

FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

¿Pueden las compañías de seguro, los bancos y los fondos de pensiones financiar de manera segura obras de infraestructura?

CUADERNOS DEL CPI



Henry CPI

AUTOR

Comité de Financiamiento
de Obras Públicas CPI

VERSIÓN

0/0/1

FECHA

08/2019

NÚMERO

108

CPI CONSEJO POLÍTICAS DE INFRAESTRUCTURA

*Las imágenes de la portada fueron realizadas por
Henry Casanave, funcionario del CPI.*

CONTENIDO

I. Resumen ejecutivo	4
II. Introducción	6
III. Disponibilidad de recursos para el financiamiento de Infraestructura Pública	8
IV. Dificultades actuales respecto del financiamiento de obras públicas	13
V. Condiciones para la participación de inversionistas y financistas en proyectos de infraestructura	17

I. Resumen ejecutivo

La inversión en infraestructura pública tiene un efecto positivo directo en el crecimiento de la economía de un país, tanto a corto como a largo plazo y a su vez impacta positivamente en la calidad de vida de las personas. Así lo demuestran diversos estudios nacionales e internacionales.

El Comité de Financiamiento de Obras Públicas CPI hizo un levantamiento de información respecto de la cartera de Proyectos de concesiones en licitación correspondiente al período 2018-2023 del Ministerio de Obras Públicas. De este análisis, se concluye que la inversión que deberá hacerse asciende a un monto total de **MMUS\$ 14.592** correspondientes a relicitaciones y nuevos contratos que se expresan año a año de la siguiente forma:

CARTERA DE PROYECTOS

AÑO	MONTO (MMUS\$)
2018	1.599
2019	2.334
2020	2.966
2021	2.634
2022	2.245
2023	2.814

Por otro parte y de acuerdo con el informe elaborado por la Cámara Chilena de la Construcción, denominado ***Infraestructura Crítica para el Desarrollo 2018-2027***, los requerimientos totales de inversión para este período ascienden a un total de US\$ 174.505 millones.

La proyección antes señalada permite tener un completo panorama de la inversión necesaria en los próximos 4 años, pero también se debe considerar que los proyectos de infraestructura se desarrollan en un contexto de largo plazo, tiempo durante el cual ocurren cambios en el entorno, tales como un gran aumento de usuarios en una carretera con efectos en la comunidad aledaña, lo que implica modificaciones de la infraestructura para no perjudicar la calidad de vida de su medio ambiente.

Con el impulso de más y mejores obras de infraestructura y los cambios normativos del último tiempo, surgen una serie de nuevos desafíos e inquietudes.

Al referirnos a los cambios normativos, no podemos olvidar que con la promulgación de la ley que crea el Fondo de Infraestructura y, por tanto, la puesta en marcha de la empresa denominada Fondo Infraestructura S.A. (FOINSA), aunque es una buena noticia para el país, surgen una serie de dudas respecto del cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado, tales como:

- Operar como fondo de garantía.
- Desarrollo de los estudios necesarios para los proyectos.
- Planificación a largo plazo con una mirada integral.
- Otorgar certidumbre para el desarrollo de infraestructura pública.

Las fuentes disponibles en el mercado bancario y en el de bonos proveen de suficientes recursos para el desarrollo de proyectos de infraestructura, lo que se puede reforzar con la reciente ampliación de la normativa para AFP de activos elegibles.

Al considerar los límites legales en las diferentes fuentes de financiamiento (bancos, compañías de seguros de vida y fondos de pensiones) se presume que en el mediano plazo no habría restricciones importantes en la disponibilidad de recursos para el financiamiento, lo que a priori es una buena noticia.

No obstante, para que dichos recursos estén finalmente disponibles, es necesario que efectivamente los proyectos tengan las condiciones necesarias que permitan su financiamiento, convirtiéndose en alternativas rentables que efectivamente generarán un cambio y un aporte integral, tanto para usuarios como para sus financistas.

II. Introducción

“La estrategia de desarrollo del país en las últimas cuatro décadas se ha fundado en integrar decididamente a nuestra economía con los mercados internacionales. Los motores de crecimiento de un país pequeño como el nuestro, pero con un alto potencial productivo, consisten en nuestra capacidad de producir y colocar en el mercado global los productos y servicios en los que tenemos ventajas competitivas” (Reporte Infraestructura Chile: Inversión en infraestructura de uso público 2005-2018, Primera Edición, mayo 2019, CPI-CChC).

Chile ha “perdido competitividad como consecuencia de un rezago en nuestra infraestructura” (ibídem) de acuerdo con el índice de competitividad de FEM.

“Los gobiernos en las últimas décadas han sido reacios a comprometerse con una política pública para abordar este desafío de una manera global e integrada lo cual es “altamente ineficiente” (ibídem).

“La inversión en infraestructura también mejora la productividad de la economía ... y tiene efectos directos en la calidad de vida de las personas y en la construcción de una sociedad más inclusiva” (ibídem).

“Si queremos persistir en nuestra estrategia de desarrollo y ser un país altamente competitivo, tenemos que hacer un esfuerzo sostenido por mejorar la disponibilidad y calidad de nuestra infraestructura” (Ibídem).

La infraestructura pública puede ser financiada tanto por el sector público como por el sector privado. Sin embargo, dado que la capacidad de financiamiento del Estado se ve afectada por la situación macroeconómica nacional, por las políticas de endeudamiento del sector público y

las demandas presupuestarias en otros sectores, entre otros, es necesaria una mayor participación del sector privado en el financiamiento de esta infraestructura.

“El país cuenta con financiamiento privado para este esfuerzo. Lo que falta son programas de inversión con proyectos bien diseñados, debidamente evaluados y con una adecuada distribución de riesgos, en los que el sector privado pueda participar” (ibídem).

“La participación del sector privado es indispensable para la expansión de nuestra infraestructura y su gestión” (ibídem).

De acuerdo con una reciente publicación del Consejo de Políticas de Infraestructura, denominada **Reporte de Infraestructura** “Chile Inversión en Infraestructura de uso Público 2005-2018”, el Gobierno de Chile muestra una tendencia a regresar a su media de inversión en infraestructura pública de 2,2% del PIB anual.

Asimismo, el Banco Interamericano de Desarrollo señala que los países desarrollados invierten en infraestructura pública, en promedio, el 4% del PIB.

De acuerdo con lo anterior, se considera que para llegar a los niveles de desarrollo que Chile aspira, debe necesariamente aumentar la inversión en infraestructura. En este sentido, se presume la existencia de recursos suficientes en el sector privado y en particular en la banca, las compañías de seguros de vida y los fondos de pensiones, para aportar el porcentaje restante (1,3% del PIB) a fin de alcanzar una inversión anual del 3,5% del PIB.

En este contexto, en las próximas páginas analizaremos algunas opciones de ampliación de fuentes de financiamiento de grandes obras. Específicamente trataremos de:

- a) Establecer si existen o no recursos disponibles en los fondos de pensiones (FP), compañías de seguros y banca privada, que pudieran destinarse al financiamiento de Infraestructura Pública en Chile.
- b) Determinar cuáles son las dificultades actuales y las que pudieran presentarse de cara a los cambios que se están produciendo, y en especial al rol que desempeñará la empresa (FOINSA) dentro del sistema de concesiones a partir de la entrada en vigencia de la ley en la cual se constituye la mencionada empresa.
- c) Identificar las condiciones que debieran darse para que destinen efectivamente recursos por parte del sector privado a la inversión en infraestructura pública.

III. Disponibilidad de recursos para el financiamiento de Infraestructura Pública

a) Fondos de Pensiones

- i. Los Fondos de Pensiones pueden invertir en infraestructura en renta fija y variable pública y privada.
- ii. En la actualidad, la inversión en infraestructura concesionada está radicada en bonos de empresa. En abril de 2019 los fondos de pensiones tienen invertido USD 918 millones en bonos de empresas de carreteras concesionadas, equivalente al 0,4% del total de los fondos de pensiones y un 7,7% de la cartera de bonos. Cifras que se comparan a la baja con lo observado a diciembre de 2007 con inversión de USD 2.007 millones, equivalente a 1,8% de los fondos de pensiones y un 22,7% de la cartera de bonos.
- iii. La Ley 20.956 de 2016, del Ministerio de Hacienda, que establece medidas para impulsar la productividad, modificó el DL 3.500, incorporando la posibilidad para que los fondos de pensiones invirtieran en activos alternativos, que abarcan al capital privado, deuda privada, infraestructura e inmobiliario.

El límite para la inversión en activos alternativos no puede ser inferior a 5% ni superior al 15% del fondo, para cada tipo de fondo, A, B, C, D y E, sin embargo, la ley facultó al Banco Central (BCCCH) para fijar límites inferiores dentro del rango establecido. Es así como esta entidad publicó en octubre de 2017 los siguientes límites estructurales máximos de inversión en activos alternativos para cada uno de los fondos.

Fondo A	Fondo B	Fondo C	Fondo D	Fondo E
10%	8%	6%	5%	5%

El Banco Central optó por un avance gradual hacia los máximos de inversión, con el objetivo de minimizar potenciales cambios bruscos que puedan impactar sobre la estabilidad del sistema financiero.

La inversión total de los fondos de pensiones en activos alternativos en abril de 2019 era de USD 3.254 millones, equivalente a 1,5% de los fondos de pensiones. La inversión mayoritaria es en activos extranjeros (80%), enfocada en capital privado.

Ahora bien, la inversión máxima en activos alternativos que podrían efectuar los fondos de pensiones si utilizaran los límites máximos definidos por el BCCH, es de USD 13.958 millones o 6,6% de los fondos de pensiones.

Pero si el BCCH ampliara los márgenes de inversión hasta los límites establecidos en la ley (15%), la inversión en activos alternativos alcanzaría a US\$ 31.882 millones.

b) Compañías de Seguros

- i. Las compañías de seguros de vida (CSV) pueden invertir en infraestructura a través de renta fija y renta variable.
- ii. Para el caso de instrumentos de deuda, las compañías utilizan créditos sindicados para invertir en este tipo de activo, mientras que, por el lado de la renta variable, las compañías lo hacen través de fondos de inversión, pudiendo invertir también en acciones de empresas concesionarias de obras de infraestructura de uso público.
- iii. La disponibilidad de recursos para financiar Infraestructura Pública está sujeta a los límites de inversión que se señalan en la Norma de Carácter General N°152 de la Comisión para el Mercado Financiero. La que se rige por lo dispuesto en los artículos 21, 22, 23 y 24 del D.F.L. N°251.
- iv. Para los activos anteriormente mencionados, la Norma de Carácter General (NCG) N°152 señala que los límites de inversión para estos tipos de instrumentos son los que se mencionan en el **Cuadro 1**:

CUADRO 1: LÍMITES DE INVERSIÓN POR INSTRUMENTO

Instrumento	Límite
Bonos	Sin límite
Créditos Sindicados	5% (RT + PR)
Fondos de Inversión	10% (RT + PR)
Acciones de Obras Públicas Infraestructura	5% (RT + PR)

Notas: Elaboración propia sobre la base de lo señalado en la NCG N°152.
RT= Reserva Técnica. PR = Patrimonio de Riesgo.

- v. Bajo este contexto, se analizó la capacidad de financiamiento de las compañías de seguros sobre la base de las quince compañías de vida que invierten en rentas vitalicias, las que acumulan cerca del 95% de todas las inversiones de la industria.
- vi. En total, si las compañías invirtieran todos sus recursos de estos tres tipos de instrumentos, es decir, su capacidad potencial de inversión, podrían financiar US\$ 10.700 millones. Lo que se descompone en US\$ 2.675 millones en créditos sindicados, US\$ 2.675 millones en acciones de obras públicas de infraestructura y en US\$ 5.350 millones en cuotas de fondos de inversión. No se consideran los bonos por no tener límite, pudiendo llegar a US\$ 65.000 millones aproximadamente.
- vii. Como es de esperarse, las compañías ya tienen parte de sus reservas técnicas respaldadas en distintos tipos de inversiones, por lo que un análisis más detallado debería considerar esto. Es de esta forma que se calculó la Capacidad Residual de Inversión de las compañías, es decir, el capital aún no invertido. Utilizando información obtenida de la Circular N°1.835 de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), se puede calcular la amplitud que tienen las compañías de seguros para invertir en infraestructura, sujetas a los límites de cada instrumento. La holgura total que tiene actualmente la industria aseguradora para invertir en infraestructura alcanza los US\$ 7.782 millones, los que se descomponen en US\$ 1.226 millones para invertir en créditos sindicados, US\$ 2.675 millones para ser utilizados a través de acciones y US\$ 3.881 millones que podrían ser destinados a cuotas de fondos de inversión que utilicen en infraestructura.

- viii. Un punto importante por considerar es que actualmente las compañías de seguros están sujetas a límites por emisión. El caso más restrictivo es para las acciones de empresas concesionarias de obras de infraestructura de uso público, en donde las compañías tienen como límite invertir en un 13% del total de acciones suscritas. Es por esta razón que las compañías **no utilizan este tipo de instrumento para invertir en infraestructura**. Por el lado de los fondos de inversión, las compañías pueden adquirir el 30% del total de cuotas suscritas de cada fondo. Lo que quiere decir que con 4 compañías se puede constituir un fondo que pueda estar destinado a financiar en proyectos de infraestructura.
- ix. Considerando lo mencionado en el punto anterior, la capacidad que en la práctica tienen las compañías para invertir en infraestructura es de US\$ 5.107 millones. Todo se resume en el **Cuadro 2**.
- x. Se estima que para que las compañías puedan alcanzar los US\$ 7.782 millones de financiamiento, se debería tener en cuenta aumentar a 20% la participación de una compañía en el total de acciones suscritas de un emisor, lo que generaría los incentivos adecuados para invertir.

CUADRO 2: DISPONIBILIDAD DE RECURSOS DE COMPAÑÍAS DE SEGUROS DE VIDA PARA FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA (CIFRAS EN US\$)

Capacidad Potencial de Inversión		Capacidad Residual de Inversión		Capacidad Real de Inversión	
Instrumento	Cifras en MMUS\$	Instrumento	Cifras en MMUS\$	Instrumento	Cifras en MMUS\$
Créditos Sindicados	\$ 2.675	Créditos Sindicados	\$ 1.226	Créditos Sindicados	\$ 1.226
Acciones de Obras de Infraestructura	\$ 2.675	Acciones de Obras de Infraestructura	\$ 2.675	Acciones de Obras de Infraestructura	\$ 0
Fondos de Inversión	\$ 5.350	Fondos de Inversión	\$ 3.881	Fondos de Inversión	\$ 3.881
Total	\$ 10.700	Total	\$ 7.782	Total	\$ 5.107

Notas: Elaboración propia sobre la base de la Circular N°1.835. Para el cálculo se ocuparon las reservas técnicas más el patrimonio de riesgo de las compañías de Seguros de Vida que venden rentas vitalicias y los límites de inversión por instrumento que se señalan en la Norma de Carácter General N°152. Tipo de cambio al 31 de marzo de 2019. La capacidad potencial de inversión considera la situación en que las compañías ocuparan todos sus recursos en invertir en infraestructura, sujetas a los límites de inversión. La capacidad residual contempla el escenario en que las compañías destinan todos sus recursos disponibles en invertir en infraestructura, sujetas a los límites de inversión. Por último, la capacidad real de inversión considera la situación actual, en donde, las compañías de seguros no tienen incentivos para invertir en acciones de obras de infraestructura.

b) Banca

- i. Las instituciones financieras de categoría "A" y que han participado activamente en el financiamiento de infraestructura o concesiones de obra pública tienen al 28 de febrero del 2019 un total de patrimonio efectivo equivalente MM\$ 20.954.404.
- ii. Según la Ley de Bancos pueden realizar préstamos sin garantías a personas naturales y/o jurídicas hasta el 10% del patrimonio efectivo y hasta el 15% de este si es para financiar obras publicas ejecutadas por el Sistema de Concesión contemplado en DFL 164 de 1991 del MOP, siempre y cuando se constituya prenda sobre la concesión.
- iii. El 10% equivale a MMUS\$ 3.082 y el 15% equivale a MMUS\$ 4.622 o bien MMUF 76,0 y MMUF 114,19 respectivamente. Los montos señalados corresponden a la disponibilidad de recursos que pudieran destinarse al financiamiento de infraestructura por parte de la Banca a un sólo proyecto, sin considerar las reglas de límites de deuda que deben cumplir los bancos cuando se incorporan sociedades relacionadas en el cálculo de tales límites. A diciembre de 2018 la participación de los bancos en concesiones de obra pública era de MMUS\$ 4.350, estimándose posible una disponibilidad, adicional a la participación actual, suficiente para el financiamiento del programa de inversiones de los próximos años, pudiéndose eventualmente duplicar la participación actual.
- iv. Sin embargo, cada institución financiera tiene una política de administración de liquidez y por lo tanto estos montos podrían estar afectados negativamente por los descalces de plazo entre activos y pasivos de cada institución.

IV. Dificultades actuales respecto del financiamiento de obras públicas

a) Fondos de Pensiones

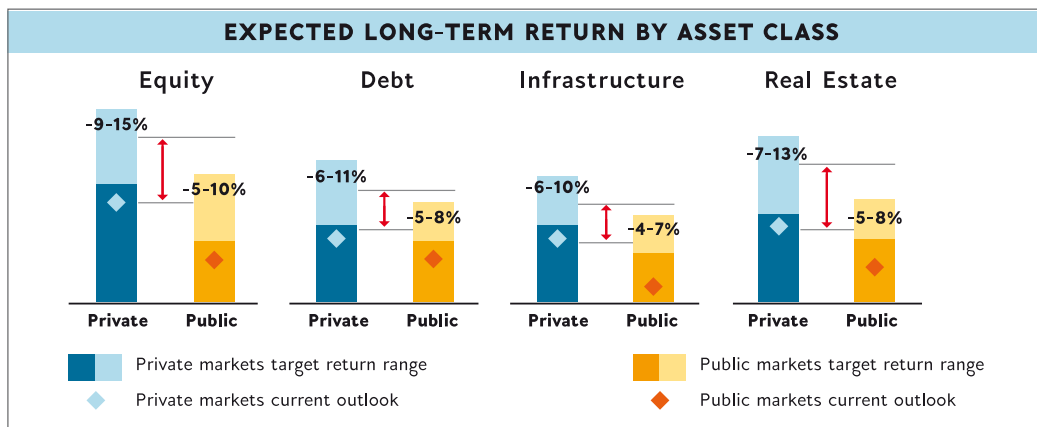
- i. Los sistemas de pensiones en el mundo enfrentan grandes desafíos para financiar pensiones. En Chile, el tema demográfico es muy relevante. La esperanza de vida de las personas a las edades legales de pensión es de 20 años para los hombres y 30 años para las mujeres, y continuará aumentando en el futuro.

Otro factor que incide en el monto de la pensión es la baja que ha tenido la tasa de interés, elemento que ha reducido las pensiones a igual capital ahorrado.

Ante este escenario, se hace imperativo aumentar el ahorro y mejorar el retorno de las inversiones. Hacia el futuro, se prevé una mayor cantidad de fondos disponibles en la medida que se lleven a cabo las reformas que aumenten la tasa de cotización.

- ii. La rentabilidad esperada de largo plazo de los títulos financieros de mercados privados supera a los títulos financieros que se tranzan en mercados públicos, según "PartnersGroup¹", los que de forma ilustrativa se presentan a continuación:

¹ Administrador de inversiones privadas en mercados globales que invierte en capital, bienes raíces, infraestructura y deuda, todos ellos privados.



Fuente: Partners Group. For illustrative purposes only. Past performance is not indicative of future results. Returns shown are assumed to be net of fees. There is no guarantee that expected returns will be achieved.

Todos los mercados privados tienen rentabilidad esperada superior a los mercados públicos. Por eso su atractivo para los fondos de pensiones en el actual escenario de tasas de interés bajas.

Un estudio de mayo de 2018 sobre el retorno del *Private Equity* entre los fondos de pensiones estatales estadounidenses, encontró que las inversiones de esta compañía rentaron un promedio anualizado de 10,7% en 21 fondos de pensiones, o un 4,0% por encima del rendimiento anualizado de 6,6% obtenido por un índice de referencia de acciones tranzadas.

Una dificultad que se observa a futuro es que en el límite legal de inversión en activos alternativos se consideran los aportes comprometidos y las promesas, con lo cual se reduce el límite efectivo en esta clase de activos. La inversión real será una fracción de lo permitido y el impacto en rentabilidad de esta nueva inversión será menor. Para lo anterior se debe aumentar el límite de inversión o excluir aportes comprometidos y promesas de aporte en el cómputo del límite de inversión.

b) Compañías Aseguradoras

i. Dificultades respecto de los bonos y créditos sindicados:

- Debido a que la mayoría de las Compañías de Seguros de Vida tienen un 70% aproximadamente de su cartera en bonos de renta fija, la capacidad de financiamiento por esta vía es baja.
- Según la norma de carácter general (NCG) N°152, las compañías **tienen como límite para invertir en créditos sindicados el 5% de sus Reservas Técnicas y Patrimonio de Riesgo.**

ii. Respetto de las acciones y fondos de inversión:

- **Para el caso de las acciones, las CSV no tienen incentivos para invertir en infraestructura**, dado que están sujetas al límite de propiedad en una sociedad concesionaria, el que actualmente es de un 13% del total de acciones suscritas.
- Se propuso aumentar este límite a un 20%, pero la iniciativa no prosperó.
- Las compañías pueden invertir como máximo un 5% de sus reservas técnicas y patrimonio de riesgo en acciones de empresas concesionarias de obras de infraestructura de uso público, lo que equivale a alrededor de US\$MM 1.200.
- No hay una gran cantidad de proyectos de infraestructura en el mercado, lo que hace que la competencia por financiarlos sea muy fuerte.
- Las transacciones que se han materializado en los últimos años son refinanciamientos o compra/ventas de concesiones.

c) Banca

La no existencia o no validez en términos prácticos de la prenda de la concesión (de acuerdo con la Ley de FOINSA), representaría una dificultad para que las instituciones bancarias inviertan en infraestructura pública. Es así por ejemplo que la competencia de inversionistas estaría centrada en aquellos que tienen la experiencia de construir y administrar este tipo de activos y por los montos que aparentemente estarían involucrados estos inversionistas debieran ser grandes corporaciones internacionales que sean capaces de financiamiento sin la referida prenda.

d) FOINSA

La existencia de un Fondo de Infraestructura, que tenga por propósito utilizar los recursos que el país ha invertido en este sector durante los últimos 25 años a través del sistema de concesiones, en más y mejor infraestructura, es una muy buena noticia para el país. Al haberse promulgado la ley que tuvo su origen al final del gobierno de Michell Bachelet, el actual gobierno tiene la oportunidad de ponerlo en marcha como una forma de incentivar la inversión privada en el sector, en una perspectiva de Estado.

Sin embargo, con la promulgación de la ley que crea el Fondo y, por tanto, la puesta en marcha de la empresa FOINSA, surgen una serie de dudas respecto del cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado:

- Operar como fondo de garantía.
- Desarrollo de los estudios necesarios para los proyectos.
- Planificación a largo plazo con una mirada integral.
- Otorgar certidumbre para el desarrollo de infraestructura pública.

Asimismo, se puede afirmar que el Fondo de Infraestructura, tal como está planteado acarrea algunas dificultades para el financiamiento de obras públicas, entre las cuales se pueden destacar las siguientes:

- i. La ley de FOINSA declaró inaplicable el artículo 21 de la Ley de Concesiones, que establece lo siguiente: "... el concesionario podrá preñar el contrato o dar en prenda los flujos e ingresos futuros de la concesión para garantizar obligaciones derivadas de dicha concesión, ceder o preñar libremente cualquier pago ofrecido por el Fisco que conste del contrato, sin necesidad de autorización previa del Ministerio de Obras Públicas".
- ii. Dado que con la Ley de FOINSA la concesión se otorgaría por medio de un contrato (y no a través de un Decreto Supremo como es el caso de la Ley de Concesiones), en caso de término anticipado por incumplimiento grave se finalizaría dicho contrato y, en consecuencia, se terminaría la eventual prenda de concesión (en el supuesto que hubiera), por lo que una eventual prenda no sería efectiva.
- iii. En su artículo 27 la Ley establece que el Fondo no podrá, en ningún caso, obtener créditos, fianzas o garantías del Estado o de cualquiera de sus organismos, entidades o empresas.
- iv. No se reconoce en la ley la aceleración de créditos en caso de término por incumplimiento grave del concesionario.
- v. Según el artículo 7 de la LFI, el Fondo autorizará la transferencia del derecho de concesión únicamente al que reune los requisitos de la propia LFI, las bases y el contrato respectivo.
- vi. Según el artículo 8 de la LFI, la enajenación de cualquier porcentaje superior al 15% de las acciones debe contar con la aprobación del Fondo.
- vii. Adicionalmente, dado que la LFI no cuestiona la posibilidad de transferencia de acciones aguas arriba del accionista del concesionario, no queda claro el fin o utilidad de esta disposición en la LFI.
- viii. No existe definición clara de cómo interactúa la ley del fondo con otras leyes del ordenamiento jurídico.

V. Condiciones para la participación de inversionistas y financistas en proyectos de infraestructura

Existe un amplio consenso respecto de la conveniencia para los *sponsors* (patrocinadores) de un proyecto de infraestructura, de orientar el financiamiento de este hacia la modalidad conocida como Financiamiento de Proyectos (*Project Finance*).

En efecto, en esta modalidad, el financiamiento requerido para desarrollar el proyecto se paga exclusivamente con los flujos generados por el mismo proyecto durante su etapa de operación (usualmente de 15 a 20 años), por lo que no serían necesarias garantías de pago del financiamiento o de aportes por parte de los *sponsors* (garantías corporativas) para ese período (eventualmente se requieren para garantizar el inicio de operación), lo que permite que el *sponsor* utilice su capacidad de crédito en otros proyectos.

También para el mandante (si hubiere) puede ser deseable que un proyecto de infraestructura sea financiable como financiamiento de proyecto. En primer lugar, disminuye requerimientos de capital para el desarrollo de la infraestructura, y, en segundo lugar, al no requerirse de garantías corporativas por parte de los *sponsors*, aumentaría el interés y cantidad de patrocinadores para desarrollar dichos proyectos (no sería necesario que ellos sean capaces de mantener una aceptable capacidad crediticia en el largo plazo) lo que aumentaría la competencia para la asignación de los proyectos por parte del mandante, pudiendo traducirse en un menor costo para este, teniendo en cuenta que esta opción pueda implicar un aumento en el riesgo de “*free rider*” (proponentes con gran disposición al riesgo y riesgo de captura).

Para que la modalidad de Financiamiento de Proyectos sea factible es deseable satisfacer diversos requerimientos, como los siguientes:

- a) Modificaciones a la Ley de FOINSA.
- b) La rentabilidad para el desarrollador del proyecto debe ser atractiva para el plazo que se trate y de acuerdo con el riesgo que este conlleve.
- c) Los montos requeridos para desarrollar el proyecto deben ser acordes a las fuentes disponibles de financiamiento.
- d) Los riesgos del proyecto (construcción, operación y mantenimiento, ingresos y definición de tarifas, externalidades ambientales, etc.) deben estar controlados. Si ocurre el siniestro, el resultado debe ser asumible para el respectivo tomador del riesgo, lo que en términos de financiamiento significa que el pago de este debe ser factible aún en escenarios pesimistas (operación normal y en ejecución forzosa de garantías).
- e) El marco legal debe ser estable.
- f) Controversias deben ser resueltas por un procedimiento claro y oportuno.
- g) Cambios al proyecto deben ser acordados bajo criterios factibles de lograr, validez técnica y manteniendo las condiciones requeridas para un Financiamiento de Proyecto.

Tales condiciones se detallan en los puntos siguientes:

a) Modificaciones a la Ley de FOINSA

- i. Por las dificultades que representa para el financiamiento de infraestructura, la inaplicabilidad del artículo 21 de la Ley de Concesiones, se considera que esto debe corregirse.
- ii. Precisar la modalidad de traspaso de los Bienes Nacionales de Uso Público.
- iii. Para que el FOINSA pueda ejercer su rol de fondo de garantía, el Estado debe contar con la opción de garantizar las obligaciones del Fondo vía Decreto Presidencial.
- iv. Con la Ley de FOINSA se requiere de aprobación para transferencias sobre 15%, se propone igualar esto a lo establecido en la Ley de Concesiones a fin de favorecer las operaciones de compra y venta.
- v. Debe definirse claramente la interacción entre las diferentes leyes que regulan las concesiones de obra pública: ley de concesiones, Ley de Gobiernos regionales, el Código Civil, la Ley de tránsito, las facultades de carabineros y la normativa de vialidad y transporte.

La eventual aplicación de la Ley de FOINSA debe contemplar que dicha normativa, que hasta ahora es aplicable con la Ley de Concesiones, continúe siendo utilizada.

- vi. Los créditos para financiar obras públicas del FOINSA deberán regirse por condiciones similares a los créditos para financiar obras públicas ejecutadas por el sistema de concesión regidos por ley de concesiones del MOP, por lo que es necesario modificar la Ley General de Bancos en su capítulo 12-3: límites individuales de crédito y garantías del artículo 84 N° 1 de la mencionada Ley.

De esta manera, la Ley de Bancos debería establecer que los créditos otorgados por los bancos para financiar obras públicas fiscales ejecutadas por la ley de concesiones y FOINSA, pueden alcanzar hasta el 15% del patrimonio efectivo de la institución acreedora, con sujeción a las condiciones exigidas para tal efecto.

En general en todas las actividades que generen interacciones con el sector financiero, la ley del FOINSA debe igualarse a la ley de Concesiones.

b) Rentabilidad para el desarrollador del proyecto

Para que exista interés en desarrollar un proyecto, debería ser obtenible una rentabilidad acorde a los riesgos de este, la que en cualquier caso debería ser superior al costo del financiamiento por parte de terceros, para el caso que tal financiamiento se pague con los flujos del proyecto (financiamiento senior). En efecto, los sponsors no tendrán disposición a desarrollar un proyecto que solo permita remunerar el financiamiento con terceros y no alcance para remunerar el capital aportado por él.

En la realidad la condición anterior se ha reflejado de diversas formas en diferentes campos de la infraestructura. Es así que, en el caso de empresas sanitarias, de distribución eléctrica y de telefonía (en el caso de algunos servicios), por tratarse de monopolios naturales, se realiza periódicamente un cálculo de las tarifas utilizando una tasa de descuento, costos de inversión, de reposición, de operación y mantenimiento según la normativa aplicable, de manera que el valor presente de los flujos de inversión, ingresos y costos de operación y mantenimiento sea cero.

En otros campos de la infraestructura su asignación a un *sponsor* es a través de una nueva sociedad que se debe constituir, en la que la rentabilidad del proyecto estará determinada por la oferta del *sponsor* al momento de la licitación correspondiente, como es el caso de la transmisión eléctrica, concesiones de frente de atraque portuario y proyectos de concesiones de obra pública. En estos casos típicamente el *sponsor* define sus ingresos (generalmente en la forma de un pago por servicio o valor presente de los ingresos) y asume el riesgo de construcción y operación y mantenimiento.

En resumen, existen diferentes formas de definir las condiciones de rentabilidad para el desarrollo de infraestructura, algunas de las cuales han mostrado ser suficientes para el desarrollo de los proyectos en un ambiente competitivo.

Cabe señalar, sin embargo, que, en algunos casos en la práctica, el mandante del proyecto podría extremar las condiciones del proyecto para el oferente, de manera que el adjudicatario asuma riesgos mayores.

En esta situación habrá una menor cantidad de oferentes (por ejemplo varias licitaciones de concesiones de obra pública donde se ha recibido solo una oferta) y eventualmente peores condiciones de adjudicación para el mandante, pues habría menor competencia, en comparación a una situación donde las condiciones de licitación son menos extremas, por lo que hay mayor cantidad de oferentes y, por lo tanto, la adjudicación se da principalmente por una mayor competencia en el precio de adjudicación, lo que lleva a mejores condiciones para el mandante.

En consecuencia, es posible que sea conveniente para el mandante que la competencia se dé en la cantidad de ofertas recibidas para una licitación, más que en extremar las condiciones de oferta, reduciendo con ello la cantidad de oferentes.

Respecto de cuál sería la rentabilidad atractiva para un sponsor, la teoría financiera y la práctica darían buena información al respecto para efectos del diseño de las diferentes formas de asignación de proyectos de infraestructura.

En cualquier caso, tratándose de un proyecto de infraestructura que típicamente se desarrolla y opera en el largo plazo y el usuario paga por el servicio prestado, será conveniente para el mandante, adjudicatarios y financistas, que el entorno macroeconómico favorezca la utilización de la infraestructura que se desarrolla, lo que posiblemente se consigue con crecimiento económico sostenido, el que se refleja en crecimiento e indicadores razonables en las diversas áreas (inversión, desempleo, balanza comercial, etc.).

c) Riesgos del proyecto controlado

Los riesgos de un proyecto pueden tener diversos orígenes, tales como: construcción, operación y mantenimiento, ingresos y definición de tarifas, externalidades, temas ambientales, etc. Para que un proyecto sea de interés para un inversionista y financiable, tales riesgos deben estar controlados en el sentido que aún en tal situación (por ejemplo: bajo nivel de ingresos, aumento de costos, etc.), es factible el pago del financiamiento y del capital propio con alguna rentabilidad, lo que incluye escenarios pesimistas con una operación normal y, en el caso de financiamiento, escenarios pesimistas con ejecución forzosa de garantías. Por lo anterior, el financiamiento también requerirá que las tecnologías utilizadas sean probadas o convencionales.

El análisis de riesgo de un proyecto en particular dependerá de las características de cada caso, lo que excede el objetivo de este documento, y de las normas aplicables al proyecto. Respecto de estas

normas, ellas deberían regular temas que son fundamentales para financistas e inversionistas, algunas de las cuales se indican en los puntos siguientes, haciendo referencia con algo más de detalle para el caso de concesiones de obra pública dada la reciente constitución de la empresa Fondo de Infraestructura, que participaría en el referido sector.

i. Regulación del término anticipado

La normativa aplicable a un proyecto debe incluir la situación de término anticipado, la que podría constituir un escenario con ejecución forzosa de garantías. Es deseable para inversionistas y financistas que las normas otorguen derecho a los acreedores del financiamiento y a los aportantes del capital propio a recibir, en tal escenario de término anticipado, el pago que corresponda de acuerdo con una valoración objetiva del activo.

De no ser así, el término anticipado del proyecto por parte del mandante significaría la pérdida total para los acreedores e inversionistas, lo que disminuirá la cantidad de interesados y/o los acreedores requerirán de garantías externas al proyecto, a diferencia de un financiamiento de proyecto.

A modo de ejemplo, el mencionado derecho de los acreedores e inversionistas en el caso de concesiones de obra pública requiere del reconocimiento y factibilidad de ejecución, tanto de la prenda de concesión como de la prenda de las acciones que otorga la Ley de Concesiones, su reglamento y la Ley de Prenda.

En efecto, dicha normativa permite que:

- a) El derecho de un concesionario (inversionista) a desarrollar y explotar un proyecto se pueda preñar (artículo 21 de Ley de Concesiones) y que se reconozca como prenda válida (artículo 6 de Ley de Prenda).
- b) Se reconozca en la ley la aceleración de créditos garantizados con la prenda de concesión en caso de término por incumplimiento grave del concesionario (artículo 28 de la Ley de Concesiones).
- c) Se reconozca el derecho de los acreedores prendarios a recibir el producto de la licitación a la que se convoca en caso de término anticipado (artículo 28 de la Ley de Concesiones).
- d) El mandante (MOP) siempre consienta a favor del acreedor prendario cuando la transferencia de la concesión sea consecuencia de obligaciones garantizadas (artículo 21 de la Ley de Concesiones), a sociedades fiscalizadas por la CMF y Superintendencia de Pensiones (sociedades que corresponden a potenciales financistas).

- e) El mandante (MOP) siempre consienta a favor del acreedor prendario la transferencia de acciones cuando ella sea consecuencia de obligaciones garantizadas (artículo 65 del Reglamento de la Ley de Concesiones), a las mismas sociedades indicadas en literal iv. anterior.

En consecuencia, el conjunto de la referida normativa permite efectivamente a los inversionistas y financistas asumir riesgos en una modalidad de financiamiento de proyectos.

ii. Legalidad en el cobro de tarifas

Bajo el artículo 21 de la Ley de Concesiones se aclaran las funciones del concesionario de obra pública respecto al cobro de las tarifas. Sin embargo, tal artículo es exceptuado en la LFI, por lo que sería necesario aclarar el derecho de cobro de un concesionario bajo la LFI.

iii. Pagos del mandante

Bajo la Ley de Concesiones el Estado puede realizar o garantizar ciertos pagos al concesionario, lo que la LFI modifica reemplazando al Estado por el Fondo. Teniendo este último una calidad crediticia inferior al primero, más aún cuando en gran parte la solvencia financiera del Fondo depende de una política tarifaria aplicable a la cartera de concesiones bajo su gestión que no se ha definido, lo que genera incertidumbre respecto del nivel de sus ingresos futuros. Este es el problema para asegurar que el Fondo contará con los recursos para cumplir con sus objetivos. Es así como la solvencia financiera del Fondo podría disminuir si el valor de peaje fuera menor posteriormente.

Es recomendable tener algunas definiciones sostenibles respecto de una política tarifaria que disminuyan la incertidumbre y, con ello, el riesgo crediticio. Adicionalmente, a modo de ejemplo, si la política tarifaria permitiera cobros muy diferentes al usuario, es posible que se afecte en el mediano plazo la legitimidad de su cobro.

iv. Modificaciones a los proyectos

En general los proyectos de infraestructura se desarrollan en un contexto de largo plazo en que ocurren cambios en el entorno, tales como un gran aumento de usuarios en una carretera con efectos en la comunidad aledaña, que lleva a modificaciones de la infraestructura para no perjudicar la calidad de vida de ellos.

La necesidad de tales cambios en el caso de concesiones de obra pública está adecuadamente regulada en el caso de la Ley de Concesiones al incluir en el artículo 19 la posibilidad de cambios por decisión unilateral por parte del MOP, o en el artículo 20 la posibilidad por mutuo acuerdo, regulando también en el artículo 19 la compensación que correspondería recibir al concesionario en cada caso.

Dado que es fundamental mantener la posibilidad de ajuste del proyecto al entorno, debe aclararse la aplicación de la LFI por cuanto: i) el artículo 7 establece la opción del Fondo de convenir las obras que resulten imprescindibles con el objeto de incrementar los niveles de

servicio y estándares técnicos, sin aclarar qué es imprescindible, y, ii) es confusa la aplicación del artículo 19 de la Ley de Concesiones en caso que la concesión se otorgue bajo la LFI (no es claro cómo el MOP pueda modificar un contrato entre empresas).

Es muy importante que las modificaciones gocen de la legitimidad necesaria, para lo cual la validación técnica de estas debe estar asegurada por las instancias pertinentes.

v. Conflictos de interés

El Fondo de Infraestructura debe evitar tener conflictos de interés en caso de ser posible su actuación simultánea como inversionista, financista o garante. Por ejemplo, tales conflictos se darían en caso de aplicación de multas, aprobación de PSD, decisiones de uso de fondos, etc.

d) Marco legal estable

El marco y normativa legal aplicable a un proyecto debe dar respuesta a los diversos aspectos que se pueden requerir en el plazo del proyecto, en materias económica-financiera, tributaria, ambiental, etc. y debe mantener la estabilidad suficiente para que la evaluación de largo plazo no se vea afectada negativamente.

e) Controversias

En el desarrollo de un proyecto de infraestructura habrá innumerables eventos de conflictos entre el mandante y el desarrollador, los que deben ser resueltos por una tercera parte independiente, en forma oportuna y mediante un proceso claro y preestablecido.

f) Cambios al proyecto

Los cambios a los proyectos, a proposición del mandante o del desarrollador o adjudicatario, deben estar contemplados en la normativa aplicable, para que los ajustes en materia económica y financiera producto de modificaciones sean claros y transparentes, de forma de evitar en lo posible las controversias.

En el caso de concesiones de obra pública, en los artículos 19 y 20 de la ley, se regula un procedimiento para los cambios al proyecto licitado, incluyendo el cálculo de la compensación al adjudicatario. En la práctica el mecanismo de compensación económica ha funcionado razonablemente, no obstante, los cuestionamientos a modificaciones de los proyectos en circunstancias de quedar un plazo reducido para el término de la concesión y a las tasas de descuento aplicadas a las compensaciones.

Respecto de las modificaciones a los proyectos, lo ideal es que estas sean provocadas de acuerdo con indicadores que estén definidos como parte de la normativa aplicable, sin embargo, es prácticamente imposible prever en dicha normativa todas las necesidades de la comunidad afectada por la infraestructura, lo que justificaría la modificación en cuestión.

En cuanto a la tasa de descuento aplicable, la ley describe el concepto a aplicar, lo que deja espacio para evaluar los riesgos: i) del proyecto a través de la aplicación de la teoría financiera de CAPM y WACC u otra equivalente; o, ii) de otra fuente de pago (por ejemplo, mediante resolución DGOP, independiente de concesión, tendría menos riesgo que una Cuenta de Inversión que se actualiza con la tasa de compensación).

En cualquier caso, es evidente que la compensación dependerá también de las condiciones de mercado de las tasas de interés. No obstante, en la práctica se ha aplicado una recomendación de cálculo que no hace explícita la referencia a ese nivel de tasa de interés de mercado, ajustada por el riesgo correspondiente, por lo que sería necesario mantener un cálculo detallado y actualizado para una proposición de tasas de compensación acorde al nivel de riesgo.

g) Conclusiones

- 1) Existen recursos suficientes en el sector privado para el financiamiento de proyectos de Infraestructura Pública.

Las instituciones privadas que son inversionistas institucionales, tales como los FP, las CSV, los bancos, y otras, cuentan con capacidad suficiente para abordar la cartera de proyecto y necesidades de infraestructura pública.

La capacidad podría ampliarse aún más si el regulador ajustara algunos límites de inversión para los entes regulados.

- 2) No existen suficientes proyectos de Infraestructura Pública disponibles.

La capacidad del MOP para evaluar proyectos es limitada y por lo tanto el volumen de financiamiento supera por mucho las posibilidades de invertir.

Esta limitación se podría solucionar aumentando la capacidad del MOP para evaluar proyectos, y en este sentido FOINSA debería jugar un papel fundamental.

- 3) El marco jurídico no da las garantías suficientes ni las condiciones para hacer atractiva la inversión privada en proyectos de infraestructura pública.

La eliminación de la prenda sobre el contrato y otros cambios legales, sumado a las trabas reglamentarias y burocráticas, generan una situación de incertidumbre para los potenciales inversionistas, lo cual inhibe su participación.

CUADERNOS DEL CPI

NÚMERO
108

CPI CONSEJO POLÍTICAS
DE INFRAESTRUCTURA

www.infraestructurapublica.cl