

# VALPARAISO XXI\*

Hernán Ferrer Fougá  
Capitán de Navío

## EN BUSCA DE UNA ORIENTACION

Debe reflexionar, en primera instancia, que el título del presente ensayo es de por sí prospectivo, tal cual el pensamiento latino *video quid sit ex hac re* (veo lo que vendrá por ahí), por la sencilla razón que para que todo esfuerzo humano pueda rendir sus mejores y eficientes resultados debe ser debidamente planificado, con la debida anticipación, y luego programado para los efectos de su concreción a través del tiempo y en particular por etapas.

Si bien es efectivo que dicho análisis es válido para cualquier proyecto, lo es mucho más para aquellos que corresponden al desarrollo futuro de una ciudad, en consideración a que de no existir una debida planificación, regulada e impuesta de antemano, su crecimiento será anárquico e irracional, produciendo los más variados inconvenientes y pérdidas de presupuestos tanto fiscales como municipales, en relación a la inversión efectuada.

Un factor supletorio que no debe escapar a un examen de este orden lo constituye la necesidad de evaluar el desarrollo futuro de una ciudad, en este caso Valparaíso y aledaños, dentro del espacio geográfico interregional en que se encuentra ubicado y en particular su interacción con Santiago y San Antonio, ya que hacerlo en otra forma constituiría un error de concepto debido a que, guste o no, una ciudad

respecto a otra ejerce un determinado efecto que no sólo tiene presencia en relación al tráfico de mercancías y productos, sino muy en particular en cuanto a la necesidad de ordenar el espacio intermedio como también la tasa de su crecimiento urbano, en consideración a que la ciudad constituye un polo dinámico de vida ya que todas las urbes están obligadas a crecer en la medida en que lo hace su población, debido a que es esta última la que constituye en un país el elemento vital que mueve las distintas unidades geográficas, económicas y sociales.

Según cálculos seguros, Chile alcanzaría el año 2050 una población de 30 millones de habitantes. Así, indudablemente, debemos alentar la regionalización y por lo tanto generar corrientes migratorias para redistribuir equitativamente los habitantes del país a lo largo de todo nuestro territorio, en particular hacia sus extremos geográficos, con el propósito de poder disminuir las acentuadas desigualdades demográficas que existen en la actualidad entre nuestra capital, la cual por sí sola alberga el 38,1% del total, y el resto de la nación.

A pesar de la plena validez de lo enunciado y siendo la ciudad un organismo vivo que crece y se desarrolla sobre una base económica, aunque se intensifique el poblamiento del resto de Chile su zona corazón tenderá a su vez a incrementarlo, lo cual nos obliga asimismo a no descuidar la oportuna planificación de su expansión en relación al ordenamiento del espacio, fenómeno que constituye el *leit motiv* del pre-

---

\* Trabajo expuesto por el autor en las Cuartas Jornadas Territoriales organizadas por el Instituto de Investigaciones del Patrimonio Territorial de Chile, "Valparaíso busca su destino", efectuadas en la Universidad de Santiago entre el 24 al 26 de agosto de 1988.

sente trabajo en lo que a Valparaíso respecta, como también en su interrelación con Santiago y San Antonio en cuanto a esta categoría de análisis, toda vez que no examinar en conjunto sus efectos de crecimiento significaría omitir un fenómeno objetivo y lo peor que podría ocurrir sería considerar al gran Valparaíso una ciudad-isla, una ciudad autónoma y por lo tanto desvinculada del resto de las regiones del país, en circunstancias que al igual que cualquiera otra urbe, por los conceptos ya referidos, no lo es, menos aun cuando su cometido básico es servir de puerto marítimo en función de Santiago y la zona central próxima.

Un elemento adicional que es necesario tener en cuenta es el hecho que entre Valparaíso y Santiago la cordillera de la Costa presenta sus mayores alturas, transformándose sus estratificaciones en importantes obstáculos separadores, situación que no se presenta entre Santiago y San Antonio dados los suaves montes que prosiguen al Valle Central en el eje de la ruta 78, en dirección al océano.

Otra componente preliminar que debe ser tenida en cuenta es el hecho que actualmente el Valparaíso metropolitano está creciendo, como ha sido tradicional, hacia Quilpué y alrededores, como también ya se insinúa su desplazamiento en dirección a Quintero, Tabolango y Laguna Verde.

Por su parte, Santiago lo está haciendo hacia Buin por el sur, hacia Talagante por el suroeste, hacia el norte por Quilicura y Conchalí y hacia el este por Lo Curro.

Empero, el crecimiento capitalino es dramático; a pesar que su densidad no supera los 100 habitantes por hectárea hoy en día alberga 5 millones de personas, debiendo recordarse que en los últimos cuarenta años Santiago ha crecido cuatro veces en número de habitantes y ha aumentado en cinco veces la superficie de su área urbana, lo que constituye una grave ecuación que debe ser resuelta tanto a nivel nacional como interregional.

Un último agente que debe ser evaluado se refiere a las comunicaciones en función del lugar de residencia y del puesto laboral de un determinado habitante, toda vez que el ser humano fija como condición inconcusa su domicilio en función de su puesto de trabajo, de modo que en su aspecto conceptual este factor obligadamente será analizado tanto para las rodovías como para las ferrovías, debido a que son exclusivamente los medios de transporte, cuando son rápidos y seguros, los que permiten, al margen de las caracterizaciones semánticas e inútiles, la existencia o no de otros nuevos centros poblados alrededores al principal, como también

que la interacción entre dos o más ciudades, la cual siempre existe entre urbes cercanas, se haga más pronunciada llegando su doble efecto a su expresión máxima cuando los sistemas de transportes hacen posible que un determinado ciudadano normalmente habite en una ciudad y se movilice diariamente a otra en la cual tenga su puesto de trabajo, supeditado al hecho de que lo haga en un tiempo y bajo un costo de suyo razonables.

Entre otros aspectos, tanto éste como también otros planteamientos o interrogantes tratarán de ser contestados y despejados en el presente trabajo.

De lo precedente es posible concluir que para proyectar el Valparaíso del próximo siglo hay que comenzar ahora mismo, teniendo en vista a su vez que si en el pasado se hubiese observado estas mismas previsiones muchos de los males y graves defectos que posee la actual urbanización de Valparaíso no habrían ocurrido.

## **ANTECEDENTES SOBRE EL DESARROLLO URBANO DE VALPARAISO**

Del análisis de antiguos planos de Valparaíso, levantados en 1744, 1790 y 1838 (ver figuras N° 1, 1a y 1b) es posible observar que en aquella época existían en la bahía dos pequeñas ciudades separadas y diferenciadas que correspondían al Valparaíso propiamente tal (sector puerto) y al Almendral, el cual se unía a la hacienda de las Siete Hermanas (la actual Viña del Mar) por un camino sobre los cerros que conducía a Quillota (hoy en día avenida Diego Portales). La playa de Viñalamar daría el nombre a la ciudad de Viña del Mar algunas décadas después, toda vez que en aquel entonces existían en dicho lugar sólo amplias y fructíferas plantaciones y sembradíos. Asimismo, es posible examinar en el referido plano, desprendiéndose hacia el alto de Valparaíso, dos vías de comunicación; las más al oriente corresponde a la obra construida bajo el Gobierno de don Ambrosio O'Higgins entre 1791 y 1793, siguiendo la huella del antiguo camino de mulas a objeto de comunicar el puerto con la ciudad capital vía Casablanca (actual ruta 68), conocida en aquella época como el camino de las Cuestas ya que cruzaba la de Zapata y luego la de Lo Prado para llegar a Santiago vía Pudahuel y entrar por la calle San Pablo; más a occidente es viable observar el primer camino que unió el antiguo Valparaíso con el alto del puerto, denominado





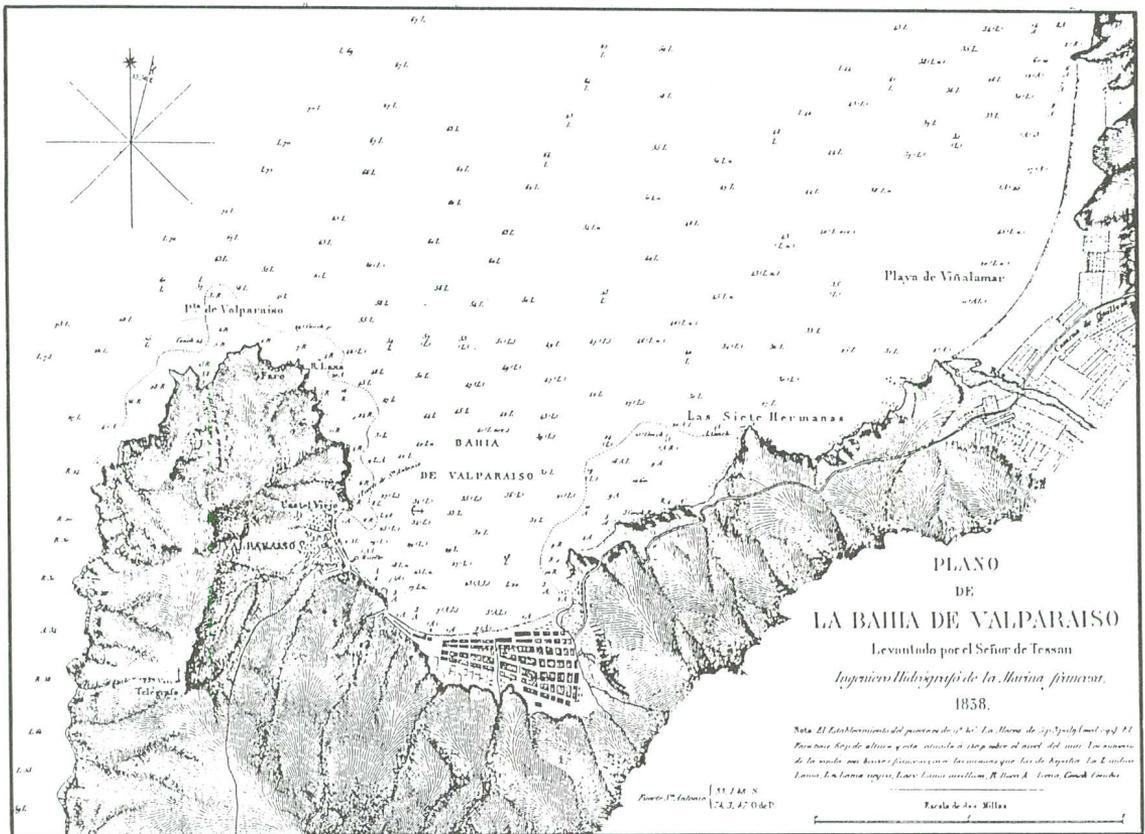


Figura N° 1b

Este plano de Valparaíso (año 1838) posee un gran valor informativo, toda vez que permite visualizar perfectamente su vertiginoso desarrollo al ser comparado con versiones coloniales anteriores, en las cuales el Almendral no figura urbanizado.

Lo anterior se debió al libre comercio impuesto a partir del año 1817.

el camino de Carretas, el cual se dirigía hacia un alto denominado la Mesilla y desde ahí alcanzaba luego los alrededores de Peñuelas ya que, en un comienzo y casi hasta fines del siglo XVIII, el único núcleo poblado correspondió al sector puerto; sin embargo, enderezaba en seguida hacia Casablanca para luego dirigirse hacia el sudeste y atravesar la cuesta de Ibacache y caer sobre Melipilla y de ahí a Santiago. Si bien ofrecía menos obstáculos que el anterior, su extensión era de 180 kilómetros.

A continuación viene al caso comparar la descripción citada en el plano que se reproduce como figura N° 2, el cual representa a la ciudad y puerto de Valparaíso tres decenios más tarde, en la oportunidad en que se planificó por primera vez la construcción de obras portuarias, mostradas en dicha figura. Sin embargo, lo que realmente interesa para los fines del presente

trabajo es poder observar en ella la existencia de numerosas casas en los cerros, las cuales no figuraban en el plano anterior, como también que éstas fueron construidas en su oportunidad en forma libre, confusa y desordenada sobre los lomajes de las diversas colinas que circundan la bahía, obedeciendo la mayor de las veces a la necesidad de contar con una vivienda económica, lo que incidía en la no construcción de pretilos de suyo a veces de mayor coste que la propia casa habitación (ver figura N° 3).

Aunque la ciudad siguió escalando anárquicamente los cerros en los años siguientes, la construcción del ferrocarril de Valparaíso a Quillota durante el Gobierno del Excmo. Sr. Don Manuel Montt, que luego alcanzó su terminal definitivo en Santiago, permitió que la ciudad de Valparaíso se proyectara a través del riel hacia el interior; así nacieron Viña del Mar,



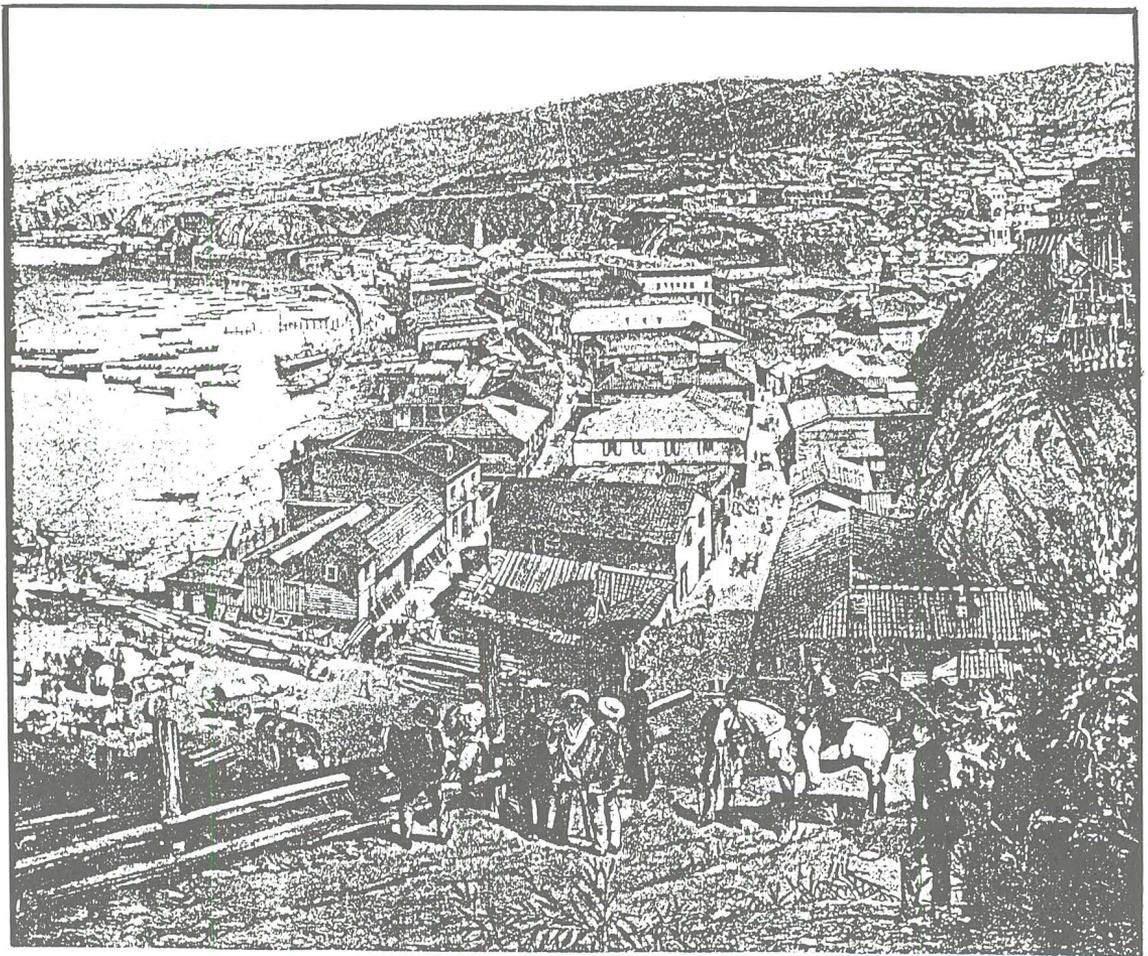


Figura N° 3

*Esta vista representa lo que era el puerto durante el Gobierno del Excmo. Sr. don Manuel Montt (1851-1860), época en la cual fueron construidos los grandes almacenes de la Aduana.*

*Es posible distinguir los amplios sectores de playa que luego serían rellenados para ampliar la ciudad y construir obras portuarias.*

## VALPARAISO, AMPLIO BALCON QUE MIRA HACIA EL MAR

Bajo un concepto geológico-morfológico, Valparaíso constituye una bahía anfiteatro en forma de media luna difícil de encontrar en otro lugar del mundo, de acuerdo a su característica semicircular en relación a su altura, no debiéndose olvidar en este examen que la cima de los cerros alcanza una cota máxima de 400 metros.

No obstante, este peculiar escenario natural no figura para nada en las guías turísticas, como tampoco llama en absoluto la atención mundial entre las atracciones internacionales de dicho orden, porque no hemos sabido construir una ciudad cuya línea de edificación sepa

armonizar con el entorno natural que la rodea, o más bien, de acuerdo a las contingencias que se presentaron, no pudimos hacerlo al tenor del recuento sobre su crónica ya relatada, debiéndose considerar que sólo la parte baja de algunos de sus cerros, al margen de todo su plan, fue debidamente urbanizada, ya que la mayor parte de sus construcciones en altura al empinarse subiendo la abrupta ladera hacia lo alto directamente no hicieron posible la urbanización ni la construcción de accesos adecuados a través del desmonte de sucesivos terraplenes, como a su vez el emplazamiento de terrazas, todo esto frustrando la posibilidad de conjugar este desarrollo con la existencia de grandes áreas arbóreas que permitieran asentar

debidamente el terreno, prohibiéndose la construcción en aquellos sectores de excesiva gradiente.

La falta de adecuadas previsiones en el sentido señalado ha producido con los años mayores problemas y dificultades en cuanto a las razones económicas que se tuvo presente en su inicio para conseguir un terreno a bajo precio, anhelo más que justificado, pero siempre que hubiese obedecido a una regulación previa.

En efecto, año a año, durante el período invernal, las fuertes lluvias producen sobre los cerros una erosión permanente; la tierra que es arrastrada por el agua que baja hacia el plan tapa los cauces, que han sido construidos para permitir su desahogo hacia el mar, anegando la ciudad; por otra parte, el sedimento que alcanza la bahía embanca los sitios portuarios, obligando a fuertes inversiones para mantener a través del dragado su debida profundidad.

La limpieza que debe efectuar durante este período del año la Municipalidad de Valparaíso le compromete gran parte de sus fondos, al sumarse a las innumerables obras que debe realizar en los cerros como producto de la erosión, tanto para reparar las existentes como también para desarrollar otras nuevas, las cuales nunca corresponderán a una solución definitiva, sino sólo a un parche y por lo tanto eventual, toda vez que el error de fondo prevalece al no existir una infraestructura desarrollada previamente en armonía y no en conflicto permanente con el terreno. Es así como año a año gran parte del presupuesto edilicio anual corre por los sifones porteños para perderse en el mar.

## HACIA LA URBANIZACION DE LOS CERROS

Difícil es pretender siquiera concebir la reurbanización de estos extensos sectores de la ciudad, los cuales, en muchos casos del siglo pasado, se encuentran cubiertos por edificaciones precarias, aunque generalmente los cerros más importantes se hallan debidamente delineados en su parte baja; pero deberá comprenderse que la mayor parte de ellos en su sector alto requieren ser replanificados.

La solución lógica para enfrentar este difícil desafío debería consistir en las siguientes líneas de acción:

- Determinar aquellos lugares que no son adecuados para la existencia de viviendas

y plantar árboles en grandes extensiones, en particular donde exista una gradiente excesiva, para evitar la erosión.

- Rediseñar el trazado de calles con excesiva pendiente sobre la loma de los cerros, delineando vías de acceso que se dirijan hacia lo alto caracoleando en sucesivos terraplenes, suprimiendo todo acceso vial directo o semidirecto.
- Construir terrazas en todos los casos en que sea factible y conveniente.
- Levantar puentes en aquellas quebradas en que se justifique, al igual como lo ya hecho en lo que se denomina camino Cintura, o bien construir otras avenidas transversales.

Evidentemente, esta reestructuración no afectaría a cerros tal cual Playa Ancha, Alegre y algunos otros, si bien implicaría una reorganización urbana de todos ellos; para estos efectos se debiera efectuar un estudio urbanístico de una nueva remodelación en su conjunto, que comprenda un plan a ser completado en un siglo y por etapas, teniendo especialmente en cuenta que esta proposición no pretende afectar ni la personalidad ni la actual línea que caracteriza a Valparaíso, lo cual en todo caso debe ser mantenido.

Indudablemente que esta iniciativa implicaría la erradicación de algunos sectores de viviendas, previo un calificado estudio, razón por la cual inexorablemente, para los efectos indicados, este proyecto debe ir unido a la construcción de un segundo Valparaíso en el *plateau* o planalto de la ciudad, lugar hacia el cual deberían ser trasladadas aquellas familias cuya habitación requiere ser mejorada, haciéndoseles entrega de una vivienda definitiva y de material sólido, al igual como se ha hecho en Santiago en relación al cordón de campamentos que la rodeaba hasta antes que el Supremo Gobierno dispusiera tan loable iniciativa social en beneficio de sectores populares-marginales. En gran medida, los sectores desalojados debieran dar lugar a la plantación del citado gran bosque, el cual conjuntamente con afirmar el terreno debiera permitir la construcción de vías de acceso en una mayor extensión y desarrollo que hicieran posible lograr una pendiente tenue, conjuntamente con el diseño de una nueva urbanización que conjugue la vivienda con las áreas verdes y las zonas arbóreas, debiendo existir estas últimas especialmente en todos aquellos sectores de alta gradiente, lugares en que la construcción libre debiera estar sencillamente prohibida.

## EL VALPARAISO NUEVO

### Ciudad de Altoparaíso

Tal cual puede desprenderse del enunciado anterior, todo aconseja construir la nueva ciudad, sin desestimar la antigua, en el planalto de Valparaíso y en la dirección general de la ruta 68, superando así todas las inconveniencias que se producirían si se continúa tratando de lograr la altura hacia el camino de la Pólvora, hasta alcanzar en definitiva la línea de la cima de todos los cerros del anfiteatro.

También se debería diseñar una red de rodovías principales para conectar la ciudad, a través de diferentes accesos, con el sector que se determine como el más ventajoso para construir la nueva ciudad.

En general, cabe considerar que la antétesis de un proyecto de este orden consistiría en el diseño de una ciudad a lo largo de la ruta 68; lo indicado no sólo significaría no poseer imaginación, sino que introducir nuevos elementos perturbadores a las futuras posibilidades de expansión de Valparaíso y volver al concepto colonial del "villorrio tipo calle larga".

Sobre el particular cabe precisar que hoy en día se conjugan a favor de Valparaíso numerosos factores que inciden en beneficio de su ampliación urbana, pudiéndose señalar los siguientes:

- Captar en gran medida el incremento vegetativo de Santiago a objeto de evitar no sólo el centralismo, sino que dicha metrópoli se hipertrofie aún más, invadiendo en su expansión nuevos terrenos agrícolas.
- Constituirse en la capital legislativa de la nación, con todo lo que ello implica en relación a su importancia como ciudad.
- Erigirse en la capital marítima de la nación. Esto último para los efectos del desarrollo de los intereses marítimos nacionales en todos los aspectos, lo que conlleva la administración futura del Chile oceánico.
- Absorber el crecimiento siempre constante de la movilización portuaria de nuestras exportaciones, ante la política de apertura al exterior impresa por el Supremo Gobierno, cuyos productos son transportados en un 95% por la vía marítima. Indudablemente que hoy en día, gracias a las ventajas que otorga el transporte vehicular, conjugado con una eficiente ruta caminera, es posible unir la villa de Casablanca con Valparaíso en media hora de viaje. Lo anterior hace que sea rentable construir el Valparaíso nuevo en un lugar de su planalto comprendido entre Peñuelas y dicha localidad, hasta el túnel Zapata como punto extremo.

Indudablemente que los lugares más cercanos a la ciudad son más rentables ya que permitirían acortar las distancias, pero se ha elegido toda esta extensa área con el propósito de poder ubicar el lugar más adecuado con sentido futurista, en consideración a que el proyecto está destinado a cumplirse por etapas.

En tal caso, cabe preguntarse si sería conveniente construir una ciudad bajo los cánones de la urbanización antigua, con manzanas cuadradas o rectangulares y con un comercio tradicional y a su vez todo esto ligado entre sí, ¿una especie de Quilpué actual?

La respuesta a dicha interrogante, en caso de ser afirmativa, corresponde a la antisolución de lo que debemos tratar de lograr, toda vez que deberíamos construir una nueva ciudad que respete la naturaleza, su paisaje y ciertos principios ecológicos fundamentales, pero que rompa con los cánones tradicionales a fin de diversificar el asentamiento poblacional y evitar los hacinamientos a que están condenadas las ciudades modernas.

Para cumplir dicho propósito y permitir a su vez su construcción en varios decenios —sobre la base de proyectos separados— he imaginado una ciudad conformada por una red de villas, correspondiendo cada una de ellas a una comuna provista de sus servicios básicos de apoyo, pero ubicando en el eje focal de la red el lugar asignado al emplazamiento central de la nueva ciudad. Me refiero a su núcleo metropolitano, provisto de las características y servicios centrales que son propios a una *city*, pero conservando su fisonomía de adaptación al terreno a objeto que sea equidistante de todos los villorrios comunales, conformando con ello el contexto de esta urbe esparcida y separada por áreas verdes rurales; indudablemente, "una ciudad de nuevo cuño".

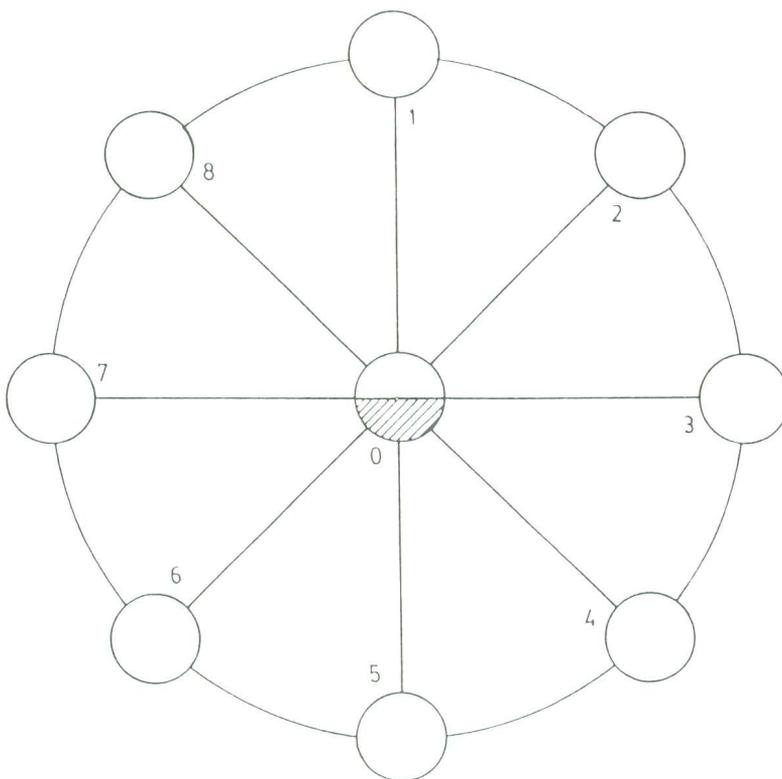
Al respecto, he imaginado simbolizar su comparación con una rueda, en cuyo centro estaría ubicado el corazón municipal y de servicios, financiero y comercial de la ciudad y en su periferia, cada 45° grados de arco, una villa, de modo de conformar un total de 9 asentamientos comunales. Lo ideal sería observar una cierta equidistancia entre todas las comunas y su centro comercial; no obstante, por razones de adaptación al terreno esta red o malla podría tener variaciones dentro de un determinado marco que le permita una cierta flexibilidad, pero siempre que no se modifique el concepto central de la idea ya expuesta (ver figura N° 4).

### Su ubicación en el terreno

Esta red, tal cual lo dicho, estaría ubicada entre Peñuelas y Casablanca, incluida esta última; en

Figura N° 4

*El presente trazado muestra en su centro, equidistante de sus correspondientes comunas, el corazón metropolitano de la nueva ciudad que he denominado Altoparaíso. En el área focal marcada bajo el número "0" se radicaría el núcleo de servicios y el centro comercial más importante, pero lo anterior no obsta a que cada una de las comunas (corresponden a los círculos 1 al 8), pueda contar con un centro comercial propio, aunque menor. La distancia del centro a la periferia (distancia entre comunas), debiera ser de varios kilómetros, toda vez que de lo que se trata es evitar el hacinamiento, aprovechar el terreno y separar las comunas por extensas áreas verdes y de bosques; se trata, entonces, de concebir la diagramación de una ciudad totalmente diferente a las actuales, cuyo esquema puede ser aplicado no sólo en este anteproyecto sino a la planificación de cualquier nueva ciudad del futuro y en cualquier lugar del territorio nacional.*



todo caso, debería considerarse que cada uno de los lugares seleccionados para emplazar las futuras áreas comunales debieran imperativamente estar alejados de la ruta 68, a lo menos algunos kilómetros, con el claro propósito de no coparla ya que con ello se interferiría y se tergiversaría su finalidad básica.

A su vez, debiera seleccionarse aquellos lugares que ya se encuentran conectados por caminos rurales, por el hecho que comunican aquellas áreas que efectivamente permitirían emplazamientos habitacionales futuros, debiendo evitar los lomajes pronunciados, buscando de preferencia áreas planas aunque tengan diferencias moderadas de nivel.

Podrían existir numerosos lugares a ser escogidos, pero todo dependerá, en relación a la selección que se adopte en definitiva, de una debida inspección en el terreno.

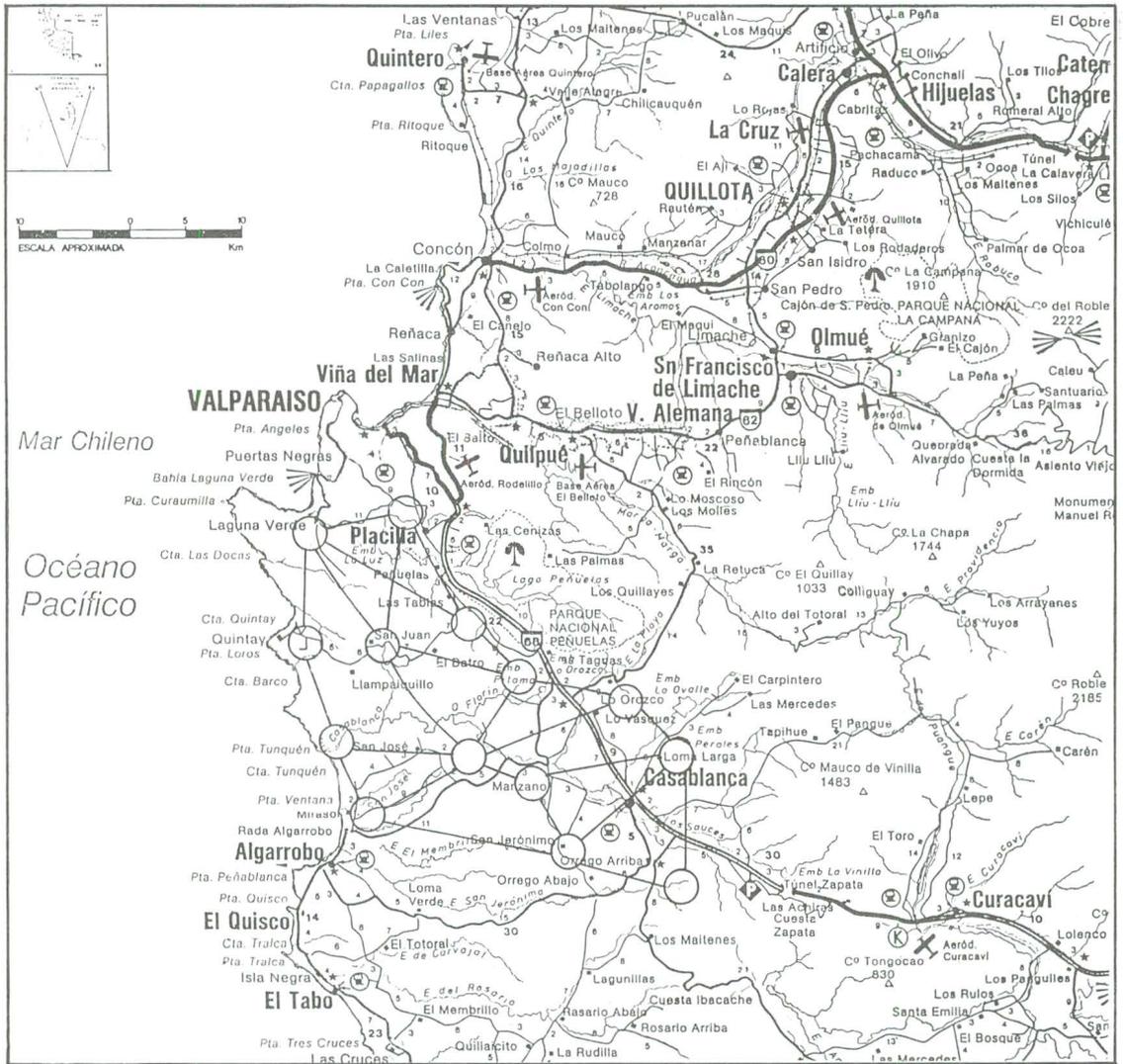
Lo que se presenta aquí es una noción general que ha sido concebida con la debida flexibilidad de adaptación, de acuerdo a las características topográficas existentes, tratando de evitar tener que construir en lugares que de ante-

mano se estime poco rentables o inadecuados, de modo que el diagrama en círculos antes mostrado podría variar a una elipse o bien considerar el trazado de otra malla, condicionado al hecho que se respete en toda circunstancia los conceptos involucrados en la idea básica.

En relación a lo imaginado se ha diseñado una de varias alternativas diferentes, la cual sólo representa un ejemplo ya que se está consciente que esta idea podría cobrar su debida y correcta expresión una vez que se reconozca debidamente el terreno y se proceda a efectuar los levantamientos cartográficos a cada uno de los lugares que se planifique en especial, a fin de poder determinar la factibilidad y conveniencia de cada proyecto específico (ver figura N° 5).

### Sus comunicaciones

Cabe considerar que uno de los supuestos básicos de la presente tesis consiste en tener en cuenta que Altoparaíso sirva a su vez de centro residencial de Santiago, lo cual podría ser factible, en lo que a prontitud de tiempo se refiere, a



**Figura N° 5**

*Este gráfico representa la versión aplicada al terreno de esta ciudad de nuevo cuño, la cual permitiría evitar el hacinamiento, no entrar en conflicto con el terreno, preservar su línea y poblar además el litoral comprendido entre Laguna Verde y Algarrobo, lo cual incluye la unión vial entre ambos balnearios, permitiendo otorgarle a su vez una mayor consistencia al frente marítimo.*

través de un ferrocarril rápido sobre cuyo proyecto mucho se ha hablado, debiéndose si retener el hecho de que pueda unir Santiago con Valparaíso en cualquiera de sus alternativas, pero siempre que empalme con la zona comprendida entre Casablanca y sus alrededores, en consideración a que un tren-flecha suburbano para pasajeros directamente vinculado entre Santiago-Valparaíso y algunas villas satélites de la nueva ciudad de Altoparaiso le otorgaría la máxima rentabilidad a esta última ciudad,

la cual quedaría básicamente comprendida entre la ruta 68 y el litoral, para servir de residencia permanente a numerosos habitantes que tendrían sus puestos de trabajo tanto en la ciudad-capital como en la ciudad-puerto.

Lo señalado nos obliga a continuación a evaluar, en lo general, los diversos proyectos ferroviarios que existen al respecto, los cuales serán examinados de norte a sur al tenor de las indicaciones trazadas en la figura N° 6.

—Proyecto la Dormida (Insinuado en la

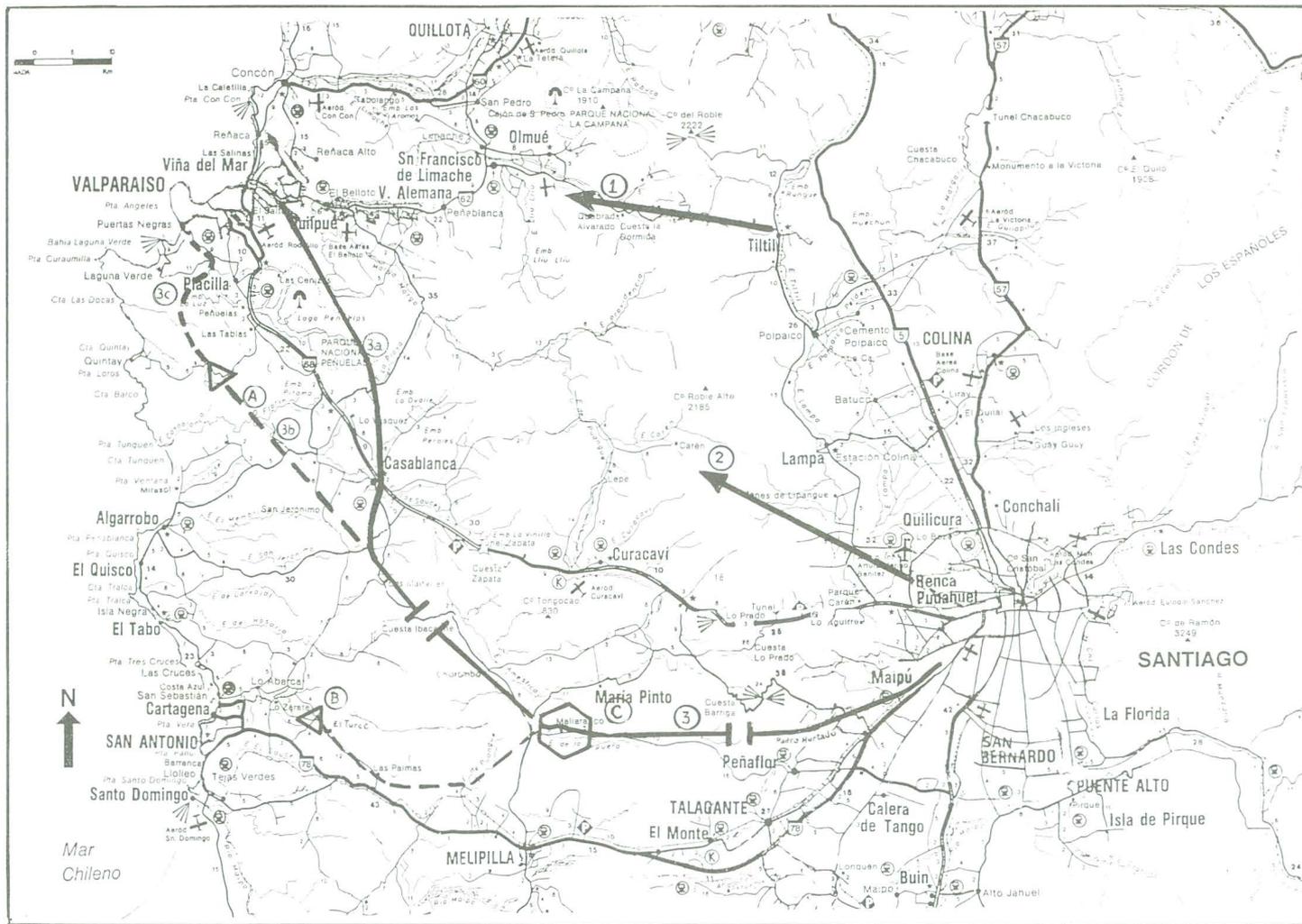


Figura N° 6

*Este gráfico permite considerar que tanto Valparaíso como Santiago y San Antonio pertenecen a un mismo contexto gráfico, como a su vez las rutas 68 y 78 son dos realidades próximas y paralelas cuya función básica y común lo constituye el transporte de nuestro comercio exterior. Como sistema de transporte también es posible visualizar los tres proyectos ferroviarios (marcados bajo los números 1, 2 y 3); en particular, en cuanto al considerado por la Cuesta Ibacache, le he agregado por mi cuenta las alternativas que he dibujado en el gráfico y cuyo relato aparece en el desarrollo del escrito bajo los literales A, B, C y los numerales 3a, 3b y 3c.*

figura con el N° 1). Aprovecha gran parte del antiguo trazado existente, lo cual hace que sea necesario construir sólo una variante de 46 kilómetros, la que uniría Til-Til con Limache, siendo sí indispensable la construcción de un túnel con un largo de dieciséis kilómetros. El costo de la obra en total alcanzaría los 350 millones de dólares<sup>1</sup>.

Referente al tema existe un estudio elaborado por Ferrocarriles españoles, el cual permitiría acortar la actual distancia ferroviaria de 185 a 121 kilómetros. Sin embargo, cabe considerar que el trazado de dicha proposición, al margen de otros aspectos técnicos que no viene al caso considerar, se encuentra excéntrico del área litoral Valparaíso-San Antonio que se pretende privilegiar, dada su alternativa habitacional proyectada hacia la costa.

—*Proyecto Lipangue*. (Insinuado en la figura con el N° 2). Corresponde a un proyecto del ingeniero chileno y ex subdirector general de Ferrocarriles del Estado, don Atilio Bavestrello T., que considera tanto el transporte de carga como de pasajeros. Su trazado lineal une ambas ciudades en la extensión más corta que es posible trazar, por tratarse de una línea recta correspondiente a 108 kilómetros.

Mas, debe tenerse en cuenta que gran parte de su trazado considera obras de arte, en especial alrededor de 20 kilómetros de túneles, debiéndose considerar que un túnel o viaducto cuesta 20 o más veces que el valor de un kilómetro de tendido de riel a flor de tierra<sup>2</sup>.

Asimismo, el financiamiento de esta magna obra ferroviaria significaría una inversión de 600 millones de dólares, aproximadamente, en consideración a que el 50% de su trazado son túneles, viaductos y obras de arte y el otro 50% pasos sobre o bajo nivel.

El tren propuesto corresponde al modelo japonés "Tokkaido", que desarrolla una velocidad promedio de 210 kilómetros por hora; por lo tanto, la estación Mapocho y estación Puerto, pasando en ambos casos por Viña del Mar y Pudahuel, quedarían unidas en poco menos de

media hora, lo que representa el menor tiempo concebido en proyecto alguno<sup>3</sup>.

Empero las ventajas enunciadas, debería considerarse que dada la envergadura de la infraestructura éste representa lejos ser el proyecto más oneroso, como también que su trazado sería tendido en línea recta al norte de la ruta 68.

—*Proyecto Ibacache*. (Trazado en la figura bajo el N° 3). Esta iniciativa fue elaborada por una firma francesa y ha sido acogida por el Proyecto Chile Futuro que dirige Mario Arnello. Su trazado se inicia en la estación Alameda en Santiago, para pasar por Maipú, cuesta de Barriga, María Pinto, cuesta Ibacache, Casablanca y empalmar con la red ferroviaria actual en el estero las Palmas, al llegar a la estación El Salto en Viña del Mar. Cabe considerar que este trazado contempla exclusivamente en total sólo cinco kilómetros de túneles bajo las cuevas señaladas, lo cual representa un ahorro de 120 millones de dólares en este ítem, en relación al Proyecto La Dormida<sup>4</sup>, lo que permitiría financiar con el mismo costo de este último proyecto (350 millones de dólares) la totalidad del nuevo trazado de 140 kilómetros de vía férrea y su electrificación e infraestructura, pero lo anterior no incluiría la adquisición de un tren-bala como el TGV francés o similar<sup>5</sup>. El tren demoraría 35 minutos entre terminales de ambas ciudades.

Sin embargo, esta iniciativa —de acuerdo a lo expresado en dicho artículo por el promotor del proyecto general Chile Futuro— "contiene una idea más revolucionaria ya que permitiría acercarse a la costa, dando un nuevo valor a un litoral en gran parte desocupado, porque si Viña del Mar y sus alrededores quedaran tan sólo a 35 minutos de Santiago, muchos santiaguinos preferirían vivir allí y viajar diariamente a la metrópoli", estimándose en 350 mil los habitantes que podrían radicarse en dicha zona comprendida entre Valparaíso y Algarrobo.

De lo expuesto cabe colegir la opinión de las autoridades pertinentes; a este respecto el

<sup>1</sup> FERNÁNDEZ, M. ISABEL: "Despertando a la realidad Proyecto la Dormida", revista *Ercilla* del 2 de enero de 1985, pp. 10-11.

<sup>2</sup> THOMSON, IAN: "Tren Rápido Santiago-Valparaíso", *El Mercurio* de Santiago del 29 de agosto de 1988, p. 2.

<sup>3</sup> FELLEBERG, F., CARLOS A.: "Variante Lipangue", *El Mercurio* de Santiago del 7 de setiembre de 1988, p. 2. Id. "Trazado Ferroviario", *El Mercurio* de Santiago del 24 de agosto de 1988, p. 2.

<sup>4</sup> "¿Un tren del año 2000?", revista *Ercilla* de 16 de enero de 1985, pp. 11-12. Corresponde a una entrevista a Mario Arnello, el cual expone que cada kilómetro de túnel supone una inversión de 10 millones de dólares, aproximadamente.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

Ministro del ramo expuso que<sup>6</sup> “junto a otros Ministerios se estudiaba la consolidación de un sistema de transporte que permitiera un flujo expedito y seguro entre Santiago y Valparaíso, a través de diferentes vías de transportes renovadas y mejoradas, como implementación determinante para el funcionamiento del Congreso Nacional en su nueva sede porteña”, refiriéndose, entre otros, a la necesidad de dar término definitivo al nuevo aeropuerto internacional de Torquemada construido en Concón por iniciativa de la Armada Nacional, como también que se había conversado con otros países para construir un tren rápido cuyo costo, al ser muy alto, requería de una elevada cantidad de pasajeros que aún no se vislumbraba. Señaló, sin embargo, como más conveniente en el corto y mediano plazo considerar la concreción de mejorar la ruta 68 de acuerdo a los programas del Ministerio de Obras Públicas, mediante la construcción de sus obras complementarias, entre ellas el sistema de túneles, por cuanto conformaba “los cuellos de botella” de dicha carretera.

Viene al caso estimar además que en cuanto al flujo de pasajeros los cálculos realizados arrojan para el período 1995-1999 un promedio de 254.898 pasajeros diarios y al asignárseles una utilidad de 1,50 dólares por pasajeros daría un total aproximado de 139 millones 600 mil dólares anuales<sup>7</sup>.

Conforme a encuestas hechas entre los viajeros que normalmente se movilizan entre Santiago y Valparaíso, han dado como resultado que el 90% de los pasajeros de locomoción colectiva viajarían en este tren rápido, como también que el 70% de los pasajeros de los vehículos particulares haría lo mismo<sup>8</sup>.

A pesar de las bondades que ofrece la alternativa de Lipangue, en particular en cuanto a su rapidez, ésta ha sido comentada por la pren-

sa como inconveniente dado su alto costo, debiéndose tener en cuenta que al costar varias veces más cada kilómetro de ferrocarril en túnel o viaducto en relación al valor de un kilómetro a nivel de terreno, tal cual lo dicho, la solución podría encontrarse en el futuro uso de trenes accionados bajo el principio de la levitación magnética, los cuales pueden subir pendientes a alta velocidad sin necesitar entonces de túneles<sup>9</sup>.

Mas, cabe considerar la conveniencia o no de adoptar una solución ferroviaria para complementar aquella rodoviaria proporcionada por la ruta 68, en consideración a que de acuerdo a los datos ya señalados se absorbería la casi totalidad del movimiento carretero<sup>10</sup>, a lo menos hasta el mediano plazo.

### TRANSPORTE MULTIMODAL ENTRE SANTIAGO Y PUERTOS DE LA V REGION

En cuanto a esta materia existe en la actualidad un estudio encomendado hace algunos años a una firma consultora, por parte del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, denominado Diagnóstico, Análisis y Recomendaciones para el Desarrollo de un Corredor de Transporte Multimodal entre Santiago y puertos de la V Región.

El citado análisis recomienda la instalación de un puerto seco en Santiago para los efectos de consolidar y desconsolidar la carga en dicho lugar, en consideración a que la mayor parte del tráfico de contenedores que reciben los puertos de la V Región tienen como destino Santiago<sup>11</sup>. Así, al desestimarse tanto a San Antonio como a Valparaíso para dichos efectos, ambos puertos perderían un alto número de puestos de trabajo, perjudicando a aquellas personas que

<sup>6</sup> “Proyectan Mejorar Transporte Santiago-Valparaíso”, *El Mercurio* de Santiago del 20 de agosto de 1988. Corresponde a una entrevista sobre el tema al Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, General Jorge Massa Armijo.

<sup>7</sup> Según estudios efectuados por el ingeniero Sr. Bavestrello, en publicación citada en (3), firmada por Carlos A. Fellenberg.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> THOMSON, IAN: “Tren Rápido Santiago-Valparaíso”, *El Mercurio* de Santiago del 29 de agosto de 1988. Este autor lo propone.

<sup>10</sup> SÁNCHEZ, K.S.L.: “Trazado Ferroviario Santiago-Valparaíso”, *El Mercurio* de Santiago del 6 de setiembre de 1988. Este autor hace ver que la mayor parte de los ferrocarriles europeos dejan pérdidas, debiendo ser financiados por sus propios gobiernos, de acuerdo a lo informado por la revista *Scala*, órgano oficial de la República Federal de Alemania, aunque apoya los nuevos trazados ferroviarios de alta velocidad.

<sup>11</sup> GHISOLFO A., FRANCISCO: “Corredor de Transporte Multimodal entre Santiago y Puertos de la V Región”, *El Mercurio* de Valparaíso del 15 de enero de 1986.

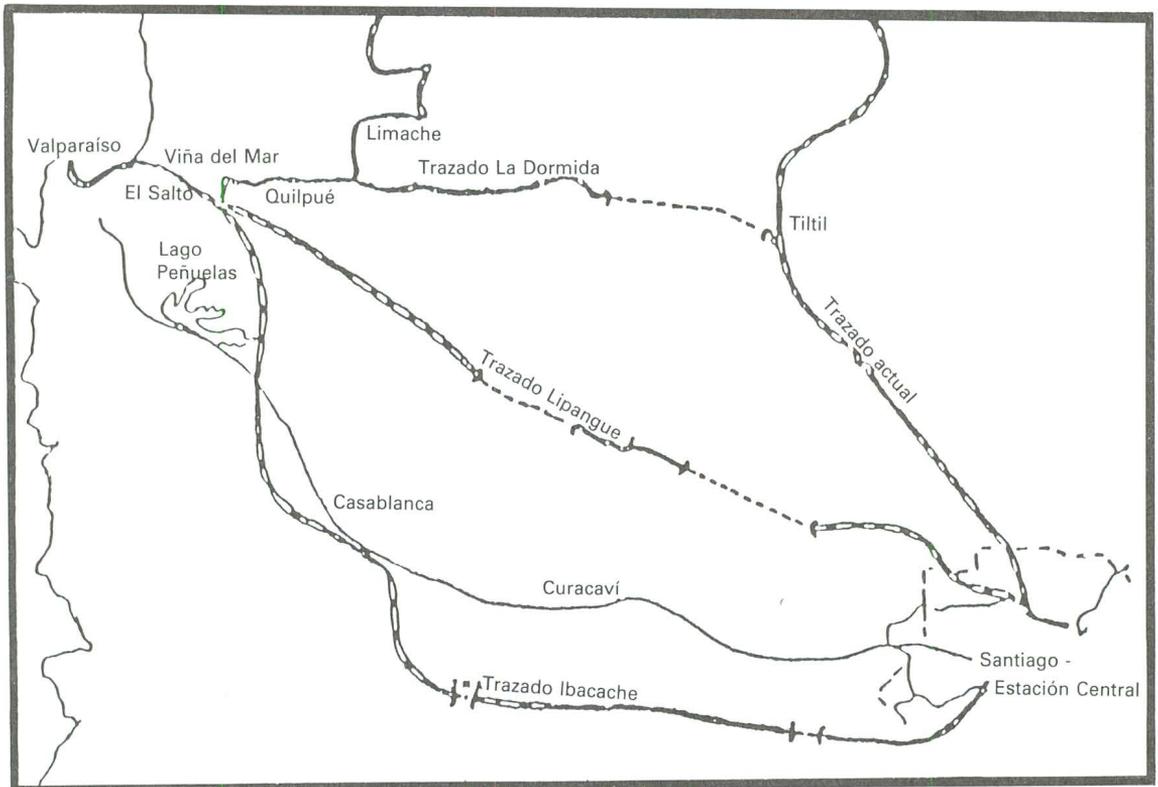


Figura N° 7

Este croquis muestra esquemáticamente el trazado ferroviario de los tres proyectos aludidos en el presente ensayo; en particular se puede apreciar en él la zona de túneles, su extensión en cada uno de ellos, como también aparece el proyecto por Ibacache tal cual es, sin las modificaciones alternativas introducidas en la figura N° 6. Fuente: Revista "Qué Pasa" del 7 al 13 de febrero de 1985.

laboran en función de las actividades portuarias y contribuyendo a hipertrofiar a la Región Metropolitana y a la decadencia de Valparaíso.

### En busca de una solución integrada

Sobre la base de los antecedentes expuestos existen numerosos interrogantes que despejar; el primero de ellos se refiere a seleccionar el proyecto ferroviario más adecuado, estimando Mario Arnello que el más conveniente corresponde al trazado por Ibacache en consideración a que "sólo contempla 5 kilómetros de túneles, llega en 35 minutos a Viña del Mar", utilizaría moderna tecnología al igual que los otros proyectos y al acercar todo el litoral entre Valparaíso y San Antonio a Santiago permitiría, tal cual lo ya dicho, crear zonas de residencia intermedia<sup>12</sup> (ver figura N° 7).

De lo comentado cabe recapitular que, de preferencia, la opción Ibacache haría que fuese rentable aquella área territorial que el presente trabajo ha seleccionado para alzar la nueva ciudad de Altoparaíso, compuesta por la red de villas ya descritas.

Por otra parte, al tomar en cuenta el tráfico multimodal de carga he concebido efectuar algunas variantes en su trazado, graficadas en la figura N° 6, que podrían corresponder a las siguientes opciones a elegir:

- Establecer un centro de transferencia de carga (puerto seco) cercano a Las Tablas, en el lugar señalado por el triángulo A; lo anterior haría necesario prolongar un desvío ferroviario hasta dicho lugar, tal cual se ha trazado en la figura.
- Alterar el proyecto de trazado que cruza

<sup>12</sup> "El ojo no vio a Ibacache", revista *Qué Pasa* del 7-13 de febrero de 1985.

Casablanca en dirección a El Salto y continuarlo para que sea recto luego de pasada la cuesta Ibacache, en demanda de Placilla, para bajar por último a Valparaíso por el camino de La Pólvora y luego Playa Ancha (ver en la figura la variante marcada 3c).

- Hacer llegar el tren únicamente hasta Puertas Negras y en sus aledaños construir una estación ferroviaria y un puerto seco. Para los efectos de conmutar el viaje tendría que establecerse en Valparaíso una línea urbana de autobuses expreso para empalmar con la ciudad y para los efectos de la carga un sistema de transferencia ya que los contenedores tendrían que ser transportados a este lugar por camión.

- En lo atinente a San Antonio convendría aplicar la misma idea de modo que a partir de Mollerau se podría proyectar en línea recta un desvío cuyo terminal sería el poblado de El Turco, el cual se encuentra señalado en la figura con un triángulo bajo la letra B.

- Otra variante podría ser integrar en un punto intermedio o en Padre Hurtado el lugar de consolidación de los contenedores, tanto aquellos que se dirigen a Valparaíso como a San Antonio; sin embargo, aunque esta solución contribuiría a la optimización del transporte tendría efectos sociales negativos respecto a ambos puertos al negarles su función laboral propia, ya que dichos puestos de trabajo serían transferidos en beneficio de la capital.

A su vez, las posibilidades anteriores no restan valor, incluso como una eventual probabilidad a ser adoptada, al hecho de que el tren baje al plan urbano, ya sea por El Salto o por otro sector, según se considere en el caso de Valparaíso.

Por lo tanto, es evidente que la solución final debe obtenerse de un ensayo por separado, toda vez que la presente enumeración ha tenido exclusivamente por finalidad presentar en torno a esta materia un abanico de alternativas para su ulterior examen.

Si bien es efectivo que un proyecto ferroviario de este orden podría traer las ventajas ya señaladas, no debe olvidarse que involucra un costo apreciable; así, en el intertanto más bien

conviene completar la construcción en la ruta 68 de un segundo túnel Zapata para luego construir un segundo túnel Lo Prado, cuya primera vía fue entregada al tránsito en septiembre de 1970 y permitió acortar la distancia entre Valparaíso y Santiago a 116 kilómetros, de los anteriores 143. Dicha excavación tuvo en su época un costo de 23 millones de dólares y alcanza una extensión total de 2.744 metros<sup>13</sup>.

Viene al caso considerar, por otra parte, que se encuentra contemplada a partir del próximo año la ampliación de la ruta 78 Santiago-San Antonio a 4 pistas en toda su extensión, la cual estaría terminada en 1990.

De lo expuesto correspondería decidir si acaso se justificaría o no la construcción de un tren como el señalado en el corto o mediano plazo, teniendo en cuenta que el mejoramiento de ambas carreteras acortará los tiempos de viaje entre la capital y ambos puertos, sin requerirse grandes inversiones. A pesar de lo justificable que resultaría el proyecto ferroviario, por las razones ya acotadas, da la impresión de que éste podría esperar algunos lustros.

De todos modos, la factibilidad para que numerosos ciudadanos que tienen su lugar de trabajo tanto en Santiago como en Valparaíso puedan fijar su residencia en una nueva ciudad intermedia, diseñada como ciudad de convergencia entre estas dos grandes ciudades y privilegiando con ello el desarrollo costero, dependerá exclusivamente de poder contar con vías de comunicaciones adecuadas, tanto en tiempo como en costo y en comodidad para el usuario diario.

De lograrse lo anterior, este solo hecho sumado a la imperativa necesidad de descongestionar Santiago y evitar su hipertrofia, la cual con el nuevo pavimento encementa predios de muy alta rentabilidad agrícola, tal cual sucede en la actualidad<sup>14</sup>, justificaría de por sí el proyecto, ya que en cambio se entraría a urbanizar terrenos de secano, o bien colinas de escaso o muy bajo rendimiento agrícola.

A su vez, Altoparaíso sería la ciudad de enlace entre el puerto y Santiago, sirviendo a ambas urbes sin producir congestión,

<sup>13</sup> "Rechazado Proyecto de otro Túnel Lo Prado", *El Mercurio* de Santiago del 22 de setiembre de 1988. Dicho artículo, de acuerdo a un vocero oficial del MOP, explica que en orden de prioridades el programa de construcción de túneles contempla el siguiente orden: Zapata N° 2, el Melón y luego Lo Prado N° 2; este último a su vez tendría que esperar poder contar con financiamiento.

<sup>14</sup> Ver *Enciclopedia Temática de Chile*, tomo 1, pp. 106-116, Editorial Ercilla, Santiago, 1988. Dicha obra clasifica los suelos chilenos desde la clase I a la clase VIII; los de mejor calidad se ubican de preferencia en el Valle Central a partir del valle de Aconcagua, incluso; no obstante, entre la cordillera de la Costa y el mar la calidad de los suelos disminuye debido a la presencia de la zona de dunas litorales y la zona del secano costero (p. 61 de la misma obra).

debiéndose sí considerar como imperativo para estos efectos el trazado ya propuesto, el cual desvincula a través del terreno a cada uno de los asentamientos específicos.

En cuanto a las rodovías correspondería considerar no sólo el mejoramiento de la ruta 68, sino también la pavimentación y construcción en algunos casos de nuevos caminos rurales de empalme, todos ellos a través de accesos indirectos que no afecten la seguridad en conexión a la vía troncal (ruta 68).

Referente al enlace aéreo, si bien se considera que los aeródromos de Concón y Rodelillo cumplen con las necesidades tanto nacionales como regionales, sería conveniente considerar un estudio de factibilidad para ubicar un nuevo emplazamiento, si es que llegara a justificarse con los años, en las cercanías de Casablanca, a lo menos a nivel de club aéreo.

En todo caso, en el estudio de factibilidad para concretar el proyecto de la nueva ciudad de Altoparaíso se haría necesario disponer un levantamiento aerofotogramétrico de toda esta área, como requisito indispensable para poder evaluar cuáles podrían ser los sectores más adecuados para ser seleccionados a priori para ubicar en ellos los asentamientos respectivos.

Por último, en lo que respecta a la red de comunicaciones y uso portuario, cabría considerar que de estimarse pertinente cualquier iniciativa futura para establecer una zona franca, entendiéndose esta última como un espacio físico destinado a la operación industrial de ensamble final con productos semiterminados, provenientes del mercado interno y del mercado externo, cuya razón central sería el montaje final de manufacturas para su exportación a ultramar asociados para ello con un país industrial del Lejano Oriente, y en la inteligencia de que dicha zona quedaría bajo el control nacional pleno debería quedar instalada en un lugar de empalme cercano a la ruta 68, como también se considera por razones de costos instalarla más cerca de Valparaíso que de Santiago, estimándose que el lugar que reúne los requisitos más adecuados correspondería al área geográfica seleccionada desde ya para la construcción de la nueva urbe de Altoparaíso.

Para concluir, viene al caso considerar la necesidad de poder asociar bajo un nexo eficaz de transporte la cima de los cerros de Valparaíso y por consiguiente su *plateau* con el plan de la ciudad, con el propósito de facilitar efectivamente su poblamiento a partir de su vía superior de circunvalación, denominada camino de La Pólvora.

Una idea novedosa que serviría para salvar el imponente obstáculo que representa con to-

da magnificencia su amplio hemisiciclo, sería instalando uno o dos teleféricos similares a aquellos existentes en Europa, ya que aquel que se encuentra en servicio en el cerro San Cristóbal de Santiago cumple otra finalidad.

La existencia de un medio de transporte de este orden transformaría a la ciudad en un lugar de atracción turística a nivel internacional, ya que hoy en día dista de haber logrado poseer notoriedad a ese nivel, con los consiguientes beneficios.

Paralelamente, en el caso que el nombrado teleférico pudiera contar con una o dos estaciones intermedias en su trayecto hacia la cumbre, contribuiría a la movilización colectiva diaria de las personas que habitan la parte alta de los cerros.

Al margen de las ventajas enunciadas se podría adicionalmente pensar que en el ferrocarril rápido de pasajeros a Santiago, ante el supuesto de tener su estación terminal en el planalto y en el eje del corazón comercial de Valparaíso sus viajeros, en caso de desearlo, podrían conmutar su travesía para descender directamente vía teleférico al centro de la ciudad, o bien viceversa.

Evidentemente, esta sugerencia tendría que ser investigada como tesis aparte.

## COMENTARIOS SOBRE EL PLAN DE VALPARAISO

Este es un sector que requiere en menor medida del esfuerzo renovador en lo que al trazado urbanístico de sus calles se refiere, pero sí en lo que respecta a la renovación de su edificación, materia que escapa a la perspectiva del presente estudio.

Sobre la materia deberá considerarse que el empleo primario del Valparaíso tradicional es servir de puerto de embarque y desembarque de nuestro tráfico ultramarino. Siendo básica, dicha función no debe ser alterada, interferida o menoscabada por proyectos urbanísticos o habitacionales. Por el contrario, se trata de compatibilizarlos, pero sin perder el objetivo principal.

En tal virtud, los accesos al puerto por el Barón, como también sus posibilidades de ampliación, deben ser debidamente respetados y asegurados, debiéndose considerar como parte integrante del puerto, sea para su uso actual o futuro, toda la línea costera comprendida desde la caleta el Membrillo por el occidente a Punta Gruesa por el oriente, ya que todo dicho sector potencialmente permitiría con los años la construcción de obras portuarias.

Otro aspecto que debe ser tomado en cuenta es determinar los lugares más adecuados para servir de almacenaje al tráfico ultramarino en tránsito, materia sobre la cual es necesario designar una comisión multidisciplinaria que emita un estudio sobre el particular.

En lo que concierne a un Metro para Valparaíso, todos sus habitantes dicen que éste se encuentra construido y corresponde al automotor de Ferrocarriles; sin embargo, nadie lo utiliza para los fines urbanos, aunque sí para dirigirse hacia las ciudades del interior.

A mi entender, se debe a que el actual Metro que existe en Valparaíso es sólo una verdad a medias, por la sencilla razón de que para lograr un resultado adecuado habría que construir la sección que falta a través de la ciudad, léase Aduana, Plaza Sotomayor-Plaza Aníbal Pinto, Plaza Victoria, Parque Italia, Plaza del Congreso (ex O'Higgins) y luego Barón, para empalmar con el actual trazado por la superficie hasta llegar a Viña del Mar, ciudad en la cual habría que considerar a su vez un trazado interior hasta alcanzar los puntos de mayor interés, red que podría tener varias alternativas a ser determinadas por una comisión ex profeso, ya que a priori no es posible garantizar la factibilidad del proyecto, teniendo en cuenta que el suelo del centro de Valparaíso correspondería en gran medida a material de relleno<sup>15</sup>.

## ALGUNAS CONSIDERACIONES ACADEMICAS

El urbanismo, de acuerdo al diccionario de la Real Academia de la Lengua, significa la ciencia o teoría que tiene por finalidad el racional arreglo, disposición, ornato y embellecimiento de las ciudades, bajo diferentes puntos de vista, tales como su trazado, arquitectura, servicios, tráfico, etc.

De lo representado es posible determinar que en un estudio de este orden su finalidad básica es la ordenación del espacio, con el propósito que sobre la base de lo planificado se lleven a cabo las diferentes actividades de convivencia que requieren sus pobladores o habitantes.

Nuestras ciudades, por razones conocidas, no han sido debidamente planificadas, salvo la increíble mención de muchas de nuestras villas coloniales, en particular de Santiago de Chile,

diseñada por Valdivia de acuerdo al Código de Indias, en el siglo xvi.

Lo expresado hace que las ciudades deban crecer desordenadamente, en particular al existir por razones sociales poblamiento marginal y por razones presupuestarias falta previa de urbanización. Un ejemplo crítico de hacinamiento humano y dispersión, aunque sea curioso ya que se trata de dos conceptos opuestos, está representado por Ciudad de México, la que actualmente tiene una extensión de 200 kilómetros y una población de 15 millones de habitantes, algo para no creer, ya que el binomio antedicho, hacinamiento-dispersión, constituye la negación máxima del urbanismo.

¿Y a qué se debe lo enunciado? A dos aspectos: a la falta de planificación y a la revolución demográfica. A este respecto el Presidente de los Estados Unidos Sr. Johnson afirmó lo siguiente en un mensaje dirigido al Congreso de su país en 1965: "En el resto de este siglo —en menos de cuarenta años— la población urbana se doblará, el terreno urbano ocupado por viviendas crecerá al doble, y nosotros tendremos que construir en nuestras ciudades tanto como todo lo que hemos construido desde que el primer colono arribó a estas costas. Es como si tuviéramos sólo 40 años para reconstruir completamente un nuevo Estados Unidos urbano".

La cita no puede ser más elocuente y el problema en sí está planteado; empero, viene al caso citar una tercera razón y ésta obedece al deseo de los ciudadanos de no residir en el plano urbano de las ciudades sino en sus alrededores, con el propósito de tener un mayor contacto con la naturaleza, gozar de un clima sin contaminación y poseer un jardín que le permita no sólo contar con flores sino también frutas, una pequeña piscina y en muchos casos animales domésticos. Este nuevo modo de vida que se encuentra cada día más arraigado en Estados Unidos dio forma al espécimen denominado suburbano, habitante distinto al urbano en relación a sus pasatiempos y aire deportivo. Es así como en el país ya citado, un 50% de su población son residentes suburbanos.

## LA TRILOGIA VALPARAISO-SANTIAGO Y SAN ANTONIO

Tal cual lo ya expuesto en el preámbulo,

<sup>15</sup> "Un Metro para Valparaíso", revista *Ercilla* N° 2.771 del 7 de setiembre de 1988. Dicho breve artículo informa sobre una empresa canadiense que se interesa en construir un Metro en Valparaíso, como también existe interés por parte de una empresa francesa.

constituiría un error de apreciación no examinar, aunque fuese someramente, los interefectos que se producen entre estas tres ciudades en relación a su proceso de desarrollo, a su tráfico y a su expansión urbana.

Acerca del citado tema correspondería entonces analizar en primera instancia, dada su particular gravitación, el caso de la ciudad de Santiago, cuya planta física urbana excede en la actualidad las 39 mil hectáreas y su extensión de norte a sur los 35 kilómetros, representando de la capital más extensa de América Latina; empero, la de más baja densidad, con 94,2 Hab/Há, en contra de una media de 150.

Al margen del grave problema de la contaminación atmosférica que la afecta, cabe tener en cuenta entonces no sólo la necesidad de bajar el ritmo de su crecimiento poblacional y mejorar sus sistemas de transportes, sino que también desincentivar su ampliación horizontal con la consiguiente urbanización de nuevos terrenos de alto valor agrícola.

De acuerdo a datos entregados por ODEPLAN y SERPLAC, la actual población de Santiago corresponde a 5 millones 11 mil 23 habitantes y se calcula que al año 2000 la capital deberá albergar más de 6 millones 500 mil personas<sup>16</sup>, razón por la cual el Supremo Gobierno se encuentra planificando la forma de bajar su tasa de migración de 4,23 a 3,86 por mil, la desocupación de 11,5 a 5%, la extrema pobreza de 9,8 a 6,3%, como asimismo poder lograr un 100% de cobertura en el suministro de agua potable y alcantarillado, una densidad de teléfonos tal que aumente el número de instalaciones de 97 a 150 por mil habitantes, el tratamiento total de las aguas servidas y la erradicación definitiva de su marginalidad habitacional<sup>16</sup>.

Según un reciente estudio de especialistas en corretajes de propiedades<sup>17</sup>, se prevé que entre 1990 y 1995 se terminarían los terrenos disponibles en La Florida, La Reina, Las Condes y Cerro Navia, como también estaría copada la posibilidad de extensión en la mayoría de las comunas denominadas mediterráneas, tales como Macul, Ñuñoa, Providencia, Santiago, Estación Central, Independencia, Quinta Normal, San Miguel, etc.; asimismo, según dichos especialistas, en el mismo período se agotarían los terrenos urbanizados en todo el sector oriente

de Santiago, correspondientes a la zona de preferencia de las personas de más altos ingresos.

Por lo tanto se calcula que la gran expansión de la ciudad a niveles medios se produciría en los sectores sur, suroeste y en Maipú, en tanto que miles de construcciones de bajo precio se instalarían en el sector poniente y sur de la ciudad.

Sobre la base de lo expuesto habría que encontrar entonces la solución a este problema, lo cual podría ser factible al promover la edificación de construcciones que permitan aumentar la densidad habitacional de nuestra capital erigiendo nuevos edificios de departamentos o conjuntos, pero sin sobrepasar una densidad aceptable. Por ello, otra solución efectiva para controlar la expansión del área urbana sería la construcción de ciudades satélites, lo cual permitiría crear focos de desarrollo fuera de la capital, evitando con ello el hacinamiento y la contaminación.

Siendo por lo tanto igualmente válido este argumento para cualquier ciudad, cabe entonces considerar la utilidad de coordinar el desarrollo de todas las ciudades comprendidas a lo largo del eje de las rutas 68 y 78 y no tratar el problema con exclusivo particularismo regional, ya que esta actitud no sólo produciría con el tiempo la pérdida del esfuerzo sino también la desorganización del espacio interciudades, lo cual no significaría otra cosa que promover "la ciudad de la calle larga", voz de alerta que entre otros aspectos hace ver el presente trabajo, a lo largo de las autopistas principales.

Cabe entonces examinar y comparar las macroformas superficiales del territorio, tanto en la ruta que une Santiago con Valparaíso, como en aquella entre la capital y San Antonio.

En cuanto a la primera es posible señalar que en dicho trayecto la cordillera de la Costa se presenta como un importante y macizo obstáculo, el cual impide a través de dos anchos brazos serranos toda continuidad natural entre ambas ciudades. Lo anterior ha obligado a la construcción de túneles tanto en Lo Prado como en Zapata, encontrándose ya programada la construcción de una segunda vía bajo ambas cuestas a objeto de poder abaratar los costos de transporte, los que serían hoy en día más elevados, por razones intrínsecas a esta tipificación

<sup>16</sup> "Esbozan Plan Urbano-Social para Santiago del Próximo siglo", *El Mercurio* de Santiago del 15 de setiembre de 1988. Se refiere dicho artículo a una entrevista al Intendente Metropolitano, en torno a la materia.

<sup>17</sup> "Si gana el No puede caer ritmo de actividad sector construcción", *El Mercurio* de Santiago del 26 de setiembre de 1988. El citado estudio, denominado "Santiago una ciudad en continuo cambio", fue expuesto públicamente por la Asociación respectiva.

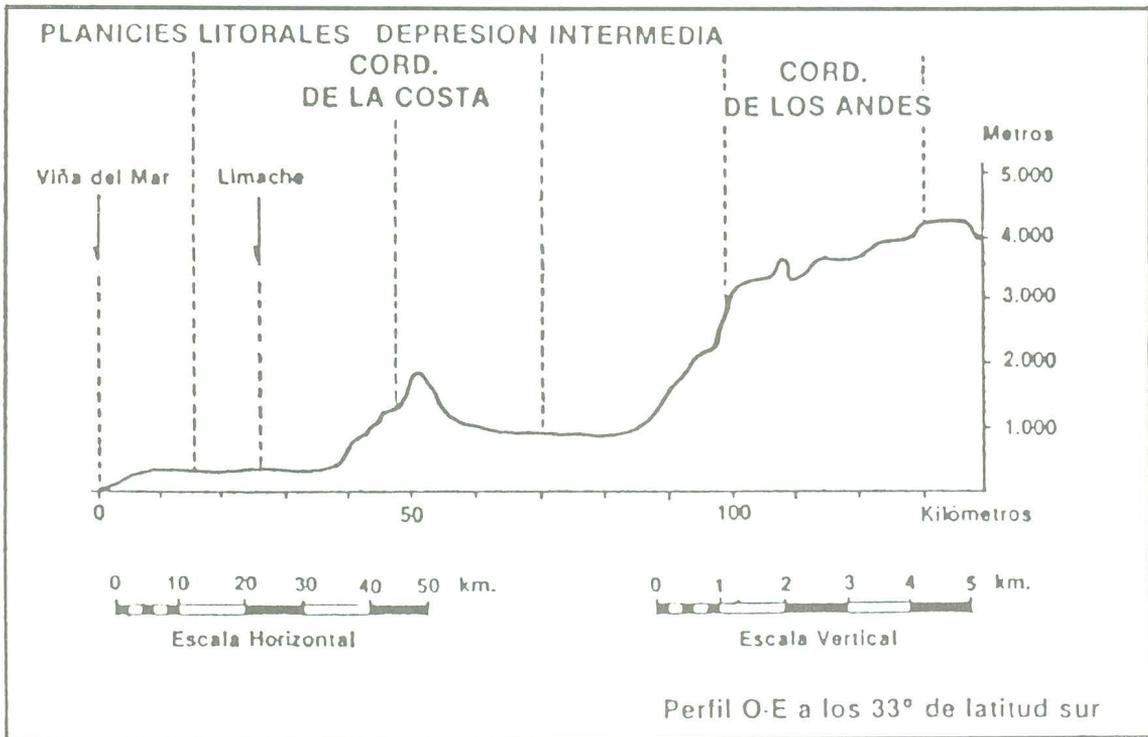


Figura N° 8

Este corte vertical permite evaluar la morfología del terreno entre la cordillera de los Andes y las planicies litorales, entre las cuales se interpone la cordillera de la Costa, la cual en esta latitud de los 33°S. presenta su mayor altura y amplitud.

Fuente: "Enciclopedia Temática de Chile", tomo 1, p. 26, editor Biblioteca Ercilla, 1988.

morfológica, de no existir las obras de arte ya señaladas.

Lo indicado tiene particular importancia en el tráfico comercial, como también en el movimiento de pasajeros (ver figura N° 8).

Más, en lo que respecta a la ruta 78, comprendida entre Maipú y San Antonio, a pesar de sus cercanías presenta una gran diferencia geomorfológica con la zona en que fue construida la autopista Santiago-Valparaíso, toda vez que la primera se desplaza a través del llano central, la cordillera de la Costa y la planicie del litoral como si fuera una sola y continuada llanura, debido a que la cordillera de la Costa va perdiendo altura más hacia el sur, como también dada la presencia de la cuenca del río Maipo, lo que hace que no sea necesario en este último caso la construcción de túneles (ver figura N° 8a).

De lo interpretado cabe concluir que la expansión urbana natural de Santiago no se encuentra orientada hacia el noroeste, sino que hacia el sur-suroeste en dirección hacia Maipú, la isla de Maipo, Malloco, Talagante, Melipilla, etc., siendo por ello probable que en tal dirección se construya en el mañana ciudades satélites tal cual ya ha ocurrido recientemente al entregarse al uso público la Villa Los Parques de Maipú, ubicada a 20 kilómetros de Santiago<sup>18</sup>.

Paralelamente a lo antedicho es posible al mismo tiempo derivar que la mejor vía para interconectar el valle del río Maipo con Casablanca se encuentra a través de la cuesta Ibacache, pasaje que permitiría potencialmente no sólo un nuevo tendido ferroviario sino también la interconexión vial debidamente pavimentada; con ello Valparaíso quedaría comunicado directamente con la ruta 78.

<sup>18</sup> "Su mejor manera de vivir, Los Parques de Maipú", *El Mercurio* de Santiago del 29 de octubre de 1988, en suplemento sabatino. La información de interés se encuentra en el propio aviso, pero lo importante de este hecho es que dicha Villa Satélite es hoy en día una emergente realidad.

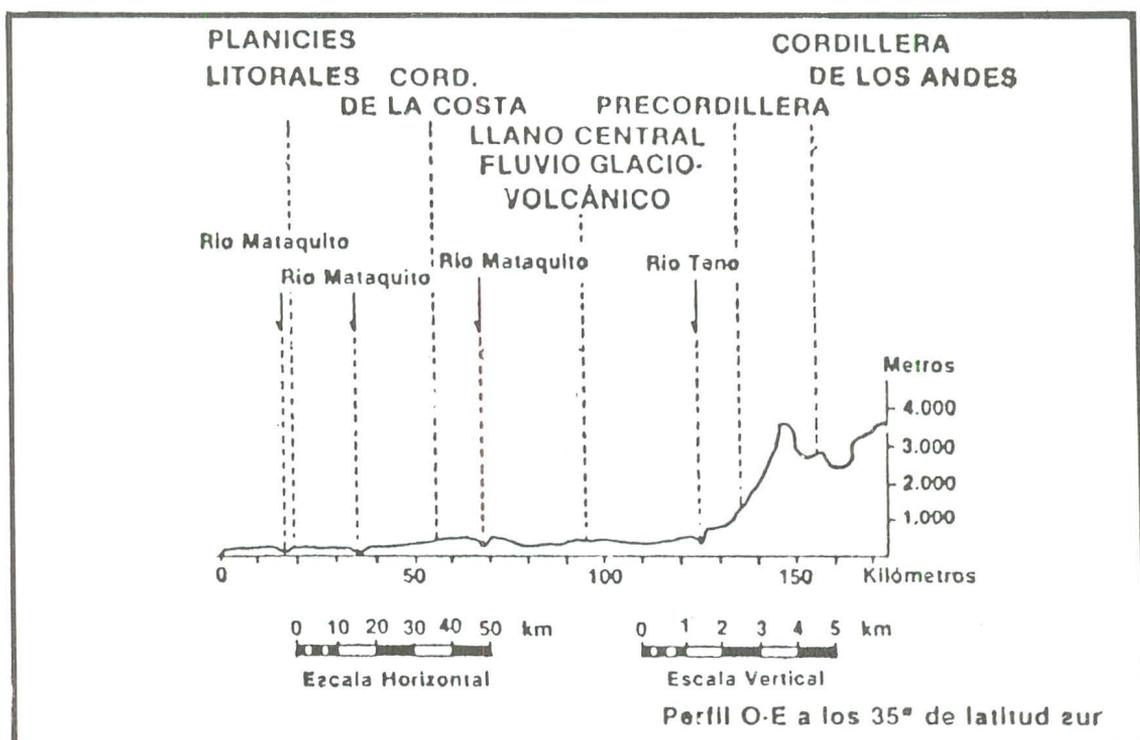


Figura N° 8a

*Esta vista representa el mismo corte anterior más al sur, en la latitud del río Mataquito. Si bien no corresponde a la ubicación exacta de San Antonio permite apreciar, en general, que la cordillera de la Costa a partir de la cuenca del río Maipo empieza a perder altitud y anchura.*

Ahora, en lo que al Valparaíso metropolitano respecta, cabe señalar que se trata de una extensa ciudad comprendida entre Puertas Negras en Playa Ancha y a lo menos Villa Alemana, urbe que ocupa como tal el segundo lugar entre las ciudades chilenas, con una población superior a los 700 mil habitantes (ver figura N° 9).

Es necesario tener en cuenta además, en el plano nacional, su historia y su particular personalidad, factores que hacen que "Pancho" se distinga, se diferencie y sobresalga al ser comparado con otros centros urbanos que existen en el país. Empero, la vida de Valparaíso en los últimos decenios no ha sido de triunfante sosiego, toda vez que sus actividades se han visto amenazadas y afectadas por la hipertrofia de la ciudad-capital en cuanto a desarrollo y en lo que respecta a su actividad portuaria, por aquella que se lleva a efecto en el puerto de San Antonio.

De lo indicado es natural concluir que la lógica aconseja evitar el compartimentaje en-

tre ciudades, disposición que las divorcia de una realidad nacional que por imperativo debe integrar al país como un todo.

Lo anterior necesariamente obliga a coordinar y a distribuir las funciones portuarias entre los puertos de la Quinta Región, sin incluirse en el presente análisis a Quintero, en que su rubro industrial ya ha sido determinado a objeto de hacerlos complementarios orgánicamente y no competitivos. Esta máxima debiera entonces ser permanente a fin de que evitara en definitiva una competencia inútil entre ellos, asegurándose sí en todo caso a Valparaíso la operación de cierto tipo de cargas que le permitieran no ver afectadas sus actividades, toda vez que se trata de un puerto que otorga beneficios a una gran ciudad, la cual por razones sociales no debería ver menoscabados sus intereses. Viene al caso, por otra parte, considerar que al igual como Santiago ha promovido a través de sus gobiernos comunales la existencia de numerosos barrios industriales, Valparaíso debiera hacer lo mismo otorgándole

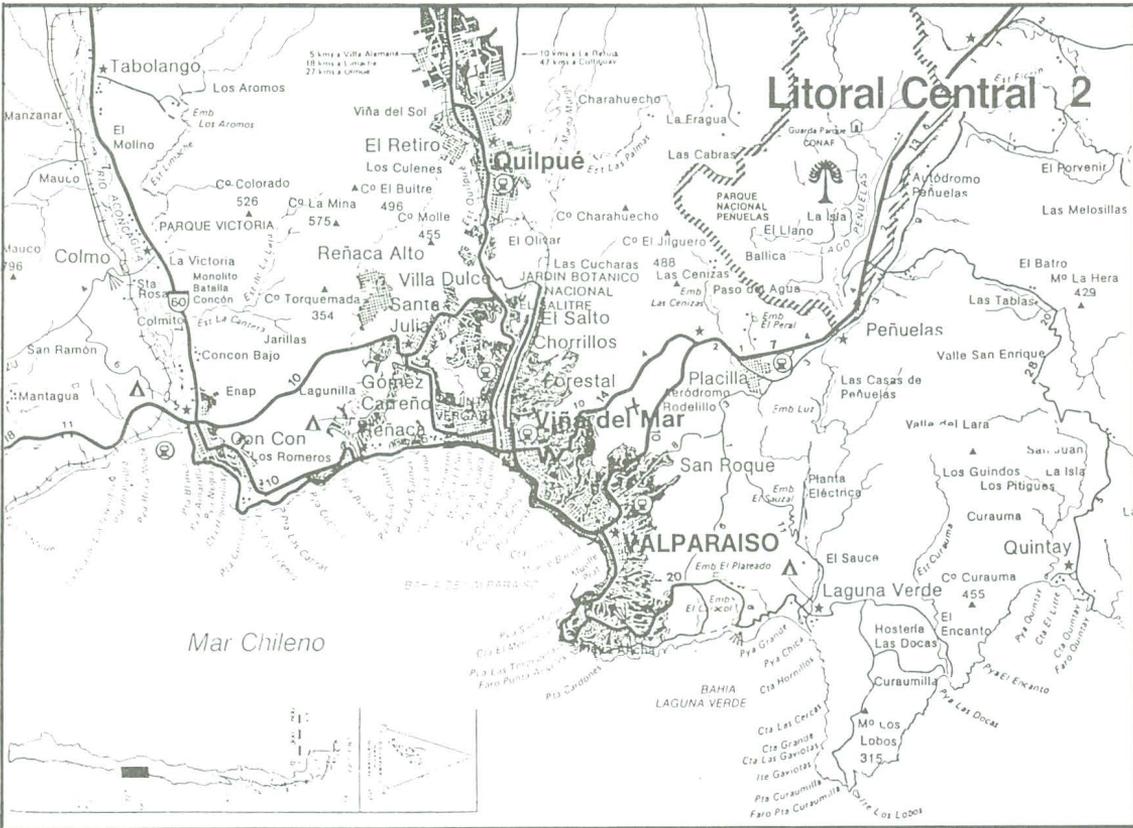


Figura N° 9

*Este plano permite dimensionar en su debido contenido lo que representa hoy en día el Valparaíso metropolitano, ciudad que nace en Playa Ancha para terminar en Villa Alemana hacia el este y en Concón hacia el norte. Por su importancia y población se alza como la segunda ciudad de Chile; no obstante, para poder lograr un desarrollo equilibrado requiere aumentar su parque industrial, razón por la cual el presente ensayo propone destinar los terrenos ubicados al norte del río Aconcagua, por el interior a partir de Colmo, para ser convertidos en un gran "barrio industrial".*

a los empresarios las consiguientes facilidades para que instalen sus nuevas industrias en la Quinta Región. Indudablemente, para que esta iniciativa tenga éxito debe ser debidamente promovida, como también que cuente con la debida infraestructura previa.

Este planteamiento descansa sobre argumentos razonables, puesto que hoy en día nuevas industrias internacionales se están instalando en el país, como también que la hipertrofia de Santiago y en particular su contaminación hacen que a nivel nacional constituya un imperativo descentralizar la capital de la nación.

Con lo mencionado, Valparaíso vería aumentado sus "puestos de trabajo" y con ello sus posibilidades netas de desarrollo, al incentivar la instalación de nuevas industrias en lu-

gares aledaños al litoral.

Por otra parte, el mejoramiento de los medios de comunicación entre ambas ciudades podría permitir con los años construir una nueva ciudad entre la ruta 68 y el litoral, pero una ciudad distinta que sería parte de Valparaíso y que he bautizado Altoparaíso, ya que por sus cercanías pasaría a constituir su prolongación natural, edificada —como se ha dicho— como una red de villas, las que serían erigidas en el planalto de Valparaíso, transformándose esta última por sí sola en una ciudad de concurrencia entre ambas metrópolis, con la ventaja adicional que sería proyectada hacia el mar, escenario este último que ofrece, tal cual nuestra canción nacional lo dice, "el futuro esplendor de Chile".

## EPILOGO

Los planteamientos expuestos en el presente trabajo han sido formulados sobre la base de ideas precisas de aplicación, pero dentro de un contexto flexible, toda vez que se trata de iniciativas en las que para determinar la conveniencia de su concreción se deben efectuar previamente los correspondientes estudios de terreno y otros a cargo de especialistas en la materia, cuyas opiniones finalmente son las que deberían ser tomadas en cuenta.

No obstante, no debemos olvidar para ello los antiguos clamores de la V Región y en particular lo expuesto en su oportunidad por uno de sus más prominentes defensores, Alex Varela Caballero, quien en una de sus crónicas periodísticas dijo que el menor desarrollo de Valparaíso en los últimos decenios no había sido logrado por bombardeos, incendios, inundaciones y terremotos, sino por la adopción de determinadas políticas y disposiciones administrativas emanadas, desde hace años ha, por el Supremo Gobierno.

Al reseñar sus campañas, Varela reiteró el listado de las iniciativas emprendidas y perdidas por Valparaíso, entre otras las del ferrocarril por Casablanca, la del regadío de sus zonas circunvecinas, el mejoramiento de sus obras portuarias y la instalación de una libre zona industrial<sup>19</sup>.

Aunque se reconoce plenamente la validez de los enunciados anteriores, la presente tesis considera, sin embargo, que la mejor forma de lograr un continuado y efectivo desarrollo de Valparaíso consiste en no confrontar exclusivamente sus problemas en relación a Santiago y culpar a este último de todos sus males, ya que con dicha acción confrontacional estaría de por siempre condenado, como tampoco examinarlos con criterio provincial. Por el contrario, su solución debería encontrarse al analizar como un solo conjunto integrador los objetivos y problemas de toda el área geográfica que comprende la Región Metropolitana, la V Región y la parte norte del Valle Central, como también las políticas nacionales, en particular aquéllas orientadas al comercio exterior, al fomento fabril, a la inversión extranjera, etc., ya que es únicamente en dicho contexto donde "Pancho" podría lograr convertir sus desventajas en ven-

tajas, toda vez que los actuales problemas de Santiago se podrían transformar en futuras soluciones para aquellos que actualmente aquejan a Valparaíso, como también ambas ciudades podrían integrar armónicamente sus esfuerzos a objeto de hacerlas complementarias y no competitivas.

Los conceptos que he formulado tienen por exclusiva finalidad ordenar debidamente hacia el futuro el espacio entre Santiago y Valparaíso, ya que de lo contrario se alzaría por falta de previsión entre ambas urbes "la ciudad de la calle larga".

Sobre el particular cabe considerar que de acuerdo al concepto que se señala existe más posibilidad, sin que nadie pueda o no garantizar en qué medida se va a producir este fenómeno, que Santiago se proyecte en cadena hacia San Antonio dada la existencia intermedia entre ambas ciudades de numerosos y continuados centros poblados importantes, que se inician con Peñaflo y Talagante hacia la costa, para continuar con El Monte y Melipilla por la misma vía, todo ello sobre terreno plano, sin presentar estribaciones cordilleranas como aquéllas de Lo Prado y Zapata que existen en el camino a Valparaíso. Lo anterior podría significar la conformación de una megalópolis en potencia, con sus consiguientes problemas urbanos<sup>20</sup>.

Por las razones antedichas y en el carácter de recapitulación, viene al caso recordar que en síntesis el presente ensayo ha planteado las siguientes iniciativas, muchas de ellas novedosas y que corresponden en lo central a lo siguiente:

1) Considerar que el planalto de Valparaíso comprendido entre Peñuelas y Zapata y entre la ruta 68 y el litoral permitiría la ampliación de la ciudad de Valparaíso.

2) Que empero, en este caso, dadas las particulares características de la comarca, lo dicho exige construir una nueva ciudad que se alce en armonía y no en conflicto con el terreno, considerando las particulares características de la zona ya referida.

3) Diseñar esta nueva urbe bajo cánones urbanísticos no convencionales, sobre la base de construir por separado su área céntrica de aquellas que formarían sus comunas residenciales, conformando una figura circular o

<sup>19</sup> ETCHEVERRY M., JUAN: "Valparaíso Ayer y Hoy", *El Mercurio* de Santiago del 30 de octubre de 1988.

<sup>20</sup> VOLKOMER E., WALTER, *American Government-1973*, Appleton-Century-Crofts, New York, Chapter 6, "Urban America", pp. 153-186. Dicha obra entrega la siguiente definición de Megalópolis: "Es un área densamente poblada correspondiente a un cinturón o faja corrida de pequeñas y grandes ciudades, aldeas y suburbios, la cual se extiende sobre una gran área geográfica y cruza las fronteras de varios Estados".

parabólica que comprenda una red de villas comunales apartes, separadas por las condiciones naturales del terreno y todas unidas entre sí al tenor de las figuras trazadas y expuestas en el presente trabajo.

4) Bautizar a dicha ciudad con el nombre Altoparaíso, a objeto que su propia denominación la individualice como parte integral de Valparaíso.

5) Adoptar las medidas administrativas que sean necesarias para evitar desde ya que se construyan nuevas edificaciones en torno a la ruta 68, toda vez que con ello se estaría erigiendo "otra ciudad de la calle larga", lo cual constituye la antítesis de lo que este trabajo propone.

De no actuar tal cual lo indicado se estaría copando y por lo tanto desvirtuando, con los años, la finalidad de una carretera principal, al transformarla en una avenida urbana de tránsito como ya sucedió con parte de la variante Agua Santa en 1962, al construirse la población de Nueva Aurora a la vera del camino.

6) Erigir una ciudad de encuentro entre Valparaíso y Santiago que bajo el control y en las cercanías de la primera, tienda a beneficiar el desarrollo del puerto y a desacelerar el crecimiento de la capital.

Lo dicho permitiría a su vez poblar el litoral entre Valparaíso y Algarrobo.

7) Hacer uso de las áreas de secano y dunas —litoral— con el propósito de evitar que terrenos de alta capacidad agrícola sean pavimentados. Este concepto debería ser igualmente válido en su aplicación no sólo para la Región Metropolitana sino también para la V Región; sin embargo, es esta última la que ofrece, por una parte, la posibilidad de poblar el litoral y, por la otra, proporcionar extensos paños de terreno cuya ocupación no afectaría al desarrollo agrícola del país.

8) Como parte de lo precedente, reurbanizar sólo en forma selectiva y localizada parte de los cerros de Valparaíso, remodelando aquellas vías de acceso que se proyectan directamente hacia la cima de los cerros, por otras serpenteadas sobre terraplenes de pendiente controlada.

9) Sin pretender alterar la línea y los aspectos típicos que la caracterizan, reemplazar por áreas verdes y plantaciones de árboles, en aquellos lugares en que se justifique, todas aquellas construcciones que se encuentren emplazadas en sitios inadecuados debido a su excesiva pendiente.

Para el cumplimiento del cometido anterior sería indispensable efectuar un determinado estudio a cargo de una comisión ad hoc, con el propósito ulterior de desarrollarlo por etapas sin afectar aspectos sociales comprometidos y

que, por el contrario, sirva de coyuntura para solucionarlos en definitiva.

Dado lo complejo de esta iniciativa, no debería actuarse en caso alguno en forma precipitada, sino que tomarse todo el período del siglo XXI para corregir la urbanización de los cerros, en la inteligencia de mejorarlos, pero sin cambiar el sello y la línea que los caracteriza.

10) Alzar una ciudad industrial entre el río Aconcagua por el sur, a partir del puente de Colmo en dirección a Valle Alegre, para empalmar por el norte con Quintero, puerto que a su vez cumple el mismo cometido y destino ya que de acuerdo a la planificación está destinado a ser un puerto industrial.

11) Incentivar la instalación de nuevas industrias en la V Región, atendiendo a la forzosa necesidad social de otorgarle puestos de trabajo a una población sobre los 700 mil habitantes, la cual muchas veces perdió su ocupación ante el traslado de su empresa a la capital.

12) Como complemento de lo anterior, poner término a la hipertrofia de Santiago y contribuir a la solución de gran parte de sus problemas, entre otros, su alta tasa de crecimiento vegetativo, su contaminación y poner freno a su ampliación urbana.

13) Construir los dobles túneles carreteros bajo las cuestas de Lo Prado y Zapata.

14) Estudiar la factibilidad y conveniencia de construir el ferrocarril entre Valparaíso y Santiago por Casablanca, para concretarlo con los años en la oportunidad en que éste se justifique.

15) Privilegiar en la opción anterior aquella que permita, al tenor de su trazado, incorporar para el desarrollo urbano futuro aquellas áreas territoriales que se proyecten entre la ruta 68 y el litoral, por las razones ya aludidas y a objeto de iniciar el poblamiento del litoral, lo que a su vez permitiría que un mayor número de chilenos encuentre su ocupación en actividades marítimas.

16) Como parte de la iniciativa del ferrocarril vía Casablanca, considerar un estudio de factibilidad y conveniencia para alterar su trazado de modo que obedezca a las siguientes variantes opcionales, una o bien otra:

a) Que en lugar de empalmar en El Salto el trazado de la línea se desvíe antes de llegar a Casablanca y llegue hasta Puertas Negras en Playa Ancha y que en dicho lugar se construya la estación terminal (ver figura N° 6). Que en extensión de lo planteado su trazado alcance el puerto bajando desde Playa Ancha (sólo se menciona, no se propone).

b) Que en los aledaños de Placilla se instale

un Depósito de Transferencia de Carga, o bien en el lugar señalado en el numeral 3a en la figura N° 6.

- c) Integrar dicho tren con una nueva ferrovía rápida hacia San Antonio, cuyo terminal por igual quedaría ubicado en la localidad de El Turco para los efectos de la transferencia de carga, con la opción de establecer en Mallarauco (triángulo C en la figura N° 6) o en Padre Hurtado un tercer terminal para integrar los traslados.

17) Estimar que la transferencia de carga entre Santiago-Valparaíso debe ser un todo integrado de modo que podrían existir centros de consolidación y desconsolidación de este tráfico en ambas ciudades, tratando de privilegiar por razones sociales y descentralizadoras una solución a favor del puerto, permitiéndose la construcción de un gran "puerto seco" en el alto de Valparaíso en dirección a Casablanca, cuyo tráfico sería atendido por camiones mientras no existiera la nueva vía férrea a través de dicha villa. Igual predicamento debiera adoptarse en relación a San Antonio (ver figura N° 6) y en Santiago podría existir un pequeño centro destinado exclusivamente a ciertos ítemes, cuya selección debiera ser determinada por una comisión de especialistas.

18) Reservar un lugar en las afueras de Valparaíso para los efectos de construir un centro industrial de ensamble de manufacturas de Hong-Kong, Taiwán, etc., con componentes nacionales, para su reexportación a terceros países. En todo caso, debe elegirse un país industrial del Lejano Oriente a objeto de poder participar del desarrollo de la Cuenca y poder intervenir en la comercialización internacional de manufacturas.

19) Armonizar y dosificar debidamente los cargamentos asignados para ser exportados tanto por Valparaíso como por San Antonio, como también el tráfico ultramarino con destino a ambos puertos. Lo anterior, indudablemente, en concordancia con los actuales usos y conveniencias derivadas de las nuevas modalidades asumidas por el tráfico marítimo y su contenerización.

20) Unir a través de un camino pavimentado las rutas 68 y 78, a objeto de otorgarle mayor flexibilidad de empleo a la red vial de la V Región, en particular para proporcionarle a Valparaíso una comunicación más directa con el Valle Central sin pasar por Santiago. Lo anterior se podría lograr sólo mejorando el actual camino que une Los Maitenes con la cuesta Ibacache, Chorombo y Bollenar hasta empalmar con la futura ruta de la fruta, pasado Melipilla. (Cabe considerar que este último tramo entre Bolle-

nar, hasta alcanzar la ruta 78, se encuentra desde hace algunos años ya pavimentado).

21) La reafirmación del modelo vigente en la actualidad, de apertura hacia el exterior, permitirá en el futuro la modernización y ampliación de todos nuestros puertos y en particular los de la V Región; a su vez, el incremento de movilización del tráfico ultramarino traerá por sí solo y en forma natural el término de la competencia entre Valparaíso y San Antonio, toda vez que existirá carga de sobra para ser distribuida entre ambos puertos.

22) La diferencia entre Valparaíso y San Antonio no radica en que el segundo no tenga ciertas capacidades, como también que pueda cumplir funciones similares a las del primero, sino que su disparidad se basa en que como puerto no tiene espacio disponible para la construcción de nuevas obras portuarias que le permitan su ampliación, lo cual, cuando se compare ambos puertos, nunca se visualiza.

Sobre el particular cabe tener en cuenta que San Antonio está construido en forma muy ingeniosa aprovechando una entrada natural o recodo de la costa, la cual hoy en día se encuentra totalmente copada no permitiendo que dicho puerto sea ampliado hacia Cartagena por el norte, por su costa abierta, y menos hacia el sur dada la desembocadura del río Maipo y el permanente arrastre de sedimentos.

Por el contrario, Valparaíso está conformado por una amplia bahía natural en forma de herradura abierta y debidamente protegida de los vientos del sur, lo cual llamaba la atención de los navegantes desde la época hispánica dadas sus amplias ventajas para aproximarse, fondear y luego zarpar a la vela desde el mismo surgidero en que se encontraban las naves, costumbre que se observó hasta fines del siglo XIX, en que los barcos cazaban su aparejo en el mismo fondeadero para luego hacerse a la mar sin necesidad de ser previamente remolcados fuera del puerto.

Lo dicho es muy importante toda vez que Valparaíso, de acuerdo a sus condiciones hidrográficas, permitiría, previa la construcción de nuevas obras portuarias, poder más que cuadruplicar sus actuales capacidades y con ello dejar convertido a San Antonio en un apéndice complementario de sus funciones.

Es esta entonces y no otra la gran diferenciación entre ambos puertos que, dadas las bondades potenciales que presenta Valparaíso, nos obliga a todos los chilenos a privilegiar el desarrollo futuro de este puerto a la espera que el incremento del tráfico exterior haga necesaria en forma espontánea la construcción de nuevas obras portuarias, las cuales le

permitirían convertirse en un emporio y en la capital marítima del Pacífico sur.

23) Es posible imaginar que la mejor forma de otorgarle la debida continuidad geográfica al centro comercial de Valparaíso, con su planalto ubicado a partir de la cima de sus cerros, sea el emplazamiento de uno o dos telesféricos como vía alternativa, los cuales al facilitar el transporte en dicha dirección permitirían intensificar el poblamiento de su planalto inmediato, lugar en el cual los viajeros podrían a su vez conmutar el viaje a un sistema de buses con destino hacia Altoparaíso, como también descender en alguna estación intermedia del trayecto, tal cual el denominado camino Cintura.

Ante el supuesto que se conviniera instalar la estación terminal del tren flecha Valparaíso-Santiago en el borde superior del *plateau* del anfiteatro de los cerros, este medio de enlace permitiría del mismo modo conmutar sus pasajeros hacia y desde el centro de la ciudad.

En todo caso, este planteamiento tendría que ser debidamente estudiado a objeto de poder determinar si acaso es realmente factible y conveniente.

24) La solución propuesta sobre la base de erigir con los años y por etapas esta nueva ciudad que he bautizado Altoparaíso ha tenido especialmente en cuenta no sólo evitar el hacinamiento demográfico sino que en particular proteger y disfrutar la naturaleza, ya que los ambientes social y físico en que se desenvuelve el ser humano conforman y le dan contenido al concepto denominado "Calidad de vida", con particular mención no sólo a la salubridad y estilo de las viviendas sino en particular al ambiente que rodea el entorno, tal cual las condiciones del aire, agua, flora, fauna, etc.

## PALABRAS FINALES

Valparaíso logró su esplendor en el siglo XIX, gracias a su vocación marítima, desde el mar y a través de esta señera puerta ingresó al país la mayor parte de la savia que contribuyó a su grandeza futura, como también sus muelles vieron exportar los bienes que nos permitieron y nos han permitido desde aquel lejano entonces fomentar nuestra prosperidad.

Valparaíso —dijo S.E. el Presidente de la República, Capitán General don Augusto Pinochet Ugarte, ante el monumento a los Héroes de

Iquique, en un discurso alusivo a su gloriosa epopeya<sup>21</sup>— será con el correr de los años, junto a Santiago y conformando un todo, la capital del Pacífico sur.

Luego el Canciller Ricardo García, refiriéndose a las palabras del Presidente agregó que: "El concepto de que Chile debe conquistar su futuro a través de las relaciones con la Cuenca del Pacífico forma parte de la política exterior del país, porque estamos ciertos de que este horizonte ofrece a Chile muchas perspectivas".

Para concluir, el Director de ODEPLAN complementó los enunciados vertidos al indicar que "La clave del futuro de Chile hay que encontrarla en la visión que tiene S.E. sobre la capital del Pacífico".

Tan relevantes y grandiosas apreciaciones, dignas de la gran causa que se merece Chile, no debieran ser olvidadas ya que ellas representan una firme voluntad política de hacer de Chile una gran nación a través de las rutas de la mar y del fomento de nuestro comercio exterior, para lograr con ello ulteriormente el incremento de nuestra industrialización y desarrollo, proceso en el cual Valparaíso, dada su particular condición, está llamado a jugar un rol determinante, tal cual sus actuales y dinámicas faenas portuarias lo anuncian.

Creo, en tal caso, que el presente ensayo se viene a sumar a otras ideas que podrían existir ahora o que se puedan dar a luz en el futuro para concebir en definitiva la realización de las iniciativas planteadas y en particular la construcción con los años de la ampliación natural de Valparaíso bajo el concepto de una nueva ciudad, me refiero a Altoparaíso, que he tenido en esta oportunidad el agrado de concebir y exponer, cuya construcción, a mi juicio, debiera ser diferenciada en el tiempo en lo que hace a cada una de sus etapas, pero considerando cada una de ellas como componentes sectoriales de un mismo contexto armónico que involucre en su total un todo integrado y común.

Por último, considero necesario explicar que he titulado expresamente al presente trabajo "Valparaíso XXI" por la sencilla razón que, para ser realistas, la concreción de los proyectos enunciados no debiera tener fecha de iniciación ni de término, en consideración a que nos debemos dar todo el siglo que viene para su materialización, pero luego de un estudio de factibilidad y conveniencia en lo que respecta a

<sup>21</sup> Declaración aparecida en *El Mercurio* de Santiago del 22 de mayo de 1988, con motivo del acto patriótico llevado a efecto en la plaza Sotomayor de Valparaíso en dicha ocasión; la cita corresponde a una reproducción textual.

cada caso en particular, como también para ser cumplido luego a través del tiempo y por etapas.

¿Pero a partir del año 2001 al año 2099? A mi entender sí, mas debemos comenzar ahora mismo con su planificación ya que la coloca-

ción de la primera piedra del futuro edificio del Congreso Nacional en Valparaíso marcará el hito del comienzo de un nuevo despertar para la Perla del Pacífico y la bandera de partida habrá sido bajada en pos de la recuperación de dicho merecido y antiguo galardón.

