adecuada?

Hay que considerar que dado el caso, los requerimientos necesarios para equipar el transporte marítimo y el terrestre no son tan ajenos, principalmente porque el tipo de usuario de ambos transportes es potencialmente el mismo: el turista. Es cierto que los pasajeros de los cruceros y los demás turistas utilizan distintas modalidades de buses para recorrer la zona; sin embargo, el equipamiento necesario para acogerlos es el mismo. Así, uniendo ambos terminales se puede generar una riqueza programática más interesante, otorgándole el carácter de Central Turística (concentrando la oferta turística relativa a informaciones, agencias de viajes, tiendas de souvenirs y artesanía, etc.).

Además, el deterioro del puerto original demanda una atención inmediata, por lo que su transformación en una zona comercial eminentemente turística y complementaria al centro histórico parece muy razonable. De este modo, el proyecto forma parte integral de una propuesta general para todo el puerto original, redefiniendo su rol dentro de la trama urbana como un nuevo barrio comercial y turístico, abierto a la iniciativa pública y privada. **La recuperación del espacio portuario como espacio público** permitirá a su vez rescatar algo de la añorada vocación o esencia marítima de la ciudad. En definitiva, considerando que las estrategias de desarrollo de los Gobiernos Central, Regional y Comunal, además de la EPA, se encuentran focalizadas en una misma dirección, el proyecto "Estación Intermodal Marítimo-Terrestre en Punta Arenas" parece plenamente justificado.

4.2 Objetivos del proyecto

Debido a la magnitud del proyecto, los objetivos que pretende lograr se han separado en dos grupos: los generales, relacionados al proyecto urbano, y los específicos, relacionados a la Estación Intermodal misma.

- Objetivos generales:

- a) Revitalizar el borde costero de la ciudad y otorgarle el protagonismo que merece (volver a mirar el mar).
- b) Restablecer el nexo entre el barrio portuario y el centro histórico.
- c) Recuperar el terreno del puerto para la ciudad (desprivatización), abriendo un nuevo espacio para la iniciativa pública y privada.
- d) Mejorar el aspecto de la ciudad, proyectándola nacional e internacionalmente.
- e) Optimizar el funcionamiento urbano, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.
- f) Transformar a la ciudad en la incuestionable puerta de entrada a la Patagonia y la Antártica.
- g) Generar áreas verdes, paseos peatonales y espacios públicos en general que unifiquen el centro y el puerto como un mismo sistema.

- Objetivos específicos:

- a) Brindar una atención digna, cómoda y segura a los turistas.
- b) Centralizar la oferta turística en pos de una más ágil y expedita atención, además de facilitar el acceso a la información.
- c) Organizar el movimiento de buses y pasajeros, descongestionando el tránsito vehicular en el sector céntrico y en las principales calles de la ciudad.
- d) Optimizar el programa arquitectónico con servicios complementarios a la actividad que sean atractivos para el público en general.
- e) Proponer una línea de diseño acorde a la identidad local.
- f) Evitar la utilización de la vía pública para el embarque y desembarque de pasajeros.
- g) Evitar el deterioro innecesario de las calles céntricas liberándolas del tránsito de los buses.

5. Análisis del terreno: Puerto Arturo Prat

5.1 Ubicación y descripción general

El Puerto Arturo Prat es una gran explanada o terraza ubicada hacia el sur-oriente de la ciudad, a pocas cuadras de la Plaza de Armas y aproximadamente a dos metros sobre el nivel del mar. Sus límites naturales los conforman la Avenida Costanera, por el poniente -que lo separa radicalmente de la rígida trama urbana de damero-, y el Estrecho de Magallanes por el oriente (estas condiciones le dan un carácter de isla en relación a su entorno, cosa que su actual funcionamiento acentúa todavía más). En él desemboca la Av. Independencia, uno de los ejes estructurantes de la ciudad en el sentido oriente-poniente, que además tiene la singularidad de ser la única conexión vial urbana entre la Cordillera Patagónica (llegando hasta las pistas de esquí) y el mar.

El puerto está equipado con tres muelles: el muelle principal, que hoy recibe las grandes embarcaciones; un muelle más pequeño de uso exclusivo de la Armada, que dejará de serlo cuando esta institución concluya el traslado de sus instalaciones al Puerto Mardones; y el muelle original de la ciudad. Los dos primeros se encuentran en estado operativo, mientras que el último está en ruinas. A pesar de estar algo desplazado del eje, se podría decir que el remate espacial de la Av. Independencia es el muelle principal, el que debido a su localización divide el terreno en dos segmentos prácticamente equivalentes: los sectores norte y sur.

Por su cercanía al centro histórico, el sector norte del terreno parece estar naturalmente ligado a actividades programáticas relacionadas al comercio, al turismo, a la vivienda y/o al esparcimiento. Además, en este sector está ubicado el Gimnasio de la Confederación de Punta Arenas, un edificio de valor patrimonial para la ciudad que se pretende conservar (todas las demás edificaciones emplazadas en el terreno son prescindibles). El sector sur, en cambio, tiene una relación más directa con el Estrecho y la Avenida Costanera, por lo que parece el más apropiado para emplazar el proyecto.

Características de la infraestructura portuaria:

- Disponibilidad de Atraque: 542 ml.
- Máximo Calado: 9 m.
- Máximo Eslora: 200 m.
- Ancho Plataforma Muelle: 18 m.
- Terreno de Respaldo: 44.323 m².
- Terreno Pavimentado: 12.670 m².

Características de la infraestructura de almacenamiento:

- 2 bodegas de 864 m².
- 1 bodega de 2.488 m². (260 m². destinados al servicio turístico).

Características del terreno destinado a la Estación Intermodal:

- Terreno total: Aproximadamente 22.800 m².
- Terreno construido: 2.488 m².

5.2 Accesibilidad

Debido a su localización, el terreno asegura una accesibilidad vehicular y peatonal expedita desde cualquier punto de la ciudad y mantiene una relación directa con el centro histórico.

La Av. Costanera es la vía principal que contempla el proyecto para el tráfico de buses desde y hacia el puerto, para así liberar las calles céntricas de este tipo de transporte. Una vez fuera del centro, los buses dejan de ser un tema conflictivo para la ciudad, ya que la escala de Punta Arenas no genera una frecuencia tal que pueda alterar el normal funcionamiento de una avenida de estas características. En el momento de mayor exigencia (viernes y domingos a las 19:00 hrs. aproximadamente), esta frecuencia no supera la cantidad de ocho buses entrando y saliendo cada media hora, aunque el promedio es mucho menor.

6. Factibilidad legal

El Plan Regulador Comunal de Punta Arenas determina específicamente que los terrenos destinados a cualquier tipo de terminal rodoviario están en las zonas H y H1*, ambas ubicadas en el extremo norte de la ciudad. Se trata de un sector eminentemente industrial y portuario que comenzó a desarrollarse hace bastante tiempo con el Puerto Mardones como principal foco de atracción, el que motivó en gran medida la urbanización del lugar. Sin embargo, las zonas H y H1 presentan tres grandes problemas que cuestionan las bases de este propósito:

- 1) En primer lugar, todos los predios ubicados en esta zona ya están ocupados, principalmente por empresas e industrias dedicadas a actividades relacionadas al puerto y/o al procesamiento de carnes y pescados de exportación, que actualmente se encuentran en plenas funciones y que no pretenden desplazarse a otro sector, precisamente porque la proximidad del puerto es la gran garantía de su localización. La Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones ya lleva algún tiempo denunciando el problema de la falta de terrenos para terminales, tanto urbanos como interurbanos, y ha solicitado en reiteradas oportunidades una reformulación de la normativa sobre usos de suelo, ya que en este momento ningún terminal en funcionamiento está inscrito oficialmente⁸ (Ver Imagen 4).
- 2) El segundo problema es el hecho de que los márgenes de esta zona se encuentran ubicados entre dos nodos sumamente conflictivos desde el punto de vista del tránsito vehicular: la intersección de la carretera con la nueva Avda. Frei y la intersección de la carretera con las Avdas. Bulnes y Costanera, además de la entrada al puerto (Ver Imagen 4).
- 3) Y por último, visto desde la perspectiva turística, este sector no presenta ningún tipo de equipamiento complementario que le pueda dar algún atractivo adicional al proyecto, además de estar muy alejado del foco de interés turístico.

Así, tomando en cuenta la magnitud de los problemas descritos, parece necesario recurrir al Art. 4.13.12 de la O.G.U.C., que dice lo siguiente: **“Las estaciones de intercambio modal podrán emplazarse en las zonas en que el Instrumento de Planificación Territorial admita el uso de suelo equipamiento de las clases comercio y servicios”**.

* “Zona H: Industria y almacenamiento en sus categorías inofensivas y molestas (...) Zona H1: Industria y almacenamiento en sus categorías inofensivas y molestas, **terminales rodoviarios de todo tipo** y depósito de buses y camiones, equipamiento de salud, seguridad, servicios profesionales, servicios artesanales, comercio minorista y áreas verdes de escala mediana, salvo los expresamente prohibidos. **Esparcimiento y turismo de cualquier escala. Terminales marítimos, portuarios, puerto seco, pesqueras**” (págs. 35 y 36 del Plan Regulador).

⁸ Pedro Ojeda, Asesor del Seremi de Transportes y Telecomunicaciones; Entrevista efectuada el 19/04/06.

6.1 Zonificación y usos de suelo:

El Plan Regulador Comunal de Punta Arenas define los terrenos del Puerto Prat como Zona B, cuyas normas de edificación aplicables son las siguientes:

- Usos permitidos: Equipamiento de escala mediana, industriales y establecimientos de impacto similar inofensivos, almacenamiento inofensivo y molesto, acopio inofensivo, puerto seco y actividades derivadas del puerto, vivienda.

- Usos prohibidos: Todos los no indicados como permitidos.

- Condiciones de subdivisión predial y edificación:

- | | |
|---|---------------------------------|
| a) Sup. Predial mínima: | 200 m ² . |
| b) Frente predial mínimo: | Libre. |
| c) Coeficiente de constructibilidad máximo: | 3. |
| d) Coeficiente de ocupación de suelo: | 0,75 vivienda. 1 otros usos. |
| e) Sistema de agrupamiento: | Aislado, pareado, continuo. |
| f) Altura máxima de edificación: | Libre. |
| g) Profundidad máxima del cuerpo paralelo a la calle para edificación continua y pareada: | 100%. |
| h) Antejardín mínimo: | Optativo. |
| i) Distancia mínima de adosamiento: | Libre. |

6.2 Algunas normas importantes a considerar

- Art. 4.13.12 OGUC: **“En este tipo de terminales no podrán efectuarse servicios de aseo, carga de combustible, mantención o reparación de vehículos”.**

- Art. 4.13.12 OGUC: **“Este tipo de terminales no podrá contener terminales de vehículos ni depósitos de vehículos”.**

7. Premisas de diseño

7.1 Concepto

Tratándose de un proyecto destinado al transporte de pasajeros, cuyas principales funciones son las de optimizar el sistema de transportes terrestres y marítimos, y el acceso a la información turística, **la idea central debe reflejar ese principio comunicador.**

De acuerdo a los objetivos del proyecto, se podría decir que éste se nos presenta como un verdadero nexo o **punto de transición** entre:

- Buses / Cruceros
- Tierra / Mar
- La ciudad / El Estrecho de Magallanes
- Punta Arenas histórico / Punta Arenas futuro
- Espacio privado / Espacio público

Así, el proyecto se yergue sobre un espacio indefinido entre el mar y la tierra, transformándose en una articulación que sirve equitativamente ambos medios. ¿Pero qué clase de articulación? Como nexo y punto de transición, se podría considerar el proyecto como un auténtico conector de situaciones diferentes, o dicho en otras palabras: **un puente**. Esta idea evoca además el concepto histórico del mar como comunicador, y refuerza la imagen del Estrecho de Magallanes o Punta Arenas como nexo interoceánico.

Por otro lado, la recuperación del borde costero para la ciudad significa volver a valorar algo olvidado, pero no obstante esencial y patente; su volcamiento al mar es un volver a mirar, o ver con otros ojos lo que siempre estuvo ahí; es un viaje de retorno al origen de la ciudad. De esta forma, **el proyecto debe ser también un viaje, un recorrido** que refleje el anhelo por recuperar el Estrecho en un volver a caminar hacia el océano.

7.2 Factores a considerar

- **El viento, que sopla constantemente desde el Este** - Proteger del viento los espacios públicos nobles.
- **Volver a mirar el mar** - No obstaculizar las vistas de la ciudad hacia el mar.
- **La horizontalidad del paisaje** - No competir con la altura de los cruceros.
- La sensación de espacio abierto y libertad que provocan el cielo, el mar y la horizontalidad geomorfológico - Espacialmente traducido en la idea de ágora o plaza.
- Promover la idea de Punta Arenas como una ciudad con historia - Respetar lo patrimonial que pueda haber (dicotomía espacial entre la libertad proyectada por el paisaje y la introspección arquitectónica tradicional),
- Respetar el sistema constructivo tradicional: **estructura liviana, sencilla y protagónica en la imagen; con una techumbre a dos o más aguas, determinante para la disposición de la volumetría general.**

7. Programa arquitectónico

Anexo: Horario origen/destino de buses según empresas

| BUS SUR | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Puerto Natales | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas (Lunes a Sábado) | |
| 13:00 | 1 | 10:00 | 1 |
| 19:00 | 1 | 16:00 | 1 |
| | | Llegadas (Domingos) | |
| | | 16:00 | 1 |
| | | 22:00 | 1 |
| Punta Arenas / Torres del Paine | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 7:30 | 1 | 18:00 * | 1 |
| 14:30 | 1 | 22:00 * | 1 |
| Punta Arenas / Ushuaia | | | |
| Salidas (Martes y Viernes) | | Llegadas (Miércoles) | |
| 9:00 | 1 | 18:00 | 1 |
| | | Llegadas (Sábados) | |
| | | 20:00 | 1 |
| Punta Arenas / Río Grande | | | |
| Salidas (Martes) | | Llegadas (Miércoles) | |
| 9:00 | 1 | 18:30 | 1 |
| Punta Arenas / Osorno / Puerto Montt | | | |
| Salidas (Lun., Mié. y Vie.) | | Llegadas (Mar., Jue., Sáb.) | |
| 8:30 | 1 | 20:00 | 1 |
| Punta Arenas / Coyhaique | | | |
| Salidas (Lunes) | | Llegadas (Miércoles) | |
| 12:00 | 1 | 8:00 | 1 |
| Punta Arenas / Aeropuerto | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 11:00 | 1 | Entre 12:00 y 13:30 * | 1 |
| 11:30 | 1 | Entre 13:30 y 15:00 * | 1 |
| 14:30 | 1 | Entre 15:00 y 16:30 * | 1 |

* Horarios que varían según la demanda en el momento.

| BUSES BARRÍA | | | |
|--|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Torres del Paine | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 7:00 | 1 | 22:30 * | 1 |
| Punta Arenas / Ushuaia | | | |
| Salidas (Miércoles y Sábados) | | Llegadas (Jueves y Domingos) | |
| 8:00 | 1 | Entre 18:00 y 19:30 | 1 |

* Horarios que varían según la demanda en el momento.

| CENTRAL DE PASAJEROS | | | |
|--|--------------------|------------------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Puerto Natales | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 9:00 | 1 | 10:00 | 1 |
| 13:00 | 1 | 11:30 | 1 |
| 15:00 | 1 | 18:00 | 1 |
| 19:00 | 1 | 22:00 | 1 |
| Punta Arenas / Torres del Paine | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 7:00 | 1 | 18:00 * | 1 |
| 17:00 | 1 | 22:00 * | 1 |
| Punta Arenas / Ushuaia | | | |
| Salidas (Mar., Jue. y Sáb.) | | Llegadas (Mié., Vie. y Dom.) | |
| 8:00 | 1 | Entre 18:00 y 19:30 | 1 |
| Punta Arenas / Río Gallegos | | | |
| Salidas (Lun., Mié. y Sáb.) | | Llegadas (Mar., Jue., Dom.) | |
| 11:00 | 1 | Entre 15:00 y 16:30 | 1 |
| Salidas (Jueves) | | Llegadas (Viernes) | |
| 14:00 | 1 | Entre 18:00 y 19:30 | 1 |
| Punta Arenas / Osorno / Puerto Montt | | | |
| Salidas (Mar., Jue., Vie. y Sáb.) | | Llegadas (Lun., Mié., Vie. y Dom.) | |
| 9:30 | 1 | Entre 18:30 y 20:00 | 1 |
| Punta Arenas / Aeropuerto | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 11:00 | 1 | Entre 12:00 y 13:30 * | 1 |
| 11:30 | 1 | Entre 13:30 y 15:00 * | 1 |
| 14:30 | 1 | Entre 15:00 y 16:30 * | 1 |
| Punta Arenas / Fuerte Bulnes | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 10:00 | 1 | 14:00 | 1 |
| Punta Arenas / Pingüineras Seno Otway | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 16:00 | 1 | 20:00 | 1 |

* Horarios que varían según la demanda en el momento.

| BUSES EL PINGÜINO | | | |
|------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Río Gallegos | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 12:45 | 1 | Entre 18:30 y 20:00 | 1 |

| BUSES GHISONI | | | |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Ushuaia | | | |
| Salidas (Mar., Jue. y Sáb.) | | Llegadas (Lun., Mié. y Vie.) | |
| 8:00 | 1 | 17:30 | 1 |
| Punta Arenas / Río Grande | | | |
| Salidas (Mar., Jue. y Sáb.) | | Llegadas (Mié., Vie. y Dom.) | |
| 8:00 | 1 | Entre 18:00 y 19:30 | 1 |
| Punta Arenas / Río Gallegos | | | |
| Salidas (Lun., Mié. y Sáb.) | | Llegadas (Mar., Vie. y Dom.) | |
| 11:00 | 1 | Entre 15:00 y 16:30 | 1 |
| Salidas (Jueves) | | Llegadas (Jueves) | |
| 14:00 | 1 | Entre 18:00 y 19:30 | 1 |

| BUSES PACHECO | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Puerto Natales | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 14:00 | 1 | 10:30 | 1 |
| 18:30 | 1 | 13:00 | 1 |
| 19:30 | 1 | 21:00 | 1 |
| Punta Arenas / Río Grande / Punta Delgada | | | |
| Salidas (Lun., Mié. y Vie.) | | Llegadas (Mar., Jue. y Sáb.) | |
| 9:00 | 1 | Entre 18:30 y 20:00 | 1 |
| Punta Arenas / Ushuaia | | | |
| Salidas (Jueves y Domingos) | | Llegadas (Lunes y Viernes) | |
| 9:00 | 1 | Entre 19:00 y 20:30 | 1 |
| Punta Arenas / Río Gallegos | | | |
| Salidas (Mar., Vie. y Dom.) | | Llegadas (Lun., Mié. y Sáb.) | |
| 11:30 | 1 | Entre 16:00 y 17:30 | 1 |
| Punta Arenas / Osorno / Puerto Montt / Castro | | | |
| Salidas (Lunes y Miércoles) | | Llegadas (Miércoles y Sábados) | |
| 9:00 | 1 | 15:00 | 1 |

| QUEILÉN BUS | | | |
|--|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Osorno / Puerto Montt / Ancud / Castro | | | |
| Salidas (Lun., Mié. y Vie.) | | Llegadas (Mar., Vie. y Dom.) | |
| 9:00 | 1 | 14:30 | 1 |

| BUSES FERNÁNDEZ | | | |
|--------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Puerto Natales | | | |
| Salidas diarias | | Llegadas diarias | |
| 8:00 | 1 | 10:15 | 1 |
| 9:00 | 1 | 12:00 | 1 |
| 13:00 | 1 | 16:00 | 1 |
| 14:30 | 1 | 17:30 | 1 |
| 17:00 | 1 | 20:00 | 1 |
| 18:30 | 1 | 21:30 | 1 |
| 20:00 | 1 | 23:00 | 1 |

| BUSES TURIBUS | | | |
|--|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| Horario | Nº de buses | Horario | Nº de buses |
| Punta Arenas / Osorno / Puerto Montt / Ancud / Castro | | | |
| Salidas (Mar., Jue. y Sáb.) | | Llegadas (Mié, Vie. y Dom.) | |
| 9:30 | 1 | Entre 18:30 y 20:00 | 1 |

Entrevistas:

- Sr. Luis Inostroza, Asesor Urbanista de la Municipalidad de Punta Arenas.
- Sr. Sergio Ollarzo, Sub-administrador de la Municipalidad de Punta Arenas.
- Sr. Pedro Ojeda, Asesor del Seremi de Transportes y Telecomunicaciones.
- Sra. Marcela Larravide, Analista de Inversiones, SERPLAC.
- Sra. Marcela Mansilla, Encargada de Proyectos de la Empresa Portuaria Austral.
- Sr. Rodrigo Velázquez, Arquitecto SERVIU Encargado del Proyecto Costanera.

Instituciones consultadas:

- Departamento de Obras Públicas de la Municipalidad de Punta Arenas.
- Secretaría Regional Ministerial de Planificación y Coordinación XII Región (SERPLAC).
- Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones XII Región (SECTRA).
- Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo XII Región (SERVIU).
- Empresa Portuaria Austral (EPA).
- Dirección Regional del Servicio Nacional de Aduanas XII Región.
- Dirección Regional del Servicio Nacional de Turismo XII Región (SERNATUR).
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Bibliografía

“Arquitectura de entramado”

Martinic B., Mateo

Revista C.A. N° 64, 1991.

“Arquitectura en Punta Arenas - Casas de Madera, 1848-1948”

Baeriswil R., Dante

Talleres de la Prensa Austral, Punta Arenas, 2003.

“Arquitectura en Punta Arenas - Primeras edificaciones en ladrillos, 1892-1935”

Baeriswil R., Dante

Talleres de la Prensa Austral, Punta Arenas, 2001.

“Censo 2002”

INE; Versión PDF, www.ine.cl

Santiago, Junio del 2005.

“Ciudades y arquitectura portuaria”

Benavides, Juan; Pizzi, Marcela; Valenzuela, María Paz

Editorial Universitaria, Santiago, 1998.

“Diagnóstico del sistema de transporte urbano de la ciudad de Punta Arenas, II Etapa”

Tomo I: Informe Final SECTRA; Versión PDF, www.sectra.cl

Punta Arenas, 2000.

“El estilo pionero en Magallanes”

Martinic B., Mateo

Revista C.A. N° 64, 1991.

“El hombre y el uso arquitectónico durante el asentamiento colonizador en la Patagonia austral (1843-1930)”

Martinic B., Mateo

Revista C.A. N° 40, 1985.

“El negocio de los cruceros”

Seminario EPA

Punta Arenas, 2003.

“Factibilidad Económica Terminal Rodoviario - Punta Arenas”

Sergio Ollarzo, Municipalidad de Punta Arenas

Punta Arenas, 2001.

“La evolución urbana de la ciudad de Punta Arenas. Crecimiento entre 1848 y 1975”

Zamora M., Enrique

Anales del Instituto de la Patagonia, Vol. VI, Punta Arenas, 1975.

“Las estancias magallánicas”

Benavides, Juan; Martinic, Mateo; Pizzi, Marcela; Valenzuela, María Paz

Editorial Universitaria, Santiago, 1999.

“Los dueños de la tierra en la Patagonia Austral, 1880-1920”

Barbería, Elsa Mabel

Universidad Federal de la Patagonia Austral, Buenos Aires, 1995.

“Manual explicativo, procedimientos en materia de terminales de servicios de locomoción colectiva urbana”

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Versión PDF, www.sectra.cl

Abril del 2005.

“Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”

MINVU

Santiago, 2003.

“Ordenanza Plan Regulador Comunal de Punta Arenas”

Municipalidad de Punta Arenas; Versión PDF, www.puntaarenas.cl

Punta Arenas, Texto actualizado en Noviembre del 2005.

“Política nacional de turismo”

SERNATUR; Versión PDF, www.sernatur.cl

Abril del 2005.



“Punta Arenas. Patrimonio arquitectónico”

Cascardo, Adolfo; Wong, Kin Wah

Seminario de Investigación, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, 1981.

“Resumen Ejecutivo: Planificación estratégica 2002-2005 Ilustre Municipalidad de Punta Arenas”

Secretaría Comunal de Planificación - INVERTEC IGT; Versión PDF, www.puntaarenas.cl

Punta Arenas, Julio del 2003.