

INT-1307

c.1



# LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA: UN DESAFÍO PARA EL PAÍS

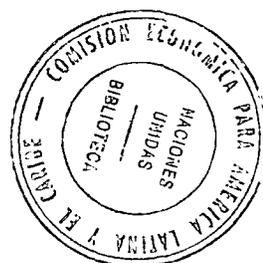
---

SEMINARIO ORGANIZADO POR LA CÁMARA OFICIAL ESPAÑOLA  
DE COMERCIO DE CHILE

CON EL PATROCINIO DE LA COMISIÓN ECONÓMICA  
PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

CEPAL





# **LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA: UN DESAFÍO PARA EL PAÍS**

---

**SEMINARIO ORGANIZADO POR LA CÁMARA OFICIAL ESPAÑOLA  
DE COMERCIO DE CHILE**

**CON EL PATROCINIO DE LA COMISIÓN ECONÓMICA  
PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

**CEPAL**

**CAMARA OFICIAL ESPAÑOLA DE COMERCIO DE CHILE**  
**CARMEN SYLVA 2309 - FONOS 2317160-2318056 - FAX: 2335280**  
**SANTIAGO - CHILE**

Seminario y publicación coordinadas por Mariano Egaña Salazar

## INDICE

	<i>Página</i>
Agradecimientos . . . . .	5
I. PRESENTACIÓN DEL SEMINARIO, SR. LUIS CID ALONSO, PRESIDENTE DE LA CÁMARA OFICIAL ESPAÑOLA DE COMERCIO DE CHILE . . . . .	7
II. ESTRATEGIA DEL GOBIERNO PARA SUPERAR EL DESAFÍO, SR. RICARDO LAGOS ESCOBAR, MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS DE CHILE . . . . .	9
III. LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA COMO COMPONENTE BÁSICO DEL DESARROLLO ECONÓMICO-SOCIAL, SR. GERT ROSENTHAL, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA CEPAL . . . . .	19
IV. CONSIDERACIONES TÉCNICAS NECESARIAS PARA ABORDAR EL PROBLEMA, SR. VÍCTOR MANUEL JARPA RIVEROS, PRESIDENTE DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN . . .	27
V. FINANCIAMIENTO BANCARIO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA, SR. ADOLFO ROJAS GANDULFO, VICEPRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS DE CHILE . . . . .	47
VI. LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA COMO ÁREAS DE INVERSIÓN DE LAS ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES, SR. SERGIO BAEZA VALDÉS, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES DE CHILE . . . . .	53



## AGRADECIMIENTOS

La Cámara Oficial Española de Comercio de Chile cumple en expresar sus más sinceros agradecimientos a las instituciones y personalidades que hicieron posible el Seminario titulado *La Infraestructura Pública: un Desafío para el País*, que tuvo lugar el 12 de julio del presente año en la sede de CEPAL: Ministerio de Obras Públicas; Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–; Cámara Chilena de la Construcción; Asociación de Bancos e Instituciones Financieras, y Asociación de Administradoras de Fondos de Pensiones.

Asimismo, desea destacar el patrocinio y la colaboración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL– que fueron fundamentales en el éxito del Seminario y en la materialización de ésta publicación.

Confiamos en que el esfuerzo mancomunado que permitió dichos logros sea el camino expedito a través del cual los actores sociales superen el desafío que la infraestructura pública le plantea al país.

Luis Cid Alonso  
Presidente

Santiago, Agosto de 1994



## LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA: UN DESAFÍO PARA EL PAÍS\*

La Cámara Oficial Española de Comercio de Chile ha seguido con interés –y participado según sus capacidades– en el desarrollo experimentado por Chile. Éste se basa en la iniciativa privada, en conjunción con la acción del Gobierno, y está destinado a favorecer la inserción internacional de nuestra economía a través de un gran esfuerzo exportador de nuevos productos, además de los tradicionales.

El desarrollo global que ha experimentado nuestra sociedad no significa necesariamente que todas las estructuras que conforman nuestra realidad hayan avanzado al mismo ritmo y con la misma profundidad; de hecho se han producido ciertos desajustes que, a través del tiempo, se hacen más evidentes y contradictorios.

En ciertas áreas tenemos la impresión de estar incorporándonos al siglo XXI –energía eléctrica, computación, telecomunicaciones; en otras, da la sensación de habernos detenido a mediados del siglo XX, y hay situaciones disfuncionales al esfuerzo de cambio y progreso que anhela y reclama la sociedad contemporánea.

Somos actores y espectadores de una nueva revolución de las comunicaciones y el transporte que ha transformado al mundo en una gran aldea, en la que las economías se han globalizado e internacionalizado, y las fronteras territoriales e ideológicas se han desvanecido, favoreciendo la conformación de nuevos mercados complementarios.

Como nación nos desenvolvemos en este contexto general, y para alcanzar el nivel de país económica y socialmente desarrollado debemos potenciar nuestro crecimiento interno y proyectarnos vigorosamente en el exterior en América, Europa y Asia.

Integración, internacionalización, regionalismo abierto, economías sin fronteras, mercados comunes, tratados comerciales, son respuestas a las necesidades de las personas y de los países, y expresan la voluntad política de los gobiernos de atenderlas en las formas más adecuadas. Todas ellas requieren para su realización de una infraestructura vial urbana e interurbana, así como de infraestructura portuaria, aérea

---

\*Palabras del señor Luis Cid Alonso, Presidente de la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

y marítima, y de obras civiles destinadas a proteger el medio ambiente y garantizar un desarrollo económico sustentable en armonía con el ecosistema. Estas condiciones no se cumplen cabalmente en el país.

El propósito de este seminario es ofrecer un espacio a destacados actores institucionales para que den a conocer la naturaleza de su aporte y las expectativas que tienen respecto del aporte de los demás. A partir de esto, podrá establecerse una acción más coordinada entre el sector público y el sector privado, para redefinir o complementar las normas jurídicas que permitan buscar y obtener formas más innovadoras y eficientes para la construcción, financiamiento y administración de las obras de infraestructura pública.

## ESTRATEGIA DEL GOBIERNO PARA SUPERAR EL DESAFÍO\*

Señor Presidente de la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile, señor Embajador de España, señor Secretario Ejecutivo de CEPAL, autoridades, amigos y amigas:

En primer lugar, debo agradecer a la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile por haber organizado esta reunión cuyo tema central es la infraestructura pública y el desafío que tenemos frente a ella como país. Agradezco la oportunidad de estar aquí porque me da la posibilidad de intercambiar ideas sobre un tema que me parece de extraordinaria relevancia, tanto desde el punto de vista del desarrollo futuro de Chile como de la forma en que todos podemos aportar –desde distintos ángulos– a la solución de este problema fundamental.

Quisiera comenzar con una reflexión muy simple. Durante los últimos diez años, Chile ha tenido un nivel de crecimiento económico que calificaría de satisfactorio. Sin embargo, este crecimiento comenzó como la recuperación de una situación de crisis o de ajuste que se vivió a comienzos de la década pasada y que, más tarde, implicó la utilización de un conjunto de elementos que estaban disponibles; entre otros, la existencia de una mano de obra subempleada y de recursos de inversión que estaban disponibles para ser invertidos adecuadamente en las necesidades del país. Cuando Chile entra en su décimo o undécimo año de crecimiento ininterrumpido, estos dos elementos tienden a desaparecer. En otras palabras, quiero decir que los elementos que permitieron tener un rápido desarrollo de la economía chilena tienden a ser reemplazados y los nuevos elementos para que el país pueda continuar desarrollándose y crecer tienden a hacerse más complejos.

Por otra parte, es un hecho sabido que, a medida que un país aumenta su ingreso y su producto geográfico, el porcentaje de inversión en el ámbito de infraestructura crece de una manera más que proporcional, tanto en el ámbito de la energía como –particularmente– en el ámbito de la vialidad y aquella de puertos y aeropuertos. En otras palabras, el hecho que la economía chilena haya crecido ininterrumpidamente durante diez años obliga a tener una inversión mayor que la que existía proporcionalmente hace diez años en el ámbito de infraestructura. La experiencia de

---

\*Palabras del Ministro de Obras Públicas, señor Ricardo Lagos Escobar, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

todos los países que tienen un grado de desarrollo mayor que el nuestro nos señala que, a medida que tenemos crecimiento económico, estamos obligados a tener niveles de inversión mayores en el ámbito de infraestructura.

En este sentido, y esto es simplemente una comprobación empírica, en Chile hemos aprendido que la clave de todo proceso de crecimiento permanente y sostenido –más allá de las variables económicas obvias implícitas en todo proceso de desarrollo– se encuentra en dos elementos fundamentales que están detrás de todos los llamados “milagros” que han existido en el último tiempo. Estos dos elementos son la necesidad que tienen los países de volcar su esfuerzo hacia el ámbito de la educación y hacia el ámbito de la infraestructura.

Respecto de la educación, tanto la política del Gobierno del Presidente Aylwin como la del Presidente Frei han apuntado a satisfacer esta necesidad. La demostración más reciente la constituye la configuración de una Comisión Nacional para el análisis del tema educacional, en donde de una u otra forma se está buscando ver cómo somos capaces de generar un nivel de educación que alcance una escolaridad del orden de los diez años para todos los chilenos como mínimo, requisito indispensable para poder tener una capacitación y una productividad adecuada a los nuevos niveles de crecimiento del país.

Conjuntamente con ello, el segundo elemento es la infraestructura. Si el destino de Chile va a estar ligado a la forma en que el país es capaz de insertarse en el mundo globalizado y competitivo, debe reconocerse que el elemento determinante y la fuerza futura de nuestro crecimiento estará determinado, en gran medida, por la forma en que nos insertamos en ese mundo globalizado y por los niveles de crecimiento de nuestras exportaciones. Esto obliga a comprender que nuestra infraestructura debe estar vinculada al sector productivo y, particularmente, a la forma en que este sector productivo es capaz de insertarse en el mundo; por otra parte obliga también a entender que la competitividad de los países, para que sea exitosa, requiere de altos grados de igualdad social.

Lo anterior significa además que la infraestructura tiene que tener un componente social muy fundamental para mantener los equilibrios en nuestro sistema económico, político y cultural. En este sentido el Gobierno de Chile ha considerado tres desafíos fundamentales.

El primer desafío es contar con una infraestructura que esté en condiciones de satisfacer los requerimientos fundamentales desde el punto de vista social. Esto significa tener caminos al alcance de todos los ciudadanos; pavimentos en todas nuestras calles; servicios de agua potable, alcantarillado y procesamiento de aguas servidas; agua potable en los sectores rurales. Es decir, estar en condiciones de garantizar ciertos elementos básicos a todos los sectores de la población en materia de infraestructura.

El segundo desafío apunta a estar en condiciones de poder tener la infraestructura al servicio de la producción; y el tercero, a generar una infraestructura que vincule a Chile a la economía internacional a través de un sistema de puertos y aeropuertos

adecuados y, particularmente, una infraestructura que vincule a Chile físicamente con el resto de los países de América Latina. Es decir, como lo dijera recientemente en su mensaje el Presidente Frei, una infraestructura que signifique que Chile sea puerto de salida a los países del Mercosur hacia el Pacífico, y el país de entrada y puente entre los países del Sudeste Asiático y los países del Mercosur que miran al Atlántico.

Estos tres desafíos implican, en consecuencia, la necesidad de que –desde el punto de vista de nuestra infraestructura– ataquemos simultáneamente un conjunto de frentes. Ello implica niveles de financiamiento muy superiores a aquellos respecto de los cuales hoy podemos satisfacer sólo con recursos públicos.

En primer lugar, estos desafíos significan –desde el punto de vista de la producción– la necesidad que el país tenga a lo menos resuelta la existencia de entre 2 y 3 mil kilómetros de carreteras de alto standard, con carácter de autopistas o –a lo menos– de doble calzada. Hoy día, el país solamente dispone, luego de un gran esfuerzo, de 400 kilómetros en este sentido. En segundo lugar, esto significa la necesidad de pasar de 12 000 kilómetros de camino pavimentado a 22 000 en los próximos años, de manera de configurar una red básica de apoyo a esta red de alto standard de 3 000 kilómetros que hemos definido. En tercer lugar, significa plantearse –con el resto de los 55 000 kilómetros de camino secundario– modalidades de conservación superiores a las que hasta ahora hemos logrado obtener.

Quisiera señalar que en los cuatro años anteriores, a través de una política tremendamente exitosa y que planteó con decisión un conjunto de desafíos, el Gobierno, y particularmente las autoridades del Ministerio, fueron capaces de aumentar el presupuesto real de la cartera en más de un 80% y fueron capaces también de aumentar significativamente el promedio de construcción en el ámbito vial, lo que implicó duplicar el que existía a comienzos del año 1990. No obstante lo anterior, los desafíos que tenemos en estas áreas son muy grandes.

Conjuntamente con lo anterior, desde el punto de vista de puertos y aeropuertos, tenemos un déficit, producto –fundamentalmente en la zona central– de las dificultades derivadas del terremoto del año 1985. Esto ha obligado a hacer grandes inversiones en el puerto de San Antonio y a aumentar la modernización de las instalaciones en Valparaíso. Quiero señalar que el total de inversión tanto en San Antonio como en Valparaíso será del orden cercano a los 100 millones de dólares. Aproximadamente 45 millones se invertirán en San Antonio y 53 millones en Valparaíso. Esto va a permitir aumentar en más de un 100% la capacidad de exportación de los mencionados puertos.

Complementariamente, ha habido también hasta la fecha inversión en el ámbito privado, en el puerto de Quintero y en el puerto de Ventanas, del orden aproximado de 50 millones de dólares, y hay proyectos para los próximos dos años por 23 millones de dólares. Esto significa, en consecuencia, que estamos teniendo un aumento sustancial en el ámbito portuario, el que nos permitiría mirar con cierta tranquilidad la situación del país aproximadamente hasta 1998-1999. En la práctica, ello significa que, al término de las inversiones que ha hecho el sector público, queda abierto un desafío importante para el ámbito privado a partir de las definiciones que tiene que

hacer el Gobierno respecto de la forma que este sector puede participar en las concesiones del sistema portuario. Por cierto estas definiciones deben adoptarse mucho antes de la fecha indicada, por cuanto sabemos que las inversiones en materia portuaria tienen un período de maduración de aproximadamente dos a tres años desde el momento de la toma de la decisión hasta que ella está en condiciones de ser implementada.

En el ámbito de los aeropuertos tenemos, también, un déficit importante que creemos que puede superarse a través de modalidades como las que se pusieron en operación para la expansión del Aeropuerto "Arturo Merino Benítez".

Conjuntamente con lo anterior, desde el punto de vista productivo, los esfuerzos que se han hecho en otro ámbito muy importante, el del riego, apuntan también a un conjunto de inversiones del último tiempo, que son de una magnitud muy elevada. En este sentido, el Gobierno aspira a tener una inversión de aproximadamente 450 millones de dólares de aquí hacia el año 2000, que va a traducirse en un conjunto de embalses en distintas regiones del país. De este modo, la superficie regada de Chile aumentará hacia el año 2000 en aproximadamente un 18%. Quiero señalar, respecto de la obras en materia de regadío, que a partir de modalidades de negociación directa con los beneficiarios de las mismas, es decir, con los dueños de las tierras que van a ser regadas por los embalses, el Estado aplica una política que implica una recuperación de aproximadamente un 50 a 55% de la inversión realizada. En este ámbito, también se aplica una política de equidad, en tanto las negociaciones que se hacen con cada uno de los propietarios de los predios son distintas, dependiendo de la condición socioeconómica de los mismos. En algunos casos, se recupera aproximadamente el 95% de la inversión, y en otros, se recupera sólo el 25%.

Conjuntamente con lo anterior, y desde el punto de vista de lo que tiene que ver con sectores de mayor atraso, el país –y también el Ministerio– ha planteado la posibilidad de comenzar a expandir nuestra red vial hacia sectores de menores ingresos, mucho más abandonados y aislados. En este sentido, esperamos configurar hacia finales del Gobierno del Presidente Frei lo que sería una estructura distinta de nuestra estructura vial actual, a través de una sola carretera de Arica hasta Quellón. Además se buscarán las modalidades para tener una carretera paralela a la misma, ya sea una carretera costera cuando nuestra ruta Panamericana va por el centro del país, ya sea una ruta central, cuando la ruta Panamericana va por la costa. Ello se ha comenzado a hacer –en el caso de la Carretera Panamericana que va por la costa en el sector Los Vilos-La Serena– a través de una ruta complementaria interior que iría por La Serena, Ovalle, Combarbalá, Illapel, Petorca y San Felipe, y se avanza hacia una ruta costera desde Antofagasta a Iquique.

Lo dicho apunta a una concepción actual de Chile que estamos mirando con profundo interés, y frente a la cual ha habido un planteamiento por parte del sector privado. Mediante la Ley de Concesiones, el sector privado podrá participar en lo que sería una carretera costera de alto standard entre San Antonio y Concepción. Conjuntamente con ello, hemos tenido conversaciones y esperamos concretar la posibilidad de una ruta de penetración en la Novena y Décima Región, que implique

unir Tirúa hasta la zona de Maullín. Ello permitiría tener una ruta costera además de la actual Carretera Panamericana. En la ruta costera de Santiago al sur, se encuentran sectores de menores recursos, y la posibilidad de tener una carretera que los vincule forma parte también del planteamiento que ha hecho el Presidente respecto de la inversión en infraestructura para combatir la situación de pobreza del país.

Todo este programa que se ha planteado, conjuntamente con otros temas que tienen que ver con infraestructura, que tal vez se abordarán más adelante en esta reunión, significa –desde el punto de vista del financiamiento– un esfuerzo muy grande. Es en este contexto que me gustaría de una manera muy breve hacer una reflexión sobre uno de los temas fundamentales de este Seminario, que dice relación con el rol que pueden tener los distintos actores dentro de lo que hoy día es el tema del financiamiento de las obras de infraestructura.

En ese contexto, quisiera señalar que el financiamiento –en lo que dice relación al ámbito público– de nuestro Ministerio es de aproximadamente 750 millones de dólares para sus operaciones. Los niveles de inversión alcanzan, por ejemplo en el ámbito vial, una cifra del orden de los 370 millones de dólares. Sólo en el ámbito vial, a través del sistema actual de peajes, el país dispone de niveles de ingresos del orden de los 65 a 68 millones de dólares. Esto es, desde el punto de vista vial, el peaje significa aproximadamente una quinta parte de lo que el Estado gasta en infraestructura. Todos los estudios, tanto públicos como privados –como los realizados por la Cámara Chilena de la Construcción–, apuntan a que requeriríamos tener alrededor de 1 500 millones de dólares y no los 750 que tenemos en la actualidad.

Quiero llamar la atención al hecho que esta cifra de 750 millones implica ya un fuerte crecimiento, que ha tenido lugar en los últimos cuatro años. Lo que hemos planteado es alcanzar en un período de 5 años la cifra de 1 500 millones de dólares. Para ello, hemos supuesto que la economía chilena va a continuar creciendo a un ritmo medio del orden de 6%, que los ingresos fiscales, cuando la economía crece en el orden de un 6%, crecen normalmente en un 1 a 2% adicional, por la relación de elasticidad-precio, elasticidad-tributo, que tenemos. En consecuencia, debiéramos tener un aumento de los ingresos del orden del 7 ó 7 1/2% anual, y dada la definición política del Gobierno, habría en consecuencia un aumento promedio para el ámbito del aporte público del orden del 10% real respecto del presupuesto actual. Ello nos permitiría en un período de cinco años, pasar de los 750 millones actuales a aproximadamente 1 250 millones de presupuesto público. Estamos, en consecuencia, planteando la necesidad de tener a lo menos una participación anual del orden de los 250 millones del sector privado en infraestructura pública. Quiero recordar –para que se perciba la importancia de esta cifra de 250 millones– que actualmente, de los 350 millones que se invierten en vialidad, 250 son exclusivamente destinados a mantenimiento y conservación, y sólo 100 millones implican la construcción de nuevas autopistas o nuevas carreteras. Si somos capaces, mediante la Ley de Concesiones, de movilizar entre 200 y 250 millones anuales, quiere decir que –respecto de las cifras actuales– la inversión privada tendría una participación muy decisiva en la expansión de la infraestructura que hasta ahora tenemos.

Estamos conscientes que la necesidad de movilizar esta cantidad de recursos implica no solamente un tremendo desafío desde el punto de vista del sector privado, sino también un tremendo desafío respecto de las modalidades institucionales y de las formas en que actualmente está organizado el Ministerio de Obras Públicas. En ese sentido, tenemos que hacer ajustes institucionales al interior del aparato del Estado para impulsar lo que me atrevería a calificar como una nueva industria que comienza a emerger en Chile. Porque el plantear obras de infraestructura pública, mediante concesiones y con recursos privados, es una actividad empresarial diferente de aquellas que hasta ahora se vienen haciendo de una manera más clásica. Hoy se llama a una obra pública y hay un conjunto de proponentes privados que participan de la licitación. Mediante la Ley de Concesiones, en cambio las empresas enfrentan en primer lugar un desafío de carácter financiero, en tanto el financiamiento de estas obras implica operaciones tremendamente sofisticadas. Se debe combinar el financiamiento de más corto plazo (2 ó 3 años para el período de construcción de la obra) con un financiamiento de más largo plazo para el que habría otro tipo de inversionista, interesado en la administración de la obra durante el período de 15, 20 ó 25 años en el cual se va a estar produciendo el fenómeno de la maduración de la concesión. En segundo lugar, una empresa de este tipo implica también una capacidad de ingeniería tremendamente desarrollada; en tercer lugar, una potencialidad y una disposición para asumir determinado tipo de riesgos.

Es cierto que, respecto del tema de riesgos, hay dos extremos que tenemos que evitar. Primero, suponer, que ellos son asumidos íntegramente por la empresa concesionaria, ya que si ello es así, probablemente el costo del servicio será tremendamente alto. Segundo, el extremo que el Estado asume el 100% de los riesgos, en el cual no tenemos una concesión sino una suerte de "leasing", que es otra cosa. Por lo tanto, creo que acá hay un tema muy delicado respecto de cuáles son los parámetros que vamos a definir en relación a los niveles de riesgo, entendiendo que ambos extremos deben ser evitados.

Esta nueva empresa que empieza a surgir a través del financiamiento del ámbito privado conlleva un conjunto implícito de otros elementos que creo que vale la pena destacar. El más importante de ellos tiene que ver con el concepto de quién paga por el uso de la infraestructura. Durante muchos años se ha entendido que la infraestructura es de utilización gratuita y que su financiamiento es público. Sin embargo, creo que se ha ido abriendo paso la idea de entender que la utilización de la infraestructura, particularmente cuando tiene un sentido de producción, constituye un factor de producción. En otras palabras, el bosque recién talado tiene un determinado valor, pero cuando trasladamos ese bosque talado a la fábrica donde va a ser procesado o al puerto para su exportación, el valor que le hemos agregado a ese bosque es muy distinto. Ese valor agregado es consecuencia del transporte del cual fue objeto y, por lo tanto, ese transporte implica un pago no solamente al medio por el cual se transporta, sino a la vía a través de la cual éste se desplazó. Este concepto nos parece fundamental, porque es a partir de él que podemos establecer que la utilización de la infraestructura implica tener que remunerar al factor productivo llamado infraestructura para transporte. Y si eso es así, tenemos que buscar

mecanismos o modalidades adecuados para el pago de la utilización de dicha infraestructura.

Hasta aquí estamos tanteando un pago de utilización de infraestructura para el solo efecto de su mantenimiento y expansión. No estamos planteando todavía un pago desde el punto de vista de inducir a una utilización más eficiente de infraestructura, como es el tema de la tarificación vial. Dos elementos nos preocupan al respecto. Primero, las modalidades de pago por la utilización de infraestructura y, segundo –desde el punto de vista del mantenimiento de infraestructura– cómo somos capaces de cumplir con un conjunto de medidas que nos permitan su preservación, particularmente en lo que dice relación con el tema de los pesajes.

Finalmente, quisiera hacer una reflexión respecto de estas nuevas modalidades, tanto desde el punto de vista de la infraestructura como del punto de vista urbano e interurbano. Es evidente que, hasta la fecha, la Ley de Concesiones –dentro de lo que son las modalidades del Gobierno– ha estado centrada en el ámbito interurbano. Hubo un conjunto de obras que fueron definidas por el Gobierno anterior y que se encuentran en este momento en aplicación. Nosotros esperamos, a partir del año 1996, agregar a esas obras fundamentalmente las que tienen relación con la Carretera Panamericana. En ese contexto, nos parece que el gran esfuerzo realizado por el Gobierno anterior, que extendió, por ejemplo, la doble vía de San Fernando a San Javier, implicó 137 kilómetros de prolongación de esa vía, con un costo aproximado de 110 a 120 millones de dólares. Si es posible otorgar en concesión la Carretera Panamericana, el ahorro de esos 110 millones, equivalentes a lo que se gastó en el período anterior, podría destinarse a otro de los ámbitos de la infraestructura. Por ejemplo, al tercer elemento del desafío, que tiene que ver con el cómo Chile se inserta adecuadamente en América Latina.

En ese contexto, la política de concesiones presenta muchas más dificultades en tanto estamos tratando de incentivar volúmenes de tráfico todavía muy bajos y respecto de los cuales difícilmente buena parte de estos caminos van a ser ahora susceptibles de cederse en concesión. Distinto es poder hacerlo en 15, 10 ó 20 años más. Así, por ejemplo, el esfuerzo que ha hecho Chile por llegar con carretera pavimentada desde Arica hasta el límite de la frontera con Bolivia, o los esfuerzos por el mejoramiento de los once pasos fronterizos que se han definido con Argentina, implican una exigencia en materia de financiamiento público muy elevada. Por lo tanto, si podemos liberar recursos por la vía de la política de concesiones respecto de nuestra red principal y destinarlos a los esfuerzos de integración que el Gobierno está haciendo, ello nos permitiría tener una expansión tremendamente exitosa desde el punto de vista de lo que será la infraestructura en el futuro.

Quisiera llamar la atención al hecho que, desde la perspectiva del Gobierno, estamos visualizando la necesidad de tener una política dinámica y muy activa para aprovechar el hecho de que buena parte de nuestros puertos miran al Pacífico y que hoy percibimos que el grueso del crecimiento económico internacional y del comercio mundial se va a dar en la Cuenca del Pacífico. Así como, con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, fue en el Atlántico Norte donde se concentró la mayor expansión del

comercio mundial, creo que Chile debe hoy aprovechar su ubicación geográfica, en tanto la geografía también forma parte de la riqueza de un país. Si no lo hacemos nosotros, lo harán otros. Desde el punto de vista del país, solamente quisiera decir que los flujos del comercio internacional siempre encuentran las modalidades de llegar a los puntos donde quieren llegar.

Existe, por ejemplo, la idea muy antigua de un nuevo canal en el Istmo Centroamericano a nivel. Existe, también, el mejoramiento de puertos que miran al Atlántico y en donde, en definitiva, también desde ellos, si bien por una vía un poco más extensa, se puede llegar al Sudeste Asiático. En consecuencia, tenemos un desafío muy importante de cómo tener una infraestructura vial que nos vincule adecuadamente a nuestros puertos que llegan al Pacífico y cómo estos puertos pasen a ser más eficientes. Es en este sentido que nos parece que lo que estamos planteando en infraestructura nos obliga a ser tremendamente cuidadosos en materia de inversión y tremendamente cuidadosos también en lo que dice relación con la forma en que vamos a expandir los niveles de inversión pública.

Conjuntamente con lo anterior, desde el punto de vista de vialidad urbana quisiera hacer solamente una reflexión con ustedes. Efectivamente, en materia de vialidad urbana también es posible operar mediante la Ley de Concesiones; sin embargo, en esta materia creemos que es necesario tener una programación de carácter global y no soluciones parciales. Últimamente, está de moda hablar de determinados pasos a nivel, cosa que yo creo todos celebramos. Sin embargo, no necesito decir lo que significaría en nuestra Carretera Panamericana el que el Municipio de Buin, de Rancagua o de Rengo, entiendan que requieran hacer pasos a nivel y para ello busquen sellos o estampillas de modo de resolver su problema de una manera individual. En ese caso, el automovilista requeriría comprar sellos o estampillas en Buin, en Linderos, en Rancagua, en Rengo para finalmente llegar a San Fernando.

Lo que quiero decir con esto es que me parece tremendamente importante el resultado del plebiscito de Las Condes realizado en días pasados, cuando la ciudadanía dijo que estaba dispuesta a pagar por tener una mejor infraestructura vial dentro de la ciudad. El principio me parece fundamental. Lo importante es cómo, a partir de ese principio, podemos dar una respuesta global y no una respuesta a través de entes institucionales que, por su tamaño, darán una respuesta que será tremendamente insatisfactoria. Por lo tanto, la dificultad que existe para poder plantear el tema de concesiones es: primero, la necesidad de un plan a nivel de ciudad, de región; segundo, la necesidad indispensable de comprender que en muchos casos las obras que hay que realizar no son *strictu-censu* concesionables. Un ejemplo: una tercera vía en Vespucio no es concesionable, porque usted va a tener derecho a circular por las dos actuales y ¿qué hace con la tercera vía? No todos son pasos a nivel. En consecuencia, tiene que haber una red a lo largo de la ciudad de Santiago que sea un conjunto de obras que puedan ser concesionables. Segundo ejemplo: difícilmente usted puede tener una concesión por obra. En consecuencia, respecto de un caso como Santiago, probablemente lo que usted termina teniendo es un solo gran concesionario respecto de un conjunto muy grande de obras. A menos que estemos hablando de obras muy específicas y predeterminadas, como puede ser una autopista que vaya de

Lo Barnechea a Pudahuel, con puntos particulares de ingresos y de salida. Pero en la inmensa mayoría de lo que es nuestra infraestructura vial urbana, esa no es la realidad. Por lo tanto, me parece que teniendo que haber una respuesta colectiva al tema de la ciudad, hay que tener mucho cuidado en la forma que se opera.

Una segunda reflexión que quisiera hacer en este sentido dice relación con el tema de la tarificación vial. Me parece que ésta es una herramienta muy importante y fundamental para poder ordenar el tráfico de ciudad. Ella cumple también el rol de obtener recursos. El concepto de tarificación como una forma de realizar cobros diferenciados de acuerdo a la utilización de las calles según los días y las horas en que se hagan, tiene como propósito inducir un determinado tipo de utilización de infraestructura vial de una manera más eficiente. Sin embargo, ese concepto de tarificación vial implica un nivel de avance tecnológico que todavía está bastante lejos de nuestro horizonte. En conversaciones con algunos Ministros europeos de Transportes, ellos me indicaron que esperaban tener tarificación vial en Europa en "marcha blanca" el año 1999, para hacerla efectiva el año 2000. Y el propósito buscado es precisamente lograr una utilización más adecuada de las carreteras. Es un lugar común decir que la carretera está mucho más vacía de noche que de día. En consecuencia, eso implica –desde el punto de vista de tarificación vial– un pago mucho más bajo cuando usted transita de noche que de día. Esto busca inducir una utilización más plena de la carretera las 24 horas del día. En consecuencia, creo que no debiéramos confundir un debate que me parece indispensable que haga el Parlamento chileno sobre la necesidad de avanzar en una Ley de Tarificación Vial –y debemos prepararnos para ello– con este otro concepto que se ha dado en llamar "tarificación plana". Ésta, en estricto sentido, no es tarificación, porque si es plana no hay tarificación. No la hay si usted paga \$50 diarios, o \$1 500 al mes o \$20 000 al año por usar un conjunto de obras viales, no una vez, sino las horas que quiera. Independiente de esto, por esta vía no se está restringiendo el uso de las calles, se está cobrando por usarlas.

Por lo tanto, quisiera decir que creo que es muy importante hacer la distinción, y que ahora lo que correspondería sería ver cómo estamos en condiciones de obtener determinados tipos de recursos de los usuarios para hacer un conjunto de obras que son indispensables en Santiago, Valparaíso, Concepción, tal vez Temuco. En otras palabras, cómo hacemos para que estas obras que hay que hacer en la ciudad no impliquen en definitiva algo oneroso respecto de los recursos públicos. Porque, en definitiva, la congestión de Santiago y sus problemas van a ser pagados por aquellos que viven en provincia, lo cual no es equitativo.

Creo que tenemos que abordar un tema que es más de fondo y que dice relación con la forma en que también se puede pensar descongestionar la ciudad por la vía de concesiones, pero entendiendo que se deberá licitar un conjunto muy grande de obras de infraestructura, las que en la práctica van a tener un solo concesionario. Es imposible suponer que va a tener un concesionario para cada una de las distintas obras que se quieren hacer en Santiago, porque eso es absolutamente inmanejable, máxime cuando hay un conjunto de obras en las cuales –por las razones que expliqué anteriormente– no es posible suponer que se va a poder cobrar un peaje para esa obra. Por ejemplo, una buena parte de las modificaciones que ha estudiado SECTRA, que son 40-45 obras

en Santiago, no tienen el carácter de concesionables, porque se trata de expansión de vías, de ensanche de vías por las cuales todos transitamos directamente. En consecuencia, creo que es muy importante tener esto presente para el tipo de soluciones que hay que dar en la ciudad de Santiago.

¿A qué quiero llegar con esto? A que también aquí, en infraestructura urbana, existe un tremendo potencial desde el punto de vista del ámbito privado para el conjunto de obras que se requeriría en Santiago, las cuales son del orden de los 140-150 millones de dólares. En consecuencia, la posibilidad de pensar en recurrir a mecanismos como la Ley de Concesiones implica un tremendo desafío desde el punto de vista del ámbito privado.

Concluyo entonces, señor Presidente, señalando que esta reunión que tenemos bajo el auspicio de CEPAL es muy significativa, porque esta entidad ha sido señera en tantos temas y desde su creación, en el año 1948, hasta ahora, ha sido una entidad que en casi 50 años de vida ha sido capaz de plantearnos cómo ir abordando distintos desafíos desde un punto de vista más global, más regional y más latinoamericano. En ese sentido, creo que confluyen en este Seminario dos elementos muy importantes: por una parte, lo que ha sido CEPAL, como fuente e inspiración del pensamiento económico; y, por la otra, esta relación Chile-España en donde –en este caso particular– es mucho lo que los chilenos tenemos que aprender, porque si ha habido un país que en los últimos años ha tenido un extraordinario crecimiento desde el punto de vista vial, ese país es España. Es cierto, claro está, que ha tenido alguna ayuda externa proveniente de la Comunidad Europea, pero nosotros –a cambio de esa Comunidad– esperamos poder tener la comunidad de recursos públicos y privados. En todo caso, creo que la iniciativa que usted, señor Presidente, ha tomado es para nosotros particularmente útil en tanto estamos en una coyuntura que implica hacer los ajustes indispensables en nuestra actual institucionalidad para que los esfuerzos públicos y privados puedan conjugarse armoniosamente y podamos ser capaces, hacia el año 2000, de superar los desafíos que nos hemos planteado en el ámbito de infraestructura.

## LA INFRAESTRUCTURA COMO COMPONENTE BÁSICO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE\*

### I

Me es muy grato participar en este encuentro, organizado por la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile, y en compañía de tan distinguidos disertantes como el Ministro de Obras Públicas, don Ricardo Lagos Escobar; el Presidente de la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile, don Luis Cid Alonso; el Presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, don Víctor Manuel Jarpa Riveros; el Vicepresidente de la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, don Adolfo Rojas Gandulfo; y el Presidente de la Asociación de Administradoras de Fondos de Pensiones, don Sergio Baeza Valdés.

El Ministro Lagos ha abordado el tema de la infraestructura pública en la perspectiva chilena. A mi me corresponde hacerlo desde la óptica latinoamericana y del Caribe, para situar esta problemática en el contexto del desarrollo económico y social en general.

En este sentido, la CEPAL ha formulado un planteamiento holístico, que constituye el marco de referencia de nuestros trabajos más puntuales. Ese planteamiento, presentado en el documento *Transformación productiva con equidad*, publicado en 1990, ofrece un conjunto de pautas para ayudar a los gobiernos y las sociedades civiles a orientar el desarrollo económico y social de sus países en los años venideros.

Se trata de una propuesta densa y relativamente larga, y no es mi propósito describir su contenido en esta ocasión, excepto en lo que concierne al tema central de mi intervención. La idea básica del planteamiento, en torno de la cual se articulan todas las demás, es que la transformación productiva debe sustentarse en una incorporación deliberada de progreso tecnológico y en el aumento en la inversión en recursos humanos, con el propósito de elevar la productividad. Para lograrlo abogamos, primero, por lo que hemos llamado un enfoque "sistémico", es decir, avanzar de manera simultánea en diversos frentes. Segundo, por un enfoque "integrado", en el sentido de que se privilegien aquellas políticas económicas y sociales propicias tanto al crecimiento como a la equidad.

---

\* Palabras del Secretario Ejecutivo de la CEPAL, señor Gert Rosenthal, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

En el contexto sistémico aludido, por muy eficiente que una empresa en sí misma pueda ser, su potencial competitivo se verá afectado si fallan las comunicaciones con sus clientes y proveedores; si las condiciones y gestión de carreteras, aduanas y puertos agregan costos evitables o si los trámites burocráticos de bancos y servicios públicos demoran excesivamente los procedimientos de comercio exterior. Dicho de otra manera, la infraestructura –su ampliación, su adaptación a las nuevas tecnologías, su preservación y su eficiente aprovechamiento– es un factor decisivo en nuestra propuesta para el desarrollo latinoamericano y del Caribe.

## II

El reconocimiento de la importancia de la infraestructura para el desarrollo desde luego no es algo nuevo. Desde mediados de este siglo, los países de la región han hecho grandes esfuerzos por aumentar su infraestructura básica mediante inversiones realizadas por el Estado, o con su aval, generalmente administradas directamente por ministerios o empresas públicas. Fue así como casi todos los países construyeron sus sistemas básicos de transporte, incluidos caminos, puertos y aeropuertos. Dichos sistemas llegaron a tener una extensión y una calidad suficientes como para prestar servicio a la mayor parte de la población económicamente activa y para no constituir barreras infranqueables para la circulación de personas y bienes, tanto en el plano nacional como internacional.

No obstante, la red vial y portuaria adolecía de serias insuficiencias, aun en los países de mayor desarrollo relativo. Otros problemas comunes eran el inadecuado mantenimiento, la deficiente selección de proyectos de inversión, el desaprovechamiento de inversiones rentables y la ineficiente operación de los servicios.

A su vez, los sistemas telefónicos eran mucho más restringidos en cuanto a alcance y calidad que los sistemas de transporte. Las empresas públicas de teléfonos se limitaban, en la práctica, a dar servicio a los grupos de mayores ingresos que estuvieran en condiciones de pagar sus tarifas. Estas normalmente eran altas, debido al monto de los impuestos que las gravaban, sin que la proporción directamente asignada al servicio fuera suficiente para costear su progresiva modernización.

En cuanto a los sistemas de agua, riego o de generación y distribución eléctrica, también fueron constantemente ampliados, a costa de importantes trasfusiones de inversión pública, pero en general sólo para absorber el crecimiento vegetativo de los países, sin considerar la demanda acumulada que generaban las crecientes expectativas de la población.

### III

La década de los ochenta marcó un punto de inflexión en estas tendencias. En *primer término*, la profunda crisis económica y financiera que afectó a los países de la región, y en particular a los sectores públicos, se reflejó en una violenta contracción de las inversiones destinadas no sólo a la ampliación de lo que se tenía, sino a su mera preservación. Con ello, se empezó a acelerar la erosión de su funcionalidad; en algunos países, de manera dramática.

En segundo lugar, la misma crisis desencadenó iniciativas de reestructuración del sector público en varios países de América Latina, lo que a su vez dio origen a procesos de privatización que involucraron tanto a las empresas públicas productivas como a las proveedoras de servicios, entre otras, de energía y comunicaciones.

En tercer lugar, en el plano internacional se produjeron importantes innovaciones tecnológicas en el ámbito de las comunicaciones, que posibilitaron niveles sin precedentes de rapidez, variedad y densidad de información. Esto planteó al sector del transporte demandas de mayor dinamismo y calidad para aprovechar las oportunidades comerciales en aspectos tales como la difusión del uso de contenedores y el intercambio electrónico de datos, justamente en el momento en que los gobiernos tenían menor capacidad para enfrentar ese desafío.

Finalmente, los rápidos cambios que experimentaban las estructuras productiva y de comercio exterior se traducían en exigencias cambiantes en cuanto a dotación de infraestructura. Por ejemplo, se carecía de suficiente capacidad para atender el creciente comercio intrarregional, y faltaba integrar la capacidad portuaria y aeroportuaria –de por sí deficiente– con un sistema multimodal, fuertemente apoyado en las telecomunicaciones.

En consecuencia, los rezagos en materia de infraestructura tendieron a acentuarse durante ese período. Esto determinó que, al iniciarse la presente década, en la mayoría de los países de la región existiera un creciente desfase entre las necesidades de infraestructura para impulsar la transformación productiva con equidad, por una parte, y la dotación disponible, por otra.

### IV

¿Cómo están encarando esta situación los gobiernos y las sociedades civiles? Obviamente, las condiciones varían de un país a otro, pero se advierten ciertas tendencias comunes a todos. Ya que no es posible hablar de todo a la vez en una conferencia de menos de media hora, me limitaré a comentar siete aspectos.

#### a) El valor social de la infraestructura

En primer término, está siendo seriamente cuestionada la concepción de la infraestructura como un bien libre, que se financia con los impuestos generales y es provisto directamente por el Estado. Ese marco determina que el programa de inversiones sea definido y financiado a nivel central, lo que explica la despreocupación por cobrar a quienes usan la infraestructura, lo que en la práctica supone un subsidio a la demanda de tales servicios. En la medida en que el financiamiento de la infraestructura provenga de los fondos generales del sector público, siempre estará compitiendo por presupuesto con las necesidades sociales. Esa es la causa de una fuerte tendencia a descuidar su mantenimiento y a abordar nuevos proyectos de infraestructura sólo cuando éstos contribuyen a eliminar cuellos de botella que afectan al desarrollo nacional.

Se gesta entonces un sistema perverso de incentivos: la asignación presupuestaria no da prioridad al gasto en infraestructura, en tanto que su provisión a bajo costo para los usuarios genera excesos de demanda, agravando el déficit en este campo.

Con fines analíticos, sería útil distinguir entre infraestructura básica –que resuelve necesidades elementales de la población, como servicio de agua potable y saneamiento, caminos vecinales y rurales– e infraestructura productiva, como por ejemplo carreteras, puertos y sistemas de telecomunicaciones. En cuanto a la primera, deberían primar las consideraciones sociales, atendidas de acuerdo con su prioridad y en función de determinados criterios. Respecto de la segunda, es posible y necesario incorporar principios de rentabilidad económica, de tarificación y financiamiento, así como estimular la formación de mercados de infraestructura.

A título de ejemplo, y ahondando en el tema, la ausencia de una relación directa entre demanda y financiamiento de obras viales es un constante estímulo al exceso de demanda y un obstáculo para la gestión eficiente. En tal sentido, la construcción de la red de caminos, y especialmente su conservación, puede ser financiada directamente por los usuarios de vehículos. No hay razones económicas que justifiquen el hecho de que el suministro de energía eléctrica y de agua potable se financie con tarifas canceladas por los usuarios, pero que el sistema de transporte carretero sea subvencionado por los contribuyentes. Por otra parte, se trata de un subsidio además inequitativo, por cuanto aquellos sectores de menores ingresos, en particular los radicados en regiones apartadas, participan proporcionalmente más en el financiamiento de la red vial que en su goce.

No es posible definir y hacer cumplir estrictamente una tarificación óptima en materia de infraestructura, pero alejarse en demasía de esa meta no es eficiente. Una aplicación más cabal del criterio basado en la disposición de los usuarios a pagar, además de permitir una más exacta estimación de la demanda efectiva de servicios de infraestructura, introduciría sanas restricciones favorables a una mayor eficiencia en el uso de los recursos, al develar el costo de oportunidad implícito de los mismos.

## **b) Reformas institucionales**

En segundo lugar, para garantizar una provisión de infraestructura que posibilite el crecimiento económico, con adecuada cobertura espacial, es necesario introducir modificaciones institucionales que racionalicen los procedimientos de utilización, operación, financiamiento, mantenimiento y ampliación de la infraestructura. Del mismo modo, se deben incorporar procesos más efectivos de descentralización y planificación territorial, que deleguen más funciones en los gobiernos regionales y se vinculen más estrechamente a las necesidades de los sectores productivos.

Contribuiría a ello una planificación de mediano plazo que detecte las carencias de infraestructura más apremiantes y garantice la estabilidad de las inversiones, con una clara demarcación de la participación pública y privada en tales ámbitos.

La modernización de la gestión portuaria, por ejemplo, es aún incipiente en la región y las medidas de ajuste fiscal de mediados de los años ochenta afectaron a la inversión pública en este campo. Aun en aquellos países más adelantados en su reforma de la gestión portuaria, resta mucho por avanzar en términos de eficiencia en la gestión global de puertos. Una forma de allegar más recursos para mejorar la infraestructura portuaria sería promover la participación privada en la ampliación de puertos, para así acelerar la adecuación de sus instalaciones a las nuevas exigencias ambientales y tecnológicas y a los estándares internacionales sobre movilización de carga. Esto hace preciso contar con algún marco regulador que defina la política de precios, las inversiones de mantenimiento y la participación privada en estos ámbitos, acentuando la regionalización portuaria y los sistemas flexibles de gestión, incluido el de concesiones.

## **c) Sistemas de regulación**

En tercer lugar, junto con la rápida expansión de la cobertura, los incrementos de inversión y la modernización de equipos y redes en gran parte de los servicios de utilidad pública privatizados, surge un importante desafío, que es el de preservar explícitamente la competencia en tales mercados. En efecto, en algunos casos la premura de los procesos de privatización y desreglamentación puede inducir a la constitución de monopolios que no se justifican desde el punto de vista tecnológico o a monopolios de información que reducen la transparencia del mercado y dificultan la eficiente asignación de recursos. Cabe allí una novedosa tarea al sector público: adecuar los marcos normativos a las nuevas realidades institucionales y tecnológicas, mejorar la capacidad técnica y robustecer la autonomía de los organismos reguladores, de manera de asegurar la competencia y transparencia en esos mercados.

## **d) Infraestructura e integración económica**

En cuarto lugar, la reciente tendencia a favorecer las preferencias comerciales intrarregionales –enfoque que la CEPAL llama “regionalismo abierto”– tiene

implicaciones respecto de la ampliación y adecuación de la infraestructura en América Latina y el Caribe. Como lo muestran experiencias recientes, la apertura de los mercados regionales ha generado un importante incremento del comercio intrarregional e iniciativas de inversiones conjuntas. En tanto tal proceso vaya acompañado de una gradual convergencia de políticas económicas, regulaciones y normas, así como de mayores esfuerzos por desarrollar una infraestructura funcional con respecto a ese propósito, mayor será la posibilidad de profundizar la integración regional, e incluso hemisférica.

El aprovechamiento común de la infraestructura, la interconexión eléctrica y la facilitación del comercio, sobre todo en los puestos fronterizos, no sólo contribuyen a una utilización más eficiente de la dotación de capital físico de cada país, sino que alientan la interdependencia económica que se persigue.

#### e) Las consideraciones ambientales

En quinto lugar, una adecuada estimación del costo social marginal de los recursos debería considerar también los daños ambientales causados al caudal de recursos naturales no renovables, e incluso los efectos sobre la calidad de vida –contaminación, congestión, y otros–, por medio de algún indicador que refleje las preferencias sociales. Es decir, la tarificación tendría que incluir criterios más amplios, como, por ejemplo, ambientales, de desconcentración y descentralización económica y de equilibrio entre transporte urbano público y privado.

Incorporar más principios económicos en la evaluación, gestión y uso de obras de infraestructura significa ahorrar recursos y fomentar la eficiencia energética, elementos que permiten conciliar el crecimiento con la competitividad y la sustentabilidad ambiental. Mejorar la red ferroviaria y el transporte de carga, por ejemplo, por la vía de facilitar las inversiones privadas en el sistema de flete por ferrocarril, reduciría la actual presión sobre las carreteras, al igual que la congestión, los accidentes y los costos de transporte. En economías con potencial hidroeléctrico, haría posible sustituir una energía contaminante y no renovable, por otra renovable y limpia, como la eléctrica.

Asimismo, en la evaluación de los grandes proyectos de inversión cabe empezar a considerar los costos de reposición de los recursos naturales y las pérdidas que entrañan los daños ambientales. Esta práctica se irá generalizando en el comercio internacional, de manera que es conveniente anticiparse a tales tendencias. Además, esto abre una prometedora línea de actividades productivas, en la medida en que la implantación de tecnologías limpias, la correcta eliminación de desechos líquidos y sólidos, el tratamiento de aguas servidas y el reciclaje de materiales, empiezan a transformarse en proyectos viables que, adecuadamente evaluados, conjugan la rentabilidad económica y social con la preservación ambiental.

**f) El tema del mantenimiento**

En sexto lugar, interesa hacer presente que no se le ha dedicado suficiente atención simplemente a preservar lo que ya se tiene. Hay cierta proclividad a desestimar la importancia de los gastos en mantenimiento y conservación, ante otros gastos percibidos como más urgentes. Pero los caminos, por ejemplo, no resisten un descuido sistemático. Además, esta imprevisión ocasiona fuertes alzas en los costos de transporte, que perjudican la economía nacional. Así, según estudios del Banco Mundial, cada dólar que no se gasta oportunamente en mantenimiento de caminos se traduce en hasta tres dólares adicionales de costo operacional de vehículos y en dos a tres dólares más por concepto de reparación de vías.

Tal vez el principal obstáculo para tener en marcha un programa de mantenimiento regular es que los caminos en general no cuentan con mecanismos efectivos de autofinanciación. Se ha propuesto que parte de la recaudación de peajes se destine a este fin, pero parecería que esa fuente resulta más apropiada para amortizar la construcción o reconstrucción de cierta clase de obras. Además, hay serios reparos al respecto basados en consideraciones de equidad, ya que por razones de orden práctico la aplicación de peajes está limitada a carreteras con densidad de tránsito relativamente alta. Si el mantenimiento de todos los caminos del país se financiara con cargo a esos peajes, los usuarios que los pagan evidentemente estarían subsidiando los caminos menos transitados. La CEPAL ha propuesto un mecanismo alternativo, basado en la tarificación del consumo de combustibles, que creemos no sólo más práctico sino también más equitativo, de manera que tendría mayores posibilidades de ser aceptado por la población y, por ende, de perdurar en el tiempo.

**g) La infraestructura y el financiamiento del desarrollo**

Finalmente, es obvio que el tema de la infraestructura no es ajeno a la problemática del financiamiento del desarrollo. La reorganización vial y de la infraestructura en general, constituye una oportunidad para expandir el mercado de capitales, al ampliar la cartera de proyectos de los inversionistas institucionales, tales como fondos de pensiones y compañías de seguros. En tal sentido, los contratos transables de gestión vial y la concesión de obras al sector privado, abren un camino que se debe examinar.

En el caso de los caminos, la infraestructura es independiente de la prestación de servicios. Su privatización empieza a concitar interés en la región y parece una opción factible, dado que países como los Estados Unidos han podido acceder con éxito a los mercados de capitales privados para financiar la construcción de algunas de sus vías. Sin embargo, es necesario examinar cuidadosamente diversas experiencias, sobre todo en lo que se refiere a la importancia de medir adecuadamente los flujos de tránsito y evitar peajes excesivos que buscan atraer inversionistas con el incentivo de una rápida amortización de las obras. De hecho, en América Latina ya existen casos en que la administración privada de carreteras está causando serios problemas financieros a sus concesionarios.

Se puede decir al respecto que la quiebra financiera de una obra vial es, de por sí, un asunto delicado, ya que puede incidir muy negativamente en el interés público. Peor aún si se ha recurrido a mercados accionarios en los que están en juego los ahorros de la población, que es lo que ocurre cuando entidades financieras tales como bancos, compañías de seguros de vida y, sobre todo, organismos responsables de la administración de fondos de pensiones, invierten en la construcción de obras viales. Estas tienen el gran potencial de ofrecer atractivas tasas de retorno, factor que será necesario aprovechar, con la ayuda de adecuadas proyecciones de tránsito y de marcos regulatorios que aseguren la eficiente gestión, mantenimiento y expansión de las obras. De ese modo, también se estaría protegiendo los intereses de los ahorrantes y reduciendo el riesgo sistémico del sistema financiero.

## V

En síntesis, como se desprende de mi intervención, el desarrollo de la infraestructura para apoyar el crecimiento económico y la equidad social, no se limita a una adecuada evaluación de proyectos y a diseños apropiados de ingeniería. El tema es central en la agenda del desarrollo, y se vincula a múltiples aspectos de la política pública, incluyendo la frontera entre la acción estatal y la acción privada, la competitividad internacional, el financiamiento y la sostenibilidad del desarrollo, la gestión pública y las relaciones intrarregionales. Es por eso que en esta casa continuamos dándole gran importancia al tema en el contexto de nuestras preocupaciones más amplias sobre el desarrollo latinoamericano y del Caribe. Y es por eso que acepté gustoso participar en este interesante encuentro.

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS NECESARIAS PARA ABORDAR EL PROBLEMA\*

### CONSIDERACIONES PRELIMINARES

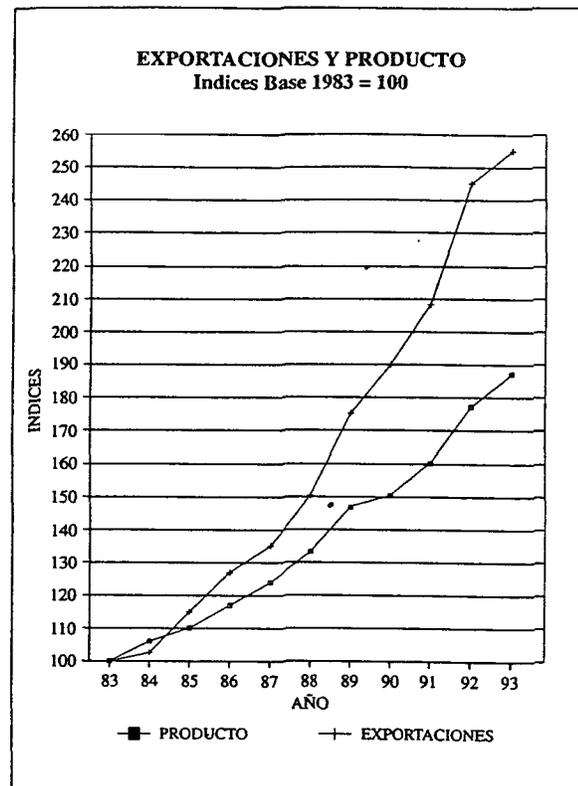
Chile ha adoptado una estrategia de desarrollo orientada a la exportación y a la profundización de su inserción internacional.

Su localización geográfica, alejada de los grandes mercados internacionales; su desmejorada estructuración territorial; así como su carácter de economía pequeña y abierta, acentúan la importancia del rol que cumple su infraestructura de transportes y comunicaciones.

No hay dudas que el éxito económico que llegó a ponernos en el liderato de América Latina tiene su base en nuestro desarrollo exportador. En los últimos 10 años el Producto Interno Bruto se ha incrementado a una tasa media anual del 6.4 %, lo que esencialmente ha sido inducido por el crecimiento de las exportaciones, que lo han hecho a un ritmo medio de casi el 10% por año (Gráfico 1), fundamentalmente influenciadas por el crecimiento de las exportaciones no cobre, que en el mismo lapso han aumentado en un 12 % como promedio al año. (Gráfico 2)

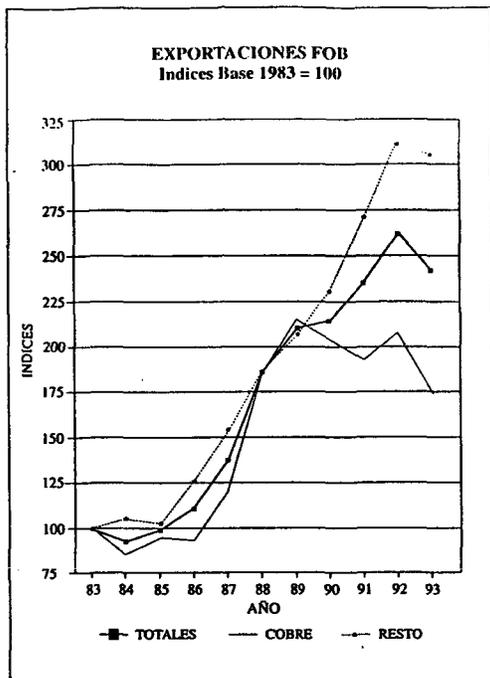
Esto se ha logrado con un serio esfuerzo de inversión privada, que ha permitido poner en producción áreas no tradicionales, tanto en el ámbito de los recursos naturales como de las manufacturas y de los servicios, lo que explica el salto de la tasa de inversión

GRAFICO 1



\*Palabras del señor Víctor Manuel Jarpa Riveros, Presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

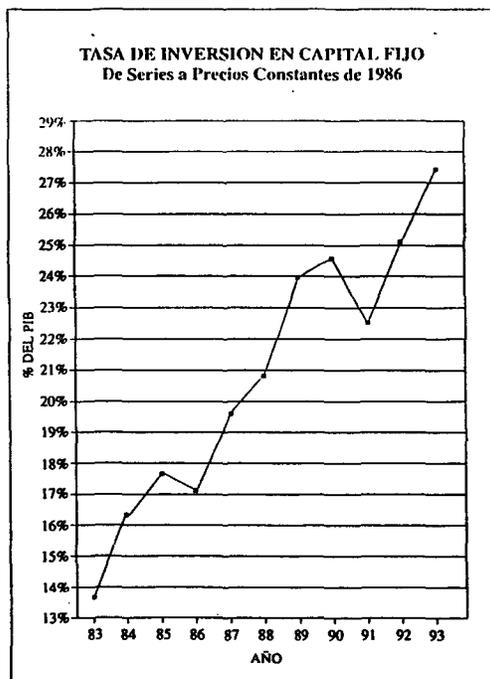
GRAFICO 2



desde un 13.7% en 1983 a un 27.4%, justo el doble, en 1993. (Gráfico 3)

Sin embargo este éxito exportador no sólo se explica por este considerable aumento de la inversión productiva. En este período el sector privado también ha invertido en tecnología; ha eliminado ineficiencias, agilizando, racionalizando y modernizando sus procesos administrativos y de producción; ha reducido gradual pero significativamente sus costos de producción, ganando con todo esto en competitividad, lo que le ha permitido penetrar nuevos mercados, pese a lo cual este proceso de modernización del sector privado no está terminado, y hay aún espacios en los diversos aspectos de la actividad empresarial donde todavía es posible mejorar.

GRAFICO 3



Sin embargo, en el mundo globalizado de hoy ya no son sólo las empresas las que compiten, lo hacen los países, y el éxito, e incluso la supervivencia de las naciones, radica en la eficiencia conjunta de su aparato productivo y estatal, esto es, de que el Estado y los privados marchen al unísono en la conquista de los mercados mundiales.

Urge, pues, iniciar una segunda fase modernizadora del Estado, que permita elevar la productividad y competitividad del país.

De acuerdo con un Informe de la IMD y el World Economic Forum, Chile está clasificado en el 5to. lugar dentro del Ranking Mundial de Competitividad del grupo de la 15 economías recientemente industrializadas evaluadas en el informe.

Dentro de los factores considerados, es precisamente la infraestructura el peor evaluado (Gráfico 4), lo que, desgraciadamente, no nos sorprende.

En efecto, en la Cámara Chilena de la Construcción hemos identificado algunos costos asociados a la insuficiencia, o a las deficiencias, de nuestra infraestructura, algunos de las cuales afectan directamente la competitividad de nuestras exportaciones en los mercados internacionales, y otros que, aunque afectan sólo indirectamente dicha competitividad, constituyen pérdidas de recursos y merman el producto nacional (Gráfico 5).

En definitiva, la infraestructura afecta directamente el nivel de competitividad del país, tanto por su influencia en los costos, como por su impacto en la calidad y oportunidad de la comercialización de los bienes que exportamos.

El diagnóstico ampliamente compartido es que existen fuertes carencias en ciertas áreas de la infraestructura básica que limitan nuestras posibilidades de crecimiento económico y desarrollo social, carencias que se localizan esencialmente en el sector del transporte, en todos sus modos, vial urbano e interurbano, portuario, aeroportuario y ferroviario, y en el sector de la infraestructura de los servicios sanitarios, especialmente en lo que dice relación con el tratamiento de las aguas servidas. Este consenso en el diagnóstico, nos parece, es precisamente el origen de la convocatoria a este seminario.

Para resolver estos déficits y realizar las nuevas obras requeridas, se precisa duplicar los actuales niveles de inversión en infraestructura pública. Considerando esta realidad, y la imposibilidad de afrontar el desafío sólo en base a recursos públicos, insuficientes para atender simultáneamente los requerimientos de infraestructura y el resto de las obligaciones sociales y estratégicas de un Estado subsidiario, resulta necesario abrir nuevos espacios a la participación privada en la generación, construcción y gestión de obras de infraestructura, lo que, por lo demás, se encuentra considerada en el Marco de Inversión en Infraestructura Pública definido en el Programa de Gobierno del Presidente Frei (Gráfico 6).

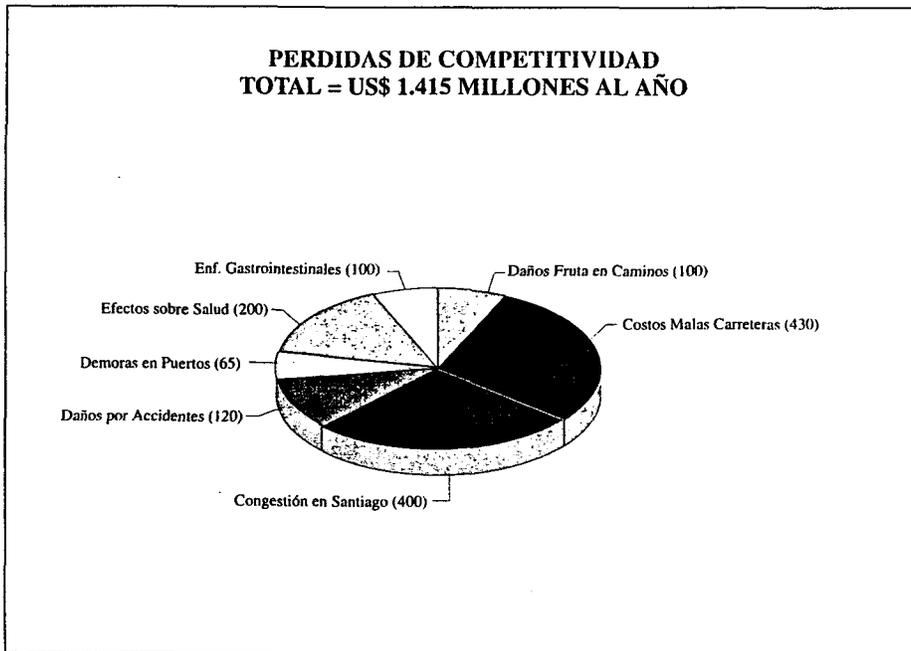
Esta "privatización" en materia de infraestructura puede tomar diversas formas, como las Concesiones de Obras Públicas; la transformación de la acción estatal directa en empresas de servicio público, para posteriormente traspasar su administración y propiedad al sector privado, como en el caso de las empresas de servicios sanitarios; la apertura de espacios para la inversión privada en entornos geográficos hoy de dominio público, como bahías, bordes costeros y subsuelo público; la delegación o contratación de empresas privadas para el desarrollo de actividades, funciones y responsabilidades hoy desempeñadas por funcionarios públicos, por ejemplo en las áreas de estudio, diseño, gestión, inspección, mantención, conservación y rehabilitación de obras de infraestructura pública.

Hay quienes se asustan de las privatizaciones, entendidas en el contexto amplio del concepto. Sin embargo, creemos que la privatización de empresas del sector de la infraestructura tendría claros efectos positivos, desde el punto de vista de lograr el objetivo nacional de incrementar los recursos para el financiamiento de la infraestructura pública:

GRAFICO 4



GRAFICO 5



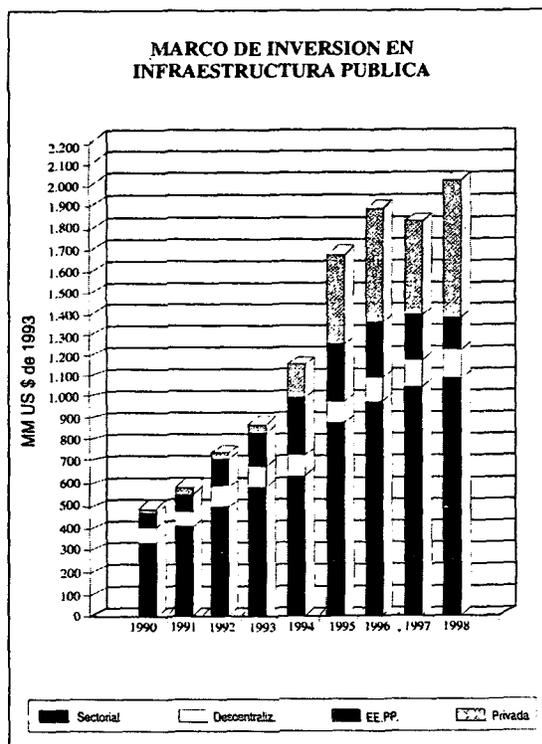
a) La venta de activos generaría nuevos recursos que permitirían al Estado atender otras necesidades urgentes en materia de salud, educación, vivienda, capitalización del Banco Central, o inversión en otras áreas de infraestructura, de acuerdo con las prioridades de carácter político, económicas o sociales que estime convenientes.

b) El Estado continuaría beneficiándose con un flujo continuo de los mayores recursos tributarios que generarían las empresas privatizadas, más eficientes y emprendedoras que las empresas estatales, en razón que tendrían dueño, remunerarían mejor a sus trabajadores, y podrían planificarse hacia el largo plazo, en horizontes de 20 años o más, como se requiere en este tipo de empresas, lo que ciertamente es muy difícil conseguir en empresas estatales, cuyas políticas,

programas, prioridades y autoridades cambian cada vez que cambia el gobierno. La experiencia obtenida con las privatizaciones en los sectores de la electricidad y las comunicaciones constituyen una clara demostración de estas aseveraciones. (Gráficos 7 A 10) Las privatizaciones no son perversas, al contrario, van de la mano con la equidad.

c) El sector privado liberaría al Estado de las importantes inversiones necesarias para ampliar y modernizar la infraestructura en las áreas privatizadas.

GRAFICO 6



## SERVICIOS SANITARIOS

En el sector de los servicios sanitarios, por ejemplo, se requiere una inversión promedio del orden de los US\$450 millones anuales para poder continuar el desarrollo de las empresas regionales, cifra que incluye la imperiosa necesidad de construir plantas de tratamiento de aguas servidas, toda vez que actualmente apenas un 9% de las aguas servidas son tratadas (Gráfico 11). El financiamiento requerido para sanear las aguas alcanza los US\$1.500 millones, en tanto que el programa de inversiones por este concepto, anunciado en el Mensaje Presidencial del 21 de Mayo pasado, considera un flujo anual de sólo US\$100 millones, con lo que demoraríamos 15 años en resolver el problema, plazo excesivo que atenta sobre nuestras posibilidades de concretar

GRAFICO 7

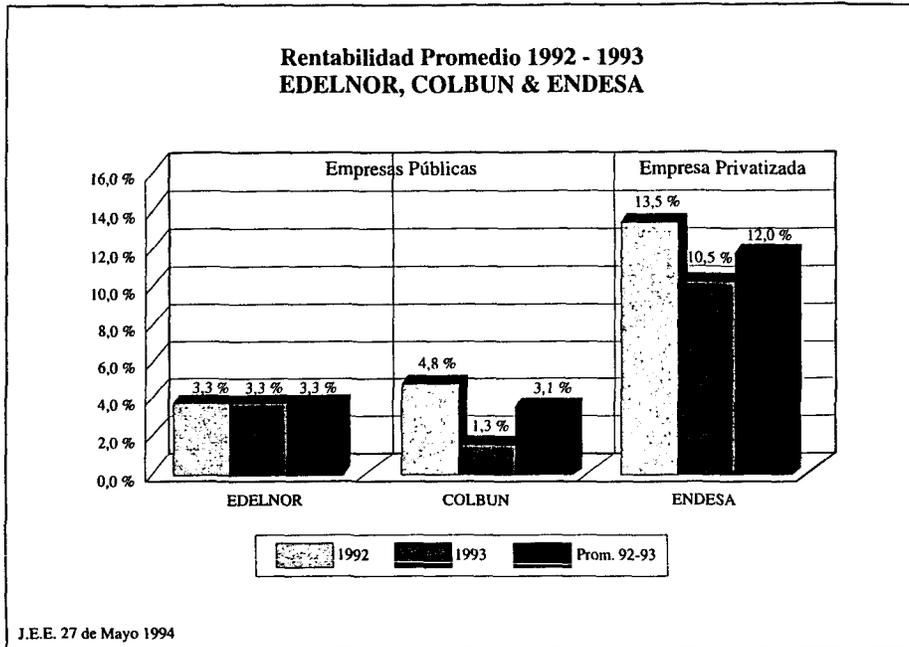
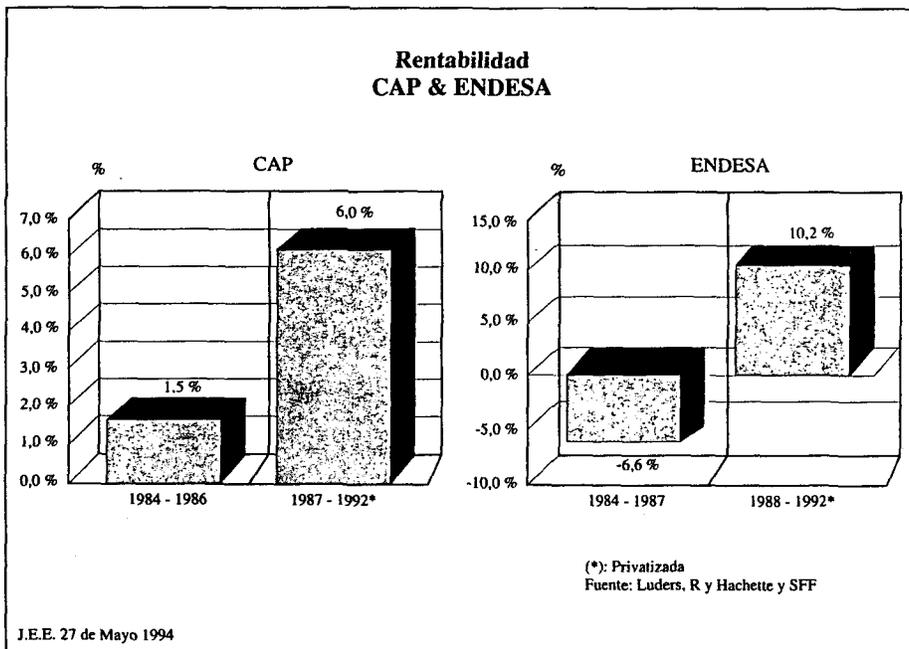
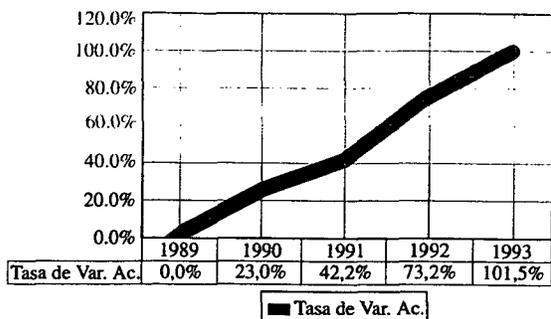


GRAFICO 8



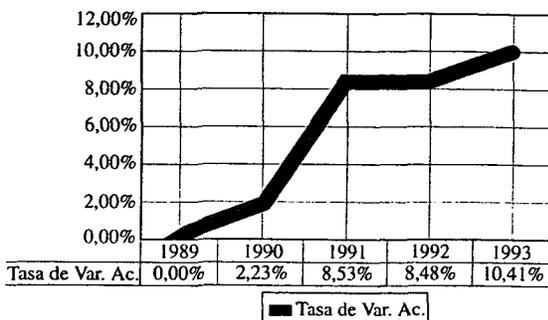
**GRAFICO 9**

**EFICIENCIA (\*)**  
Líneas de Teléfono/N° de Empleados

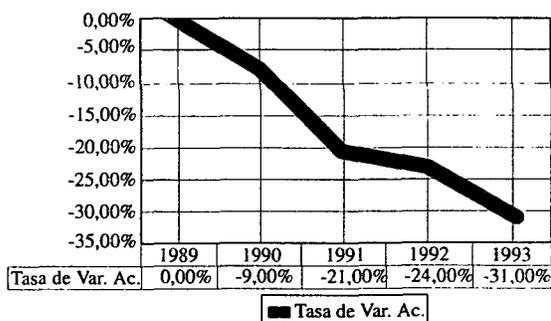


**GRAFICO 10**

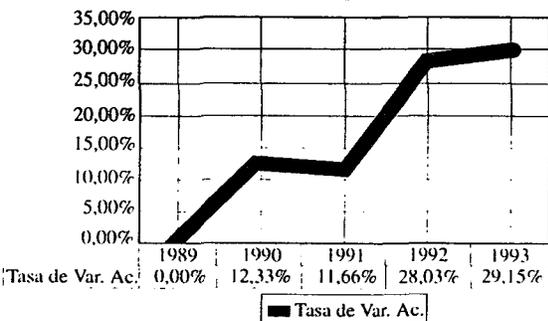
**CTC: INDICE DE EMPLEO 1989 - 1993 (\*)**  
Número de Empleados al 31 de Dic.



**VARIACION TARIFAS 1989 - 1993 (\*)**  
Cuenta Cliente

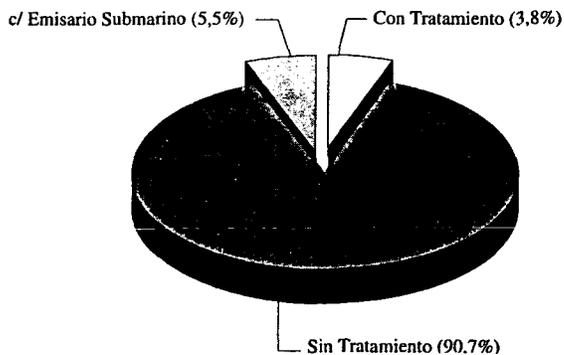


**INDICE DE REMUNERACIONES 1989 - 1993 (\*)**  
Remuneraciones / N° Empleados (UF)



**GRAFICO 11**

**COBERTURA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS EN SECTOR URBANO**

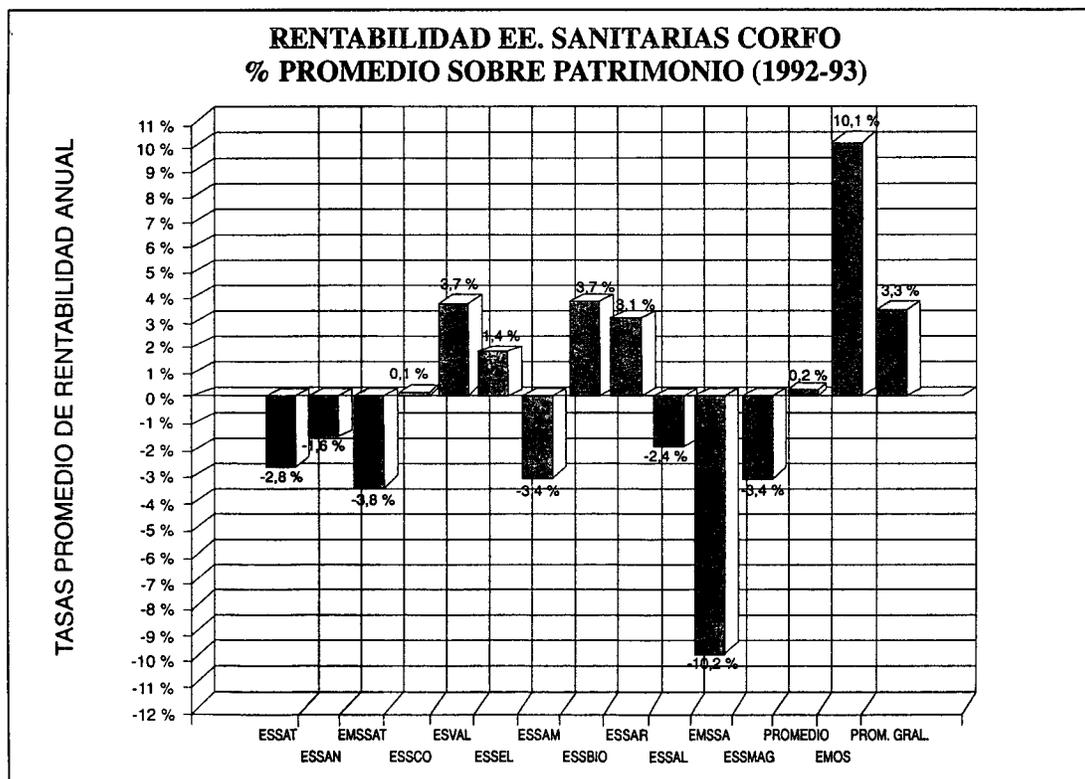


acuerdos comerciales con bloques o países desarrollados, como el NAFTA, donde este aspecto sanitario será una condición esencial.

En las actuales circunstancias, es difícil que las empresas públicas regionales de servicios sanitarios puedan obtener directamente el financiamiento necesario: sus balances no son muy saludables (Gráfico 12), y los organismos internacionales de crédito se inclinan cada día más a financiar los proyectos en estas áreas siempre que sean materializados por empresas con capacidad de planificación de largo plazo, lo que como antes se ha indicado, escapa a la esencia de empresas públicas dependientes del gobierno de turno.

Por otra parte, desde 1988 se han dictados varios cuerpos legales, como la Ley General de Servicios Sanitarios, que regula el régimen de concesiones y las condiciones de prestación de los servicios sanitarios, la Ley de Tarifas, que estableció el nuevo régimen tarifario y de aportes reembolsables, la ley que creó la Superintendencia de Servicios Sanitarios para la fiscalización del sector, la Ley de Subsidios para usuarios residenciales de escasos recursos y otros, todo lo cual estructura un nuevo marco legal, completo, moderno y coherente, para el desarrollo del sector, y que posibilita el traspaso de estos servicios al sector privado, reservándose el Estado, como en el caso de los sectores eléctricos y de telecomunicaciones, las funciones de formulación de políticas, regulación normativa y de fiscalización de la calidad y cobertura. El sector privado tiene interés en participar en los servicios de generación, distribución y tratamiento, como ha quedado demostrado en la reciente licitación de los servicios

GRAFICO 12



sanitarios de la ciudad de Valdivia. Esta participación aseguraría la realización de la inversión necesaria y elevaría los niveles de eficiencia del sector.

Creemos, pues, que no se puede seguir dilatando, con nuevos estudios y la formación de nuevas comisiones, una definición respecto de la privatización del sector sanitario. Sólo cabe proceder.

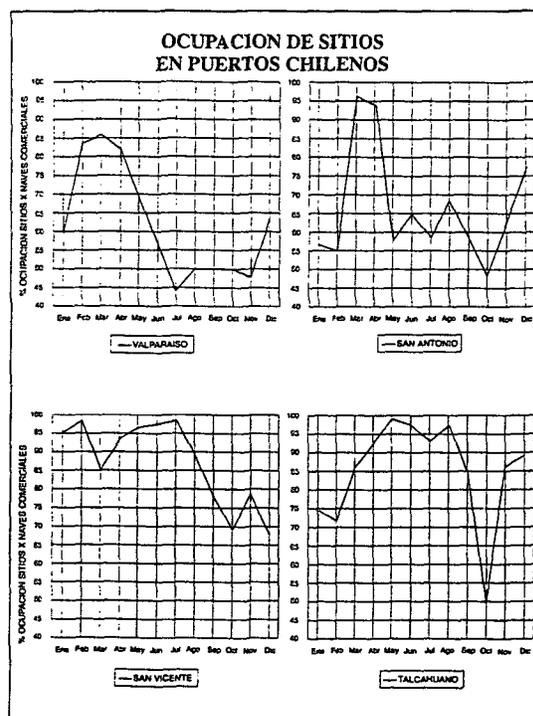
## PUERTOS

En el sector portuario, el mismo exportador ya ha superado los avances logrados con la modernización portuaria desarrollada en la década de los 80. Nuestro actual modelo portuario está lejos de garantizar, en un contexto dinámico, la mantención de sus ventajas comparativas y de eficiencia portuaria.

Los estándares internacionales indican que porcentajes de ocupación de puertos superiores al 60% constituyen elementos de ineficiencias o congestión. Los principales puertos del país, Valparaíso, San Antonio y San Vicente, sobrepasan dicho límite en determinadas épocas del año (Gráfico 13), y otros puertos lo harán muy próximamente. Junto con la pérdida de competitividad que ello representa, está el costo de oportunidad de una segunda modernización. La actual situación portuaria se verá agravada por la necesidad de movilizar un creciente volumen de carga, generada por la mayor actividad de comercio exterior que implica la globalización de la economía; por la conveniencia de dar servicio a países vecinos, muchas veces necesaria para conformar una masa crítica que permita financiar las tecnologías de punta y aprovechar las economías de escala; y por el aumento del cabotaje interno que debiera producirse cuando se exija al transporte carretero pagar por los costos de infraestructura y ambientales que provoca.

Además del desafío de movilizar un mayor volumen de carga portuaria, se precisan adaptaciones a las nuevas tendencias mundiales en materias tecnológicas, comerciales e institucionales. Así, por ejemplo, en los tráficos principales continuará la tendencia al uso de buques de mayor tamaño y de contenedores de mayor capacidad, lo que llevará a reducir el número de recaladas, las que se

GRAFICO 13



limitarán sólo a ciertos puertos, previéndose que en el futuro habrán puertos mayores, conectados a todo el mundo, y puertos menores que sólo estarán conectados con el puerto mayor. Los países que no tengan puertos mayores a la larga verán su carga sometida a doble manipuleo. Esta es, pues, una materia sobre la cual urge definir una estrategia para poder establecer la tecnología portuaria avanzada, adecuada simultáneamente a la atención de los buques tradicionales en los mismos sitios, y dada su importancia geopolítica.

En materia de prácticas comerciales, la necesidad de contar con información oportuna y reducir costos de papeleo imponen el intercambio electrónico de datos (Electronic Data Interchange, EDI), al que puedan acceder los distintos servicios involucrados en el comercio exterior, como EMPORCHI, ADUANAS, SII, SAG, DIREC-TEMAR, MINTRANSPORTE, BANCO CENTRAL, HACIENDA, y muy especialmente, los propios USUARIOS; y la necesidad de reducir costos de inventarios impondrá el concepto del Just In Time, JIT, como elemento condicionante de cada transacción comercial. Junto a lo anterior será necesario adaptar nuestra reglamentación para permitir un sistema de transporte multimodal efectivo.

En cuanto a la eficiencia en el uso de las instalaciones portuarias, tenemos varios problemas. Así, por ejemplo, aunque el sector privado se ha dedicado a lograr mejores rendimientos portuarios, innovando en los sistemas e incorporando maquinaria especializada y de acuerdo a estándares internacionales para algunos tipos de carga, en aquellas que requieren instalaciones semifijas al costado de los muelles, por indefiniciones políticas los privados no han podido realizar las inversiones y estas no se han hecho, con el resultado de tener rendimientos de sólo 10 a 12 contenedores por hora, contra 35 a 40 que como promedio se movilizan en los puertos importantes del mundo (Gráfico 14).

También son fuente de ineficiencias los conflictos operativos que genera la exclusividad que tiene Emporchi para el servicio de almacenaje en el interior de los recintos portuarios, toda vez que en los modernos procesos de manipulación de carga portuaria, cada vez es más difícil separar los eslabones de desestiba, descarga, movilización y almacenaje. Hay también falta de decisión para sacar de los recintos portuarios labores que pueden realizarse fuera de ellos, y persisten rigideces artificiales para crear almacenes extraportuarios.

Nuestra posición geográfica, junto a la estabilidad política y económica, la disponibilidad de empresas eficientes en servicios de estiba y desestiba, agencia-miento de naves y aduanas, servicios de comunicaciones, y otros factores, nos otorgaban una tremenda ventaja para convertirnos en el corredor para unir América y Asia, ventaja que hoy se ve amenazada por los rápidos avances que están experimentando los puertos de Argentina, Colombia, México, Ecuador y Perú en materia de desregulación y concesiones portuarias, que están atrayendo hacia ellos capitales chilenos, y lo que es más importante, nuestro *know how* y dinámica empresarial.

Para hacer frente a tal amenaza, se debe complementar el actual modelo de competencia al interior de los puertos chilenos, con una competencia entre ellos, desterrando el actual esquema de subsidios entre puertos, y centrando en el sector

GRAFICO 14



privado el esfuerzo necesario para compatibilizar el desarrollo portuario con las necesidades de nuestro comercio exterior.

La implementación de tal modelo implica hacer cambios legales, reglamentarios e institucionales, destinados a establecer una Autoridad Portuaria normativa desligada de la operación portuaria; a entregar garantías de un Estado subsidiario en la operación e inversión portuaria; a establecer un sistema de concesiones marítimas que entregue algún tipo regulado de propiedad por un plazo compatible con las inversiones de largo plazo requeridas en el sector; a transformar cada uno de los puertos que actualmente administra Emporchi en una organización autónoma dedicada a administrar la infraestructura, con participación de las fuerzas vivas locales de las ciudades-puerto en la toma de decisiones, regida por normas económicas claras, transparentes y estables, que permitan la inversión privada y la competencia entre puertos; a establecer un sistema tarifario claro y predefinido, calculable de acuerdo a principios económicos, para los servicios de aguas abrigadas, amarre, estadía, transferencia de carga y acopio de mercaderías.

Como seguramente la implementación de un modelo de desarrollo como el descrito significará largos análisis y discusiones entre los grupos de intereses, lo que implica un plazo que puede resultar incompatible con las urgencias de nuestro comercio exterior, desde ya sería recomendable establecer un tarifado para los puertos; separar la atribuciones normativas de las operativas de Emporchi, traspasando a un directorio colegiado, con participación de los usuarios, parte de las actuales

atribuciones de esa empresa, entre otras medidas, para posibilitar tanto la inversión privada como la introducción de tecnologías de punta, así como para mejorar la eficiencia en la administración de los puertos.

No se trata, pues, de privatizar los puertos, pero si concesionar los distintos servicios portuarios sobre bases que efectivamente den a los privados las garantías suficientes para desarrollar la inversión de largo plazo que allí se requiere.

## AEROPUERTOS

En el sector de aeropuertos también caben algunas instancias de participación del sector privado, siempre pensando en términos de eficiencia y del desarrollo de las inversiones necesarias.

Por lo pronto, se aprecia en el sector la falta de un plan de desarrollo de la red que permita afrontar su necesario crecimiento en forma armónica y equilibrada en el tiempo, especialmente en las áreas de atención al público, pasajeros y carga, plan en el que los usuarios debieran tener una activa participación, tanto en su formulación como en su control, para asegurar por ejemplo, que se incorporen criterios comerciales modernos en el diseño de los nuevos edificios o en la ampliación de los existentes, con vistas a satisfacer los requerimientos de servicios adecuados a las necesidades de la industria, a un equipamiento más avanzado, y a su dotación de aeronaves, disponibles o en proceso de adquisición.

Por otra parte, en general las pistas de la red tienen limitantes de capacidad de soporte y/o longitud para la aviación comercial, por lo cual deben ser operadas con peso reducido. Se carece, además, de un sistema de mantenimiento preventivo, específico para cada aeródromo, de ejecución periódica y regular, que mantenga cada complejo aeroportuario permanentemente operativo. En vez de ello se utiliza el método de reconstrucción, que provoca un servicio extremadamente deficiente en el período anterior al cierre, necesario para las obras de reconstrucción, y deja sin servicio aéreo por períodos prolongados, durante la ejecución de las mismas.

Una buena parte de la red aún tiene sólo operación diurna, y el resto no está dotada con los instrumentos y equipos de tierra necesarios para facilitar la operación de las líneas de acuerdo a la actual capacidad de las flotas que tienen en uso, conformadas en parte con las más modernas aeronaves de la industria, adquiridas a un alto costo, y capacitadas para operar bajo condiciones adversas, dándose la paradoja que los mismos aviones que aterrizan a ciegas en Nueva York, al día siguiente deben aterrizar en aeródromos con sólo operación diurna, viéndose impedidos de usar su capacidad instrumental por falta de equipamiento relativamente económico en tierra. Resulta indispensable, pues, dotar a las pistas de todas las ayudas visuales terrestres menores y de bajo costo, aún cuando hayan sido superadas por la tecnología electrónica. Los equipamientos electrónicos faltantes, tales como Radio Faros, VOR e ILS, por montos menores de US\$3 millones, tampoco representan un gasto

desproporcionado cuando el sector paga cifras superiores a los US\$55 millones al año por concepto de permisos de aterrizajes, tasas y derechos.

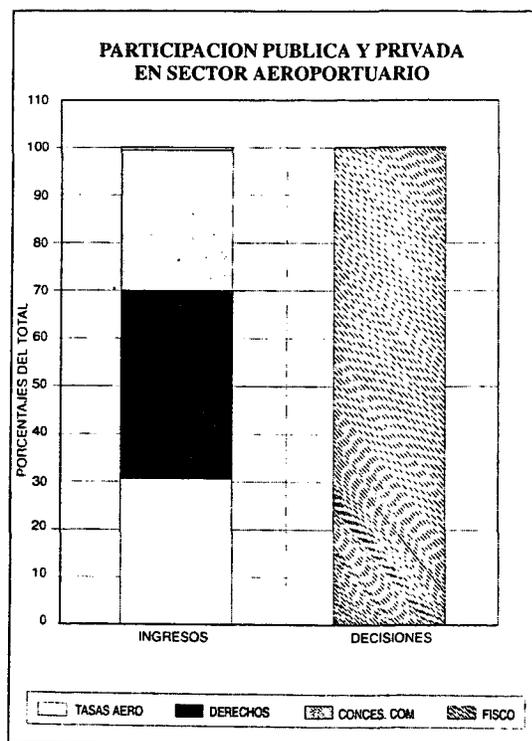
La actual legislación tiene vedada una participación real y seria de los usuarios privados en las decisiones de inversión en este subsector de la infraestructura, al cual paradójicamente financian en gran medida. Las líneas aéreas y sus usuarios aportan más del 70% de los ingresos de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) vía Tasas Aeronáuticas y Derechos, y prácticamente la totalidad del resto de los fondos también es aporte de los privados, que pagan por concesiones comerciales dentro de la jurisdicción de los aeropuertos, espacio reservado para la explotación exclusiva de la DGAC, en tanto que el aporte fiscal es sólo del 1% de los ingresos, pese a lo cual todas las decisiones y el control están entregados a organismos estatales (Gráfico 15), como la Junta de Aeronáutica Civil, que planifica, dirige aprueba inversiones y convenios operacionales, la Dirección de Aeropuertos del MOP, que estudia los proyectos y contrata la construcción, y la citada DGAC, que califica, aprueba las obras, controla y fiscaliza los aeropuertos y el tráfico aéreo, dicta normas, recauda los derechos y tasas aeronáuticas, modifica y controla los presupuestos, y propone las tasas y derechos que luego cobra y percibe como fuente de financiamiento del sector.

Por otra parte, las operaciones de la Fuerza Aérea en aeropuertos mixtos, teniendo objetivos completamente diferentes a los de la aviación comercial, complican o limitan las operaciones de esta, en vez de facilitarlas, causando un impacto económico no recuperable a la gestión privada, pese a la buena disposición y colaboración del personal de nuestra Fuerza Aérea.

Un enfoque a futuro de la industria aeronáutica pasa, obligatoriamente, por una reestructuración del marco institucional que la rige y por la creación de un organismo moderno, con participación privada, para atender los actuales requerimientos, que exigen que tanto la industria aérea como la red aeroportuaria se constituyan en uno de los factores más esenciales y dinámicos de desarrollo y crecimiento, en especial dada nuestra extendida geografía y localización espacial, así como al dinamismo exportador de las regiones en rubros donde el tiempo, más que el volumen, es vital para la subsistencia en el mercado.

En un marco de competitividad y desarrollo económico, donde el

GRAFICO 15



mercado y los elementos que facilitan una sana competencia son los principales factores de crecimiento, a la Fuerza Aérea se le debería permitir desarrollar un nuevo escenario de soberanía nacional, más técnico y más acorde con la realidad hemisférica, liberándola de responsabilidades en los aspectos comerciales de la aviación, por completo ajenos a su formación profesional.

La red de aeropuertos como un todo, incluido el de Santiago, debiera ser concesionada en gran parte, para que las empresas privadas puedan realizar las inversiones requeridas por un sector aerocomercial eficiente, competitivo y con reglas claras y no distorsionadas por objetivos dispares. El Estado, en su rol subsidiario, y a través de las instituciones existentes, debe asumir su rol normativo y regulador, estimulando la competencia privada.

## VIALIDAD

Sin embargo, es en el sector de la Vialidad, tanto Urbana como Interurbana, donde se precisa un mayor esfuerzo de inversión, y al que el Estado deberá orientar los recursos públicos destinados a la infraestructura, tratándose de un área esencialmente no privatizable, en los términos antes planteados para el resto de los subsectores de la infraestructura.

Por ahora se ha abierto una de las instancias de participación privada en el sector de la infraestructura pública, con la puesta en marcha de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y su reglamentación, básicamente asociada, aunque no exclusivamente, al desarrollo de la infraestructura vial, y a cuya implementación la Cámara ha entregado su más decidido apoyo.

Sin embargo, pese al reconocido interés del sector privado por participar en esta área, transcurridos casi tres años desde la promulgación de Ley, a la fecha sólo se han licitado dos proyectos y hay sólo uno en ejecución, y el Calendario de licitaciones sufre periódicas postergaciones (Gráfico 16). Seguramente por tratarse de un mecanismo nuevo donde no existen experiencias nacionales anteriores que sirvan de referencia, en algunos aspectos el sistema ha marchado más lentamente de lo deseable.

**FIGURA 16**

### CALENDARIO ANUALES DE LICITACION DE CONCESIONES DE OBRAS PUBLICAS

PROG. AÑO	AÑO PROGRAMADO DE LICITACION					
	1991	1992	1993	1994	1995	1996
	Nº OBRAS PROGRAMADAS LICITAR					
1991	4					
1992		5	1			
1993			6	10	1	
94-A				10	4	2
94-B				7	7	2
	MM US\$ PROGRAMADOS LICITAR					
1991	103					
1992		111	75			
1993			153	383	180	
94-A				686	425	300
94-B				326	785	300

FTES: 1991 A 1994-A : ANUARIOS DE OBRAS PUBLICAS, MOP.  
1994-B : DEPARTAMENTO CONCESIONES, MOP.

Si se tiene presente el enorme déficit de infraestructura vial existente y la incapacidad financiera del Estado para abordarlo, como ya se ha indicado, no viene al caso plantearse en términos de una competencia entre el sector público y el privado por la ejecución de los mejores proyectos: en principio, todo proyecto cuyo uso sea susceptible de tarifarse para permitir la recuperación de la inversión que involucra, puede y debería ser concesionado.

Esto incluye, también, aquellos proyectos donde el flujo de ingresos provenientes de los cobros a los usuarios sean insuficientes para solventar los costos de construcción y operación, pero que debido a su alta rentabilidad social o conveniencia estratégica, el Estado desee promover, complementando los flujos económicos de tales proyectos con subsidios, garantizando una demanda mínima por un cierto período, o a través de alguna combinación de estas y otras posibilidades.

Sin embargo, no tiene sentido que el Estado se reserve los proyectos económicamente más rentables, puesto que la Ley permite establecer en el contrato de concesión los mecanismos para que el concesionario le traspase vía tarifa a los usuarios, o le pague al propio Estado, el exceso del valor económico del proyecto que exceda un retorno legítimo y razonable para el concesionario, en libre competencia con los interesados en materializar dichos proyectos. Aunque el pago al Estado es una de las alternativas aceptadas en la legislación, en cierta forma equivale a imponer un tributo fuera de la ley, impuesto que deberán pagar los usuarios a través de un recargo por sobre la tarifa necesaria para financiar la obra. La equidad y la lógica sugieren, por el contrario, la conveniencia de regular la utilidad de los concesionarios por la vía de traspasar a los usuarios, a través de menores tarifas, la rentabilidad sobre normal que pudieran presentar estos proyectos económicamente más rentables, regulación que se produce en forma automática en la competencia que se genera entre los eventuales interesados en materializar la obra. En consecuencia, como principio general las concesiones deberían otorgarse al licitante que ofrezca las tarifas más bajas.

Por otra parte, tampoco resulta imprescindible que exista un servicio alternativo libre de tarifa para poder entregar una obra en concesión. Tanto en el sector eléctrico, como en otras áreas de servicio público, se ha comprobado como un monopolio natural puede operar eficientemente en manos privadas cuando se establece un marco regulatorio adecuado.

Nuestros análisis de la Ley de Concesiones de Obras Públicas nos señalan la necesidad de introducir algunas modificaciones para hacerla verdaderamente operativa y para permitir la masificación del sistema, pero previamente debe existir una cabal comprensión de que las concesiones constituyen un servicio que se otorga y no son sólo obras que se contratan, y de que el factor relevante, y el más escaso, es el inversionista dispuesto a incursionar en este nuevo negocio.

Por lo pronto consideramos que se deben flexibilizar las bases de licitación y resolver los aspectos específicos que se presentan en cada proyecto, como una manera de atraer un mayor número de participantes. La información estadística y el resto de los antecedentes que se entreguen dentro de dichas bases (como los datos de TRAFICO) no sólo deben tener un carácter informativo, sino que el MOP debe asumir el

compromiso de su veracidad y confiabilidad, de modo que respalden efectivamente los flujos que hacen sostenible el proyecto, con el objeto de reducir los riesgos que inhiben la posibilidad de un financiamiento adecuado y competitivo que surge de las evaluaciones de riesgo-rentabilidad.

En segundo lugar, deben resolverse algunas dificultades de carácter tributario, tanto respecto del IVA como del impuesto a la renta, en lo que dice relación con los flujos del negocio, y para resguardar la necesaria seguridad jurídica de las sociedades concesionarias, por lo que se hace imprescindible reconocer a los contratos de concesión un tratamiento tributario propio y específico, para lo cual hemos propuesto un estatuto tributario, que por razones de tiempo y su carácter altamente técnico no detallaré ahora, pero que las autoridades del Ministerio conocen.

En lo administrativo, deben establecerse claramente las responsabilidades en materia de las expropiaciones necesarias, aspecto esencial para el desarrollo de los proyectos, el que debiera estar oportunamente resuelto para evitar que se afecten los plazos programados de construcción, y con ello los costos, en una etapa en que el inversionista sólo tiene desembolsos.

Además, los inversionistas precisan de un razonable nivel de seguridad de que futuras decisiones del Estado no vayan a alterar significativamente las condiciones originales bajo las cuales se estudió, licitó y contrató el proyecto, afectando la rentabilidad del mismo.

La tarifa o peaje es un factor decisivo para poder ejecutar obras públicas por concesión. En los proyectos viales las tarifas de las obras concesionadas son competitivas y/o complementarias con la tarificación de la red vial pública, por lo que la política de fijación de peajes incide significativamente en la viabilidad de las obras por concesión. Por tal razón, el Ministerio debiera establecer e implementar criterios de tarificación objetivos y técnicos (TON/KM/EJE), ojalá determinados y regulados por una instancia técnica independiente.

Además, considerando la importancia que se espera asuma el sistema de concesiones en términos de los recursos involucrados por esta vía en la generación y gestión de la infraestructura, es indispensable reforzar la dotación profesional y capacidad técnica del Departamento responsable, ojalá elevando su categoría dentro de la estructura organizacional del Ministerio. Actualmente el Departamento de Concesiones consta de sólo 4 profesionales, además de un equipo técnico asesor de la Universidad de Chile, que aporta otros 10 profesionales. Aunque el resto de las Direcciones del MOP deben, teóricamente, prestar apoyo a las tareas del Departamento, su dotación estable aparece ridículamente desproporcionada en relación a su responsabilidad frente al nuevo sistema de Concesiones (Gráfico 17).

Finalmente, resulta indispensable que todos y cada uno de los funcionarios del Ministerio comprendan cabalmente la importancia del mecanismo de las concesiones, y asuman un compromiso para el buen éxito del sistema, dejando de lado algunas actitudes burocráticas y/o de desinterés, como las que se perciben en ciertas Direcciones, Vialidad por ejemplo, precisamente la que debiera sentirse más involucrada. También debe definirse taxativamente si realmente se tiene interés en el

desarrollo de proyectos de iniciativa privada. Hasta la fecha se han presentado más de 38 proposiciones, de las cuales sólo unas pocas han sido aceptadas, varias desechadas inexplicablemente, algunas diferidas para ser reformuladas, pero ninguna se ha licitado. Por lo demás, el timing establecido para cumplir todas las etapas necesarias para poder concretar cualquier obra de iniciativa particulares, que actualmente puede llevar casi 3 años, parece excesiva y desalienta nuevas iniciativas.

En materia de VIALIDAD URBANA, se precisa un gran esfuerzo de imaginación y pragmatismo para resolver los serios problemas existentes en los centros urbanos, pero que gradualmente se irán extendiendo a todas nuestras ciudades si no actuamos oportunamente y con diligencia.

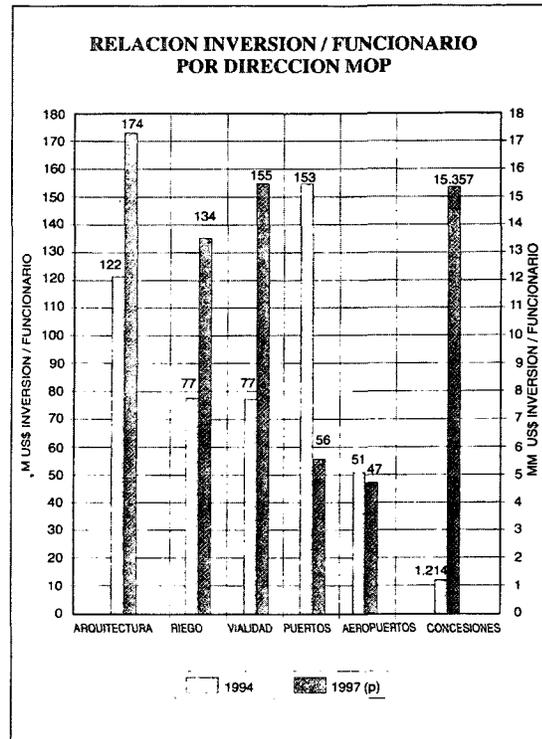
Pensamos que aquí las soluciones deben conjugar un conjunto de medidas que apunten tanto a incrementar la inversión para expandir la oferta, como a desincentivar y racionalizar la demanda.

De acuerdo con estudios de nuestra Comisión de Infraestructura, en el próximo quinquenio se precisará invertir US\$1.700 millones en vialidad urbana, en circunstancias que hoy se invierten sólo US\$140 por año. Así, por ejemplo, sólo para conservar la vialidad urbana de Santiago se requieren US\$50 millones anuales, cinco veces los recursos invertidos como promedio en el pasado quinquenio.

Un programa mínimo de inversiones debe contemplar:

- Construcción oportuna de nudos viales en las grandes ciudades;
- Construcción de vías rápidas Norte-Sur y Oriente-Poniente en Santiago;
- Ensanche de las vías principales;
- Pavimentación de calles en poblaciones periféricas. Sólo en Santiago existen más de 700 Kms. de calles sin pavimento, factor determinante de contaminación por concentración de partículas;
- Desarrollar y construir terminales de carga pesada en las afueras de las ciudades, para permitir el traspaso de carga de mayoristas a minoristas, y así evitar el tránsito urbano de camiones pesados;

GRAFICO 17



- Construcción de accesos expeditos a las principales ciudades puerto; etc.
- Programas efectivos de Renovación y Renodelación de sectores céntricos urbanos deteriorados para recuperar al uso la infraestructura y de servicios existente hoy subutilizada.

El plan de inversiones debe ser complementado con medidas de mejoramiento de las gestiones de transporte y de tránsito, entre las cuales conviene considerar las siguientes:

- Aumentar la capacidad de las vías eliminando los estacionamientos o parquímetros en las calzadas;
- Establecer vías exclusivas para vehículos de transporte público;
- Completar la red del Metro de Santiago;
- Planificación coordinada del transporte público, tanto el de superficie como el subterráneo, y combinado;
- Sincronización computarizada de semáforos e instalación de semáforos inteligentes que detecten el tráfico, etc.;
- Construcción de estacionamientos subterráneos;
- Establecimiento de Planes Reguladores Intercomunales que compatibilicen desarrollo urbano y crecimiento industrial;
- Tarifación vial.

Apoyamos decididamente el establecimiento de un sistema de tarifación vial como medida para allegar de los propios usuarios los recursos necesarios para la construcción y conservación de la infraestructura vial, en general, y urbana, en particular, siempre y cuando el total de la recaudación por este concepto se destine a la inversión en conservación o construcción de obras viales.

La existencia de la tarifación es la única forma de permitir el desarrollo de infraestructura vial urbana por el sistema de concesiones, se trate de proyectos públicos o de iniciativas propiamente privadas. En este sentido la propuesta de la Municipalidad de Las Condes nos parece apunta en el sentido correcto, pues no es posible resolver los problema de la vialidad urbana sólo con medidas administrativas de gestión, sin inversión.

## **MODERNIZACIÓN DEL SECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA**

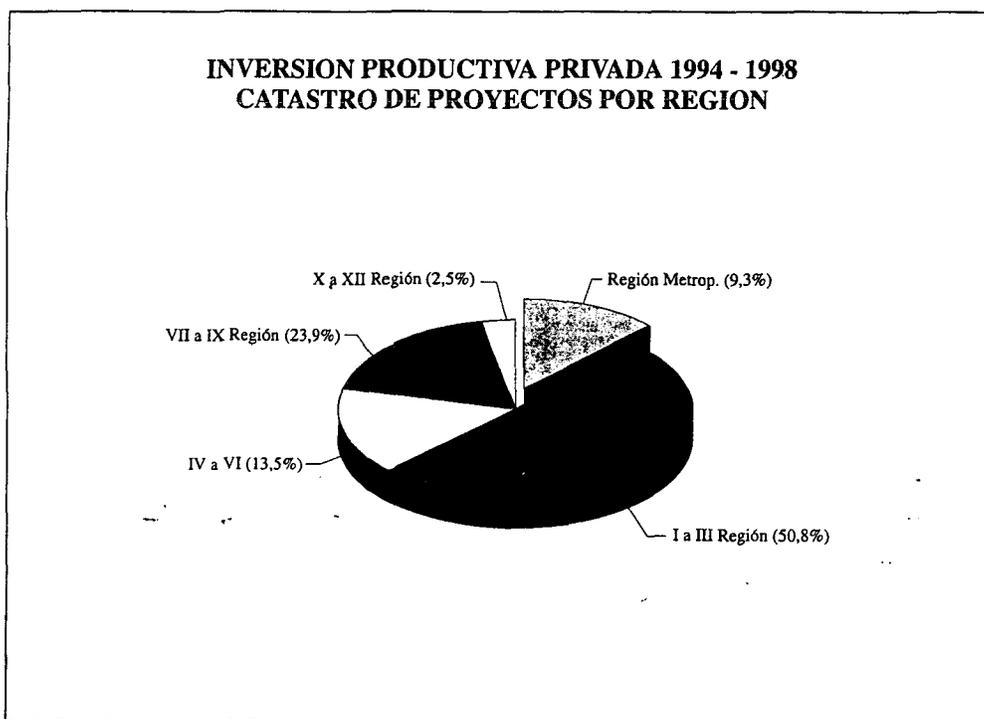
En un esquema de modernización del MOP nos parece que corresponde avanzar decididamente en términos de la descentralización de su gestión, regionalizando la labor que le es propia para adecuarla al crecimiento de los sectores de la producción. En 1970 las regiones generaban menos de la mitad del producto nacional, y ya a fines

de la década de los 80 su aporte llegaba casi al 60%. De acuerdo con los catastros de proyectos existentes, el 90% de la inversión productiva se localiza en las regiones (Gráfico 18), y es ahí donde está nuestro potencial exportador que hará posible nuestro futuro desarrollo económico. Por lo tanto debe darse un nuevo impulso, y acelerarse, una verdadera y efectiva descentralización en la toma de decisiones administrativas y de uso de los recursos en las regiones, dotándolas de capacidad técnica y profesional para detectar y evaluar las necesidades de inversión en infraestructura, así como de la autonomía financiera suficiente para atender los requerimientos regionales en esta materia. Ello aliviaría, por una parte, la carga burocrática, y por otro acercaría los centros de decisión a los niveles locales permitiendo resolver de acuerdo a las realidades específicas de cada lugar.

Por supuesto que este proceso de regionalización debe estar enmarcado en el ámbito de una *Estrategia Nacional de Desarrollo*, en la que no puede estar ausente un *Plan Nacional de Infraestructura* que defina las políticas y metas de mediano y largo plazo, y contenga los criterios orientadores para el desarrollo de la infraestructura hacia futuro.

Este proceso de descentralización, tanto orientado a lo territorial como a una mayor participación privada, requiere establecer los resguardos y regulaciones apropiadas, teniendo siempre en vista que demasiadas o excesivas regulaciones pueden terminar liquidando la actividad que se desea regular. Un elemento esencial en las regulaciones es el principio de la buena fe. Los países de éxito tienen regulaciones, con controles periódicos, y castigan drásticamente a quienes transgreden

GRAFICO 18



este principio, pero básicamente confían en su gente. Los países que no lo hacen no pueden desarrollarse, porque el mayor incentivo es eludir las regulaciones asfixiantes y el control de las autoridades. Por lo demás, al establecer las regulaciones se debe tener en cuenta la efectiva capacidad administrativa para controlar el cumplimiento de las normas, pues están demás aquellas reglas exageradas que no se pueden controlar o que los agentes económicos no están en disposición de respetar cuando no resultan razonables.

Para que pueda apelarse al principio de la buena fe se debe disponer de una legislación coherente, sin sobreposición de leyes o reglamentos, que sea realista y previamente conocida y que impida la arbitrariedad y la discrecionalidad de los burócratas.

Ya antes mencionamos la necesaria capacidad técnica e idoneidad que se requiere en la instancia ministerial responsable de las concesiones. En verdad este requerimiento es válido para toda la estructura del MOP, así como para toda la administración pública en general.

En el caso del Ministerio ello es esencial para garantizar la calidad de los proyectos que licita, de la cual depende la performance de las obras ejecutadas. Proyectos completos y bien estudiados eliminan la eventualidad de controversias entre el ministerio y los contratistas, y hacen más transparentes los procesos de licitación, adjudicación y ejecución de las obras.

Es igualmente importante e incidente el nivel de calificación de las inspectorías técnicas, las que a lo menos deben igualar la calificación exigida a los contratistas para participar en las licitaciones, y ojalá estar involucradas en los proyectos desde su gestación, lo que facilitaría la capacidad de decisión para resolver los problemas que surgen durante la ejecución de las obras, y la relación de la inspección con los contratistas.

En realidad existen muchos otros factores y aspectos de carácter puntual o general que se pueden mejorar para avanzar en una gestión eficiente, pero escapan a las posibilidades del tiempo de esta exposición.

Al referirme a los conceptos que he expresado, a las inquietudes que nos preocupan y a las proposiciones que hemos sugerido, he intentado sólo hacerme cargo, en parte, de la convocatoria con la cual se nos ha invitado a este Seminario, con el único ánimo de contribuir con nuestra opinión y sincera apreciación a vislumbrar los cauces por los cuales podemos aumentar nuestra eficiencia en la gestión de la infraestructura nacional, ampliando así su aporte a la productividad y competitividad del país, tan necesarias para llegar a constituirmos en una nación próspera y desarrollada.

## LA BANCA EN EL FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

El Plan de Infraestructura para los próximos años que ha dado a conocer el Ministerio de Obras Públicas plantea el extraordinario esfuerzo que tiene que hacerse en nuestro país para sostener y asegurar el pleno éxito de la estrategia de inserción de nuestra economía en los mercados internacionales, apertura comercial y competitividad. El sostenido aumento de la actividad exportadora e importadora plantea presiones sobre los servicios de telecomunicaciones, caminos, ferrocarriles, puertos, etc. que, si permanecen a la saga, frenarán las posibilidades de desarrollo más acelerado o por lo menos a tasas de crecimiento significativamente superiores al promedio en América Latina.

No puedo sino expresar mi adhesión a este proyecto y mi esperanza en su realización, puesto que existe un estrecho vínculo entre la calidad de la infraestructura de un país y la capacidad competitiva de su economía. Ningún plan de inversiones puede ser considerado, hoy, como demasiado ambicioso. Junto con los proyectos orientados a mejorar la educación y la provisión de salud de la población, estos ofrecen las tasas de rentabilidad social más altas en esta década clave para el desarrollo definitivo de Chile.

Para llevar a cabo el Plan de Infraestructura, el sector privado deberá emprender en forma mayoritaria las nuevas inversiones en caminos, agua potable, regadío, alcantarillado, transporte y otros; para ello se deberá movilizar grandes cantidades de recursos, empleándose eficientemente los ahorros privados tanto domésticos como internacionales. El Sistema de Concesiones de Obras Públicas será, sin duda, un importante mecanismo para estos fines y la banca y los inversionistas institucionales deberán cumplir con los roles que se les exige en este esfuerzo nacional.

Sin duda, a la banca no le puede ser indiferente el éxito del Plan de Infraestructura presentado por el Supremo Gobierno. Los "cuellos de botella" presentados por insuficiencias en infraestructura pueden incidir seriamente en el desarrollo del país, traspasándoles riesgos a las empresas productivas y a los bancos que menoscabarían las inversiones y los recursos para financiarlas. El propio desarrollo de este sector financiero depende de su capacidad para enfrentar las nuevas exigencias de financiamiento provenientes de agentes productivos y prestatarios no tan tradicionales como en el pasado. El financiamiento de proyectos y "las empresas sin historias", pasan a ser medulares en este proceso, y la banca chilena, aunque demuestra

---

<sup>o</sup> Palabras del señor Adolfo Rojas Gandulfo, Vicepresidente de la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

experiencias aisladas sobre estas modalidades, recién esta comenzando a descubrir este potencial de negocios.

Nuevas necesidades plantean nuevos desafíos, pero también oportunidades que deben ser reconocidas a tiempo.

En general, el financiamiento de proyectos es un campo de actividad natural para la banca. Estos requieren un especial manejo y seguimiento, sobre todo en materia de evaluación de riesgos, movilización de recursos, funciones de asesoría en evaluaciones de mega proyectos, además de los aspectos tangenciales propios de la banca como el financiamiento de comercio exterior, formación de sindicatos, emisiones de títulos de deuda de largo plazo, etc.

Por cierto, los bancos tienen ventajas que le son propias en estas materias, especialmente si se comparan con las modalidades de financiamiento de inversionistas institucionales. Por de pronto, ofrecen enfoques flexibles frente al financiamiento y eventuales surgimientos de imprevistos, sin tener que dejar ociosos cuantiosos recursos financieros para ello. A diferencia de financiamientos en el mercado de capitales mediante emisiones de títulos de deuda, la banca adecúa los pagos y financiamiento a las verdaderas necesidades, supliendo recursos cuando es necesario, aceptando prepagos, y evitando muchas veces drásticas consecuencias asociadas a estrictas emisiones de instrumentos financieros. La banca conoce a sus prestatarios y tiene especiales capacidades para supervisar el uso de los recursos y el desarrollo de las empresas clientes.

En el pasado, la banca ofrece buenos ejemplos de participación en estos proyectos: por ejemplo el financiamiento del Túnel "El Melón", por parte de un banco cuyo Directorio presido, pero también hay ejemplos parciales y un tanto limitado en el financiamiento de puertos, caminos internos en proyectos forestales, financiamientos en obras de sanidad, especialmente cuando éstas están en manos de empresas privadas o cuando las respalda o avala una empresa con flujos adicionales a los del proyecto en cuestión. Varios bancos tienen unidades especializadas en el financiamiento de proyectos y, si se analizan las etapas típicas de estos proyectos, pueden descubrirse en ellas otras funciones que también le son propias a los bancos.

Aparte de las experiencias y atributos anteriores, la banca tiene capacidad patrimonial suficiente para jugar un papel importante en estos proyectos. Así, por ejemplo, si sólo se utilizan dos veces su patrimonio para estos fines, lo cual desde la perspectiva del sistema en conjunto es ampliamente posible con la actual normativa sobre endeudamientos máximos, y también me atrevería a anticipar bajos las cláusulas del criterio de Basilea de endeudamiento de los bancos, ello podría permitir financiamientos por US\$5 mil millones, o algo así como seis años de presupuesto de inversión en obras públicas. Esta cantidad representa sólo algo más del 15% de las colocaciones que mantienen los bancos en Chile, pero aún sería sólo un tercio de lo que se ha estimado como déficit en obras de infraestructura en nuestro país.

Con tal capacidad, talentos, experiencia y funciones de la banca, existen espacios potenciales para aprovechar en mejor forma estas capacidades y recursos. En este

sentido es importante flexibilizar algunas normativas, más allá de las recientes asociadas a las reformas del mercado de capitales, y que, en lo principal, se reducen a:

- Facilitar el acceso a recursos voluntarios de la banca,
- Adecuar el criterio de las provisiones a proyectos de esta envergadura, tamaño y plazos de madurez, no aplicándoles los criterios propios de la "banca comercial" asociados a financiamientos de plazos relativamente cortos, e
- Insertar a la banca nacional más claramente en el concierto internacional, por cuanto estos proyectos implican captar recursos de largo plazo y de gran escala, buscar inversionistas, estructurar complejos paquetes financieros, tener accesos a sofisticados instrumentos financieros para modular riesgos, etc.

Así, los "proyectos sin historia" no deben ser sólo vistos desde la perspectiva de su financiamiento con bonos y otros instrumentos financieros adquiribles por inversionistas institucionales. Debe reconocerse que en ellos, la banca puede efectuar importantes contribuciones, con sólo algunas modificaciones de carácter normativo.

En lo que se refiere al acceso de recursos, podría estudiarse la flexibilización y la captación de recursos extranjeros vía emisiones de bonos bancarios, particularmente en lo que se refiere a los bancos que califican para ello. Así mismo, el actual encaje de un 30% sobre los recursos externos, podría ser reducido cuando se trata de proyectos de infraestructura que constituyen parte de los planes del Ministerio de Obras Públicas.

El segundo tema corresponde a la normativa sobre provisiones. Por supuesto que estos proyectos, que muchas veces requieren de períodos de gracia superiores a dos años, tasas de intereses flexibles, modalidades crecientes en el servicio de deuda, etc., no podrían ser catalogados como colocaciones improductivas o como "riesgosas en el origen" y que, por esta razones den lugar a la constitución de provisiones. Tales criterios, de subsistir, impedirían que la banca participara activamente en estos financiamientos.

Por su parte, las mayores oportunidades que la banca tenga para participar directamente en otros mercados, le servirán para captar recursos en términos convenientes e introducirse con verdaderas posibilidades en los negocio de banca de inversiones necesarios para estos proyectos.

Tratándose de proyectos que supuestamente tienen una rentabilidad social superior a la rentabilidad privada, estas flexibilizaciones o, por lo menos, la revisión de la normativa vigente bajo este prisma, se justifican plenamente. Es importante tener presente, también, que la relativa flexibilización de los organismos multilaterales de crédito, que representan importantes fuentes de recursos para proyectos de infraestructura, en el sentido de canalizar una mayor parte de sus créditos directamente al sector privado, plantea la necesidad de que los países prestatarios adecúen su propia normativa para poder hacer uso de tal modalidad.

En todo caso, la banca comercial ha demostrado su flexibilidad y capacidad de adecuación para financiar proyectos de distinta índole, y no se necesita contar con instituciones financieras especializadas o que tienen un supuesto enfoque “de desarrollo”. Por lo demás, en América Latina hay una tendencia a revertir estas instituciones que fueron promovidas en los años 60 y 70. En aquéllos países en que aún subsisten los llamados bancos de desarrollo, estos o son estatales o cuentan con subsidios y protecciones especiales para poder sobrevivir. No es el caso de los sistemas bancarios tradicionales que se han estado constituyendo, como ha sido el caso en Chile, en verdaderos multimercados de productos financieros. De hecho, con una cartera de colocaciones que contiene más de US\$6 mil millones en créditos a más de un año, lo cual representa el 30% de las colocaciones de la banca chilena, ésta muestra su capacidad para generar y proveer recursos de largo plazo. Más aún, esta parte de sus portafolios de créditos han aumentado en los últimos años a tasas entre 10 y 12% y, dada las bases macroeconómicas del país, se prevee que estas tasas de crecimiento de recursos de largo plazo difícilmente serán inferiores en los próximos años.

Con todo, el financiamiento de proyectos sin historia o “project financing”, en los que la única fuente de pago de intereses y capital lo constituye el propio proyecto y no terceros, plantea un desafío adicional a la banca. Si bien, normalmente los patrocinadores de estos proyectos cuentan con la experiencia y conocimientos técnicos adecuados, la base de la garantía no son los activos reales acostumbrados por la banca. Así, bajo el sistema de concesiones, las sociedades concesionarias ofrecerán en la práctica como únicos “activos” el Contrato de Concesión con el Estado y un Seguro Estatal de “Tráfico Mínimo” y un capital comprometido. Con ello, la banca deberá abordar sus necesidades financieras, especialmente en las fases de ingeniería, construcción y puesta en marcha, en que la banca tiene ventajas comparativas. En la fase final de operación, es decir, en el período de régimen del proyecto, es probable que los inversionistas institucionales ofrezcan ventajas por su particular fuente de fondos, especialmente si éstos son del tipo involuntario y de largo plazo como es el caso de los fondos de pensiones.

La factibilidad de financiar proyectos en concesión, depende fundamentalmente de las características de la concesión y de la forma en que se tratan los distintos factores de riesgo. Entre estos pueden enumerarse los siguientes:

- La exactitud del monto de inversión total previsto. Para esto es importante la calidad y profundidad del estudio de ingeniería que soporta el proyecto.
- El riesgo de terminación de la obra, para lo cual la experiencia y capacidad de implementación es fundamental. Las obras viales concesionadas a pesar de que no han presentado una complejidad mayor, el tiempo de construcción supera los dos años.
- El riesgo del ciclo económico, aún cuando en parte esta cubierto por el Seguro de Tráfico Mínimo, que en períodos económicos de baja permite tener un piso en la intensidad de uso del bien público construido.

- Las obras adicionales, que podrían aumentar el monto de la inversión y el riesgo de la concesión años después de la puesta en marcha de la obra principal. Si estas obras no son rentables, podrían arrastrar en dificultades a todo el complejo.
- Los plazos que se contemplen para las concesiones de servicio público deben ser los adecuados a cada proyecto; no deber ser rígidos.

Con todo, el Sistema de Concesiones de Obras Públicas, acarrea para la banca chilena una enorme oportunidad que, por lo dicho anteriormente, no está ajena a riesgos y desafíos. Si a veces se ha percibido a la banca nacional como alejada del financiamiento de proyectos, ello se ha explicado más bien por cuanto el mercado de capitales ha facilitado estas operaciones a otras instituciones financieras, contribuyendo con ello al conocido proceso de desintermediación de la banca.

La puesta en marcha del Sistema de Concesiones de Obras Públicas constituye un paso de gran trascendencia hacia la modernización del sector y un sólido empuje a mejorar la competitividad de la economía nacional.

Enfrentamos hoy día la etapa de aprendizaje, tanto de parte del Estado como de los privados, al desarrollarse las primeras concesiones otorgadas.

Para favorecer el proceso de construir esta sociedad pública-privada, el Estado deberá continuar con el proceso de perfeccionamiento de las normas que regulan las concesiones como por ejemplo el poder entregar en garantía la concesión misma y las normas sobre continuidad de giro en los procesos de quiebra, como también aquellas que regulan a los probables financistas. De esta manera, se favorecería un reparto justo del riesgo-proyecto y se facilitará la posibilidad de otorgar financiamiento a los nuevos proyectos.

Por otra parte, se debe tener en cuenta que el desarrollo de las concesiones es a plazos de 20 años o más y variadas circunstancias, difíciles de prever, pueden afectar la operatoria de las Sociedades Concesionarias, por lo que se debe tener presente que será necesario crear mecanismos eficientes de comunicación entre el Ministerio de Obras Públicas y los inversionistas para que el Sistema de Concesiones no se vea afectado en el futuro.

Por otra parte, aparece como razonable plantear una instancia de revisión de tarifas cada cierto período de tiempo y bajo ciertas circunstancias, como una forma de evitar tensiones que podrían afectar el desenvolvimiento de la concesión.

El éxito de este sistema constituye un desafío para la creatividad y el empuje del sector empresarial privado chileno, el que habiendo dado pruebas de su capacidad en múltiples otras actividades, podría ahora aplicarla a un campo totalmente nuevo y de amplias posibilidades de desarrollo.

## Conclusiones

En resumen, el financiamiento de largo plazo de las concesiones implican para la banca chilena una importante oportunidad de negocio.

La exigencia de estudiar estos mercados nuevos, conllevan un desafío importante en cuanto a las innovaciones que puedan lograrse en esta materia.

Estamos convencidos que si logramos perfeccionar algunas materias de la legislación y de la normativa, podremos ayudar al desarrollo del Plan de Infraestructura que el Gobierno está empeñado en llevar adelante.

Comprendemos la importancia de la infraestructura en el desarrollo de nuestro país y colaboraremos en la medida de nuestras capacidades, para que el éxito corone el esfuerzo del sector privado, del Estado y los financistas.

Finalmente, desde mi punto de vista, sí debe tenerse cuidado de que el Estado no caiga en la tentación de financiar por esta vía actividades que puedan ser realizadas por el sector privado de manera directa, como propietarios definitivos.

## LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA COMO ÁREA DE INVERSIÓN DE LAS ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES\*

Quiero comenzar haciendo un breve recuerdo del fin último de la administración de fondos de pensiones, para no dejarnos llevar por el entusiasmo del tema de las obras públicas. La tarea primordial que el inversionista institucional debe tener en cuenta, es el mandato que ha recibido de administrar en forma segura y rentable fondos para pensiones de vejez de la población en general. En la medida en que ese objetivo pueda conciliarse con el de inversión en infraestructura habremos encontrado un área de colaboración, que sin duda existe; y por ello estamos participando en este seminario. Me parece útil hacer esta advertencia preliminar, porque los fondos de pensiones en esto necesariamente tienen que ir de atrás, teniendo presente y muy claramente cuál es su objetivo fundamental.

En esa perspectiva quiero hacer un recuento de cómo se han invertido los fondos de pensiones en estos 12 ó 13 años de historia del sistema. En 1981, cuando parten los fondos, las inversiones básicamente se dividen en deuda pública en un 50% y deuda bancaria en otro 50%, y dividida a su vez esta segunda mitad en depósitos a plazos y letras hipotecarias. Así de elemental fue la inversión en los primeros cinco años del sistema. En 1986 se produce un hito importante, con la autorización para que los fondos inviertan en acciones de sociedades anónimas abiertas. Ahí se abre una posibilidad que hoy día representa más del 30% del total de la inversión de los fondos. Pasan otros cuatro años sin mayor actividad en este frente, hasta que en 1990 se permite a los fondos invertir en el sector inmobiliario; finalmente en 1993 se plasma la inversión en el extranjero.

Si la inversión en acciones del año 1986 rindió mucho, en el sentido que más del 30% del fondo se encuentra hoy día invertido en acciones, la apertura del año 1990 a la inversión del sector inmobiliario, no ha dado frutos de igual magnitud. Solamente un 1% del fondo se encuentra invertido en ese sector por la vía de sociedades anónimas de inversión inmobiliaria y por la vía de los fondos de inversión inmobiliarios. Por su parte, la inversión en el extranjero, que demoró mucho en ponerse en práctica estando aprobada por ley desde comienzos de 1990, y siendo realidad sólo en el año 1993, se

---

\* Palabras del señor Presidente de la Asociación de Administradoras de Fondos de Pensiones, don Sergio Baeza Valdés, en el seminario La infraestructura pública: un desafío para el país.

acerca hoy día a un 1%, lo que está bastante por debajo del límite en vigencia del 4%, y del nuevo límite del 12% que se va a poner paulatinamente en práctica.

La inversión en el sector inmobiliario cercana al 1% de los fondos se debe a que hay restricciones para operar en dicho sector. Para explicarla debo hacer presente que un fondo necesita tener un valor diario de cuota, porque todos los días hay gente que entra a él con sus contribuciones obligatorias o voluntarias, y todos los días hay gente que sale de él por la vía de los traspasos a otros fondos o por los retiros para pensiones, sea como retiro programado o por la vía de la compra de una renta vitalicia. Desgraciadamente, la inversión inmobiliaria se presta mal para este propósito, ya que no se puede tasar diariamente un inmueble. Por eso, las fórmulas que se buscaron para la inversión del fondo en el sector inmobiliario, son fórmulas de inversión indirecta; se puede invertir en acciones de sociedades anónimas inmobiliarias o se puede invertir en cuotas de fondo de inversión. Tanto estas acciones como estas cuotas tienen transacción bursátil y un valor diario para la contabilización del fondo, además de cierta liquidez. Los instrumentos del comienzo –los depósitos a plazo, letras hipotecarias, los instrumentos de deuda pública–, son claramente muy líquidos; las acciones lo son también, pero las acciones de sociedades anónimas inmobiliarias y las cuotas del fondo de inversión lo están siendo menos; la inversión en el extranjero en cambio, sí es muy líquida.

Con este recuento histórico llegamos al tema que hoy nos interesa: investigar cuál puede ser la participación de los fondos de inversión en el financiamiento de infraestructura, necesidad tan clara e tan importante, para el desarrollo del país. La posible contribución de los fondos al financiamiento de obras de infraestructura se puede clasificar en: financiamiento convencional y financiamiento no convencional. Están perfectamente conciliados el interés de los fondos, en obtener para sus depositantes, pensiones seguras y de elevado monto, vale decir, inversiones poco riesgosas y rentables, con la inversión en infraestructura a través del financiamiento convencional. Los fondos han participado en una serie de obras de bastante importancia. Se ha hablado de puertos, por ejemplo; pues bien, a través de financiamientos por acciones y bonos de CHILGENER, hemos estado presente en el puerto de Ventanas: a través del financiamiento a ENDESA, hemos estado presente indirectamente, en el Túnel El Melón. Ahora bien, este financiamiento convencional tiene sus restricciones, están en esta categoría los bonos de empresas, clasificados por la Comisión Clasificadora de Riesgos; para ser admitidos, estos bonos requieren esencialmente provenir de una empresa que tenga historia, definiendo como historia, tres años de balances auditados y con utilidad. Esto, por supuesto, inhabilita a empresas nuevas sin historia. También son una forma de financiamiento convencional, las acciones aprobadas por la Comisión Clasificadora de Riesgo, para inversión de los fondos; una acción puede ser aprobada por la Comisión si reúne ciertas condiciones, entre las cuales está que tenga cierta presencia mínima en Bolsa a efectos de esta contabilización o valorización diaria que mencionamos antes; también requieren una cierta desconcentración. Hay, según las normas actuales, una penalización o una discriminación en contra de aquellas empresas donde existe un accionista preponderante. También la aprobación de estas acciones exige que

provenzan de empresas que estén más cerca de ser empresas operativas que de ser empresas de tipo *holding*; hay un concepto de activo contable depurado que penaliza a las empresas que son dueñas de otras empresas. En otras palabras, se favorece a la empresa que está más directamente relacionada con el consumidor.

Es importante la participación de los fondos en obras de infraestructura a través del financiamiento convencional, pero creo que en este seminario nos interesa más el financiamiento no convencional. Hemos escuchado hace un momento a don Adolfo Rojas referirse al tema de las sociedades sin historia, que son la vía preponderante de financiamiento de las obras de concesión pública. Existe, en la normativa de AFP, la posibilidad de que los fondos inviertan una cantidad sustancial en bonos de sociedades sin historia, entre 5 y 10% del fondo de pensiones; vale decir, hoy día, entre 1 000 y 2 000 millones de dólares. Sin embargo, esta normativa ha resultado inoperante, ya que si bien existe hace más de dos años, ninguna empresa todavía ha logrado saltar las vallas que se le imponen en esta materia en la Comisión Clasificadora de Riesgo. La primera que lo haría es Pangue, emitiendo bonos por 50 millones de dólares, en una operación que marcará un hito en este mercado, pues pondrá en movimiento este mecanismo y dejará en evidencia todas sus limitaciones para que sea prontamente reformado.

Esa es la forma de financiamiento no convencional que ofrece mayores perspectivas, porque las otras que aparecen en el anexo representan montos menores, por ejemplo, las acciones de baja presencia bursátil, no admitidas o no clasificadas por la Comisión Clasificadora de Riesgo, llamadas también, de libre disponibilidad. La inversión en ellas es materia de una modificación reciente, todavía en trámite en el Poder Legislativo, que contempla que se invierta hasta un 1% del fondo, vale decir, 200 millones de dólares, en acciones que no requieren pasar por la Comisión Clasificadora de Riesgo. Éstas tienen que ser acciones de sociedades abiertas que se transen en Bolsa, no pueden ser cerradas; pero no se les requiere la presencia mínima de 20% que se exige para las otras. Se hace caso omiso también para ellas del tema de concentración y del concepto de activo contable depurado. Son acciones de libre disponibilidad; son solamente 200 millones de dólares, pero es un mecanismo que alguna sociedad podría utilizar para acceder a los fondos de pensiones en los proyectos de infraestructura que nos interesan.

Otra forma más promisoría por su volumen se refiere a las cuotas de fondos de inversión de desarrollo empresarial, antes llamados de capital de riesgo, de la ley 18.815 de fondos de inversión. Hay inversiones de los fondos de pensiones en estos fondos desde hace más de dos años. Se han orientado básicamente a los fondos de inversión inmobiliarios. Nos interesa para el propósito de este seminario la posibilidad de inversión en aquellos que se llaman de desarrollo empresarial, y que antes eran llamados de capital de riesgo. Se trata de fondos que tienen en su portafolio bonos y acciones de sociedades en desarrollo; para invertir en ellas no se requiere historia, no se requiere tampoco cotización bursátil. El margen autorizado es de cierta significancia y debe fijarlo en definitiva el Banco Central, pero con un piso de 2% y un techo de 5%, vale decir entre 400 y 1 000 millones de dólares. Este mecanismo tiene ya realidad en

el camino de la madera. Estos fondos representan una clara opción de poder incorporar a estos financiamientos de infraestructura a los inversionistas institucionales.

Para concluir, quiero señalar que he presentado una visión estática, refiriéndome a lo que existe hoy día. Sin embargo, también hay que mirar este tema y la participación de los fondos de pensiones en una perspectiva dinámica. Hemos visto cómo, a través del tiempo, desde 1981 a 1994, ha ido evolucionando la cartera de inversión de los fondos de pensiones. Hubo temas, como la inversión en el extranjero, que suscitaron gran polémica, gran oposición; finalmente hoy son una realidad. Con la inversión en acciones sucedió lo mismo en 1986. De modo que no hay que quedarse en esta visión de qué es lo que se puede hacer hoy día, sino tener presente también qué se puede hacer mañana. En ese sentido tengo mucha fe en las proposiciones que las empresas de concesión puedan hacerle al mercado financiero y a los inversionistas institucionales, para que se puedan conciliar los objetivos de inversión en infraestructura con los objetivos de un fondo invertido en forma segura y rentable para financiar pensiones de vejez.

#### **Fondos de pensiones e infraestructura pública**

- **Financiamiento convencional**
  - Bonos clasificados por Comisión Clasificadora de Riesgo
  - Acciones aprobadas por Comisión Clasificadora de Riesgo
- **Financiamiento no convencional**
  - Bonos de sociedades sin historia
  - Acciones de baja presencia bursátil, no clasificadas o de libre disponibilidad
  - Cuotas de fondos de inversión de desarrollo empresarial



