

## **CAPÍTULO 1**

### **Financiación de infraestructura en Chile. Instrumentos de renta fija**

Jaime Arancibia Torres

El presente documento es la respuesta a una invitación directa del Centro de Banca, Finanzas y Mercado de Capitales de la Universidad de Lima (FINLAB), en el marco de la integración de la Alianza del Pacífico y APEC, México, Colombia, Perú y Chile, que ha convocado al Seminario Internacional “MILA y renta fija: ¿Cómo reducir nuestro déficit en infraestructura?”.

La ponencia tuvo por objetivo explorar los factores movilizantes relevantes que se han empleado en Chile para la financiación de infraestructura; en particular los referidos a instrumentos de renta fija, como una opción de inversión nacional y extranjera en Asia-Pacífico y APEC. El presente documento es preparatorio para la XXIV Cumbre de la Alianza del Pacífico y de la APEC, que se efectuará en Lima, Perú, el 18, 19 y 20 de noviembre de 2016.

Para ello, se emplea una metodología de análisis y evaluación del tipo FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), mediante la cual se revisa, en forma documental, los diferentes factores que se han empleado en Chile en la financiación de infraestructuras, como un primer componente.

El análisis de factores lo efectuamos con las variables controlables (las debilidades y fortalezas son internas y por lo tanto se puede actuar sobre ellas con mayor facilidad) y las variables no controlables (las oportunidades y amenazas las

presenta el contexto, y la mayor acción que podemos tomar con respecto a ellas es preverlas y actuar a nuestra conveniencia). En tal sentido, el FODA (empleado como una herramienta de análisis estratégico) nos permitirá analizar los elementos internos al país y, por tanto, controlables, tales como fortalezas y debilidades, además de factores externos a la misma y por tanto no controlables, tales como oportunidad y amenazas.

### **1.1 Reglamento para la emisión de títulos de renta fija**

Hoy, los modelos de asociación público-privada que tendrán éxito serán justamente aquellos que sean capaces de equilibrar proyectos que creen valor para las personas, presenten una adecuada asignación de riesgos, sean capaces de captar la liquidez de la que disponen los mercados de capitales internacionales y locales, con información y transparencia de sus operaciones, con una ciudadanía liderada en sus derechos.

En mayo del 2016, la presidenta de la República, Michelle Bachelet<sup>1</sup>, anunció el proyecto de ley que crea el Fondo de Infraestructura S.A.<sup>2</sup> (en adelante, Fondo o FICH). En un acto

---

<sup>1</sup> Michelle Bachelet es la presidenta de la República de Chile. Su primer gobierno fue entre el 2006 y 2010, y su segundo mandato se extiende desde el 2014 hasta el 2018.

<sup>2</sup> El documento es complemento de un informe denominado Fundamentos para la creación de un “Fondo de Infraestructura” para Chile. Documento de Trabajo CPI, junio 2015, coordinado por Álvaro González, de Latinoamérica Infraestructura. También toma como referencia una presentación de septiembre 2014 denominada “Innovando en Finanzas para Infraestructura: Pagos por Disponibilidad con *Sleeping Beauty Bonds*”, para el Trade Americas & Connect Americas Expo-BID en Miami; una presentación llamada “Propuesta Financiamiento de Mega Infraestructura con Participación del Sector Privado a través de Valores Residuales”, preparada en El Cairo (mayo del 2015); y “Fondo de

en el Palacio de La Moneda, destacó que esta iniciativa debe avanzar a la velocidad que el país requiere, con planificación y de acuerdo a las necesidades estratégicas de nuestra economía. Su objetivo será la construcción, ampliación, reparación, conservación, explotación, desarrollo, financiamiento e inversión en proyectos de infraestructura, incluyendo los servicios anexos a los mismos.

El Fondo será una sociedad anónima con un 99% de las acciones de propiedad del Estado y 1% de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)<sup>3</sup>, donde las acciones de esta sociedad serán inajenables. Los ministros de Hacienda y Obras Públicas serán los representantes del fisco en la junta de accionistas. El directorio será nombrado por el jefe de Estado: dos de ellos a propuesta del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y los otros tres a partir de ternas propuestas para cada cargo por el Consejo de Alta Dirección Pública.

El FICH contará con un monto de capital inicial de US\$ 9.000 millones, para desarrollar los proyectos. Según el ministro del MOP, “esta es la iniciativa de asociación público-privada más importante desde que se creó el sistema de concesiones. Lo que estamos haciendo es crear un fondo de infraestructura que se financia de una manera bastante innovadora, a partir del valor que tiene el Estado en las concesiones en el futuro”.

---

Infraestructura y la Historia del Meteorito”, de mayo 2016; todas, preparadas por Sergio Hinojosa, de IKONS ATN.

<sup>3</sup> La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) fue creada en 1939, y es un organismo del Estado chileno encargado de impulsar la actividad de innovación productiva nacional.

En junio del 2015, el Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI)<sup>4</sup> propuso al Gobierno la creación de un Fondo de Infraestructura utilizando el valor económico de todas las concesiones viales y aeroportuarias preexistentes, como patrimonio público, para establecer un fondo de garantías y financiero que permitiera apoyar los proyectos de concesiones y Asociaciones Público-Privadas (APP) en todas las áreas de la economía, para los próximos 25 años.

En agosto del 2014, en el Congreso ICARE, el ex presidente Ricardo Lagos<sup>5</sup> planteó que Chile dispone de US\$ 25 mil millones en activos de infraestructura concesionada, y que esos activos generarían flujos por otros US\$ 30 mil millones. Indica que “en Chile no hay problemas de financiamiento para invertir en infraestructura; hoy día hay financiamiento a 50 años, e incluso a 100 años, y es algo que se debe aprovechar ahora”.

En ese Congreso, el ex presidente introduce por primera vez la idea en la opinión pública de usar los activos concesionados para generar nueva infraestructura.

En septiembre del 1999, los ministros de Hacienda y Obras Públicas suscribieron un acuerdo para poner en marcha el

---

<sup>4</sup> El Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI) busca crear un espacio de debate y reflexión que reúne a académicos y profesionales del ámbito privado, dirigentes gremiales, académicos, y otras personas interesadas en el tema, afines y preocupadas por el desarrollo de las infraestructuras, con el objeto de generar una política de Estado que oriente su desarrollo, de forma integral y a largo plazo. Son miembros activos del Consejo, tres ex presidentes de Chile: Eduardo Frei (1994-2000), Ricardo Lagos (2000-2006) y Sebastián Piñera (2010-2014).

<sup>5</sup> Ricardo Lagos Escobar fue el presidente de la República de Chile entre el 2000 y 2006.

Fondo de Financiamiento de Infraestructura (FONDINF), iniciativa que permitiría constituirse en una fuente de financiamiento y garantías de los contratos de concesión.

El Estado dispuso la creación de este mecanismo a través de una provisión de recursos en un fondo o cuenta especial. La operatoria del fondo, fijada en el protocolo suscrito, contemplaba, entre otros aspectos, la calificación de los proyectos mediante su evaluación social, y la administración del fondo por la Tesorería General de la República, que mantendría los fondos en una cuenta especialmente habilitada en el Banco Central de Chile.

El FONDINF fue creado con un aporte inicial de aproximadamente US\$ 450 millones. La aplicación de recursos para subsidiar proyectos llevó a que el FONDINF aplicara (en pocos años) todos sus recursos, manteniendo la cuenta especial en niveles poco significativos para el fomento de proyectos de concesión. En conclusión, el Fondo (constituido como una glosa presupuestaria) finalmente terminó sin recursos relevantes.

Desde 1997, Chile ha desarrollado un programa de concesiones, con el objeto de superar su déficit en infraestructura en forma paulatina. Este déficit ha ido quedando atrás y hoy Chile sustenta sobre esta base una parte importante de su crecimiento.

Las emisiones de bonos de infraestructura han sido clasificadas por *Feller Rate*, y han financiado diversas obras. Estas opciones de inversión han contado con una demanda interesante de parte de los inversionistas. En este ámbito,

destaca la participación de *Feller Rate, Standard & Poor's*, en la factibilidad de las emisiones de bonos, sobre los estudios que han sido encargados por los ministerios de Obras Públicas y de Hacienda.

## **1.2 Mecánica operativa de la emisión y negociación de títulos de renta fija**

En los últimos años en Chile, se han realizado importantes inversiones en carreteras, puentes, túneles, transporte público, puertos, aeropuertos, ferrovías, redes de electrificación, plantas de energía, represas y sistemas de agua y saneamiento, entre otras; que han sido implementadas a través de proyectos de alta complejidad y larga maduración, de manera más creciente, financiándose a través de capitales privados, y donde son los usuarios directos los que pagan una tarifa de manera total o parcial.

Sin embargo, cuando se implementan estos proyectos, la inversión se paga en el período correspondiente a una generación, o quizás dos. Pensemos en una carretera adjudicada en modalidad de concesión, por ejemplo, por un lapso de 20 años, o un aeropuerto concesionado por 25. En ambos casos la vida útil del activo físico es de 50 años o más. Por definición, al terminar el plazo de la concesión, ha quedado totalmente pagada la infraestructura a través de tarifas de los usuarios; no solo en cuanto a la obra ejecutada sino a la operación y el mantenimiento aplicado para conservar su valor al final de dicho plazo.

En consecuencia, a partir de ese momento en que se cumple el plazo y se devuelve la infraestructura a la administración del

sector público, la infraestructura bajo análisis queda expedita para ser adjudicada nuevamente bajo otra concesión, con la diferencia de que para la siguiente generación (que la va a usufructuar también) le llega la misma a costo menor que la inversión inicial, prácticamente<sup>6</sup>; y por lo tanto, *ceteris paribus*, el nuevo concesionario debiera realizar un pago al Gobierno por adjudicarse esta nueva concesión. Ese pago correspondiente al valor residual de la concesión representa el costo de capital de la inversión que han pagado todos los usuarios de la infraestructura.

En efecto, la infraestructura genera un valor residual (VR) al final de su período de contrato. Es decir, es un valor que mientras se encuentra invisible no se puede considerar como instrumento para generar más recursos. Pero que, si puede hacerse visible en forma anticipada (valor actual), sin duda es una fuente de ingreso que puede utilizarse al término de la concesión, o incluso antes.

¿Qué pasaría si se puede conseguir visibilizar financieramente ese VR de manera que tenga que monetizarse en cualquier momento del tiempo? Se dispondría de recursos “nuevos” (y hasta ahora “invisibles”) que aparecerían como valores tangibles de monetizarse, equilibrando el balance del sector público, es decir, nueva fuente de fondos a valor presente. Por lo tanto, se podría corregir el desbalance intergeneracional con

---

<sup>6</sup> Se supone que, si se siguió el programa de mantenimiento original, el valor residual de la infraestructura debiera corresponder al 100% del valor contable al momento de aplicarle las mejoras en obra ejecutada, el mismo que tendría que ser equivalente al valor de mercado en ese punto en el tiempo.

el pago por una infraestructura cuyos beneficios impactan en más de una generación.

En conclusión, el mercado de capitales local e internacional puede constituir un fondo con personería jurídica para securitizar ese valor residual como nueva fuente de fondos a valor presente y convertirlo en recursos financieros de disponibilidad actual para apalancar proyectos (no subsidiarlos), financiarlos (generando un *spread* a favor del fondo) y/o para garantizar su desarrollo.

Siguiendo a De Soto (2002), “uno de los grandes desafíos para la mente humana es comprender y alcanzar aquellas cosas que sabemos que existen, pero que no podemos ver. No todo lo real y útil es tangible y visible”. ¿Qué es lo que fija el potencial de un activo para que pueda poner en marcha una producción adicional? En el caso de la infraestructura con valores residuales y disposición a pagar, la respuesta es “vieja infraestructura” genera “nueva infraestructura”.

Por ejemplo, este fondo podría emitir bonos hoy (sin esperar el final de los contratos de concesión) contra ese valor residual y contar con liquidez para emprender nuevas concesiones y/o contratos de APP<sup>7</sup>.

Los impactos de esta forma de transformar un capital invisible (o dormido) en capital visible para una economía, son extremadamente relevantes, porque generan efectos de apalancamiento de recursos nuevos, con efectos dinamizadores en los factores de producción, en especial en el empleo y en el

---

<sup>7</sup> Partenariado, acuerdo, alianza, pública y/o privada para emprender un proyecto.

bienestar e integración social de la población; al disponer de un balance económico financiero en infraestructura entregando transparencia que cada día es más demandada por la ciudadanía.

### **1.3 Importancia de la negociación de títulos de renta fija en el mercado**

#### **Las administradoras de fondos de pensiones (AFP). Fuentes de fondos**

Las AFP<sup>8</sup> nacen el año 1980, impulsadas por una decisión de política económica neoliberal de la dictadura cívico militar de A. Pinochet<sup>9</sup>, de traspasar al sector privado la administración de fondos de pensiones, dando término a un sistema de reparto existente a la fecha. En particular no ingresa a este nuevo sistema de capitalización individual el personal de las Fuerzas Armadas (FFAA). Cada AFP recibe de sus cotizantes una parte de sus sueldos, dinero que administra a través de inversiones<sup>10</sup>.

El método de financiarse de las AFP es a través del cobro de comisiones a sus afiliados, según una definición de estructura de tasas y para los distintos tipos de afiliados y sus tipos de cotizaciones. Las tasas de comisiones se definen libremente por

---

<sup>8</sup> Administradoras de fondos de pensiones, instaladas en Chile a partir del Decreto Ley N° 3500 del año 1980.

<sup>9</sup> Augusto Pinochet Ugarte, dictadura cívico-militar 1973-1990.

<sup>10</sup> El artículo 2° del Decreto Ley N° 3500 dice que las administradoras recaudarán las cotizaciones correspondientes y los depósitos a que se refiere el artículo 21, los abonarán en las respectivas cuentas de capitalización individual y en las cuentas de ahorro voluntario de sus afiliados, según corresponda, e invertirán dichos recursos de acuerdo a lo que dispone esta ley.

cada administradora y pueden ser variadas con la debida anticipación e información al público. Estas pueden ser un porcentaje de la remuneración o renta imponible, un porcentaje sobre la pensión o una suma fija por operación.

A su vez de obtener y acrecentar su capital por medio de las comisiones cobradas a sus afiliados, también obtienen utilidades o pérdidas de acuerdo al rendimiento de la inversión de los fondos de pensiones que administran, ya que están obligadas por ley a mantener una reserva llamada encaje. Este es parte del capital propio que poseen las AFP y que a su vez corresponde al 1% de los fondos que administran, invertidos en los mismos instrumentos que las cotizaciones de los trabajadores. El encaje conformado por capital propio reinvertido y rentado corresponde aproximadamente al 67% del patrimonio de las AFP.

La utilidad de una AFP está correlacionada con su capacidad de gestionar los fondos. El encaje obtiene las mismas rentabilidades que los multifondos, es decir, cuando los cotizantes obtienen buenas rentabilidades, las AFP también obtienen beneficios para su interés propio.

### **Los fondos disponibles**

En el mes de marzo de 2016, el valor total de los fondos de pensiones alcanzó los US\$ 163.317 millones, administrados por las AFP, lo que equivale a alrededor del 70% del producto interno bruto (PIB) del año 2015. Este poder financiero otorga a unos pocos la posibilidad de definir dónde se destinará la inversión de dichos capitales, lo que es de suma relevancia para la actual forma de acumulación y expansión de la riqueza. No

por nada, políticos profesionales de los diversos partidos del bloque gobernante de los últimos 25 años se han inscrito como (o han sido) directores de AFP. Sin ir más lejos, los últimos presidentes de la Asociación de AFP fueron ministros, uno en la dictadura y el otro en el gobierno de Piñera<sup>11</sup>.

**Cuadro 1**  
**Número de afiliados por AFP**

<b>AFP</b>	<b>Afiliado</b>	<b>Part%</b>	<b>Acum%</b>	<b>Cotizantes</b>
PROVIDA	3.215.403	31,80%	32%	1.597.026
HABITAT	2.040.212	20,20%	52%	1.136.819
CAPITAL	1.733.047	17,10%	69%	916.298
MODELO	1.480.926	14,70%	84%	645.968
PLANVITAL	999.809	9,90%	94%	438.712
CUPRUM	639.853	6,30%	100%	442.454
<b>TOTAL</b>	<b>10.109.250</b>	<b>100%</b>		<b>5.177.277</b>

Fuente: Informe estadístico mensual de afiliados y cotizantes al 30 de junio de 2016.

No es un mercado de competencia (seis instituciones), presenta un alto nivel de concentración, pues tres instituciones concentran más del 69% de los afiliados. Mercado de características oligopolistas, con tendencias a acciones monopólicas.

---

<sup>11</sup> Sebastián Piñera Echeñique, presidente de Chile del período 2010-2014, gobierno de derecha representante de la Alianza por Chile.

## **1.4 Potenciales inversionistas institucionales locales**

### **Demanda de títulos de renta fija**

La demanda de instrumentos de renta fija puede ser efectuada por inversionistas institucionales con fuentes de fondos disponibles, que administran portfolios (*stock*) y que enfrentan crecientes flujos de recursos, y deben buscar opciones de inversión en forma permanente.

**Cuadro 2**  
**Resumen de potenciales inversionistas locales**

<b>Instituciones</b>	<b>Stock de fondos (US\$ MM)</b>	<b>% Portfolio en renta fija</b>	<b>Flujo de Fondo mensual (US\$ MM)</b>
Administradoras de Fondos de Pensiones - AFP	163.000	46%	380 (Ingresos de cotizaciones)
Compañías de seguros Mercado financiero	50.000 47.000	65%	220 (Pago de pensiones)
<b>Total</b>	<b>260.000</b>		<b>600</b>

Fuente: Informe estadístico mensual de afiliados y cotizantes al 30 de junio de 2016.

## **Oferta de títulos de renta fija**

La oferta de instrumentos de renta fija en el mercado bursátil cuenta con las siguientes características:

- Son una fuente de fondos de importantes sumas de dinero.
- Son una fuente de fondos a mediano y largo plazo.
- Obtienen tasas de interés competitivas con relación a las que cobran instituciones financieras de Chile y del exterior.
- Apalancan la participación del sector privado para realizar inversiones en infraestructura.
- Mejoran la calidad de vida de las personas al disponer de infraestructuras.
- Aumentan la competitividad del país al disponer de infraestructura.
- Aumentan el crecimiento económico al mejorar las relaciones de ahorro e inversión.
- Mejoran el riesgo no sistemático (diversificable) con la valorización de bonos con alta correlación con otras inversiones con correlación menor o negativa, y en consecuencia maximizan el rendimiento esperado y reducen el riesgo de portfolio.
- Reduce el riesgo sistemático  $\beta$  (no diversificable), la autoridad, y bajo criterios de clasificación de riesgos (participación público-privada) categoriza y define el universo de opciones de inversión al que pueden optar las AFP y compañías de seguros.

Asimismo, resulta importante mencionar que la oferta de los mencionados títulos está estructurada por la emisión del Banco Central, Tesorería General de la República, bancos y empresas, entre los más relevantes.

## **Fortalezas de la oferta y demanda de títulos de renta fija**

A partir de la experiencia chilena en la emisión de títulos de renta fija, se puede identificar las siguientes fortalezas:

1. Creación de una empresa pública (Sociedad Anónima S.A.), que administrará un Fondo de Infraestructura.
2. Un mercado de capitales institucional que está generando transferencias de US\$ 260.000 millones y un flujo mensual de más de US\$ 600 millones.
3. La banca baja su competitividad en el mercado de los bonos. En un principio, los bancos financiaron infraestructura con créditos sindicados a empresas. Hoy, es más difícil su participación en créditos sindicados por los requerimientos de capital de Basilea, pero mantienen una presencia importante.
4. Grandes proyectos de infraestructura ya construidos en el sector saneamiento (plantas de tratamiento de aguas servidas), carreteras concesionadas en la ciudad de Santiago de Chile y en regiones que ya fueron financiadas y construidas con instrumentos de renta fija, y se encuentran en su etapa de explotación.
5. Mejora en la ventaja competitiva del país. Hoy, existe una mayor claridad en los títulos de renta fija, en los aspectos operativos, tributarios, en la custodia para la inversión extranjera, y se encuentra en proceso de mayor simplificación.
6. Los flujos de peajes y otros ingresos operacionales son la fuente de fondos que sustenta la estructura de financiación del proyecto.
7. Compromiso del Estado de Chile de respaldar el programa de concesiones, el cual se evidencia en la creación de mecanismos que otorgan un marco de operación para las empresas concesionarias y los inversionistas.

8. La normativa nacional regula a estos inversionistas para invertir en Chile, y, con determinados límites, para invertir en el extranjero, de acuerdo a ratios de operación.
9. La emisión de bonos de infraestructura se puede realizar tanto en la etapa preproyecto (*project finance*) como en la etapa de operaciones, gracias al ingreso por peajes (*revenue bond*).
10. Lo esencial para la clasificadora de riesgos es determinar la fortaleza del proyecto para generar los flujos de efectivos que permitan cumplir con el servicio de la deuda.
11. Se han promovido cambios legales y normativos requeridos para compartir parte del riesgo con las empresas concesionarias.
  - a. Ingresos mínimos garantizados.
  - b. Asignación de subsidios en determinadas carreteras.
  - c. Incorporación de herramientas financieras como seguro de cambio y mecanismos de distribución de ingresos (MDI), para mitigar riesgos del proyecto.
12. Subsidio estatal: El Estado ha mantenido un mecanismo para reducir el riesgo de operación de las empresas concesionarias, garantizando ingresos mínimos, con subsidio directo y reembolsos del impuesto al valor agregado (IVA), y constituyen flujos que disminuyen el riesgo de la demanda.
13. Bajo nivel de competencia: Los proyectos que han emitido deuda en el mercado local no presentan en sus proyectos rutas alternativas, y sus efectos han sido incorporados en los respectivos estudios de tráfico.
14. La costumbre de pagar peajes: El pago de peajes por uso de carreteras es una costumbre en Chile, esto ha permitido establecer peajes en nuevos sectores de los actuales o en nuevas carreteras.

15. Oportunidad de emisión de bonos en la fase final de la construcción: En su mayoría, los proyectos han colocado su emisión de bonos de infraestructura en la etapa final de operación. Esto acota los riesgos y entrega una mejor información con mayor certeza de los estudios de tráfico, y mejoran la clasificación de riesgos.
16. Obras complementarias: En muchos proyectos surgen obras adicionales solicitadas por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), que requieren convenios complementarios. Estos convenios son debidamente compensados, y el riesgo de sobrecostos de construcción es acotado con este mecanismo.
17. El riesgo de sobreplazo es debidamente mitigado por la estimación de plazos razonables para obras complementarias, que cubre los incumplimientos del constructor.
18. Experiencia del constructor: La experiencia de las empresas patrocinadoras de los proyectos concesionados, así como las empresas constructoras que han participado en las diferentes etapas de los proyectos, presentan una amplia experiencia. En su mayoría corresponden a consorcios (españoles) que han desarrollado obras de gran envergadura a nivel internacional.
19. Sobre resguardo de provisiones legales: Las empresas promotoras de proyectos licitados tienden a sobreproteger a los tenedores de bonos, para garantizar aportes contingentes en caso de que los flujos de efectivos no guarden relación con las proyecciones iniciales licitadas.
20. Compañías de riesgos mantienen clasificación: La industria mundial aseguradora se encuentra en una fase de mayor complejidad; sin embargo, las compañías que han otorgado garantías a la emisión de bonos de infraestructura

en Chile han mantenido su clasificación de riesgos en la escala de *Standard & Poor's*.

### **Debilidades de la oferta y demanda de títulos de renta fija**

1. Menores niveles de oferta de proyectos de infraestructura efectuados por el Estado, provocan una menor colocación de instrumentos de renta fija por los privados (concesiones). El menor nivel de oferta de proyectos que buscan financiación está generado por diversos factores: ambientales, costos de la energía, factores políticos, perspectivas económicas, etcétera.
2. Alta fluctuación en las tasas de crecimiento del PIB: Esta variabilidad afecta la primera emisión de bonos de infraestructura. Las últimas van incorporando el crecimiento del producto más real.
3. Menores niveles de endeudamiento público han generado menores necesidades de emisiones de instrumentos de renta fija por parte del Estado, para financiar déficits.
4. Riesgo soberano: La tendencia a la baja en el crecimiento de las grandes economías (China y Europa) está afectando en forma negativa las economías de América Latina (*commodity*), generando mayores riesgos soberanos en la región. Chile mantiene un equilibrio macroeconómico, político y social, y ha logrado mejoras en términos relativos.
5. Los modelos de proyección de tráfico muestran una alta sensibilidad a los ciclos económicos. Los escenarios de recesión económica implican desempeño negativo de la concesión (efecto de tendencia de tráfico de camiones y buses con modelos de demanda sobrestimadas).
6. Instalación del Seguro de Tráfico: Es un mecanismo de distribución de los flujos de efectivos, que permite a los

operadores de las concesiones distribuir el riesgo en eventuales bajadas que pueda experimentar el flujo vehicular. Se garantizan niveles mínimos de ingresos a costos equivalentes, se aplica una escala, se comparte los ingresos que estén sobre un nivel determinado.

7. Débil transparencia de tarifas: Las tarifas registran un valor máximo prestablecido por vehículo y congestión, éstas se encuentran indexadas y consignan incrementos reales a lo largo de la vida útil de la concesión.
8. Riesgos de construcción crecientes: Las sociedades constructoras enfrentan riesgos crecientes a costos incrementales por sobreplazos, sobrecostos, obras complementarias o de cumplimiento de especificaciones técnicas crecientes en sus estándares.
9. Desequilibrio entre la demanda y la oferta de instrumentos de renta fija: Los inversionistas institucionales se ven forzados a buscar otras opciones de inversión.
10. Bajo nivel de competitividad: Un mercado que mantiene posiciones, al existir bajas opciones de instrumentos de renta fija. Las instituciones no venden posiciones al no existir otras opciones, lo que genera una baja profundidad de competencia en el mercado de renta fija.

### **Oportunidades de la oferta y demanda de títulos de renta fija**

1. Mejores ventajas comparativas de mercados internacionales de opciones de inversión, conducen a que las empresas chilenas diversifiquen su inversión, reduzcan su riesgo no sistemático y la competencia interna; por ejemplo, por empresas como Transelec, Enap, Codelco, Masisa, SMU, Arauco, CMPC, ECL, Colbun, Soquimich,

- Cencosud, Corpbanca, Banco de Chile, Banco Santander, Banco Estado, Banco BCI, entre otras.
2. Mejorar la coordinación e integración de la Bolsa de Comercio y la Bolsa Electrónica en los sistemas de transacción de instrumentos de renta fija.
  3. Mejorar el mercado local, flexibilizando las condiciones para los inversionistas extranjeros (RUT local, tributación).
  4. Establecer la conversión de instrumentos líquidos mediante la securitización (letras hipotecarias, créditos sindicados, *leasing*, tarjetas de créditos, entre otros).
  5. Permitir el *trading* en las normativas para AFP y mercado bancario.
  6. Incrementar la colocación de nuevas emisiones que incorporen respuestas rápidas y menores costos. Potencial crecimiento de los instrumentos de renta fija en papeles soberanos, bancarios, corporativos.
  7. Flexibilizar las regulaciones tributarias y operativas para inversionistas extranjeros, generando una mejor profundidad y liquidez en los instrumentos de renta fija.
  8. Abrir nuevas opciones y límites de inversión para la utilización de derivados para la industria de AFP y FFMM.

### **1.5 Identificación del déficit de infraestructura por sector económico del país**

El ahorro de los trabajadores que administran las AFP es una gran fuente de ahorro (fortaleza) de la economía chilena y una ventaja (oportunidad) para las empresas que buscan financiación, que se constituye así con una fuente de recursos no bancaria para la financiación de sus operaciones y proyectos.

## **Ejemplo de financiación de infraestructura vial Santiago-Valparaíso**

El financiamiento de esta carretera fue materializado a través de la emisión de un bono de infraestructura. En el mes de enero de 2002, la sociedad concesionaria realizó una emisión de bonos sustentada con las siguientes características:

- Títulos: Bonos para financiamiento de infraestructura.
- Emisor: Sociedad Concesionaria Rutas del Pacífico S.A.
- Monto nominal: 12 millones unidades de fomento (US\$ 400 millones).
- Plazo: Serie A-12 años, Serie B-23 años, Serie C-23 años.
- Tasa de interés bonos: A-5,5% B-5,8% C-5,8%.
- Garantía externa: Seguro de bonos del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cogarante: Financial Security Assurance (FSA) [monoliner].
- Representante tenedores: BBVA Banco BHIF.
- Banco pagador: Banco de Chile.
- Banco administrador y custodio: Banco Bice.
- Full Underwriter: Santander Investment-Chile.

Resulta ilustrativa la publicidad que se encuentra en las carreteras concesionadas respecto a los fondos de pensiones (AFP). Por ejemplo, en la ruta que une la ciudad de Santiago con el puerto de Valparaíso (120 km) aparece una publicidad en la carretera con la siguiente información: “Su ahorro financió esta carretera, esta carretera financiará su pensión”.

Cada semestre, el concesionario deberá devolver a los fondos de pensiones, en la forma de amortizaciones e intereses, un cupón del bono. El concesionario financia esta devolución con

los peajes que pagan los automovilistas y los camiones. Con esos recursos, las AFP pagarán las pensiones a los mismos automovilistas, que son los que pagan peajes y cotizan en la AFP.

En los siguientes cuadros, se presenta información sobre la identificación del déficit de infraestructura en los países del MILA, tanto por sector económico como por proyecto.

### Cuadro 3 Déficit de infraestructura por proyecto en los países del MILA (millones de US\$)

Nº País	Proyecto	Patrocinador	Estado	Sector	Inversión
1 Chile	Casoducto Aqueatucama	Vinci	Con viabilidad	Energía / Gas / Agua	15.000
2 Perú	Dorsal Network Fibra Óptica	Azteca	En construcción	Elect. / Transmisión / Telecom.	420
3 Perú	Represa de Inambari y línea de transmisión, Perú - Brasil	CAF	Inicio de obras 2015	Energía / Gas / Agua	2.300
4 Colombia	Metro de Bogotá	IDU	En construcción	Edif. pública / Puertos / Logística	3.600
5 Chile	Parque cónico Malleco	Malleco SPA	Con viabilidad	Elect. / Transmisión / Telecom.	500
6 Perú	Expansión del suministro y mejora del agua potable de Lima	Proinversión		Edif. pública / Puertos / Logística	400
7 Colombia	Corredor Bogotá - Buenaventura	DNP	En licitación	Carreteras	1.800
8 Chile	Carretera Costanera-centro	MOP	En planificación	Carreteras	1.980
9 Chile	Expansión del aeropuerto Arturo Merino Benítez	MOP		Aeropuerto	800
10 Chile	Línea 3 del Metro	Metro SA	En construcción	Edif. pública / Puertos / Logística	1.005
11 Colombia	Oleoducto Bicentenario, fases 2 y 3		En construcción	Energía / Gas / Agua	5.800
12 Colombia	Expansión del puerto de Cartagena	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	Edif. pública / Puertos / Logística	500
13 Perú	Línea 3 del Metro de Lima	Proinversión		Edif. pública / Puertos / Logística	549
14 Colombia	Troncal Boyaca	IDU	Estudios, diseños y adquisición	Carreteras	350
15 Colombia	Carretera Río Magdalena	ANI	En licitación	Carreteras	1.670
16 Colombia	Carretera Autopista Mar 1	ANI		Carreteras	732
17 Colombia	Planta de tratamiento agua	CAR & EAAB	Expansión Salitre	Energía / Gas / Agua	4.787
18 Colombia	Carretera autopista Mar 2	ANI		Carreteras	805
19 Perú	Hidrovia amazónica	Proinversión		Energía / Gas / Agua	65

20	Perú	Southern Peruvian Pipeline	Proinversión	Energía / Gas / Agua	2.800
21	Perú	Expansión Puerto Callao	APM Terminales	Edif. pública / Puertos / Logística	307
22	México	Proyecto México Conectado	SCT	Elect./ Transmisión / Telecom.	270
23	Colombia	Autopista conexión norte	ANI	Carreteras	475
24	Colombia	Expansión Puerto Buenaventura	Sociedad Portuaria de Buenaventura	Edif. pública / Puertos / Logística	180
25	Colombia	Aeropuerto región Southwest	ANI	Aeropuerto	121
26	Colombia	Expansión Aeropuerto Ernesto Cortissoz – Barranquilla	ANI	Aeropuerto	128
27	Chile	Expansión Plan 2X500 KV LT Cardones Polpaico	Interchile S.A.	Elect./ Transmisión / Telecom.	1.000
28	México	Nuevo Aeropuerto Ciudad de México	Aeropuertos y servicios auxiliares	Aeropuerto	4.000
29	Chile	Puerto de Gran Escala	PNDP	En planificación	11
30	Colombia	Autopistas, Cartagena Dredging	Infovías	En planificación	60
31	México	Expansión Aeropuerto Lázaro Cárdenas	SCT/APM Terminales	Edif. pública / Puertos / Logística	300
32	Chile	Chile-Argentina-Chile interconexión electricidad	CAF	En factibilidad	260
33	Colombia	Oleoducto del Caribe	Olecar	Energía / Gas / Agua	400
34	México	Tren México City – Toluca	SCT	Edif. pública / Puertos / Logística	2.900
35	México	Reconfigurar Refinería de Tula	PEMEX	Energía / Gas / Agua	4.000
36	México	Autopista Atizapán – Atlacomulco	SCT	En construcción	305
37	México	Autopista Tuxpan – Tampico	Secretaría de Comunicaciones y Transporte	Carreteras	400
38	México	Gas Pipeline de México	PEMEX	Carreteras	700
<b>Total</b>					<b>61.680</b>

Fuente: 12° Latin American Infrastructure Leadership Forum, Colombia, junio de 2014.  
Elaboración propia.

**Cuadro 4**  
**Déficit de infraestructura por sector económico en los países del MILA**  
(millones de US\$)

País	Vías	Energía / Gas /Agua	Edif. pública / Puertos / Logística	Aero- puerto	Elect./ Trans- misión / Telecom.	Total
Chile	1.980	15.500	1.016	800	1.260	20.556
Perú	0	5.165	1.256	0	420	6.841
Colombia	5.832	10.987	4.340	249	0	21.408
México	705	4.700	3.200	4.000	270	12.875
<b>Total</b>	<b>8.517</b>	<b>36.352</b>	<b>9.812</b>	<b>5.049</b>	<b>1.950</b>	<b>61.680</b>
<b>Part. por sector económico</b>	<b>14%</b>	<b>59%</b>	<b>16%</b>	<b>8%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

Fuente: 12° Latin American Infrastructure Leadership Forum, Colombia, junio de 2014.  
Elaboración propia.

## **1.6 Estructuración de un mecanismo de renta fija para la movilización de recursos hacia proyectos de infraestructura**

### **Uso de fondos en financiación de infraestructura**

En el año 1997, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Obras Públicas desarrollaron un manual denominado “Bono de Infraestructura”. Dicho manual fue preparado con la asesoría de un despacho jurídico especialista en financiamiento con mercado de capitales, y contó con la asistencia directa de agencias clasificadoras de riesgos del mercado local afiliada estratégica de *Standard and Poor’s*. Dicho instrumento generó las bases para todas las emisiones de bonos en Chile y estuvo orientado a los distintos agentes y participantes del mercado de capitales, con el fin de permitir la financiación a largo plazo de las infraestructuras públicas en moneda local<sup>12</sup>.

Alrededor del 51% de las inversiones en carreteras han sido financiadas por emisiones de deuda estructurada y colocada en el mercado bursátil chileno, desde que se inició el sistema de concesiones en Chile en el año 1991. Lo que equivale aproximadamente a US\$ 4.450 millones en bonos de infraestructura que fueron colocados por sociedades concesionarias de vialidad interurbana y urbana. Este porcentaje sube a un 59% al compararse con inversiones totales en este rubro por US\$ 7.511 millones.

### **Bonos de infraestructura**

---

<sup>12</sup> El documento representa el marco teórico que fue presentado por el presidente de la Republica y sus ministros. Posteriormente, una delegación de más de 150 personas realizó el lanzamiento formal del nuevo instrumento de financiación en Nueva York, en julio de 1998.

A diciembre de 2014, los bonos de infraestructura emitidos por las sociedades concesionarias de carreteras, alcanzaban un saldo de capital vigente de US\$ 4.094 millones. El siguiente cuadro muestra algunas emisiones de bonos de infraestructura en las que el 100% están indexadas en moneda local, y los plazos varían entre los 20 y 30 años.

**Cuadro 5**  
**Emisión de bonos de infraestructura por las concesionarias viales en Chile**  
**(millones de US\$)**

<b>Empresa concesionaria</b>	<b>AFFs</b>	<b>Seguros</b>	<b>Resto</b>	<b>Total</b>
Soc. Concesionaria Vespucio Norte Express S. A.	240	351	12	603
Soc. Concesionaria Autopista Central S. A.	264	241	0	505
Autopista del Maipo Soc. Concesionaria S. A.	133	224	86	442
Soc. Concesionaria Rutas del Pacífico S. A.	127	254	0	381
Soc. Concesionaria Costanera Norte S. A.	134	239	0	373
Ruta del Bosque Soc. Concesionaria S. A.	141	172	23	336
Ruta de la Araucanía Soc. Concesionaria S. A.	126	134	0	260
Talca-Chillán Soc. Concesionaria S. A.	122	80	25	227
Soc. Concesionaria Autopista del Sol S. A.	122	86	0	208
Soc. Concesionaria Autopista Vespucio Sur S. A.	67	118	10	196
Soc. Concesionaria Autopista Los Libertadores S. A.	43	123	4	170
SCL Terminal Aéreo de Santiago S. A. Soc. Concesionaria	87	15	10	112
Soc. Concesionaria Autopista Interportuaria S. A.	7	14	2	23
Soc. Concesionaria Melipilla S. A.	0	21	1	22
<b>Total</b>	<b>1.615</b>	<b>2.072</b>	<b>172</b>	<b>3.857</b>

Fuente: Hinojosa (2015).

Asimismo, es relevante mencionar algunas características de la emisión de bonos de infraestructura:

1. La primera emisión de bonos de infraestructura en Chile fue efectuada por la Autopista Talca-Chillán en noviembre de 1998, por un monto de US\$ 117 millones.
2. A la fecha, los mayores montos colocados en el mercado local corresponden a Autopista Vespucio Norte Express S.A., por un total de US\$ 603 millones.
3. Durante los últimos años, la tendencia de las colocaciones de bonos en el mercado doméstico muestra un sostenido crecimiento.
4. Con excepción de la Concesionaria Melipilla S.A., Feller Rate ha asignado la categoría “AAA” a todas las obras que han emitido bonos de infraestructura.
5. La emisión de bonos de infraestructura cuenta con una póliza de garantía, irrevocable e incondicional, otorgada por una compañía aseguradora internacional, y vinculada a un pago íntegro en las fechas establecidas en el contrato de emisión.
6. Las clasificaciones de riesgo a estas compañías, en escala global asignada por *Standard and Poor's*, corresponde a categorías superiores a la clasificación de Riesgo Soberano de Chile A -/+ en escala global.
7. Plazos: Cerca del 70% de las emisiones de bonos de infraestructura se han colocado a plazos iguales o mayores a 20 años, con un plazo promedio ponderado por monto de colocación de 18,3 años.
8. Estructura de la demanda: El horizonte temporal a largo plazo, y bajo riesgo de exposición de los bonos de infraestructura que se han colocado en el mercado local, así como la fuente de fondos disponibles, han generado que los inversionistas institucionales (Administradora de

Fondos de Pensiones y compañías de seguros de vida), hayan sido los principales demandantes; representando más del 90% del total emitido, mientras que el resto corresponde a otros inversionistas.

9. Tasa de colocación y *spread*. La tasa de colocación promedio ponderada de los bonos de infraestructura colocados en el mercado local alcanza a un 7,1% y el *spread* promedio ponderado a un 1%.
10. Al distinguir por plazos de emisión, se observa que en el tramo correspondiente a 20 años y más, se registran los mayores márgenes promedios y también la mayor demanda por estos bonos. En este tramo, son las compañías de seguros las principales demandantes.

### **Débil institucionalidad**

La presidenta Michelle Bachelet<sup>13</sup> señaló que la infraestructura de obras públicas en Chile es “calidad de vida y un puntal para nuestra productividad”, y anunció que, cumplidos 20 años desde la primera obra pública concesionada, “llegó el momento de perfeccionar la institucionalidad”. A ello apunta, dijo, “la creación de la Dirección General de Concesiones, actualmente en discusión en el Congreso”. Concluyó el tema anunciando nuevas licitaciones y la creación de un nuevo Fondo de Infraestructura.

El actual proyecto de Ley del Ejecutivo que tramita el Congreso, sobre la institucionalidad del Sistema de Concesiones no resuelve es si esta institucionalidad va a seguir administrando contratos o, por el contrario, va a administrar proyectos. Esta diferenciación es clave, pues la segunda opción

---

<sup>13</sup> Mensaje presidencial en el mes mayo de 2015.

obligaría a cambiar completamente la estructura y capacidad de la inspección fiscal (y también la dimensión y funciones del MOP). La actual estructura es incapaz y débil para fiscalizar y controlar en forma efectiva y eficiente los proyectos.

Existen fallas persistentes en el sistema de concesiones que tiene Chile. En obras públicas, la mala ejecución del puente Cau Cau en Valdivia ha dejado en evidencia una incapacidad del Ministerio de Obras Públicas para controlar la implementación de proyectos, y además ha ocasionado un bochorno internacional.

### **Débil transparencia**

1. Baja calidad en los estándares, costos de seguridad vigentes y eficiencia en las obras viales concesionadas.
2. Baja o nula transparencia de los contratos de concesiones.
3. Baja competencia para fiscalizar la explotación de las concesiones.
4. Baja o nula reglamentación de paso de autoridades desde el sector público al privado (conflicto de intereses no regulado).
5. Baja o nula información del sistema de cálculo de los peajes, que pagan las personas, que permita identificar los precios de transferencias a otras sociedades, el costo operacional y financiero y la rentabilidad de la inversión.
6. Baja o nula información por la indexación de tarifas vía polinomios versus el cobro por pódicos fijos, generando que cada usuario esté pagando más kilómetros que los efectivamente usados, como ocurre en la generalidad del sistema de tarifas de autopistas (pago por kilómetro usado).

## **Precios de transferencia**

El ex presidente Ricardo Lagos<sup>14</sup>, quien, por voluntad propia, ha asumido el papel de padre del sistema de concesiones que rige en el país, con el subtítulo “las concesiones han sido malentendidas”, señaló que “no es que las carreteras sean entregadas a los privados; por el contrario, a través de las concesiones, el Estado ha sido capaz de crear una riqueza en su favor de 25 mil millones de dólares, que 20 años atrás no tenía”.

Ambos presidentes, Bachellet y Lagos, tienen razón. Se trata de un esfuerzo de inversión que posiblemente no habría sido posible con el presupuesto corriente del Estado, dada la baja carga tributaria existente en el país. Pero queda pendiente responder la pregunta de cuánto de esa riqueza es traspasada como bienestar o calidad a los ciudadanos. Al respecto, ambos presidentes omitieron antecedentes claves.

## **Pago de lo privado a lo público**

Desde un principio se contempló la existencia de un fondo de infraestructura de uso público, proveniente del pago que los concesionarios hacían por la infraestructura existente al momento de entrar a licitar. Todos saben que las licitaciones no fueron por obra nueva, por ejemplo, Ruta 5, sino en su mayoría fueron mejoramiento de estándares de obra ya construida; ello implicaba un esfuerzo nacional y fiscal de varios miles de millones de dólares. El pago recibido debía ir a ese Fondo de Infraestructura para nuevas obras a cargo del Estado.

---

<sup>14</sup> Entrevista dominical en diario *El Mercurio*, “15 puntos para una mirada común”.

Del fondo nunca se supo, nadie evaluó sus resultados ni explicó en qué se aplicaron los recursos. En todo caso, no fue en infraestructura, y de manera muy discreta todo pasó a caja del Estado para mostrar superávit estructural.

Nuevo proyecto:

- Américo Vespucio Oriente
- La ruta de La Fruta
- La carretera de Nahuelbuta

No son obras nuevas, y algo se recibirá por la infraestructura existente. Si se licita según lo anunciado, habrá nuevos peajes, además de lo que se pague para el nuevo fondo de infraestructura, es decir, peaje sobre lo ya construido y pagado.

### **Transferencia de precios: El pago de lo público a lo privado**

La incapacidad estructural del Estado para cubrir técnicamente y en forma eficiente los proyectos.

1. Asesoría a la inspección fiscal: Es una unidad de concesiones del Ministerio de Obras Públicas, externalizada, conformada por empresas privadas, consultoras de ingeniería que actúan indistintamente con el sector público y privado, formulan base de licitación, estudios de costos y de viabilidad de las inversiones. Es el factor más débil de transparencia.
2. Débil formulación de proyectos de infraestructura, que lleva al Estado a efectuar desembolsos complementarios, y por no existir soluciones sistémicas, termina siendo la generación de nuevos proyectos financiados con recursos del Estado. A veces, los operadores son o generan el

problema que se trata de solucionar en una acción de obtener la adjudicación de la concesión<sup>15</sup>.

### **Transferencia de precios: El pago de las personas a los privados**

Entonces, a partir de una infraestructura existente ya pagada, las personas pagarán un incremental que reduce su utilidad marginal e incrementa su costo marginal al aportar a la formación de un nuevo fondo de infraestructura entre el sector privado y el Estado (innominado, corporatizado y sin beneficiarios). No se abaratarán los peajes y el delta de bienestar y ahorro será coaptado por la concesionaria, y el Estado. ¿Algo de la riqueza acumulada retornará a los ciudadanos pobres?

Mientras el dinero de los fondos de pensiones está en las grandes empresas, estas eligen directores, definen estrategias corporativas, contratan asesorías y priorizan proyectos. Estas empresas deben cumplir normas laborales y ambientales, y si no son fiscalizadas en forma adecuada, incumplen la Ley con sus recursos, y lo hacen sin preguntarle a usted.

Podemos deducir, en consecuencia, los propietarios de los fondos de pensiones, son propietarios de empresas como

---

<sup>15</sup> Observar el llamado nudo Quilicura en Américo Vespucio Norte, Autopista Central y Ruta 5, que obligará al Estado y, más directamente a los ciudadanos, a un desembolso de más de US\$ 500 millones. La falta de visión sobre las obras que convergen en el nudo provocó el problema, y lo menos que requiere la transparencia es que se licite. Cualquier otro curso de acción se hace sospechoso, en cuanto se consigne como un incremento de obra.

Cencosud (16,55%), Colbún (17,63%), Endesa (15,33%), Enersis (12,69%) o CMPC (11,58%).

## **1.7 Conclusiones y recomendaciones**

1. Las concesiones en el banquillo de los acusados<sup>16</sup>. En veinte años de funcionamiento, el sistema ha significado un enorme avance de infraestructura, tanto vial como en otras áreas.
2. ¿A quién sirve el negocio de las AFP?

Con los fondos que administran e invierten las AFP se ha consolidado una matriz productiva chilena, monoexportadora, rentista y con altos niveles de concentración. Una matriz que se ha basado en pagar bajos salarios (50% de los trabajadores gana menos de US\$ 450) y presentar altos niveles de endeudamiento (11 millones de chilenos endeudados y 4 millones morosos), con baja propensión marginal al ahorro. Una matriz que permite obtener rentabilidades sobre patrimonio soñadas (sobre 20%) para muchos sectores productivos (como la Banca, Minería, AFP). Sin embargo, es una matriz que opera sobre la base de la colusión y la evasión de impuestos; y que financia campañas políticas transversalmente.

La situación de las pensiones en Chile no da para más. Estamos viviendo una crisis profunda que lamentablemente se agudizará en los próximos años, si seguimos transitando por la misma ruta.

---

<sup>16</sup> Fuente *El Mostrador*, 13 de junio de 2016.

## **Sistema de ahorro privado forzoso (capitalización individual)**

1. Se pagan 1.120.000 pensiones de vejez, invalidez y sobrevivencia, cuyo monto promedio apenas es de US\$ 300 (\$205.000 pesos chilenos) y con el aporte previsional solidario del Estado llega a US\$ 322 (\$219.000 pesos chilenos).
2. Se pagan 336.000 pensiones de vejez por edad, AFP-retiro programado. El 91% se encuentra por debajo de los US\$ 229 (\$156.000 pesos chilenos), lo que equivale al 62% del salario mínimo nacional.

Una auténtica catástrofe social, considerando que esta modalidad es la de mayor masividad en relación con el tipo de pensiones pagadas por el sistema privado.

### **¿Qué pasará en los próximos diez años? El panorama se ve aún más oscuro**

1. El 72% de los afiliados que tienen entre 60 y 65 años (se encuentran al borde de jubilar legalmente) acumula menos de US\$ 44 (\$30.000 pesos chilenos) en su cuenta individual, por tanto, pueden autofinanciar a la fecha pensiones menores a US\$ 220 (\$150.000 pesos chilenos) mensuales.
2. La comisión creada por la presidenta Bachelet, que estudió el sistema de pensiones (Comisión Bravo), calculó que la mitad de las personas que se jubilen entre 2025 y 2035 y que hayan cotizado entre 25 y 33 años exclusivamente en las AFP, tendrán una tasa de reemplazo menor al 22%.
3. Si usted en los últimos diez años de su vida laboral registraba una remuneración imponible de US\$ 735

- (\$500.000 pesos chilenos), solo podrá autofinanciar una pensión “menor” a US\$ 161 (\$110.000 pesos chilenos).
4. En otras palabras, la culpa no es de las AFP, sino de los trabajadores, la demografía y los parámetros que utiliza el sistema desde 1981 (baja tasa de cotización y una edad legal de jubilación baja y diferenciada): el problema es que los salarios de los trabajadores chilenos son bajos, se registran muchas lagunas previsionales, se cotiza poco y aumentó la esperanza de vida.
  5. Por un lado, el eslogan de las AFP sostiene que el 70% de las pensiones que pagan se explica por la rentabilidad que generan a través de su política de inversiones. Esto quiere decir que, sin esa rentabilidad, el 91% de las pensiones de vejez en Chile sería menor a US\$ 69 (\$47.000 pesos chilenos).
  6. ¿Será que acaso ese es el nivel de pensiones que nos corresponde, ya que vivimos en un país que tiene un PIB per cápita de US\$ 5.000 y no nos habíamos enterado?
  7. A pesar de los bajos salarios, las lagunas y la baja de tasa de cotización, al mes de marzo de 2016, las AFP registraron ingresos anuales por US\$ 4.560 millones (\$ 3,1 billones de pesos chilenos), principalmente por concepto de cotizaciones de trabajadores y, en menor medida, por aportes del fisco para mejorar las bajas pensiones. En el mismo año, se registró un gasto de US\$ 4.100 millones (\$2,8 billones de pesos chilenos) para pagar pensiones.
  8. Relación entre ingresos y gastos ha sido la constante durante los últimos 25 años, el acumulado indica que han ingresado US\$ 163.000 millones (\$110 billones de pesos chilenos) y se han gastado en pensiones US\$ 44.000 millones (\$30 billones de pesos chilenos). Vale decir, si Chile hubiese tenido un Sistema de Reparto en este período, es decir, un sistema donde el objetivo es pagar

pensiones suficientes sobre la base de la relación entre ingresos y egresos al mismo, las pensiones pagadas al menos podrían haber sido el doble; quedando de esta manera un importante excedente que genera rentabilidad en un fondo de reserva de pensiones.

9. En los flujos mensuales, cuando solo consideramos las cotizaciones de los trabajadores, lo que se observa es lo siguiente: mes a mes, a las AFP ingresan US\$ 600 millones (\$408.000 millones de pesos chilenos) y se pagan solamente US\$ 290 millones (\$200.000 millones de pesos chilenos) en pensiones.
10. Algo huele mal en Dinamarca. Las AFP no están cumpliendo el objetivo central que cualquier sistema de pensiones en el mundo debe cumplir: pagar pensiones suficientes para vivir una vejez con dignidad. Sin embargo, los ingresos que recaudan cada mes son 2,5 veces mayores que lo que destinan para pagar pensiones.
11. Lo que no se cuenta es que el objetivo real de este sistema poco tiene que ver con las pensiones. Las cotizaciones de los trabajadores que administran e invierten las AFP se han transformado en la principal fuente de fondos de títulos de renta fija. El bono de infraestructura y propiedad y control de importantes empresas es parte de un Modelo Económico Chileno.
12. Las AFP invierten más de US\$ 47.000 millones en diez bancos que operan en Chile. De esta forma (y sin que nadie les haya preguntado), los trabajadores chilenos, a través de sus cotizaciones, terminan financiando a los bancos de los grupos Luksic, Matte, Yarur, Saieh o a grupos multinacionales. En el siguiente cuadro, se presenta la lista de bancos.

**Cuadro 6**  
**Lista de bancos**

<b>Banco</b>	<b>Dueño o grupo controlador</b>	<b>Total (pesos chilenos)</b>	<b>Total (US\$)</b>
Banco de Chile	Luksic	\$ 3.996.189.830.000	US\$ 6.023.800.000
Banco Estado	Chile	\$ 3.433.938.040.000	US\$ 5.176.270.000
Santander	Grupo Santander España	\$ 3.324.450.340.000	US\$ 5.011.230.000
Itaú Corpbanca	Itaú Brasil y Saieh	\$ 2.440.536.670.000	US\$ 3.678.830.000
BCI	Yarur	\$ 2.080.797.110.000	US\$ 3.136.560.000
Scotiabank	Grupo Scotiabank Canadá	\$ 1.814.099.650.000	US\$ 2.734.550.000
BBVA	Grupo BBVA España	\$ 1.632.580.820.000	US\$ 2.460.930.000
Banco Bice	Matte	\$ 1.002.531.510.000	US\$ 1.511.200.000
Banco Security	Silva/Peñafield	\$ 713.766.480.000	US\$ 1.075.920.000
Banco Consorcio	Fernández León/Carcés	\$ 182.521.610.000	US\$ 275.130.000
<b>Total 10 bancos</b>		<b>\$ 20.621.412.060.000</b>	<b>US\$ 31.084.420.000</b>

Fuente: Fundación SOL.

13. Paradójicamente, esos mismos trabajadores, cuando piden un crédito de consumo a estos bancos, deben pagar tasas de interés anuales que pueden superar el 30% e incluso el 40%.

**¿Renunciarán los grupos Luksic, Matte o Paulmann a esta inyección de capital permanente, cautiva y de bajo costo, que sostienen a través de las cotizaciones de los trabajadores vía AFP? ¿Cederán esta tremenda cuota de poder que les otorga la financiación de las pensiones?**

La historia y la esencia del capitalismo indican que no. Cuando el capital obtiene ciertos privilegios, en poco tiempo los presenta como derechos adquiridos y los naturaliza utilizando los aparatos que controla y produce en la superestructura (medios de comunicación, publicidad, centros de pensamiento, consultores a pedido), como si fuera parte constitutiva del acervo cultural de la sociedad: “No hay otro camino posible, el único sistema viable son las AFP”. A pesar de que en el 95% de los países del mundo existe un sistema de reparto puro o mixto, nos dirán, sin citar ninguna referencia académica, que todos están quebrados.

Por ello, ante cualquier amenaza que se presente y que ponga en riesgo la continuidad, el mensaje será el mismo de siempre. Lo que está en juego en la discusión sobre la existencia de las AFP es el modelo económico; es el actual patrón de acumulación, y, en este sentido, hay que tener en cuenta que la rentabilidad anual promedio de los últimos veinte años para las empresas propietarias de administradoras de fondos de pensiones ha sido de un 26%, esto además del elevadísimo nivel de ganancias que obtienen las AFP para sus dueños (en su

mayoría, empresas estadounidenses), las que en el año 2015 llegaron a los \$1.558 millones diarios.

### **¿Podremos esperar algo de las coaliciones políticas que han gobernado Chile en las últimas décadas?**

Muy difícil, ya que su permanencia en el poder ha dependido del financiamiento de los mismos grupos económicos favorecidos por el apoyo que proporcionan las AFP. Por tanto, el único camino sustentable (como siempre lo ha sido en la historia de Chile) es aquel que depende de la organización y la movilización de los trabajadores actuales, de los futuros trabajadores y de los pensionados que obtienen jubilaciones miserables; de todos aquellos a quienes no les sirven y no les servirán las AFP para tener una vejez digna. Muchos de ellos marcharán el domingo 24 de julio, a las 11:00 horas, desde Plaza Italia a La Moneda en Santiago y en diversas regiones del país, con un nuevo aire de esperanza.