

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS BONOS DE INFRAESTRUCTURA

Seminario de título Ingeniero Comercial Mención Administración

INTEGRANTES:

Sandra Patricia Núñez Alvarado

Paula Cristina Palacios Céspedes

PROFESOR GUÍA: Franco Parisi Fernández PhD.

SANTIAGO 2003

ABSTRACTO . .	1
PARTE I .	3
1.1 INTRODUCCIÓN .	3
1.2 BONOS FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE CONCESIONES VIALES . .	4
1.3 CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE BONOS DE INFRAESTRUCTURA . .	5
1.3.1 Aspectos Generales . .	5
1.3.2 Etapa Preoperativa . .	6
1.3.3 Etapa Operativa .	11
1.4 INGRESOS MÍNIMOS GARANTIZADOS . .	11
1.5 SUBVENCIONES .	12
1.6 OTRAS ESTRUCTURAS DE BONOS .	13
1.7 EL ENFOQUE DE STANDARD & POOR`S .	14
1.8 INQUIETUDES DE LOS INVERSIONISTAS INSTITUCIONALES . .	14
PARTE II .	17
2.1 HISTORIA DE LAS ÚLTIMAS COLOCACIONES . .	17
2.1.1 Sociedad Concesionaria Ruta de la Araucanía S.A. .	17
Sociedad Concesionaria Rutas del Pacífico S.A. . .	28
2.1.3 Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. . .	38
2.1.4 Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A. .	49
2.1.5 Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A. .	55
Sociedad Concesionaria Autopista el Bosque S.A. .	59
Concesión Ruta 5 Tramo Talca Chillán S.A. . .	72
PARTE III .	83
3.1 Marco Normativo y Legal .	83
Ley de Concesiones .	83
Aspectos más Relevantes de la Ley de Concesiones .	85
PARTE IV . .	93

4.1 Resumen Información Bonos Infraestructura .	93
4.2 Resumen Información Regresión .	95
Explicación Datos Tablas .	95
4.3 Regresiones . .	96
CONCLUSIONES .	99
BIBLIOGRAFÍA .	103

ABSTRACTO

“ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS BONOS DE INFRAESTRUCTURA”

Autores:

Sandra Patricia Núñez Alvarado

Paula Cristina Palacios Céspedes

Profesor Guía: Franco Parisi PhD.

La principal motivación que tuvo para nosotros la realización de este seminario fue el dar a conocer estos instrumentos de deuda, Bonos de Infraestructura, ocupados en su totalidad para capturar capital y, de esta manera, poder desarrollar en Chile proyectos viales de gran relevancia para el país y de gran magnitud en cuanto a la inversión necesaria.

El objetivo principal de este estudio es comparar el desempeño de los Bonos de Infraestructura frente a Bonos libres de riesgo emitidos por el Banco Central, de tal manera de evaluar el comportamiento de los primeros basado en la diferencia que existe entre las tasas de ambos bonos.

Este análisis se llevo a cabo, a través de la identificación de las variables que influyen en la diferencia o Spread entre las Tasas de Carátula y Colocación de los Bonos de Infraestructura, versus las Tasas de Emisión de los Bonos del Banco Central.

Luego de aplicar un cierto número de regresiones, procedimientos estadísticos, llegamos a la conclusión que las variables más relevantes que explicaban de mejor manera la diferencia de tasas eran: El Ingreso Mínimo Garantizado, el Logaritmo natural del Plazo del Bono y la Clasificación de riesgo que estos poseen.

En particular, respecto a cada una de las variables concluimos lo siguiente. La existencia de Ingreso Mínimo Garantizado reduce la diferencia entre las Tasas de los Bonos de Infraestructura y las Tasas de los Bonos libres de riesgo. Si la Clasificación de riesgo obtenida por el Bono es mejor (AAA), menor será el Spread existente entre las tasas. Y por último, podemos decir que, mientras mayor sea el Plazo del Bono, la diferencia de las tasas se verá disminuida, esto debido a que los inversionistas que compran a esos plazos son instituciones poseedoras de mayor capital, por lo tanto, disminuye el riesgo.

PARTE I

1.1 INTRODUCCIÓN

Este informe tiene por finalidad dar a conocer el comportamiento de los Bonos para Concesiones de Infraestructura que se han venido desarrollando en Chile a lo largo de los últimos años.

En el marco del desarrollo del plan de concesiones de obras públicas implementados por el Estado, los ministerios de Hacienda y Obras Públicas encargaron la realización de un estudio orientado a evaluar la factibilidad de la emisión de bonos que sirvieran como fuente de financiamiento a las concesionarias que se adjudicaran los proyectos.

El objetivo principal del estudio fue determinar las características que deben tener los contratos de emisión de bonos, de modo de hacerlos atractivos tanto como instrumentos de inversión para los inversionistas institucionales, como de financiamiento para las concesionarias. Esto, tomando en consideración las diversas regulaciones, estructuras de mercado y características de las concesiones de infraestructura en Chile.

La conclusión central del estudio antes mencionado fue que, dentro del actual contexto legal chileno, es factible la emisión de bonos como una forma atractiva de financiar los proyectos de Infraestructura. No sólo existen los fondos institucionales suficientes, sino también el interés de los inversionistas por adquirir instrumentos de las

características de riesgo y plazo adecuadas para financiar concesiones de carretera. Así mismo, la fuerte demanda por infraestructura vial y un marco legal razonable permiten que los bonos puedan alcanzar clasificaciones de riesgo de grado de inversión (BBB- o superior) incluso cuando la emisión se realiza durante la etapa pre-operativa. Esto, como es natural, en la medida que los contratos de emisión contemple una apropiada estructura financiera y legal.

Un elemento importante que se destaca desde el inicio del estudio, es que siempre existen múltiples formas de estructurar un financiamiento para un proyecto. La forma específica que se adopte depende, entre otras, de variables tales como: montos de inversión, dificultad ingenieril, solvencia y liquidez de los patrocinadores y principales contratistas, grado de acceso al mercado de capitales, probabilidad de que la autoridad solicite obras adicionales en el futuro, estructura y niveles de la tasa de interés y costo de los seguros de crédito y de las garantías bancarias. Igualmente, la forma de financiamiento normalmente depende de las políticas globales de financiamiento de los principales socios de la concesionaria.

En este mismo sentido, debe señalarse que el enfoque de clasificación de riesgo de financiamiento de proyectos es muy distinto al de una empresa en marcha. En los primeros se trata básicamente de determinar, con un grado de confianza razonable, la capacidad de los ingresos futuros para cubrir los gastos actuales y proyectados. Una empresa en marcha se evalúa dada su historia, políticas, organización, propiedad y perspectivas. Por el contrario, en un financiamiento de proyectos, la clasificación en buena medida, la elige el patrocinador al optar por una determinada estructura de financiamiento, incluyendo el nivel de capitalización, garantías y otros mejoramientos crediticios. Esta elección no es simple, toda vez que para alcanzar una mejor clasificación y lograr un menor costo de fondos, deben implementarse los aportes de capital y también otras protecciones tales como; garantías, reservas y seguros.

1.2 BONOS FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE CONCESIONES VIALES

El esquema de concesiones que se viene aplicando en Chile va mucho más allá de un cambio radical en el desarrollo de su infraestructura. El concepto, si bien no es original en el país, esta siendo aplicado en forma novedosa y tiene proyecciones que exceden el contexto de las carreteras y aeropuertos.

Mediante el mecanismo se incorpora la gestión y financiamiento privado a actividades tradicionalmente llevadas a cabo por el Estado. Se aprovecha así tanto la capacidad de gestión del sector privado, como las potencialidades de financiamiento de la banca, los fondos de pensiones y las compañías de seguros.

Son múltiples las tareas que han sido siempre responsabilidad del Estado chileno y que presentan serias deficiencias, tanto en la calidad como en la cantidad de los servicios prestados. Además de la infraestructura vial, áreas como educación, salud, puertos, agua

potable y prisiones requieren de urgentes inversiones y redefiniciones en su desarrollo. Algunas de estas han tenido mejorías en años recientes, pero aún los niveles de satisfacción están muy lejos de los patrones de aceptación general, en especial si se considera el progreso que muestra el país en otras esferas.

Lo interesante de la situación actual es que se conjuga la necesidad social de mejorar radicalmente esos servicios, con el interés de los agentes privados por invertir en esas áreas, como también con la existencia de recursos domésticos y extranjeros que buscan oportunidades de inversión a mediano y largo plazo.

La existencia de fondos institucionales cuantiosos no garantiza, sin embargo, su asignación al financiamiento de concesiones, incluso si ellas son suficientemente rentables. Se requiere que los aportantes de fondos tengan una apreciación muy afinada de los riesgos en que incurren, de modo tal de poder compararlos con otras opciones de inversión. Esta es, precisamente, la función principal de las clasificadoras de riesgo y su forma estandarizada de expresar opiniones sobre el riesgo de un instrumento mediante la asignación de una letra u otro símbolo

Hasta la fecha, el mecanismo de financiamiento utilizado en la totalidad de las concesiones viales chilenas ha sido una mezcla de capital propio con recursos prestados por los bancos. Esto, sin embargo, está cambiando en forma acelerada. Hoy, la mayoría de las concesiones, tanto en operaciones como en etapa de construcción, están contemplando la emisión de bonos como forma preferente de financiamiento, incluyendo la sustitución de créditos bancarios.

Los bonos pueden ser emitidos una vez que la infraestructura esté en operaciones, o bien antes que ella esté operativa.

1.3 CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE BONOS DE INFRAESTRUCTURA

1.3.1 Aspectos Generales

Un punto importante inicial a considerar, es el sentido y alcance de una clasificación de riesgo. Esta es una opinión sobre la probabilidad de que el bono sea pagado en estricta conformidad con lo prometido en el contrato de emisión. Esta perspectiva es un tanto diferente de lo usual en la banca, que trata más bien de determinar la pérdida probable para el acreedor. Por ello, la clasificación de riesgo incorpora como elemento central la total oportunidad en el pago, no dándole mayor valor a garantías que no sean de ejecución inmediata.

Así, si un bono se atrasa en un determinado momento en una cuota, automáticamente se considera en "default" y su clasificación pasa a categoría D. Esto no significa necesariamente que los acreedores perderán algo, sino sólo que no se está

cumpliendo a cabalidad lo prometido, incluyendo la oportunidad en el pago.

La emisión de bonos de infraestructura vial puede realizarse tanto en la etapa preoperativa, como cuando la carretera ya esta en operaciones. En el primer caso se trata de un financiamiento de proyectos o “Project finance”; en el segundo, de un bono puro de ingresos de carretera de peaje, o “toll road revenue bond”. En ambos como en toda clasificación de instrumentos de deuda, lo esencial es determinar la capacidad de la empresa concesionaria para servir a cabalidad los flujos prometidos.

En los dos tipos se trata de proyectos autosostenidos, en los cuales la capacidad de pago de las deudas proviene de las fortalezas propias de la concesión. Esto es, el flujo de peajes y otros ingresos operacionales que son de la fuente básica para sostener la estructura de financiamiento. Ello sin perjuicio de mejoras crediticias provenientes de otras fuentes.

Como en todo financiamiento de proyectos, en el caso de las carreteras de peaje, el factor crítico que debe analizarse es la racionalidad económica del proyecto. Esto es, cuán fuerte es la demanda de tráfico y los flujos de ingresos que de ella se derivan, en relación con la inversión a realizar y con los flujos esperados de operación a lo largo de la vida de la concesión. Salvo la existencia de subsidios y otros mejoramientos crediticios, un proyecto que no tenga esa racionalidad económica, muy difícilmente podrá estructurar un financiamiento que le permita alcanzar grado de inversión.

En la etapa operativa, los ingresos se derivan sustancialmente de la demanda de tráfico. Por ello, el criterio de clasificación enfatiza esa demanda como el factor más importante del éxito de una concesión y, por lo tanto, de la capacidad de pago de las obligaciones del concesionario. Cuando existen subsidios y garantías estatales relativas a ingresos mínimos, se incorporan como factor relevante en la determinación de los flujos futuros.

Cuando la emisión se hace en la etapa preoperativa, la evaluación es más compleja y cubre las etapas de diseño, construcción y operación. Para alcanzar grado de inversión en un financiamiento de proyecto, se requiere de flujos de ingresos netos sólidos y estables a lo largo de toda la vida de la deuda. Además de satisfacer todas las exigencias para la etapa operativa, se requiere que los riesgos de sobrecostos y demoras estén acotados y plenamente cubiertos.

Otros elementos claves incluyen las necesidades de fondos, calidad de los administradores y propietarios, y las garantías y resguardos establecidos tanto en el contrato de emisión de bonos, como en el marco Regulatorio y el contrato de otorgamiento de la concesión.

1.3.2 Etapa Preoperativa

Cuando un bono se emite en la etapa preoperativa, además de los riesgos propios de una nueva carretera de peaje en etapa operativa, debe ser capaz de soportar múltiples riesgos adicionales. En general, todos estos se pueden catalogar en dos grandes categorías: riesgos de sobrecostos y riesgos de sobreplazos.

Para que un bono preoperativo alcance una clasificación de riesgo de grado de inversión, debe tener una estructura legal y financiera que le permita cubrir a cabalidad todos esos riesgos relevantes de sobrecostos y sobreplazos.

Para minimizar esos riesgos, además del uso de seguros y garantías de terceros, la actual tendencia internacional es usar contratos a suma alzada o “llave en mano”. Dado que el emisor no tiene un negocio en marcha, es clave no dejar fuera del proyecto todos los riesgos, salvo aquellos poco relevantes y de muy baja probabilidad de ocurrencia.

El riesgo de construcción, en este contexto, simplemente mide la probabilidad de que el contratista principal no complete el proyecto carretero a tiempo, dentro del presupuesto y conforme con las especificaciones de diseño contractuales. Desde la perspectiva de la clasificación de riesgo, es central que la carretera de peaje inicie su operación a tiempo y de acuerdo con esas especificaciones, de modo que el tráfico efectivo alcance al proyectado.

Aunque difícil, es posible estructurar los financiamientos de proyectos viales de modo de alcanzar un agrado de inserción. Afortunadamente para inversionistas y emisores, las empresas constructoras y las entidades financieras involucradas en estos proyectos han estado dispuestas a asumir parte, o todo, el riesgo de construcción.

Por la naturaleza tan variada de los proyectos, es muy complicado establecer una lista exhaustiva de todos los riesgos que pueden afectar una determinada emisión. Con todo, se pueden señalar aspectos usuales que tanto S&P como Feller Rate revisan en una clasificación de riesgo:

Solvencia e Idoneidad del Concesionario

Si bien los proyectos son analizados como entes auto sostenidos, quien sea el concesionario no es irrelevante. En efecto, la seriedad, la capacidad de gestión y solvencia del concesionario y sus propietarios son elementos básicos para asegurar el pago de las obligaciones. Esto es particularmente cierto cuando determinados flujos de ingresos, incluyendo subsidios e ingresos mínimos garantizados, pueden verse afectados ante el término anticipado de una concesión.

Riesgos Específicos del Proyecto

Estos pueden ser de los más diversos tipos y afectar de múltiples maneras los riesgos de sobrecostos o atrasos de un proyecto. Dos aspectos que usualmente se ven con detención son la tecnología y las dificultades técnicas-ingenieriles.

Se favorece la aplicación de tecnologías conocidas, maduras, ampliamente aceptadas y que reduzcan lo más posible la posibilidad de encontrar sorpresas. Esto no significa no aceptar tecnologías de punta, pero sí comprobar su grado de madurez y la posibilidad de ser utilizadas por los contratistas en caso de problemas.

En el caso de carreteras, las principales dificultades técnicas-ingenieriles derivan de accidentes geográficos, problemas geológicos y condiciones climáticas. Los casos que ameritan mayor análisis suelen ser los túneles y los puentes.

Con el objeto de apreciar a cabalidad la probabilidad de que un determinado evento desfavorable se presente, como también sus posibles consecuencias, Feller Rate considera como esenciales los informes de ingenieros independientes respecto del diseños del proyecto, su presupuesto y sus riesgos.

Contratos Llave en Mano

Los contratos llave en mano con contratistas calificados son una de las principales formas de reducir el riesgo del proyecto para los acreedores. Un buen contrato llave en mano debería trasladar buena parte de los riesgos de construcción hacia el contratista y terceros, alejándolos del proyecto. Elementos claves que se evalúan son:

Garantías, multas y compensaciones, incluyendo lucro cesante;

Formas en que se asegura el cumplimiento de los plazos y presupuestos;

Cómo los contratistas y proveedores, y no el proyecto, asumen gran parte del riesgo preoperativo;

Formas en que se garantiza la oportunidad de los pagos respecto de los flujos de bonos, incluso en casos de atrasos y sobrecostos;

Relación de propiedad contratista-concesionario, incluyendo las formas en que se concilian los eventuales conflictos de intereses.

Cabe señalar que, para alcanzar grado de inversión, los riesgos remanentes deben ser cubiertos por otras fuentes o ser muy improbables. Los riesgos varían según el proyecto.

Experiencia de los Contratistas

Dado un determinado nivel de riesgo del proyecto, un elemento relevante para aminorarlo, o incrementarlo, es el nivel de experiencia de los contratistas y subcontratistas. Elementos que se revisan con atención son:

- Experiencia general en proyectos;
- Experiencia específica en proyectos similares;
- Historia de cumplimiento de los plazos y calidades pactados;
- Línea de negocios actuales y esperados. Esto, para determinar la importancia que le estén asignando al proyecto en relación con su estrategia global de negocios.

Solvencia de los Contratistas

Además de la fortaleza de los contratos llave en mano, la protección para los acreedores del proyecto se deriva de la solvencia de los contratistas. Sólo si ésta es suficiente, los contratos pueden ser considerados como un mecanismo para reducir los riesgos.

La medición de solvencia se realiza normalmente por medio de la clasificación de riesgo de Feller Rate, pública o privada, o por una evaluación similar. Asimismo, se evalúa lo comprometido en el contrato en relación con la capacidad del contratista.

Calendarios y Presupuestos

Como se ha señalado, los principales riesgos de la etapa pre-operativa provienen de sobre costos y atrasos. Por ello, es básico que tanto los calendarios de construcción, como los correspondientes presupuestos sean confiables y suficientemente conservadores. En general, Feller Rate estudia los siguientes elementos:

- Razonabilidad de los calendarios y presupuestos;
- Holgura de plazos y presupuestos;
- Provisiones para contingencias;
- Grado de avance en el diseño e ingeniería al inicio de obras;
- Capacidad del proyecto para soportar escenarios catastróficos.

Aspectos Institucionales

Más allá de los factores meramente técnicos-ingenieriles y de gestión, hay diversos factores de carácter institucional-político que pueden afectar el éxito de un proyecto:

- Factores políticos: locales, regionales y nacional;
- Impacto ambiental del proyecto y eventuales sobre costos o atrasos que de él se deriven;
- Dificultad en la obtención de permisos de las distintas instancias regulatorias;
- Complicaciones derivadas de las necesarias expropiaciones, particularmente cuando los terrenos afectan una ruta crítica. Suelen ser muy relevantes en sectores urbanos;
- Trazados de la carretera y sus distintos tramos;
- Regulación, su grado de complejidad y dificultad para cumplirla a cabalidad: probabilidad de que problemas regulatorios lleven a sobre costos o atrasos;
- Procedimientos de aprobación técnica de diseños y avances de obras;
- Apoyo u oposición de la comunidad al proyecto y sus probables consecuencias.

Seguros

En las distintas etapas de un proyecto cuya deuda sea clasificada en grado de inversión, los seguros que lo protegen deben cubrir todos los riesgos asegurable relevantes. Si bien pueden haber variaciones según el proyecto, estos normalmente incluyen:

- Daños a la construcción;
- Responsabilidad civil;
- Lucro cesante.

Trustee

La figura de un “trustee” es importante para dar garantías a los acreedores que los fondos aportados se vayan asignando adecuadamente al proyecto, conforme con los calendarios y criterios de cumplimiento acordados por las partes.

Un trustee calificado, con experiencia en proyectos y con suficientes atribuciones, da garantías a todas las partes, incluyendo a los tenedores de bonos. Para ello se evalúan los siguientes aspectos:

Mecanismo de retención y administración de fondos en una cuenta separada;

Sistema de control de desembolsos. Requerimiento de aprobación de desembolsos con informe de ingeniero independiente;

Poder para suspender los desembolsos si el ingeniero independiente señala riesgos sustanciales;

Facultad para aprobar cambios en contratos.

La regla general de las concesiones viales interurbanas en Chile es que el concesionario asume todos los gastos y riesgos de la construcción de las obras, aún en caso de fuerza mayor. Las condiciones específicas varían en cada concesión, pero hay diversos elementos generales que afectan la clasificación de riesgo:

Las bases pueden establecer que el Estado comparta los costos de reconstrucción de la carretera dañada por catástrofe, no cubiertos por las pólizas de seguros.

Los perjuicios causados por atrasos por consideraciones del tipo ambiental o de tipo administrativo están parcialmente mitigados. El MOP entrega un estudio de impacto ambiental al concesionario, al tiempo que la Ley contempla extensiones en el plazo de la concesión por atrasos por causas administrativas y permisos de responsabilidad estatal.

Si se producen atrasos por una causa imputable al Estado, incluso por demoras en las expropiaciones, el plazo de la concesión es prorrogado, pudiendo haber otras compensaciones.

Las bases pueden establecer que el Estado asuma al menos parte de los gastos asociados a las expropiaciones y/o que se limite el costo asociado a las expropiaciones. Estos mecanismos compensatorios, al igual que el anterior, suelen ser útiles para asegurar la rentabilidad del proyecto, pero no necesariamente para limitar el riesgo de incumplimiento de los bonos.

En el caso de la Ruta 5, la mayor parte de las concesiones involucran una mejoría y/o ampliación de la infraestructura existente, sin que existan obras muy difíciles de cuantificar en su ingeniería. Esto tiene el efecto de reducir tanto la incertidumbre de costos, como la de eventuales atrasos en el término de las obras.

La actual política del MOP es entregar a su costo estudios de ingeniería bastante acabados a todos los licitantes. Este costo es “pagado” por el ganador de la concesión.

El MOP puede por razones de interés público, exigir la realización de nuevas inversiones por cuenta de la concesión. La ley contempla, en términos muy generales, que ello conlleva una compensación por parte del Estado, de modo de no afectar la rentabilidad inicial del negocio. Sin embargo, ello no asegura eventuales problemas de falta de financiamiento y, por consiguiente, de incumplimiento por parte del concesionario

de sus obligaciones con el MOP.

1.3.3 Etapa Operativa

Cuando se ha terminado la construcción de la obra y se entra a la etapa de operación. En la gran mayoría de los proyectos viales el factor clave son los ingresos y su predictibilidad.

La predictibilidad de los ingresos, por su parte, depende sustancialmente de las características de la demanda por tráfico, su composición y de las tarifas de peaje. En Chile, y según la concesión específica, suelen ser también determinantes los ingresos mínimos garantizados por el MOP y los flujos comprometidos de los subsidios por parte del Estado.

Los costos operacionales son de una magnitud bastante inferior a los ingresos y suelen ser mucho más predecibles, no obstante, son relevantes y deben estar plenamente cubiertos. Los gastos de manutención mayor, por su parte, pueden ser significativos y deben existir mecanismos que aseguren la existencia de fondos suficientes para cubrirlos cuando corresponda.

Por su importancia, el proceso de clasificación de riesgo comienza con un análisis de la demanda. La demanda de tráfico es, junto con los costos de inversión, el factor más decisivo en la determinación de la racionalidad económica del proyecto y, casi siempre, de la capacidad del emisor para cumplir con sus obligaciones financieras.

El análisis de demanda es más complejo y usualmente esta sujeto a mayores imprecisiones cuando se trata de carreteras nuevas, que inician una operación; toda vez que no existen estadísticas que permitan una validación histórica de las proyecciones. Distinto es el caso de una carretera en existencia que es concesionada en el estado en que se encuentra o, como en el caso de la mayoría de las concesiones chilenas, cuando se trata de mejorar la ruta existente.

Además de los cobros de peaje, el concesionario puede obtener otros ingresos, conforme lo establezca el respectivo contrato de concesión, provenientes de servicios tales como: estaciones de servicio, publicidad, servicios turísticos, autoservicio y otros. En general, cabe esperar que ellos tengan una importancia sólo marginal dentro del total de ingresos de una concesión.

El marco legal chileno establece dos mecanismos que, según cada concesión, pueden implicar determinados pagos por parte del Estado. El primero es un sistema de Ingresos Mínimos Garantizados (IMG), que se ofrece opcionalmente a los licitantes; el segundo es una subvención a todo evento que se otorga a aquellas carreteras que se prevé no tendrán una adecuada rentabilidad privada a ciertas tarifas, pero que el Gobierno considera rentables desde un punto de vista social.

1.4 INGRESOS MÍNIMOS GARANTIZADOS

Conforme con la ley de Concesiones de Obras Públicas, la política que ha seguido el

MOP es la de garantizar a los postulantes a una concesión, ciertos ingresos mínimos por tráfico.

Como contrapartida, quien opte por acogerse al sistema de IMG debe compartir con el Estado un porcentaje de sus Ingresos (usualmente del 50%) cuando la rentabilidad supere un determinado valor (normalmente un 15%).

La existencia de IMG puede mejorar significativamente la capacidad de una concesión para obtener financiamiento, al reducir la incertidumbre asociada con las proyecciones de demanda, estableciendo un piso a los ingresos de la concesión. En algunos casos, cuando las proyecciones indican una demanda más débil o inestable en los primeros años de operación, incluso puede pensarse que la obtención de financiamiento institucional sería muy difícil sin un sistema de este tipo.

Cuando una concesión presenta una buena historia de operación, con estadísticas referidas a largos periodos y con proyecciones de fuerte y estable demanda, el mecanismo de IMG es un mejoramiento crediticio adicional, pero no un factor decisivo en la clasificación de riesgo.

Ahora bien, uno de los aspectos relevantes a considerar cuando se diseña una estructura de financiamiento vía bonos, es la oportunidad en el pago de los IMG. En efecto, el contrato de concesión establece que, conforme con ciertos procedimientos, la diferencia entre los ingresos efectivos de la concesión un determinado año y los correspondientes IMG, serán cancelados al año siguiente en una determinada fecha. Pero los IMG no representan un instrumento financiero que pueda cobrarse en la ventanilla de un banco u oficina pública en una fecha determinada.

El problema surge por la posibilidad que el Estado se atrase, por cualquier motivo, en su cancelación. Esto tiene relación sólo parcial con el hecho que la obligación contingente no sea legalmente Deuda Pública. La inmensa mayoría de las obligaciones del Estado sólo tienen un carácter contractual y día a día se pagan. Esto, por lo demás, es un reflejo de la clasificación implícita en AAA de la Republica de Chile, desde el punto de vista de la escala local de clasificación Feller Rate y AA, en moneda nacional, para S&P en su escala global. La dificultad radica en que, a pesar de que se estima que la obligación se cancelará, incluyendo los intereses moratorios pactados, pueden existir atrasos.

Esto, sin embargo, no descalifica al mecanismo como un importante apoyo en el diseño de una estructura financiera adecuada para la obtención de financiamiento institucional, incluyendo el logro de una clasificación de riesgo en grado de inversión. Desde el punto de vista de la clasificación, lo importante es que la estructura contemple resguardos de liquidez para compensar eventuales atrasos en los pagos de los IMG.

1.5 SUBVENCIONES

En algunas concesiones chilenas en que, a una determinada tarifa máxima, la concesión no es privadamente rentable, se contempla por razones de interés público el pago de una subvención por parte del MOP.

Contrariamente al caso de los IMG; esta subvención es por un monto conocido

señalado en las bases de la licitación, conforme a una tabla que establece pagos anuales expresados en unidades de fomento.

El pago de la subvención por parte del Estado es a todo evento, mientras se mantenga la concesión. El hecho que sea un compromiso de pago predefinido, permite teóricamente securitizar estos flujos y, en principio, emitir bonos que podrían tener una clasificación de riesgo similar a la del Estado de Chile. Ello, en la medida que se logre una estructura que permita aislar el riesgo del bono securitizado del riesgo del proyecto.

Al igual que en el caso de los IMG, con o sin securitización se debe ser cuidadoso en la interpretación de los compromisos del Estado por subvenciones, en cuanto a sus consecuencias para la concesión.

En efecto, existen causales por las cuales puede suspenderse o cancelarse la concesión y, por lo tanto, los pagos de la subvención e IMG.

1.6 OTRAS ESTRUCTURAS DE BONOS

Adicionalmente a la estructura tradicional de bonos en la cual la concesionaria es la emisora del bono destinado al financiamiento del proyecto y quien determina los riesgos a que estará afecto, es posible la incorporación de terceras partes que mejoren el perfil crediticio de las obligaciones.

1.6.1 Bonos con Garantía de Aseguradoras de Bonos

La primera es la utilización de garantía de aseguradoras de bonos que dan un respaldo crediticio externo a la emisión, aceptando el riesgo de no pago de los bonos a cambio de una comisión. Así, el emisor es capaz de obtener una clasificación de riesgo más favorable para el bono, sobre la base de la sustitución de su riesgo por el del asegurador. Se señala que esta es una opción interesante, que puede ser efectiva en costos, si bien puede haber una suerte de sobre-reducción del riesgo en el caso chileno.

1.6.2 Securitización

La segunda opción es la utilización de los mecanismos de securitización. La securitización es una de las áreas más dinámicas, creativas y flexibles de los mercados de capitales avanzados. A través de ella, no sólo se puede alcanzar el objetivo inicial de dar liquidez a activos ilíquidos (transformándolos en “securities”), sino también optimizar con gran precisión las soluciones para los más diversos agentes, con las más variadas necesidades de financiamiento, inversión y combinaciones de rentabilidad y riesgo. Muy en especial, a través de la securitización se puede aislar efectivamente el riesgo de un conjunto de activos o derechos, del riesgo del propietario de esos activos o derechos.

En una concesión de infraestructura vial chilena se perciben dos derechos que aparecen, en principio, como securitizables: de los derechos a cobrar y percibir peajes y eventuales subsidios del Estado.

El problema en la securitización chilena es la necesidad de que los activos o derechos a securitizar sean títulos de crédito para que la superintendencia los autorice.

Así, eventuales derechos a ingresos futuros puede que no califiquen como títulos de crédito y, por lo tanto, no sean securitizables. Este es, entre otros, el caso de los derechos a percibir peajes por parte de una concesionaria de una carretera.

El caso de los subsidios que el Estado otorga en algunas concesiones se ve, en principio, más factible. Se trata aquí de flujos conocidos, no contingentes, que representan una obligación del Estado, con un calendario de pagos preestablecido. Si la estructura esta bien diseñada, se puede lograr aislar el riesgo del proyecto, del riesgo del bono. Si se logra una total inundación, entonces el bono podría tener un riesgo equivalente al de la República de Chile; esto es, AAA en escala local.

1.7 EL ENFOQUE DE STANDARD & POOR`S

Los financiamientos de carreteras de peajes clasificados por S&P cubren un amplio espectro de categorías de clasificación. Usualmente, estructuras contractuales y legales débiles, que no protegen adecuadamente a los tenedores de bonos, llevan a una clasificación significativamente menor a la que podría alcanzarse en caso contrario. Los bonos emitidos para la puesta en marcha de proyectos opuesta en marcha de carreteras de peajes también están clasificados, en promedio, mucho más bajo que los bonos emitidos para carreteras ya existentes. La puesta en marcha de carreteras de peajes presenta tres riesgos no asociados con las carreteras existentes:

- La predicción del nivel de tráfico;
- El riesgo de construcción;
- La predicción de los costos de operación.

La predicción de los niveles de tráfico iniciales de una carretera nueva es quizá la estimación más difícil de hacer al evaluar estos proyectos. Además, la factibilidad del proyecto es casi siempre dependiente de dichas estimaciones. Como dato, sólo un número limitado de transacciones de puesta en marcha de carreteras de peaje ha sido respaldado con emisión de bonos y los resultados han variado considerablemente.

Como en la mayoría de las clasificaciones de S&P, la demanda por un servicio o producto es probablemente el factor crediticio más importante en la clasificación. En esta instancia, el servicio ofrecido es el uso de la carretera. La demanda por este servicio será fuerte sólo si la autopista provee de un rápido, eficiente, efectivo en costos y seguro medio desde y hacia puntos específicos de destino.

La estructura legal-financiera de la deuda clasificada en las autopistas también s un factor importante a tomar en cuenta y se ven reflejas parcialmente en sus respectivas clasificaciones.

1.8 INQUIETUDES DE LOS INVERSIONISTAS INSTITUCIONALES

Desconocimiento sobre “Project financing”

En muchos inversionistas existe falta de conocimiento respecto de emisión de bonos cuyo respaldo procede de los flujos del proyecto, en contraste con los bonos respaldados por los activos de una empresa en operación. Ello sugiere la conveniencia de educar al mercado respecto de estos instrumentos. No obstante, al igual, que en el caso de los bonos de securitización y otros instrumentos nuevos y complejos, esta desconfianza se ira despejando en la medida que haya más emisiones.

Mercado Continuo

El mercado de bonos, en general, tiende a ser poco líquido en Chile. Ello se debe a que las empresas han emitido bonos en forma infrecuente y a que los fondos de pensiones tienden a comprarlos y a mantenerlos en sus carteras hasta el vencimiento. La escasa rotación de carteras de los fondos es motivada, a su vez, por la poca profundidad del mercado, que hace que cualquier cambio en las inversiones de los fondos lleve a un costo de iliquidez, y por el requerimiento legal de que sean las administradoras las que paguen los costos de las comisiones de corretaje.

Dado que no existe intermediación de bonos, prácticamente la única forma de comprarlos es cuando son emitidos, por lo que tiende a haber una negociación de la tasa hacia abajo. En este sentido, las letras hipotecarias presentan una ventaja, por ejemplo, sobre los bonos bancarios y de empresas: son emitidas periódicamente, por lo que hay precio de mercado permanentemente.

Por las características de los proyectos de concesiones, no muchos pero de montos altos, no existiría un mercado continuo. Esto podría afectar negativamente la demanda de los fondos de pensiones.

PARTE II

2.1 HISTORIA DE LAS ÚLTIMAS COLOCACIONES

2.1.1 Sociedad Concesionaria Ruta de la Araucanía S.A.

Descripción del Proyecto

Este proyecto consiste en la ejecución, conservación y explotación de las obras de 144 Kms. que va desde el Km 574,177 hasta el Km 718,335, también llamado tramo "Collipulli- Temuco". Las obras incluyen un by-pass a la ciudad de Temuco, entre el Km 659,5 y Km 678,5 aproximadamente.

El objetivo de este proyecto fue ampliar la capacidad de transporte vehicular y producir un mejoramiento sustancial del nivel de servicio y seguridad en el tramo indicado de la Ruta 5 sur.

El proyecto contempla la recuperación de la inversión mediante dos plazas de peaje troncales y ocho plazas de peajes laterales o de acceso.

La concesión se divide entre sectores: i) Sector Norte: Collipulli-Cajón; ii) Sector Sur:

Licanco-Gorbea; iii) By Pass Temuco. Las principales ciudades que se encuentran en el entorno de la concesión son: Collipulli, Victoria y Lautaro en el extremo norte, Temuco en el By Pass, Pitrufulquen, y Gorbea en el extremo sur.

Complementariamente, el contrato de concesión garantiza los siguientes ingresos mínimos.

Año	Miles de UF	Año	Miles de UF	Año	Miles de UF
1	503.00	8	707.00	15	791.00
2	528.00	9	743.00	16	831.00
3	554.00	10	759.00	17	872.00
4	582.00	11	651.00	18	916.00
5	611.00	12	683.00	19	962.00
6	641.00	13	718.00	20	1.010.00
7	674.00	14	754.00	21	1.060.00

El año 22 el ingreso mínimo garantizado es de UF 1113, 00.

La concesión tiene un plazo de 300 meses, calculados a partir de los 6 meses posteriores de la suscripción y protocolización del Decreto Supremo de Adjudicación. Por lo tanto, la fecha de inicio de la concesión es el 17 de marzo de 1999 y la fecha de término el 17 de marzo de 2024.

Presupuesto de Inversión

El presupuesto oficial estimado en las bases de licitación de la obra es de UF 7.131.000 neto y el plazo de concesión es de 300 meses. Este comenzó a computarse seis meses después del 17 de septiembre de 1998.

Al 31 de diciembre de 2002 el avance de la obra se encontraba en un 99%. La concesionaria ha contratado el total de la construcción con la constructora Ferrovial Agroman Chile, bajo la modalidad de precio fijo o suma alzada, por lo tanto los sobrecostos de las obras contenidas en dicho contrato serán de cargo y riesgo de la constructora. El asegurador de los bonos XL ha convenido con los accionistas de la concesionaria que éstos efectúen aportes adicionales de capital u otorguen créditos subordinados a la concesionaria para solventar cualquier eventual sobrecosto en el costo de construcción que pudiese quedar fuera del contrato de construcción. Adicionalmente XL ha convenido con Grupo Ferrovial S.A. que este garantizara todas las obligaciones de la constructora, emanadas del contrato de construcción.

En diciembre de 2002 se logró el 100% de las puestas en servicios provisoria de los tres sectores de la concesión. De esta forma sólo queda pendiente la obtención de la puesta en Servicios Definitiva.

Explotación de la Concesión

Para la recuperación de la inversión la Concesionaria adoptó el sistema de cobro por derecho de paso explotando las siguientes plazas de peaje troncal y de acceso

bidireccionales sobre la Ruta 5 Sur:

	Ubicación de los peajes
Peajes Troncales	Ubicación Aproximada
Troncal Norte	Km. 623.7
Troncal Sur	Km. 693.6
Peajes Laterales	
Acceso Temuco Norte-Sur	Km. 659.5
Acceso Temuco Sur-Norte	Km.678.5
Acceso Victoria Norte -Sur	Km.609.6 y 611.1
Acceso Lautaro Sur-Norte	Km. 642.9 y 646.1
acceso Pitrufoquén Sur-Norte	Km. 702.8
Acceso Cunco Sur-Norte	Km.676.0

Sistema Tarifario			
Las tarifas cobradas el año 2002 fueron las siguientes			
Tarifas vigentes a Mayo 2003			
Categoría	Tipo Vehículo	Tarifas troncales	Tarifas laterales
1	motos	400	100
2	vehículos livianos	1.500	400
3	vehículos livianos con remolque	2.200	500
4	buses de 2 ejes	2.600	700
5	camiones de 2 ejes	2.600	700
6	buses de más de 2 ejes	4.600	1.200
7	camiones de más de 2 ejes	4.600	1.200

Póliza de Seguro

La emisión está respaldada por una póliza de seguro otorgada por XL Insurance (Bermuda) Ltd., que cubre el pago incondicional e irrevocable de cada uno de los cupones de los bonos en las fechas originalmente pactadas.

Los resguardos y garantías contemplados en la estructura contractual de la garantía en buena medida han determinado que la emisión tenga una buena evaluación desde una perspectiva autosostenida.

En el caso de falta de fondos en la fecha programada en la cuenta destinada al pago de bonos, la forma de ejecutarse la póliza es expedita, con lo que se garantizará la oportunidad del pago.

La garantía es irrevocable e incondicional a pesar de cualquier posible falta o incumplimiento del emisor, los accionistas, el representante de tenedores, Cintra España, el banco pagador, el administrador extraordinario, el banco custodio u otros relacionados con la emisión.

En el caso de quiebra o insolvencia del concesionario, o cualquier otro motivo de

vencimiento anticipado contemplado en el contrato de emisión, la aseguradora cubrirá los montos adeudados a los tenedores de bonos de acuerdo a los calendarios de pago.

La póliza de seguro se rige por las leyes de Nueva York y está sujeta a la jurisdicción de los tribunales de Nueva York. La validez y exigibilidad de la póliza ha sido evaluadas positivamente por Debevoise & Plimton, estudio de abogados de la ciudad de Nueva York.

Garantías

Con fecha 31 de julio de 2000, se contrató con XL una póliza de seguro de capital e intereses, la que asegura los pagos que correspondan a los tenedores de bonos.

A fin de garantizar al asegurador de las colocaciones de bonos, la concesionaria celebró un contrato de prenda sobre la concesión de obra pública, a favor de XL, con fecha 24 de abril de 2000. En esa misma fecha se celebró un convenio sobre procedimiento a seguir para constituir prendas comerciales sobre dinero, a favor de XL y los tenedores de bonos, mediante el cual el emisor se obliga a entregar en prenda comercial todos los dineros que reciba del fisco y cualquier otro ingreso.

El emisor por medio de escritura pública designó como beneficiario de pólizas de seguras a XL, el 14 de abril de 2000.

Adicionalmente, se constituyó prenda a favor del asegurador, en virtud de lo dispuesto en el artículo N° 114 de la Ley de Mercado de Valores, sobre el producto de la colocación de los bonos junto con sus inversiones permitidas y sus reajustes, rentabilidades, e incrementos de cualquier naturaleza.

También se constituyó prenda especial, a favor del asegurador, de concesión de obra pública de segundo grado, constituida en conformidad con lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Concesiones. Esta prenda recae sobre:

- El derecho de concesión de obra pública que para el emisor emana del contrato de Concesión.
- Todo pago comprometido por el Fisco, a cualquier título, en virtud del contrato de Concesión.
- Todos los ingresos del emisor provenientes de la concesión.
- Los pagos que por concepto de expropiación tenga derecho el emisor, de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 del decreto Ley 2.186 del año 1978.

Además se constituyeron las siguientes prendas:

- Prenda industrial de segundo grado sobre equipos, maquinarias, vehículos y demás bienes muebles del emisor.
- Prenda comercial a favor de los tenedores de bonos sobre los dineros que reciba el emisor que no se encuentren afectos a la prenda legal.
- Prenda comercial a favor de los tenedores de bonos sobre los derechos del emisor a recibir pagos y cobrar sumas adeudadas en virtud del contrato de construcción.

Prendas comerciales a favor de XL y de los tenedores de bonos sobre los derechos del emisor a recibir pagos y cobrar sumas adeudadas en virtud de los siguientes contratos relacionados con la póliza de seguro otorgada por el asegurador: Shareholders Support Agreement.

Finalmente, se designó a los tenedores de bonos como beneficiarios de las pólizas de seguro contratadas por el emisor. Para dichos efectos el representante de los tenedores de bonos designará a un agente que actúe en representación de los tenedores de bonos como beneficiario de los seguros por medio de un poder contenido en una escritura pública.

Antecedentes de XL Insurance Ltd.

A mayo de 2003, XL Insurance (Bermuda) Ltd. mantiene su clasificación de riesgo en categoría AA (en escala global), con perspectivas estables, otorgadas por Standard & Poor's.

La última revisión de la clasificación la hizo el 19 de mayo de 2003. Esta clasificación refleja la fuerte diversificación de sus negocios, una gran presencia en los mercados internacionales, fuerte posición de capital, una administración de alto nivel, una buena administración de activos, fuertes reservas y continuidad de su modelo de desarrollo.

XL Insurance Ltd (XLI), también con base en Bermuda, es una de sus empresas filiales dedicada a los negocios de seguros y reaseguros. Actualmente, las líneas de negocio de XL incluyen garantías financieras, seguros de responsabilidad civil, seguros generales, seguros marítimos, seguros de aviación, seguros de riesgo político, seguros especiales (Lloyd's) y seguros de satélites. Adicionalmente, está presente en el negocio de reaseguro, administración de inversiones y otros servicios financieros.

XLC cuenta con operaciones, además de Bermuda, en Europa, Norteamérica, Latinoamérica y el Asia. XLC opera en el negocio de garantías financieras a través de XL Capital Products, XL Financial Assurance (1998) y XL Assurance (1999).

Estructura Corporativa, Administración y Propiedad

El tramo de Collipulli-Temuco fue adjudicado a favor de la empresa "Ruta de la Araucanía Sociedad Concesionaria S.A."

La propiedad de Ruta de la Araucanía Sociedad Concesionaria S.A. a diciembre de 2002 esta compuesta por:

Cintra Chile S.A., creada en 1998, es una sociedad que forma parte del grupo Ferrovial, que tiene como objetivo dedicarse a la licitación y gestión de infraestructura.

Ferrovial es un importante grupo español cuya actividad principal es la construcción. Sin embargo, ha desarrollado con éxito otras áreas de negocio, como la promoción inmobiliaria, infraestructura, agua y medio ambiente y servicios urbanos.

La actividad de construcción está centrada en sus filiales Ferrovial S.A. y Agruman S.A., las que mostraron un importante crecimiento en la segunda mitad de la década pasada.

El Grupo Ferrovial posee 30 años de experiencia en el diseño, construcción, financiación, mantenimiento y operación de infraestructuras en régimen de concesión administrativa.

Cintra agrupa concesiones de autopistas en España, Canadá y países latinoamericanos como Chile y Colombia, con lo que se transforma en una de las principales empresas mundiales en promoción y gestión de infraestructura.

En Chile, Cintra es una de las empresas con más presencia en el Programa de Concesiones. Participa, además de Collipulli-Temuco, en otros tres tramos de la Ruta 5, Santiago-Talca, Talca- Chillán y Temuco-Río Bueno.

Hechos Relevantes

- **Pagos del MOP:**En abril de 2003 el Ministerio de Obras Públicas pagó UF 90.586,13 por habilitación anticipada del sector Licanco-Gorbea y pagó UF 168.889,26 por mitigación ambiental del by pass Temuco. En marzo de 2003 pagó la última factura pendiente de IVA de construcción por un monto de MM\$ 3.340
- **Pago Cuota de Bonos:**En marzo de 2003, se dio cumplimiento al pago de la sexta cuota de la deuda por emisión de bonos por un monto de UF 265.633,40.
- **Autorización de Plaza de Peaje:**En febrero de 2003, se autorizó el cobro en la plaza de peaje lateral Temuco Sur.
- **Pagos del MOP:**Durante enero y febrero de 2003 el MOP realizó los pagos comprometidos por concepto de facturas pendientes de IVA de construcción por \$ 5.016 millones y realizó el primer pago acordado en el Convenio Complementario N°1 por UF 282.399.
- **Mecanismo de Distribución de Ingresos:**En diciembre de 2002, el MOP ofreció a la empresa acogerse a un “Mecanismo de distribución de Ingresos”. Este, asegura un ingreso fijo para las empresas que opten, cambiando la modalidad de la concesión desde plazo fijo a variable. El ingreso se determina de acuerdo a un crecimiento sostenido anual (entre 4% y 5%) utilizando como base el año 2002 en el escenario de que todos los peajes se encuentran operativos. El costo del mecanismo consiste en el pago de una prima que se debe realizar por medio de la construcción de obras adicionales.
- **Puesta en servicio provisoria:** En diciembre de 2002, se autorizó la puesta en servicio provisoria del by-pass Temuco. Asimismo, se autorizó el cobro en los peajes laterales Temuco Norte y Cunco.
- **EL MOP difiere pago de IVA:**En octubre de 2002 el MOP hizo diferir el pago del IVA correspondiente al segundo semestre del año 2002, el cual se realizaría el último día hábil del mes de abril de 2003.
- **Habilitación Anticipada:**Hasta abril de 2002 se devengó una compensación del MOP a la sociedad por la habilitación anticipada del sector Licanto-Gorbea, por un monto total de \$ 1.489 millones, a diciembre de 2002.
- **Convenio Complementario N°3:**En enero de 2002, se estableció el Tercer Convenio

Complementario, en el cual se estipula modificaciones y mejoramientos de las obras contratadas y la construcción de nuevas obras como atraviesos, enlaces, calles de servicios, nueva señalización y defensas camineras, además de la habilitación anticipada del sector Licanco - Gorbea. Estas obras serán compensadas por el MOP con: a) disminución de obras a las originalmente contratadas b) pago en dinero efectivo en tres cuotas anuales por un total de UF 66.047 (abril 2003), UF 145.289 (abril 2004), UF 145.289 (Abril 2005), y el saldo más intereses en enero de 2006.

- **Cambio de Nombre:** En diciembre de 2001, el MOP autorizó el cambio de razón social a "Ruta de la Araucanía Sociedad Concesionaria S.A."
- **Convenio Complementario N°2:** En enero 2001, se estableció el Segundo Convenio Complementario. En este se estipula modificaciones y mejoramientos de las obras contratadas y la construcción de nuevas obras como atraviesos, enlaces, calles de servicio, nueva señalización y defensas camineras. Las compensaciones del MOP consideran a) el 15% de los ingresos recaudados por las troncales Pua, desde 7/06/2001 hasta el 17/06/2002 y Quepe, desde el 25/04/2002 hasta 17/06/2002. b) disminución de obras a las originalmente contratadas c) pago en dinero efectivo de UF 250.000 realizado en febrero de 2002. A diciembre de 2002, queda un saldo por pagar de \$146 millones.
- **Convenio Complementario N°1:** En octubre de 2000, se estableció el Primer Convenio Complementario donde el MOP se compromete a compensar e indemnizar las modificaciones a los servicios contratados en las obras by Pass de Temuco. Adicionalmente cancelará costos asociados a cambios en la posición de torres de alta tensión, mitigación ambiental y construcción del peaje Cunco. A diciembre de 2002 queda pendiente de pago \$ 9.237 millones.
- **Línea de Crédito para pago de IVA:** En julio de 2000 la sociedad firmó contrato de apertura de línea de crédito con Banco Santander Chile, con el propósito de financiar los desembolsos por conceptos de IVA. El monto es hasta UF 400.000, aseguradas por XL Insurance Ltd. En diciembre de 2002 se hizo uso de UF 262.343 con vencimiento en junio de 2003.
- **Contrato de Seguro con XL:** En abril de 2000 se firmó el contrato de Seguro y Reembolso con XL Insurance Ltd. empresa aseguradora de las emisiones de bonos. La empresa canceló anticipadamente, en agosto de 2000, las comisiones por los diez primeros años. La póliza asegura el pago de capital e intereses a los tenedores de bonos. En abril se constituyeron también los contratos de prendas y garantías correspondientes.
- **Emisión de Bonos:** En abril de 2000, el directorio aprobó la emisión de bonos hasta la suma de UF 7.400.000. El representante de los tenedores de bonos es el Banco de Chile y el Banco Bice es el banco administrador y custodio. En junio de 2000 se inscribió en la SVS y en agosto de 2000 se efectuó la colocación por un monto de UF 7.341.240, monto que estuvo sobre la par en un 1,52%, a una tasa de 7,3%. También en abril se protocolizó el contrato Shareholder Support Agreement.
- **Constitución de Sociedad:** En septiembre de 1988 se constituyó la sociedad con el

nombre de Concesionaria Collipulli – Temuco S.A.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto Autosostenido

Fortalezas

- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones** . El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Limitada competencia** . Existen pocas rutas libres alternativas.
- **Historia de pago de peajes** . El pago de peajes por uso de carreteras ha sido una costumbre en Chile, en especial en la Ruta 5.

Riesgos

- **Alta dependencia de tráfico comercial y camiones pesados, sensible a los ciclos económicos** . Los ingresos están fuertemente basados en la demanda de camiones pesados y buses, que son bastante sensibles a las fluctuaciones de la economía nacional y regional (crecimiento del PIB)
- **Insuficiencia de los IMG para pago de bonos** . Los ingresos mínimos garantizados por el Estado no son suficientes para el pago de los bonos. Estos están entre el 36% y el 57% del flujo de ingresos por peajes estimado por los consultores independientes
- **Limitada flexibilidad tarifaria** . Las tarifas tienen un monto máximo pre-establecido por tipo de vehículo, aunque indexadas a variaciones del Índice de Precios al Consumidor.
- **Patrocinadores principales garantes** . La mayoría de las garantías y resguardos son asumidos directamente por el principal patrocinador del proyecto “Ferrovial”.

Análisis del Flujo de Caja

En el análisis de flujo de caja se tomó como base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros sobre la base de la información validada por Vollmer Asociados y R&Q.

Un promedio de 1,68 para la cobertura medida como flujo de caja sobre el pago de intereses y capital, es considerada por Feller Rate como aceptable, dada la estabilidad del tráfico de la carretera; la estructura de la tabla de desarrollo, calzada con los ingresos netos; y la existencia del fondo de reserva.

El año 2002 es el primer año de operación de la concesión. A diciembre de 2002 alcanzó niveles de coberturas de cupón mayor a la estimada en el modelo financiero para un año promedio.

Ingresos

A marzo de 2003 se observa un incremento de los ingresos con respecto a igual período del año anterior, que se explica principalmente porque los ingresos corresponden al cobro de la totalidad de las plazas de peajes, las dos troncales y ocho laterales, a diferencia del 2002, en que a marzo sólo estaba en funcionamiento el peaje troncal de Pua.

También se explica por los pagos realizados por el MOP a la concesionaria el primer trimestre del 2003.

A diciembre de 2002, primer año de operación de la concesión, los ingresos totales reales alcanzaron a \$ 9.785 millones de pesos. Un 54% corresponde a recaudación provenientes de vehículos pesados y 32% de vehículos livianos. El 14% restante corresponde a otros ingresos que incluyen un peaje sombra del troncal Quepe, el cuál será compensado por el MOP en el año 2003. Estos ingresos son superiores a los considerados para el año 2002 en el modelo financiero.

Los ingresos de la concesión en la etapa de operación están determinados por el cobro de peajes durante la duración de la concesión. De acuerdo a las estimaciones, no se producirían desembolsos del MOP por concepto de ingresos mínimos garantizados, puesto que las proyecciones de tráfico indican que éstos no activarían. Los IMG no son suficientes para el pago de los bonos.

Egresos

Los costos totales de explotación a diciembre de 2002, incluidos los costos de administración y venta, alcanzaron a \$ 6.553 millones. Estos consideran los conceptos de pagos al Estado, conservación de la ruta, recaudo de peajes, amortización, personal indirecto, asesorías profesionales, suministros, depreciación, y otros.

Los costos estimados en el modelo financiero por la concesionaria han sido evaluados positivamente por R&Q. Se considera un fondo de reserva para cubrir los costos por mantenimiento mayor si la concesión se encuentra bajo los ratios mínimos exigidos de servicio de deuda. Este fondo se va conformando con los flujos de caja disponibles luego del pago de los bonos.

Financiamiento del IVA

Por los montos comprometidos, el financiamiento del IVA no es trivial, especialmente en la etapa de construcción. El financiamiento se ha realizado mediante una línea de crédito bancaria. En julio de 2000 la sociedad firmó contrato de apertura de línea de crédito con el Banco Santander Chile, con el propósito de financiar los desembolsos por conceptos de IVA. El monto es hasta UF 400.000, aseguradas por XL Insurance Ltd.

En noviembre de 2002 se hizo uso de UF 262.343 con vencimiento en junio de 2003. Esta línea ha permitido hacer frente a los retrasos del MOP en el pago del IVA del segundo semestre del 2002.

En marzo de 2003 el MOP pagó la última factura pendiente de IVA de construcción

por un monto de \$3.340 millones.

Endeudamiento

A diciembre de 2002 la relación deuda/capital es 3,06 veces. Del total de la deuda que alcanza a \$ 153.986 millones, el 82% corresponde a largo plazo y su principal fuente de financiamiento corresponde a la emisión de bonos realizada en agosto de 2000 por un monto de U.F 7.341.240, monto que estuvo sobre la par en un 1,52%, a una tasa de 7,3%.

A marzo de 2003, se observa un mejoramiento de la relación de endeudamiento, principalmente por la disminución de la deuda total producto del pago y amortización de los cupones de la deuda que han vencido.

Cuentas de Reservas

De acuerdo al contrato de emisión de bonos, la sociedad debe depositar todos los fondos recaudados en las cuentas restringidas del banco Citibank (“Inicial Account” y “Collection Account”), las cuales son prendadas a favor del asegurador y los tenedores de bonos.

Todos los instrumentos pueden ser sólo invertidos en “instrumentos permitidos”, es decir, instrumentos de renta fija del Banco Central o la Tesorería General de la República, o pactos con bancos o corporaciones con clasificación al menos “AA-“ por dos agencias clasificadoras y respaldados con papeles del Banco Central o la Tesorería General de la República.

Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria debe mantener las siguientes cuentas de reservas:

- *Debt Service*: por un monto proporcional según los meses del siguiente pago de cupones de la deuda con los tenedores de bonos.
- *Reserve*: por un monto igual a los dos siguientes pagos de cupones de la deuda con los tenedores de bonos.
- *Capital Fund*: por un monto igual a UF150.000.-
- *Deficiency Reserve*: por un monto igual a los dos siguientes pagos de cupones de la deuda con los tenedores de bonos sólo si el ratio de cobertura de la deuda es menor al requerido.
- *Major Maintenance*: una proporción de los costos de conservación y mantención mayor de los siguientes 5 años, de acuerdo al ratio de cobertura de la deuda.

Al 31 de marzo de 2003, la sociedad concesionaria tenía 15.312 millones y al 31 de diciembre de 2002 tenía \$13.781 millones en las cuentas de reservas, cumpliendo de esta manera con los compromisos contraídos en el mantenimiento de las cuentas de reservas.

Resumen Financiero			
(cifras en millones de pesos de Marzo de 2003)			
	2001	2002	2003
Ingresos por Ventas		9.785	3.835
Resultado Operacional		3.232	1.854
Depreciación		2.503	880
Flujo Operacional		5.735	2.734
Gastos Financieros		-4.001	-1.241
Resultado no Operacional		-2.090	-278
Utilidad		1.061	1.314
Activos totales	189.070	204.745	199.045
Deuda Total	139.755	154.350	147.203
Patrimonio	49.315	50.395	51.842
Margen Operacional (%)		33,03%	48,34%
Rentab. Operacional/Activos		1,58%	3,73%
Flujo Operacional/Activos		2,80%	5,49%
Rentabilidad Patrimonial		2,11%	10,14%
Endeudamiento		3,06	2,84
Deuda Total/Flujo Operacional		26,91	13,46
Flujo Operac./Gastos Financieros		1,43%	8,81
Liquidez Corriente (vc)	2,67	1,31%	1,45

Clasificaciones	Dic-00	Dic-01	Dic-02	Abr-03
Perspectivas	Estables	Estables	Estables	Estables
Bonos Asegurados A	AAA	AAA	AAA	AAA

Fundamentación

La clasificación AAA asignada a la emisión de bonos responde principalmente a la existencia de una garantía de pago de intereses y de capital por parte de la aseguradora internacional XL Insurance (Bermuda) Ltd. La clasificación internacional otorgada a XL Insurance Ltd. por Standard & Poor's es de AA.

A marzo de 2003 se observa un mejoramiento de todos los indicadores financieros, principalmente por el incremento de los ingresos correspondiente al funcionamiento de la totalidad de las plazas de peajes, a diferencia del año 2002 en que a marzo sólo estaba en funcionamiento una sola plaza. También se explica por los pagos realizados por el MOP a la concesionaria el primer trimestre del 2003.

A diciembre de 2002 el grado de avance de las obras del proyecto era de 99,45% y del by-pass Temuco de 97,80%, quedando obras por ejecutar de los convenios complementarios por \$ 3.233 millones. Los ingresos totales reales, en el primer año de

operación de la concesión, alcanzaron a \$ 9.785 millones de pesos. Un 54% corresponde a recaudación proveniente de vehículos pesados y 32% de vehículos livianos. El 14% restante corresponde a otros ingresos que incluyen un peaje sombra del troncal Quepe, el que fue compensado por el MOP en abril del año 2003.

A diciembre de 2002 se observa un nivel de cobertura superior a la cobertura promedio de servicio de deuda (amortización más intereses), usando las proyecciones de Vollmer Associates LLP, consideradas en el modelo financiero.

En febrero de 2003, se completa el cobro de la totalidad de las plazas de peajes de la concesión.

Adicionalmente, se estima que la concesión tiene, en forma autosostenida, las suficientes fortalezas como para cumplir con sus obligaciones, incluso en un escenario de crisis moderado.

A mayo de 2003, la clasificación internacional otorgada por Standard & Poor's a XL Insurance (Bermuda) Ltd. ha sido ratificada, con perspectivas estables. Respecto de la validez y exigibilidad de la póliza Debevoise & Plimton, estudio de abogados de la ciudad de Nueva York, se pronunció favorablemente.

Características de la Emisión	
Bonos Asegurados Serie A (A1, A2)	
Número de inscripción	230
Fecha de inscripción	29.06.00
Monto de la Emisión	UF 7.231.001
Series	A1, A1
Plazo final	20 años
Período de Gracia	
Tasa de interés	7,30%
Pago de intereses	Semestrales
Resguardos	Suficientes
Garantías	XL Insurance Ltd.

Sociedad Concesionaria Rutas del Pacífico S.A.

Descripción del Proyecto

Durante 1998 El MOP llamó a licitación para la obra "Concesión Interconexión Vial Santiago-Valparaíso-Viña del Mar" la cual fue adjudicada en agosto de 1998.

El criterio de selección fue "Ingreso total de la concesión" (ITC) para el cual la sociedad adjudicataria ofreció un total de UF 11.938.207. Este monto es el valor actual de los ingresos mensuales obtenidos por la concesionaria descontados a una tasa de 10,5%, equivalente a 6,5% como tasa real más 4% como premio por riesgo. La concesión, respecto de este monto original, finaliza al completarse el ITC o a los 300

meses a partir del 10 de agosto de 1999 (25 años). Adicionalmente existe un monto de ITC contenido en el acuerdo complementario N° 3 que no está sujeto a plazo.

El proyecto consiste en la mejora de la vía existente entre Santiago y Valparaíso, ruta 68, más la construcción de un camino totalmente nuevo, Troncal Sur, que conecta localidades del interior con la ciudad de Viña del Mar al sur del camino utilizado en la actualidad.

La construcción de las obras se inició en agosto de 1999 y consisten básicamente en la mejora de la ruta de 109 kms existente entre Santiago y Valparaíso / Viña del Mar, la mantención de la Ruta 60 que une la Ruta 68 y Viña del Mar y la construcción de un camino totalmente nuevo de 20 kms. que une Villa Alemana, Peñablanca y Quilpue con la ciudad de Viña del Mar.

La ruta 68 quedará con un alto estándar de operación con dos pistas en ambos sentidos incluyendo la construcción de 2 nuevos túneles paralelos a los actuales Lo Prado y Zapata. El financiamiento requerido por la obra, sin incluir convenios complementarios, es de UF 14,8 millones. De esta suma los principales montos son la construcción y mantención por UF 9,6 millones y pagos al MOP por expropiaciones por UF 2,7 millones.

Convenios Complementarios

Rutas del Pacífico ha firmado a la fecha 3 convenios complementarios con el MOP que han significado mejoras respecto del proyecto original.

- Convenio Complementario N°1. Enlace Américo Vesputio con la Ruta 68 compensado con pago directo del MOP al concesionario por UF 268.000.
- Convenio Complementario N°2. Mejoras al proyecto, principalmente el costo adicional por nuevo diseño del Trocal Sur que evita afectar el Parque Botánico. La inversión asociada es de cerca de UF 280.000 y será compensada por medio de un aumento del ITC por UF 323.000 a contabilizarse después del ITC original y sin límite de tiempo.
- Convenio Complementario N°3. Con fecha 15 de noviembre de 2001 Rutas del Pacífico y el MOP firmaron su tercer convenio complementario que incluye obras adicionales y el adelantamiento de la puesta en marcha de la Ruta 68. Como compensación la sociedad concesionaria recibirá de manera adelantada a la finalización el 82% de los peajes hasta la puesta en servicio y 4 pagos de UF 304.000 los años 2003 a 2006.

Tarifas

Durante la concesión la sociedad tiene derecho a cobrar peaje a todo vehículo que se desplace por la autopista y a la explotación de servicios adicionales.

Las tarifas consideran dos plazas troncales y cinco de salida en la ruta 68 y dos plazas troncales en el Troncal Sur. Las tarifas son reajustadas de acuerdo a las variaciones de inflación pero no pueden incluir incrementos reales.

Suspensión de la Concesión

En caso de fuerza mayor, conmoción interior o guerra externa que impidan la prestación del servicio, la concesión puede quedar temporalmente suspendida. Con posterioridad el MOP y la sociedad concesionaria deberán ponerse de acuerdo en el monto de las obras dañadas de tal forma que la concesión recupere el nivel de servicio que antes tenía. Si no hay acuerdo el problema es analizado por la Comisión Conciliadora.

Extinción de la Concesión

La concesión se extinguirá de acuerdo a las bases de licitación en las siguientes circunstancias:

- Cuando se cumpla con los Ingresos Totales de la Concesión (ITC).
- Cumplimiento del plazo máximo de 300 meses contados a partir del inicio del plazo de la concesión señalado.
- Mutuo acuerdo entre el MOP y la Sociedad Concesionaria de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27° N°2 de la Ley de Concesiones.
- Extinción anticipada compensada solicitada por el MOP

Adicionalmente, las bases de licitación consideran la extinción anticipada por incumplimiento grave. Los incumplimientos graves que podrían generar el término anticipado de la concesión son:

- Disminución del capital de la Sociedad Concesionaria sin autorización expresa del MOP.
- Demoras no autorizadas en la construcción de la obra por un periodo superior a un año.
- No cumplimiento reiterado de los niveles mínimos de servicio establecidos en las Bases de Licitación y en el Reglamento de Servicio de la Obra.
- Cobranza reiterada, al menos tres veces, de tarifas superiores a las autorizadas.
- Incumplimiento reiterado de las normas de conservación y mantenimiento de las obras.
- No constitución o reconstitución de las garantías en los plazos previstos en las presentes Bases de Licitación.

Garantía de la Emisión

La emisión de bonos cuenta con el respaldo de la garantía financiera entregada por el BID y FSA. Adicionalmente, los tenedores de bonos cuentan con el respaldo de los flujos y activos de la sociedad concesionaria ante falta de respuesta del asegurador de bonos o como pago en caso de aceleración de la deuda.

La garantía entregada asegura de manera irrevocable e incondicional el completo

pago de principal e intereses de cada uno de los pagos programados en la emisión.

Ellos no incluyen pagos acelerados por insolvencia del emisor, ocurrencia de eventos de incumplimiento o cualquier otra circunstancia salvo la decisión del garante de pagar anticipadamente.

La póliza de seguro es regulada por las leyes del estado de Nueva York, EE.UU.

Vencimiento Anticipado del Plazo de los Bonos

Ante la ocurrencia de alguno de los siguientes eventos se considerará la ocurrencia de una causal de vencimiento anticipado del plazo:

- • Quiebra, insolvencia o liquidación del emisor.
- • Incumplimiento grave del contrato de concesión.
- • Incumplimiento del asegurador.
- • Aviso del garante que ha decidido acelerar el cobro de sus primas por haber ocurrido un incumplimiento en virtud de los acuerdos adicionales suscritos entre el emisor y el asegurador.

Ante su ocurrencia, el banco representante de tenedores de bonos deberá hacerse de los fondos líquidos del emisor así como liquidar las prendas a favor de los tenedores.

Estos fondos deberán ser depositados en una cuenta especial con el fin de ser transferidos posteriormente a los tenedores de bonos.

Los cupones que no puedan ser pagados con estos fondos, serán pagados por el asegurador, en las fechas programadas inicialmente.

Prendas

El pago de capital e intereses de los bonos cuenta con las siguientes garantías a favor de los Tenedores de Bonos:

- Prenda legal sobre los fondos obtenidos producto de la colocación de bonos.
- Prenda especial de obra pública fiscal de segundo grado sobre la concesión. Esta prenda incluye:
 - Derecho de concesión de obra pública establecida en el contrato de concesión.
 - Todo pago comprometido por el Fisco al emisor.
 - Todo otro ingreso del emisor.
 - Las indemnizaciones a que tuviera derecho el emisor por expropiación.
- Prenda industrial de segundo grado sobre equipos, maquinarias, vehículos y bienes del emisor.
- Hipoteca de segundo grado sobre los bienes inmuebles.

- Prenda comercial, compartida con el asegurador, sobre los ingresos depositados en cuentas especiales.
- En la medida que la Ley y el contrato de emisión lo permitan designación como beneficiarios de las pólizas de seguro del emisor.

Hechos Relevantes

- **Garantía de bonos:** La emisión de bonos de infraestructura esta respaldada por una garantía incondicional e irrevocable del Banco Interamericano del Desarrollo, por lo que esta póliza constituye el traspaso del riesgo crediticio para los tenedores de bonos desde Rutas del Pacífico hacia el BID.
- La garantía funciona, en condiciones normales, por medio del pago de cualquier diferencial no cubierto por la operación de la sociedad concesionaria en las fechas previstas en el contrato de emisión. El BID tiene ciertas restricciones respecto de los montos a garantizar razón por la cual existe un cogarante – la compañía de seguros de bonos FSA. Para los tenedores de bonos el responsable de los pagos es el BID quien a su vez tiene un contrato de garantía sobre la emisión con FSA por el 90% de cada pago o cualquier monto superior a US\$ 75 millones que es la exposición máxima permitida al BID.
- El BID es un organismo de crédito multilateral con sede en Washington, EEUU. Su clasificación de riesgo es AAA, la cual se basa en el fuerte soporte que le entregan los Estados miembros, incluyendo su tratamiento esperado como acreedor preferente, su fuerte imagen y niveles satisfactorios de adecuación de capital y liquidez.
- FSA Inc. es una compañía de seguros internacional, controlada desde julio de 2000 por el grupo franco- belga Dexia. La clasificación de riesgo de FSA es AAA, sobre la base de la capacidad de su equipo de administración, sus prácticas disciplinadas y conservadoras de toma de riesgos, su muy fuerte base de capital y una sociedad controladora con alta clasificación (AA) que aporta recursos y que no ha alterado la exitosa estrategia de FSA.
- **Procedimientos de cierre:** La garantía que respalda la emisión de bonos garantizados iniciará su validez en un acto simultáneo a su colocación. Para ello se deberán cumplir un procedimiento que considera las siguientes etapas:
 - - El emisor entrega al representante de los garantes el aviso con la fecha de cierre.
 - - El emisor entrega al representante de los garantes el “aviso de colocación” señalando el monto y número de bonos a colocar.
 - - El emisor entrega al representante de los tenedores de bonos los bonos firmados quién firma los bonos y los entrega al representante de los garantes
 - - El BID firma la garantía y la entrega al banco pagador. La garantía del co-garante es firmada y entregada al representante de los garantes.

-
- El administrador extraordinario recibe los bonos autenticados por los garantes los que son entregados al comprador de los bonos (underwriter).
 - Cualquier bono no colocado será anulado y entregado al representante de los garantes para su destrucción.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto Autosostenido

Fortalezas

- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones.** El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado, en general, diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Riesgos de construcción acotados.** El estado de avance de la autopista disminuye de manera importante los riesgos de construcción.
- **Zona de fuerte potencial de desarrollo.** Los traslados que cubre el proyecto Santiago Valparaíso se encuentran en una de las zonas de mayor actividad económica del país.
- **Experiencia de los “sponsors”.** ACS y Sacyr son dos constructoras de amplia experiencia que han desarrollado obras de gran envergadura en España y Chile.

Riesgos

- **Incertidumbres respecto del tráfico inicial de la carretera en operaciones.** El largo periodo de construcción de la Ruta 68 impide conocer con certeza los volúmenes de tráfico que logrará capturar.
- **Troncal Sur es un proyecto totalmente nuevo.** Las estimaciones de tráfico correspondientes a Troncal Sur proviene de preferencias declaradas y datos extrapolados pero no existe información concreta sobre la disposición a pagar, al tratarse de un camino nuevo.
- **Riesgo de construcción.** Pese al grado de avance de las obras y a la existencia de contratos por montos fijos con las sociedades constructoras, aún existe riesgo de sobreplazos, sobrecostos o incumplimientos de calidad en las obras.

Riesgos y Mitigantes

Etapa de Operación

Los Patrocinadores

Si bien los proyectos, en general, son analizados como entes autosostenidos, quién sea

el concesionario no es irrelevante. Cuando el concesionario o patrocinador presenta debilidades, deben establecerse condiciones contractuales que compensen ese riesgo o lo aíslen del proyecto. La continuidad de la concesión dependerá, en buena medida, de la calidad de estructura corporativa, administración y solvencia de sus propietarios.

ACS Chile S.A. es subsidiaria del grupo español ACS. La facturación total del Grupo ACS durante 2000 fue superior a US\$ 3.000 millones dividido en Servicios Industriales (45,8%), Construcción (41,7%), Transporte (7,8%), y Medio Ambiente (4,7%).

Sacyr Chile S.A. es filial del Grupo Sacyr de España. El grupo Sacyr participa en cuatro áreas de negocios: construcción, servicios, medio ambiente y energía. La facturación del grupo durante 2000 fue de US\$ 839 millones siendo el área más importante la construcción de autopistas con cerca del 55% del total de las ventas.

Estudios de Demanda

Las proyecciones de tráfico utilizadas en las estimaciones de ingresos fueron realizadas a partir de estudios elaborados por Steer Davies Gleave. El estudio utilizado fue desarrollado durante el año 2001.

El estudio comprendió ocho etapas:

Condiciones de peajes de la concesión

Aquí se estudiaron las características del contrato de concesión que afectan el tráfico y los ingresos esperados, incluyendo el sistema de peajes en uso actualmente en vías alternativas y las características de otras carreteras de peaje en Chile.

Revisión de estudios e información disponibles

Aquí se revisaron estudios existentes, datos generales de tráfico y estudios de conteo. Este análisis busca encontrar la distribución de los flujos a través del día, semana y año que sirva para calibrar el modelo de proyección.

Análisis económico del área de estudio

Este análisis incluye los principales centros de desarrollo inmobiliario en Santiago y la V Región, la actividad ligada a los puertos y consideraciones respecto de la tasa de motorización, las flotas de vehículos existentes y el crecimiento del PGB histórico. Este estudio entregó los fundamentos de los supuestos de crecimiento.

Otros proyectos relevantes en el área de concesión

La fuerte densidad de rutas alternativas en el área de influencia obliga a estudiar otros proyectos o mejoras que puedan afectar la posición competitiva de la Ruta 68 e incorporarlas a los modelos de proyección.

Los proyectos incluidos en este análisis fueron: Cuesta La Dormida, Ruta 60 (Los Andes – Valparaíso), Tren Rápido Santiago – Valparaíso, Metrotren Viña del Mar –

Valparaíso y Concesión Cartagena – Quintay.

Diseño del modelo de tráfico

Este diseño describe el comportamiento del tráfico en los pares origen-destino que describen los viajes en la zona relevante. Para ello Steer Davies Gleave utilizó el software de modelación de redes Saturn.

Este modelo de captura entrega el tráfico en cada plaza de peaje y, al multiplicar por los valores correspondientes, los ingresos de la sociedad concesionaria.

Elusión de peajes y tasas de captura

Las principales fuentes de captura de nuevo tráfico por parte de los peajes están dadas por la división del peaje principal en dos plazas que cobran en ambos sentidos y por la tarificación de las salidas en puntos intermedios viniendo desde Valparaíso.

Proyecciones de tráfico e ingresos

Aquí se presentan los resultados de tráfico e ingresos obtenidos en los cuatro cortes temporales modelados: 2003, 2005, 2010 y 2020.

Ellos se obtienen para tres escenarios generales de PGB, que se presentan a continuación, más el escenario de estructuración de la deuda definido por el BID.

Sensibilizaciones de los ingresos a factores internos y externos

El estudio incluyó una serie de sensibilizaciones en que se busca medir los efectos en los ingresos de la sociedad concesionaria ante determinados escenarios.

Los casos analizados fueron los siguientes:

- | | |
|---|----|
| Peor comportamiento de Troncal Sur. | 1. |
| Mayor elusión en Cuesta Zapata. | 2. |
| Cambios en los tiempos de viajes y cargos por congestión. | 3. |
| Cambios de destino. | 4. |
| Cambios en la elección modal del viaje. | 5. |
| Cambios en frecuencias de viajes. | 6. |
| Otros ingresos por tráfico. | 7. |

Riesgos de Gestión

La eficiente administración de la concesión es un elemento importante en la evaluación de riesgos, especialmente en la etapa operativa.

Las bases de licitación, que rigen la relación contractual entre el MOP y la concesionaria, contienen cláusulas que implican determinadas acciones de la concesionaria, como envío de información mínima requerida por el MOP, o el estricto

cumplimiento de las obligaciones tributarias de la concesionaria. El no cumplimiento de estas obligaciones podría ser causal de multas o, en casos extremos, de término anticipado de la concesión y consecuentemente de aceleración del pago de los bonos. La idoneidad, solvencia y experiencia de la concesionaria, prestadores de servicios contratados y sus patrocinadores reducen significativamente el riesgo de incumplimiento de estas obligaciones y casos de negligencia que impliquen multas o sanciones más drásticas.

Las actividades de operación y mantenimiento serán llevadas a cabo por una compañía relacionada a Rutas del Pacífico S.A. con quién se firmará un contrato por toda la vida de la concesión. Esto permite que para la concesionaria los costos de operación y mantenimiento se mantengan en línea con los costos proyectados. Las principales garantías con que cuenta la sociedad concesionaria son:

- Las obligaciones del operador estarán respaldadas por una “carta de crédito” emitidas por un banco con clasificación AA o superior.
- Todo costo de operación, costo de mantención o inversiones de reposición que exceda los presupuestos presentados por el operador y aprobados por el ingeniero independiente deberán ser asumidos por el operador, sus accionistas o finalmente por los sponsors del proyecto. Costos en exceso podrán ser permitidos si son aprobados por el ingeniero independiente y el asegurador de bonos si esos costos siguen permitiendo obtener el ITC antes del fin de la concesión y no aumentan el riesgo medido por la cobertura de servicio de deuda y la cobertura de largo plazo.

Adicionalmente los costos de mantenciones importantes de conservación de la ruta estarán provisionadas en una cuenta de mantenciones mayores

Análisis del Flujo de Caja

En el análisis de flujo de caja se tomó como caso base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros, Santander Investment, sobre la base de la información validada por Steer Davies Gleave como consultores de tráfico y Parsons Brinckerhoff International / RyQ Ingeniería como ingenieros independientes.

Según el modelo financiero, el proyecto presenta un indicador promedio de 1,79 veces para la cobertura de servicio de deuda, nivel que es considerado por Feller Rate como favorable. Lo anterior, considerando un crecimiento promedio del 4,5% de los ingresos por peajes durante la vida del instrumento.

A las proyecciones iniciales, realizadas por la concesionaria sobre la base de los informes de los consultores independientes, se le aplicaron pruebas de stress, sensibilizando algunas variables relevantes, particularmente la tasa de crecimiento de los ingresos por tráfico requeridas para hacer frente al pago de deuda.

Ingresos

Los ingresos de la concesión en la etapa de operación están básicamente determinados

por el cobro de peajes durante la duración de la concesión. A ello hay que agregar pagos del MOP que comprenden montos de UF 304.000 los años 2003 a 2006 por pagos del convenio complementario N° 3 los cuales son utilizados directamente para prepago de bonos sin incluirse en el flujo de cada periodo.

Las proyecciones realizadas para Rutas del Pacífico no consideran estacionalidad de la demanda, dividiéndose de manera uniforme los ingresos en ambos semestres.

Egresos

Los costos estimados por la concesionaria han sido evaluados positivamente por el Ingeniero Independiente Parsons Brinckerhoff / R y Q Ingeniería, considerándose que la estructura propuesta y los valores asignados responden a los requerimientos de las rutas administradas. Por otra parte, los costos financieros relacionados a la emisión del bono son significativos y han sido incluidos en las estimaciones.

Los gastos de explotación son relativamente pequeños en relación a los ingresos. No obstante, las proyecciones de estos costos han sido verificadas por Parsons Brinckerhoff / R y Q Ingeniería.

Se considera un fondo de reserva para cubrir los costos por mantenimiento mayor que requiere la autopista durante su etapa de operación. Este fondo se va conformando con los flujos de caja disponibles luego del pago de los bonos.

Cuentas de reserva

Para garantizar la estabilidad de los flujos de la concesionaria se han establecido cuentas de reserva que se conformarán con los ingresos provenientes de la operación de la concesión y de fondos disponibles luego de la colocación de los bonos.

La cuenta de reserva para el servicio de deuda (DSRA) estará originalmente respaldada por una carta de crédito equivalente a los siguientes 2 cupones, monto que será rebajado en la medida que la concesionaria genere la reserva con su flujo operacional.

También existirá una cuenta de reserva para mantenimiento mayor (MMRA), cuyo propósito es proveer anualmente los fondos necesarios para los trabajos de importancia que se prevén en los presupuestos de mantenimiento. Los presupuestos de mantenimiento han sido provistos por Rutas del Pacífico y revisados por el ingeniero independiente.

En el evento que la cobertura de servicio de deuda (DSCR) caiga por debajo de 1,35 veces, el concesionario estará obligado a constituir una cuenta de reserva de liquidez ("Cash Collateral Reserve Account"), que será formada por los excedentes de caja generados por la concesión después del pago de los bonos y de los aportes a las otras cuentas de reserva. Esta cuenta incluirá un máximo de 2 pagos de cupones y podrá liberarse si el DSCR recupera su nivel mínimo.

El esquema de licitación utilizado en la interconexión Santiago - Valparaíso - Viña del Mar genera un riesgo adicional por disminución del periodo de la concesión ante

tráficos superiores a los proyectados. Ello podría llevar a un escenario en que la concesión termina sin haber sido aún cancelados los bonos.

Para evitar este riesgo se ha constituido una cuenta de reserva para el prepago obligatorio - Mandatory Anticipated Prepayment Account (MAPA) – en que se colocarán fondos equivalentes al 55% del exceso de flujo de caja respecto del caso utilizado para estructurar la deuda por parte de los garantes.

Fundamentación

La clasificación en AAA asignada a los bonos emitidos por Sociedad Concesionaria Rutas del Pacífico S.A. responde a la póliza de garantía irrevocable e incondicional otorgada por el Banco Interamericano del Desarrollo (BID) para su pago en las fechas establecidas en el contrato de emisión. Adicionalmente cuentan con la cogarantía de Financial Security Assurance Inc. (FSA).

El BID es un organismo multilateral de crédito con base en Washington, EE.UU., clasificado AAA en escala global de Standard & Poor's.

Rutas del Pacífico desarrolla su actividad como sociedad concesionaria del proyecto Interconexión Santiago – Valparaíso – Viña del Mar.

El monto total de la inversión del proyecto, considerando costos de financiamiento y convenios complementarios, es de UF 16 millones. Las obras de mayor complejidad, túneles Lo Prado II y Zapata II, ya se encuentran en operaciones.

La concesión tiene una duración total máxima de 25 años para el ITC considerado en el proceso de adjudicación. El financiamiento de la obra se realizará por medio de cobros en los peajes Zapata, Lo Prado, Quintay, Casablanca, Tapihue, Algarrobo y Cuesta Zapata en la Ruta 68 y Quilpué y Plaza Principal en Troncal Sur.

La posición financiera del proyecto autosostenido se realizó sobre la base del estudio de tráfico preparado por Steer Davies Gleave y las opiniones técnicas como Ingeniero Independiente de Parsons Brinckerhoff Internacional / RyQ Ingeniería.

En las proyecciones puede observarse que el proyecto presenta favorables indicadores financieros, con una cobertura de deuda promedio de 1,79 veces para el caso base, dado un crecimiento promedio de los ingresos por peaje de 4,5%.

La concesión mantiene como respaldo adicional una reserva para pago de deuda (DSRA) de dos cupones y cuentas adicionales de efectivo (CCRA) ante bajas en sus indicadores de acuerdo a criterios preestablecidos.

2.1.3 Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.

Descripción del Proyecto

La Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. fue constituida con el propósito de ejecutar, conservar y explotar la concesión de la obra pública fiscal denominada "Variante Melipilla", incluyendo la prestación de los servicios complementarios que autorice el

Ministerio de Obras Públicas (MOP).

La obra pública “Variante Melipilla” corresponde a la construcción de un camino bidireccional de doble vía que se conectará a la Autopista del Sol en el enlace Pomaire, continuará a través de calles de servicio hasta el denominado enlace Rapel (obra que forma parte del proyecto y que se ubicará en el kilómetro 63 de la Ruta 68 que une Santiago con San Antonio) y cruzará en dirección sur-poniente con un recorrido de 8 kilómetros hasta empalmar en la Ruta G-60 a través del proyectado enlace Huilco. Esta obra representará una variante que se estima permitirá a sus usuarios un ahorro de 10 a 15 minutos de viaje.

Adicionalmente, la obra incluye la construcción de un puente sobre el Río Maipú para reemplazar al actual “Puente Ingeniero Marambio”.

El proyecto será realizado bajo un esquema de concesión que permite que su construcción, financiamiento y operación sea entregada al sector privado, de manera que el concesionario debe planificar, diseñar, construir y operar los accesos, el camino y el puente antes mencionados durante el plazo de la concesión, para luego transferir las obras al Estado. La duración de la concesión “Variante Melipilla” es de 30 años a partir del 27 de abril de 2003.

Presupuesto de Inversión

Con el propósito de realizar la construcción de la obra “Variante Melipilla” la Concesionaria suscribió un contrato de construcción con Besalco Construcciones S.A., empresa filial de Besalco S.A., por un monto de 637.534 U.F. Las estimaciones de otros desembolsos asociados a la construcción son pagos al Estado por 188.644 U.F. (expropiaciones y estudios), gastos en administrar la construcción por 17.040 U.F. y el pago de seguros por 10.541 U.F. Con todo, el presupuesto de inversión alcanza a las 853.759 U.F.

Tarifas e Ingresos

Durante el periodo de operación de la concesión la concesionaria tiene derecho a cobrar peaje a todo vehículo que se desplace por la autopista y a la explotación de servicios adicionales. El proyecto considera una tarifa inicial de \$800 por el uso de la carretera, valor que se reajusta en un 3% real anual.

Ingresos Mínimos Garantizados y Subsidios

La concesión “Variante Melipilla” contempla una estructura de pagos por parte del Estado a la Concesionaria que incluye tanto Ingresos Mínimos Garantizados como subsidios. Se contemplan 20 años de cobertura creciente de IMG que parten en 23.044 UF anuales y finalizan en 158.988 UF anuales.

El MOP pagará subsidios a la Concesionaria con el propósito de aportar al financiamiento de las obras de construcción necesarias para llevar a cabo el proyecto. Estos consisten en 6 cuotas anuales de 50.824 UF cada una, la primera de las cuales será cancelada dentro de un plazo de 60 días a partir de la puesta en marcha provisoria

de la carretera o el último día hábil de enero de 2004, lo que ocurra más tarde.

Estructura de Capital

La estructura de financiamiento inicial del proyecto contempló un aporte de capital por parte de los accionistas de la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. de 278.820 UF y una colocación de bonos por 660.000 UF. Con ello, el financiamiento de la construcción del proyecto quedó conformado por un 30% de capital propio y un 70% de deuda. De acuerdo con la cláusula del contrato de emisión de bonos que define las causales de incumplimiento del emisor, el aporte de capital de los accionistas estuvo materializado a la fecha de la colocación de los bonos, mayo del 2003.

Estructura de la Emisión de Bonos

La emisión de bonos ha sido estructurada sobre la base de un flujo de ingresos equivalente a los montos de Ingresos Mínimos Garantizados y Subsidios netos de gastos operacionales. La emisión contempla pagos de 43 cupones semestrales, con pago de intereses a partir de diciembre de 2003 y una primera amortización de capital en diciembre de 2004.

Resguardos y Garantías de la Emisión

Resguardos

El contrato de emisión de bonos contempla resguardos que se consideran suficientes para la protección de los inversionistas. Entre los resguardos establecidos se encuentran los siguientes:

- · Compromisos del emisor para proporcionar la información necesaria a los tenedores; para mantener los seguros mínimos que protejan sus principales activos; y para efectuar las provisiones por toda contingencia adversa y reflejarla en los estados financieros.
- · Causales de aceleración de la amortización del saldo total de los bonos en caso que el emisor incurriera en mora de cualquiera de los pagos de cupones; si otro acreedor exige el pago anticipado de sus respectivos créditos; si el emisor incurre en mora de obligaciones que acumulen más de un 5% del valor de sus activos o cayera en insolvencia o convenio judicial; y si incurre en un incumplimiento de las obligaciones que le impone el contrato de emisión.
- · En caso de fusión, división o transformación de la sociedad concesionaria, se obliga a su sucesora a asumir todas las obligaciones establecidas en el contrato de emisión.
- · Se establecen resguardos financieros respecto de decisiones de endeudamiento y de pago de dividendos por parte del emisor. En el primer caso, la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. se obliga a no contraer ninguna obligación que represente un endeudamiento adicional a la colocación de los bonos, con excepción de las deudas que contraiga para financiar el pago de IVA, para financiar proyectos

de obras complementarias de acuerdo al Contrato de Concesión y para financiar gastos de operación sin exceder la cantidad de 23.000 UF. En el segundo caso, la concesionaria no podrá distribuir dividendos si no cumple 3 requisitos previos: tener una cobertura operacional (flujo operacional neto sobre cupón de pago del bono) mínima de 1,2 veces durante los dos períodos trimestrales anteriores; tener un nivel de endeudamiento (total de pasivos exigibles sobre patrimonio) inferior a 1,5 veces durante el trimestre anterior; y que no exista déficit en las cuentas de reserva.

De acuerdo con el modelo financiero del proyecto, en el escenario de ingresos correspondiente al caso base de estimación de tráfico no se espera que se cumplan los requisitos contemplados para repartir dividendos antes del término del plazo del instrumento.

Los fondos que se encuentren depositados en la cuenta del producto de la colocación de los bonos, en la cuenta de ingresos operacionales y en las cuentas de reserva deberán ser invertidos en instrumentos con clasificación de riesgo igual o superior a Nivel 1/AA o en instrumentos emitidos por el Estado.

Garantías y Prendas

El pago de capital e intereses de los bonos cuenta con las siguientes garantías a favor de los Tenedores de Bonos:

- - Prenda legal sobre el producto de la colocación de los bonos, más el producto de sus inversiones permitidas, reajustes, intereses e incrementos de cualquier naturaleza.
- - Prenda especial de obra pública fiscal de primer grado sobre la concesión. Esta prenda incluye:
 - Derecho de concesión de obra pública establecida en el contrato de concesión.
 - Todo pago comprometido por el Fisco al emisor.
 - Todo otro ingreso del emisor.
 - Las indemnizaciones a que tuviera derecho el emisor por expropiación.
 - Prenda comercial sobre los ingresos depositados en cuentas especiales.
 - Prenda comercial sobre los derechos que tiene el emisor de percibir pagos y cobrar sumas adeudadas conforme al Contrato de Concesión.
- En la medida que la Ley y el Contrato de Concesión lo permitan, la designación de los Tenedores de Bonos como beneficiarios o asegurados adicionales de las pólizas de seguro del emisor.
- La constitución en favor de los Tenedores de Bonos, por parte de los propietarios de la concesionaria, de prenda comercial y prohibición de gravar y/o enajenar sobre la totalidad de las acciones del emisor.

Hechos Relevantes

- **Publicación del Decreto de Concesión:** El 29 de octubre de 2001 se publicó en el Diario Oficial el Decreto de Concesión que se adjudicó a Besalco S.A. el contrato de concesión de la obra pública “Variante Melipilla” por un plazo de 30 años. Como fecha de inicio se dispuso del período de concesión el 27 de abril de 2003 (18 meses después de la adjudicación del contrato)
- **Constitución de la Sociedad Concesionaria Melipilla:** En noviembre de 2001 Besalco S.A. constituyó la filial Concesionaria Melipilla S.A. como sociedad anónima cerrada, pero sujeta a las normas que rigen a las sociedades anónimas abiertas, a la cual traspasó el Contrato de Concesión de la obra “Variante Melipilla”.
- **Publicación de Expropiaciones e Inicio de las Obras de Construcción:** En diciembre de 2002 se publica en el Diario Oficial el listado de expropiaciones que contempla la obra pública “Variante Melipilla”. En enero del 2003, se iniciaron las obras de construcción de dicho proyecto.
- **Expropiación del total de terrenos necesarios para realizar obras mínimas:** En mayo de 2003 se completó la expropiación de los terrenos necesarios para realizar las obras mínimas requeridas por el Ministerio de Obras Públicas que permiten la autorización de la puesta en marcha provisoria del proyecto.
- **Suscripción del 100% del capital comprometido como base patrimonial de la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.:** En mayo de 2003 se materializó un aumento de capital en la Concesionaria por \$ 2.467 millones, sumándose al capital mínimo requerido por las bases de licitación, completándose el monto total de patrimonio comprometido en la estructura de financiamiento del proyecto.
- **Confirmación de la emisión de una póliza de garantía sobre el contrato de construcción:** En junio de 2003 se confirma por parte de la compañía de seguros Chilena Consolidada (clasificación “AA”) el compromiso de emitir a nombre de la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. una póliza de garantía por el fiel cumplimiento del contrato de construcción de la “Variante Melipilla” (póliza tipo “Performance Bond”), acordado entre el asegurador Besalco Construcciones S.A. La emisión de esta póliza se materializará luego del cierre del financiamiento del proyecto mediante la colocación de los bonos serie A emitidos por la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto

Fortalezas

- **Respaldo de Ingresos Mínimos Garantizados y Subsidios por parte del MOP.** El bono de financiamiento está estructurado sobre los flujos operacionales netos de costos, considerando un nivel de ingresos operacionales equivalentes al monto de los subsidios e Ingresos Mínimos Garantizados considerados en la licitación.
- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones.** El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado diligencia

en la resolución de conflictos. Sin olvidar que el marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.

- **Uso de cuentas de reservas para respaldar el repago de los bonos** . La emisión de bonos incorpora la obligación de administrar cuentas especiales para reservar tanto los fondos provenientes de la colocación como los flujos de ingresos operacionales, dando prioridad al mantenimiento de saldos de caja destinados preferentemente a financiar la construcción y la operación del proyecto como a cubrir anticipadamente el pago de cupones.

Riesgos

- **Posibilidad de incumplimiento del contrato de construcción.** Por insolvencia del constructor y/o del patrocinador del proyecto y sus filiales (Besalco S.A., con clasificación BBB+) impone un riesgo que afecta la evaluación de la capacidad de pago de la Concesionaria respecto de la emisión de bonos.
- **Bajas coberturas operacionales.** El bajo nivel de los flujos operacionales netos para cubrir el servicio de la deuda en algunos semestres, provoca alta dependencia del uso de fondos en reservas y una moderada exposición de su liquidez financiera a períodos con disminuciones en el tráfico o incrementos en costos no esperados.

Riesgos y mitigantes

Etapa de Construcción

El Patrocinador

Aún cuando los proyectos son analizados como entes autosostenidos, quién sea el concesionario no es irrelevante. La continuidad de la concesión dependerá, en buena medida, de la calidad de estructura corporativa, administración y de la solvencia de sus propietarios.

El controlador en forma directa y/o indirecta tanto de la propiedad de Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. como de Besalco Construcciones es Besalco S.A., posee clasificación “BBB+” con perspectivas “estables”.

La clasificación de solvencia “BBB+” asignada a Besalco S.A. es producto de la combinación de su experiencia como constructor, la amplia y diversa gama de proyectos que es capaz de desarrollar y su adecuada posición financiera. También se consideró la reestructuración financiera realizada por la empresa, tendiente a reemplazar deuda de corto plazo por una de largo plazo.

Los resultados de Besalco S.A. son dependientes del volumen de contratos que logre adjudicarse y de la agresividad financiera con que los enfrente en términos de la rentabilidad esperada.

En los últimos años, la contracción de la demanda, así como la mayor competencia

produjeron un deterioro en sus flujos y en sus indicadores de rentabilidad. A pesar de lo anterior, la compañía mantiene una situación financiera adecuada a la categoría asignada a su calidad crediticia, gracias a las políticas moderadas que mantuvieron su endeudamiento acotado en aquellos periodos más favorables.

Las perspectivas de la clasificación de Besalco S.A. son “estables” al considerar que la compañía cuenta con las capacidades necesarias para continuar manteniendo su posición financiera, aún ante condiciones de mercado deprimidas.

Expropiaciones

El proceso de expropiaciones de terrenos contempladas para la construcción del proyecto está expuesto a los riesgos de representar un mayor costo que lo estimado inicialmente o de experimentar un retraso que postergara el término de las obras de construcción de acuerdo con la planificación original.

El primer aspecto de riesgo antes mencionado está adecuadamente mitigado por ser el MOP el encargado del proceso de expropiaciones, debiendo asumir cualquier mayor costo asociado.

En relación con un potencial atraso del proceso que pudiera afectar el desarrollo de las obras,

cabe señalar que el grado de avance de las expropiaciones es satisfactorio incluyendo el acceso al 100% de los terrenos donde se deben ejecutar las obras críticas para la finalización oportuna del proyecto.

Sobrecostos

La Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. suscribió un contrato de construcción con Besalco Construcciones S.A. bajo la modalidad de “suma alzada”, de manera que en caso de que los costos reales de construcción de la obra sean superiores a los presupuestados inicialmente en dicho contrato, la concesionaria no desembolsará más del monto estipulado y será la constructora la que deberá asumir los sobrecostos.

Para mitigar el riesgo que Besalco Construcciones S.A. tenga dificultad para asumir eventuales sobrecostos, la emisión de bonos contempla la contratación de un seguro tipo “Performance Bond” que cubre el fiel cumplimiento del contrato de construcción, asumiendo el garante en este caso todo sobrecosto que no pueda ser asumido financieramente por Besalco Construcciones S.A.

Sobreplazos

La estructura del modelo financiero incorpora una holgura del orden de 3 meses para la finalización de la construcción. Adicionalmente, en caso de incumplimientos de dicha constructora que generen retrasos en los plazos estipulados, el contrato de construcción contempla una estructura de multas a través de las cuales esta empresa deberá cubrir los perjuicios económicos ocasionados a la concesionaria. El perjuicio para la Concesionaria está asociado a los diferenciales en IMGs y subsidios a causa del atraso con respecto a

la estructura original.

Atrasos en los Reembolsos del Pago del IVA

Existe un riesgo asociado a la posibilidad de atrasos en los pagos de reembolsos del IVA a la concesionaria por parte del MOP. Para mitigar significativamente la exposición financiera a esta eventualidad, la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. dispuso la contratación de una línea de crédito de factoring con monto un máximo aprobado de \$ 1.500 millones. Este respaldo de liquidez permite financiar los pagos de IVA y luego amortizar directamente la línea con los reembolsos efectivamente realizados por el MOP.

Seguros

La concesionaria cuenta con pólizas de seguros de “Todo Riesgo de Construcción y Catástrofe (TRC)” por un monto asegurado de UF 619.824 y de “Advance Loss of Profits (ALOP)” que cubre 6 meses de atraso de ingresos según IMG asociados al primer año. Ambos seguros están contratados con compañías clasificadas en el rango de categoría de riesgo “AA” a nivel local. La contratación de estos seguros le permite mitigar los riesgos de un evento catastrófico (riesgos de la naturaleza) durante todas las etapas del proyecto y cubrir los perjuicios económicos derivados de atrasos en la construcción ocasionados por eventos de fuerza mayor adversos a la concesionaria, respectivamente. Adicionalmente, la cobertura del seguro ALOP está complementada con una promesa de aporte de capital de los socios de la Concesionaria (sponsor clasificado en “grado de inversión”) hasta por UF 143.000 a enterarse durante la vigencia del bono. El aporte conjunto de la promesa de aumento de capital y el seguro ALOP permiten cubrir razonablemente la pérdida máxima estimada de ingresos de la concesionaria ante un eventual retraso de la construcción causado por riesgos de la naturaleza.

La emisión de bonos también contempla contratar, luego de materializar la colocación de la emisión de bonos (con un plazo máximo de 10 días hábiles), un seguro tipo “Performance Bond”, consistente en una Boleta de Garantía que asegura el fiel cumplimiento del contrato de construcción de acuerdo con todas las condiciones estipuladas, tanto respecto de costos como de plazos y sus respectivos cobros de multas, con una cobertura total equivalente al 50% del costo de construcción del proyecto. Al estar garantizado por una compañía de seguros con categoría de riesgo superior (Chilena Consolidada, clasificada “AA” por Feller Rate), este seguro mitiga significativamente los riesgos de sobreplazos y sobre costos asociados a la posibilidad de incumplimiento del contrato de construcción por parte de Besalco Construcciones S.A. El uso de este seguro también generará un incentivo económico adicional para que la construcción se realice según el contrato establecido, debido a que el asegurador exigirá a Besalco Construcciones S.A. y Besalco S.A. una contrafianza por el valor que tenga que desembolsar por incumplimientos.

Etapa de Operación

Estudio de Demanda

Las proyecciones de tráfico utilizadas en las estimaciones de ingresos fueron realizadas a partir de estudios realizados por CIS Asociados Consultores en Transporte S.A.

El estudio final utilizado en el modelo financiero fue entregado en Octubre de 2002, sobre la base de un modelo propio de predicción que consideró conteos de tráfico durante el año 2000 en varios puntos de la zona de influencia del proyecto y que además tomó en cuenta los estudios del MOP y estadísticas de tráfico en plazas de peaje correspondientes a la operación de la concesión “Autopista del Sol”.

La rentabilidad del proyecto está directamente relacionada con el riesgo de tráfico. Sin embargo, la exposición de la capacidad de cobertura de los flujos del proyecto sobre el pago de los cupones del bono se encuentra acotada. Ello debido a que los bonos fueron estructurados de manera de poder ser cubiertos con los ingresos provenientes de subsidios más la recaudación de ingresos por recaudación de peajes equivalentes los IMG, netos de los costos operacionales esperados, con una holgura que permite soportar reducciones significativas del tráfico en relación con la demandabase esperada.

El modelo financiero contempla la constitución de cuentas de reserva para el pago de cupones, representando un importante mitigante de los riesgos de falta de liquidez operacional. De esta manera, al sensibilizar el modelo respetando las restricciones impuestas al nivel de endeudamiento de la concesionaria, con el respaldo de la cuentas de reserva la estructura financiera soporta adecuadamente un nivel promedio anual de recaudación de peajes equivalente a un 75% de los IMG y, por lo tanto, una recepción de pagos del MOP equivalentes a un 25% de los IMG. Esta holgura se considera adecuada respecto del estudio de demanda de tráfico esperada.

Costos de Operación del Cobro de Peajes y el Mantenimiento de la Carretera

La operación de la carretera será realizada por operadores de experiencia en este tipo de concesiones: Cical Construcción e Ingeniería Ltda. para la mantención y conservación de la carretera y Central Parking System Chile Ltda. para la administración de su operación. Estas empresas al ser multioperadores son capaces de obtener economías de escala y de desarrollar una adecuada capacidad para estimar costos.

Los contratos de operación fueron establecidos bajo modalidad de suma alzada, con la posibilidad de reducir el costo de los servicios en caso de un nivel reducido de tráfico equivalente a los IMG.

Análisis del Flujo de Caja

En el análisis de flujo de caja se tomó como caso base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros, Larraín Vial S.A., utilizando la información del estudio de tráfico realizado por CIS.

La cobertura con cuentas de reserva para el servicio de la deuda presenta niveles mínimos satisfactorios, de 1,55 veces para períodos anuales y de 1,69 veces para períodos semestrales.

En el caso de “Variante Melipilla”, la estructuración del bono se realizó sobre la base de que su pago se realice con flujos netos provenientes de subsidios y de niveles de

ingresos equivalentes a los mínimos garantizados (IMG), por lo tanto en períodos en que se generen excedentes operacionales de caja en forma anticipada, la reserva de estos en cuentas especiales permite cubrir con aceptables niveles de confianza y holgura los déficit de flujo de caja operacional generados en futuros pagos de cupones.

Cuentas de Reserva

Para garantizar la estabilidad de los flujos de la concesionaria se han establecido cuentas de reserva que se conformarán con los ingresos provenientes de la operación de la concesión y de los fondos disponibles luego de la colocación de los bonos.

La cuenta de reserva para el servicio de deuda será originalmente formada por los fondos provenientes de la colocación de bonos y su monto será el equivalente a 1 año de servicio de deuda. Este monto posteriormente se reduce para cubrir 1 cupón semestral entre el 2004 y el 2008, incrementándose a un saldo de 1,5 cupón a partir del 2009 y hasta el finalizar el calendario de pago del bono en el 2024.

También existirá una cuenta de reserva para mantenimiento mayor, cuyo propósito es acumular y disponer con anticipación (entre un semestre y un año antes) de los fondos necesarios para los trabajos de importancia que se prevén en los presupuestos de mantenimiento.

En el caso de “Variante Melipilla”, la forzosa necesidad de recurrir en ciertos períodos de déficit del flujo de caja operacional anual a los fondos de reserva para el pago de la deuda, considerando escenarios de tráfico y costos normales, modera el aporte potencial de estas cuentas como respaldo adicional en caso de un deterioro no esperado en la cobertura operacional.

Análisis de Sensibilidad

Las proyecciones de flujo de caja se sometieron a sensibilizaciones obteniéndose resultados aceptables. En las sensibilizaciones de ingresos se tuvo en cuenta una disminución de los cobros de peaje hasta un nivel anual promedio equivalente a un 75% de los IMG durante el plazo del bono, lo que además genera la recepción del 25% promedio restante de los ingresos equivalente al IMG a través de pagos del MOP diferidos hasta junio del año siguiente. Este escenario sensibilizado considera una estructura de recaudación de ingresos por peaje decreciente en forma escalonada en relación con el monto de IMG, comenzando con una recaudación por peaje equivalente a un 100% del IMG y terminando con una recaudación por peaje en el año 2024 equivalente a un 48% del IMG. Finalmente, esta modelación genera la necesidad de recurrir a financiamiento externo adicional en los años 2022 y 2023, sin embargo los déficit de caja a cubrir no son montos significativos, pueden ser cancelados con el flujo operacional en el año 2024 y el servicio de esta deuda adicional está incluido en los índices de cobertura financiera.

Al incorporar las cuentas de reserva en la cobertura de cupones, el nivel mínimo alcanzado en este escenario sensibilizado fue de 1,46 veces para períodos anuales y de 1,63 veces para períodos semestrales.

En este escenario sensibilizado, la capacidad de cobertura de deuda del proyecto se ve afectada por la disminución de los ingresos a un nivel de IMG y por el desfase financiero generado por la forma de pago estipulada por el MOP para el IMG, cancelado en junio del año siguiente al período en que se generó la necesidad de cubrir dicho pago por falta de recaudación a través de peajes.

A pesar que las actividades de operación de la concesión fueron entregadas a empresas especializadas en el mantenimiento de carreteras y en servicios de cobro de peajes y administración, mediante el uso de contratos a suma alzada (tarifas fijas, con 2 valores a pagar según el nivel de tráfico de la carretera sea superior o inferior al implícitamente supuesto en la estructura de IMGs), la holgura en cobertura que presenta el caso sensibilizado permite sostener razonablemente incrementos en los costos de operación, generados por renegociación de contratos o por cambios empresas operadoras.

Fundamentación

La clasificación en “AA-” asignada a los bonos emitidos por Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. responde a su estructuración sobre la base de los Subsidios e Ingresos Mínimos Garantizados considerados en la licitación, netos de los gastos operacionales estimados.

Asimismo, la clasificación refleja el riesgo asociado a la etapa de construcción, vinculado inicialmente al nivel de solvencia que posee el patrocinador y constructor del proyecto.

Adicionalmente, la clasificación considera los ajustados niveles esperados de la cobertura del flujo operacional neto sobre el pago de la deuda en algunos semestres. Sin embargo, la capacidad de los flujos del proyecto para cubrir el pago de los cupones del bono se fortalece considerablemente con el adecuado respaldo de cuentas de reserva que acumulan excedentes de caja en forma anticipada.

Las obras de construcción se iniciaron en enero de 2003 y se espera estén terminadas en un período máximo de 12 meses. Actualmente el grado de avance de las expropiaciones es satisfactorio, incluyendo el acceso al 100% de los terrenos donde se deben ejecutar las obras críticas para la finalización oportuna del proyecto.

La estructura de financiamiento del proyecto de construcción contempla un aporte de capital de los accionistas que representa un 30% de los fondos, mientras el saldo será cubierto por la colocación de la presente emisión de bonos.

La Sociedad Concesionaria Melipilla S.A. y la empresa contratada para realizar la construcción, Besalco Construcciones S.A., son filiales de Besalco S.A., empresa clasificada en “BBB+” por Feller Rate.

El contrato de emisión de bonos contempla la contratación de un seguro tipo “Performance Bond”, mediante el cual una compañía de seguros en categoría de riesgo “AA” garantiza el fiel cumplimiento del contrato de construcción, mitigando significativamente los riesgos de sobrepazos y sobrecostos presentes en la etapa de construcción.

2.1.4 Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A.

Descripción del Proyecto

Construcción de un corredor de 70 kilómetros con dos pistas por sentido entre Santiago y Los Andes, pasando por Colina, emplazado en la actual Ruta G15 y la Ruta 57. Contempla la construcción de doble calzada en la Ruta G15, y de un By pass a las localidades de Los Andes, Colina y Esmeralda; obras de mejoramiento del Túnel Chacabuco, enlaces y atraviesos, pasos superiores, pasarelas de peatones y paraderos de buses a lo largo del tramo, puentes, áreas de servicio, de control policial, sanitario y del Servicio de Impuestos Internos (SII), teléfonos de emergencia, entre otros.

El plazo de la concesión es de 28 años, la puesta en servicio provisoria urbana de la autopista se concretó el 26 de Septiembre de 2000, la puesta en servicio provisoria interurbana se concretó el 17 de Agosto de 2000, siendo la puesta en servicio definitiva el 8 de Diciembre de 2001.

Beneficios

Genera mayor fluidez de tránsito y una ostensible descongestión urbana en Colina y Los Andes, con la disposición de by pass por fuera de estos centros. Permite la conexión expedita de Santiago con el Corredor Bioceánico Cristo Redentor, que une Valparaíso con el sector atlántico del continente, y una mayor facilidad de transporte de productos, así como una mejor interrelación entre la Región Metropolitana y las provincias de San Felipe y Los Andes. Fortalece el rol agrícola de los valles de Auco y Aconcagua.

Garantías de la Emisión

La emisión de bonos cuenta con el respaldo de la póliza de seguros de garantía financiera entregada por XLCA. Adicionalmente, los tenedores de bonos cuentan con el respaldo de los flujos y activos de la sociedad concesionaria ante falta de respuesta del asegurador de bonos o como pago prioritario en caso de aceleración de la deuda.

Póliza de seguro

La póliza de seguro garantiza de manera irrevocable e incondicional el completo pago de principal e intereses de cada uno de los pagos programados en la emisión. Esto incluye el pago de cupones cuyos fondos sean retenidos al emisor por preferencias existentes para otros acreedores. Los pagos programados son aquellos incluidos en la tabla de desarrollo del contrato de emisión de bonos y no pueden ser modificados salvo autorización escrita de XLCA. Ellos no incluyen pagos acelerados por insolvencia del emisor, ocurrencia de eventos de incumplimiento o cualquier otra circunstancia salvo la decisión de XLCA de pagar aceleradamente. La póliza de seguro es regulada por las leyes del estado de Nueva York, EE.UU.

Contrato de emisión

El contrato de emisión regula de manera detallada los procedimientos ante vencimiento anticipado de la obligación y las garantías entregadas a favor de los tenedores de bonos.

Vencimiento anticipado del plazo de los bonos

Ante la ocurrencia de alguno de los siguientes eventos se considerará la ocurrencia de un evento de vencimiento anticipado:

- - Quiebra del emisor.
- - Incumplimiento grave del contrato de concesión.
- - Incumplimiento del asegurador.
- - Aviso del asegurador que ha decidido acelerar el cobro de sus primas por haber ocurrido un incumplimiento en virtud de los acuerdos adicionales suscritos entre el emisor y el asegurador.

Ante su ocurrencia, el banco representante de tenedores de bonos deberá hacerse de los fondos líquidos del emisor así como liquidar las prendas a favor de los tenedores. Estos fondos deberán ser depositados en una cuenta especial con el fin de ser transferidos posteriormente a los tenedores de bonos. El rescate anticipado de los cupones ante el vencimiento anticipado, se realizará a prorrata y en forma inversa al vencimiento de los cupones. Los cupones que no puedan ser pagados con estos fondos, serán pagados por el asegurador, en las fechas programadas inicialmente.

Prendas

El pago de capital e intereses de los bonos cuenta con las siguientes garantías a favor de los Tenedores de Bonos:

- Prenda especial de obra pública fiscal de segundo grado sobre la concesión. Esta prenda incluye:
 - - Derecho de concesión de obra pública establecida en el contrato de concesión.
 - - Todo pago comprometido por el Fisco al emisor.
 - - Todo otro ingreso del emisor.
 - - Las indemnizaciones a que tuviera derecho el emisor por expropiación.
 -
- Prenda comercial, compartida con el asegurador, sobre los ingresos depositados en cuentas especiales.

Hechos Relevantes

-
- **Inscripción de la emisión:** En abril de 2002 se inscribió la emisión de bonos con el número 291. En diciembre de 2002 se amplió el plazo en 6 meses para su colocación.
 - **Contrato de Emisión de Bonos:** En octubre de 2001 se firmó contrato para la emisión de bonos asegurados por un monto de UF 4 millones con el objeto de obtener refinanciamiento a largo plazo.
 - **Seguro de bonos:** La presente emisión de bonos de financiamiento de infraestructura esta respaldada por una póliza de seguros de bonos emitida por XL Capital Assurance Inc. (XLCA). En la práctica, esta póliza constituye el tras-paso del riesgo crediticio para los tenedores de bonos desde ALLSA hacia XLCA, quedando como protección remanente ante una falencia de XLCA la capacidad de pago de ALLSA. La póliza funciona, en condiciones normales, por medio del pago de cualquier diferencial no cubierto por la operación de la sociedad concesionaria en las fechas previstas en el contrato de emisión. Estos pagos eventuales son depositados por la compañía de seguros en la cuenta del banco pagador antes de la fecha de pago del respectivo cupón. XLCA Inc. es una compañía de seguros con base en N.Y., EE.UU., controlada por XL Capital Inc. Su clasificación de Standard & Poor's en AAA/ Estable se basa en su extremadamente fuerte base de capital, la experiencia de su administración, la importancia que reviste para las operaciones de su matriz, la buena diversificación de riesgos de su cartera y las perspectivas de crecimiento operacional.
 - **Procedimientos de cierre:** La póliza que respalda la emisión de bonos asegurados iniciará su validez en un acto simultáneo a su colocación. Para ello se deberán cumplir un procedimiento que considera las siguientes etapas:
 - - El emisor entrega al Asegurador un aviso con la fecha de cierre.
 - - Antes o en la fecha de cierre el emisor firma todos los bonos a ser colocados y se los entrega al Representante de los Futuros Tenedores de Bonos.
 - - El Representante de los Futuros Tenedores de Bonos firma los bonos y los entrega al Asegurador.
 - - El Asegurador autentifica los bonos.
 - - En la fecha de cierre el Asegurador emite la Póliza y se la entrega al Banco Pagador junto con los bonos firmados y autenticados.
 - - Una vez recibidos por el Banco Pagador los fondos producto de la colocación, éste hace entrega material de los bonos a los inversionistas.
 - - El Banco Pagador debe destruir todo bono no colocado en la fecha de cierre.
 - **Cambio de propiedad de infraestructura Dos Mil S.A.:** El actual controlador de Infraestructura Dos Mil S.A., Endesa Chile, esta en proceso de traspasar su propiedad al grupo español OHL. Actualmente existe una promesa de compraventa firmada entre las partes que, de concretarse, debería ser perfeccionada antes del fin del año 2002.

- **Inicio de Explotación:** El MOP otorgó recepción provisoria de los tramos interurbano y urbano, en agosto y septiembre de 2000 respectivamente, por tanto en esa fecha se dio inicio a la explotación de dichos tramos.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto Autosostenido

Fortalezas

- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones** . El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado, en general, diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Carretera construida y en operación** . ALLSA se encuentra estructurando su financiamiento de largo plazo en una etapa final de la construcción de la carretera. Ello limita fuertemente los riesgos de construcción y entrega información más confiable para la realización de los estudios de tráfico.
- **Favorables indicadores financieros** . La concesión de la carretera Santiago-Colina-Los Andes presenta favorables indicadores financieros proyectados, con razonables indicadores de cobertura de sus compromisos financieros.
- **Sponsor con experiencia** . Tanto Endesa Chile como OHL presentan un largo historial como desarrolladores y operadores de obras civiles de envergadura.

Riesgos

- **Necesidades de crecimiento de tráfico** . Las estimaciones de la capacidad de pago necesitan de crecimiento del tráfico para pagar la emisión de bonos. Si bien los crecimientos requeridos son sustancialmente inferiores a los proyectados por el estudio de tráfico esto agrega incertidumbres al desempeño financiero del proyecto.
- **Desarrollo s inmobiliarios** . Buena parte del sector comprendido entre el enlace Américo Vespucio y Colina se considera como potencial para el desarrollo de proyectos habitacionales. Parte de estos desarrollos han sido incorporados a las estimaciones de tráfico siendo necesarios para que la autopista logre cumplir con las estimaciones contenidas en el caso base de la modelación financiera.
- **Sensibilidad del tráfico a los ciclos económicos y a problemas climáticos** . La carretera muestra sensibilidad del tráfico a los problemas climáticos, en particular a los temporales de junio de este año. Durante el 2002 también se observó una sensibilidad del tráfico a los ciclos económicos, específicamente a los períodos de estancamiento económico como el de este año. En el análisis de flujo de caja se tomó como caso base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros, Santander Investment, sobre la base de la información validada por CIS y Cruz y Dávila Los indicadores financieros del proyecto para el caso base, calculados sobre una base de 12 meses,

se presentan en el siguiente cuadro:

Un promedio de 2,4 para la cobertura, medida como flujo de caja sobre el pago de intereses y capital, es considerada como favorable, pese a que se obtiene gracias a coberturas altas hacia el final del periodo de concesión. A esto debe agregarse que este caso base considera un crecimiento en los ingresos en torno al 7% lo que es relativamente exigente. A las proyecciones iniciales, realizadas por la concesionaria sobre la base de los informes de los consultores independientes, se le aplicaron pruebas de stress, sensibilizando algunas variables relevantes, particularmente la tasa de crecimiento de los ingresos por tráfico requeridas para hacer frente al pago de deuda.

Análisis del Flujo de Caja

Ingresos

A septiembre de 2002 se observa un crecimiento del 1,4% de los ingresos totales con respecto a septiembre de 2001. Lo anterior, se explica por un mayor tráfico vehicular de 8,5% para el período. No obstante, se observa un menor ingreso con respecto al proyectado para el año 2002 de 1%. La diferencia se explica por una fuerte caída en el tráfico durante el mes de junio de 2002, producto de los fuertes temporales que afectaron al país. Por otra parte, en las proyecciones se suponía un crecimiento de PGB de un 4,0% para el año 2002, en circunstancia que este será más cercano al 2%.

Los ingresos de la concesión en la etapa de operación están básicamente determinados por el cobro de peajes durante la duración de la concesión. A ello hay que agregar pagos del MOP que comprenden un monto de UF 412.000 entre 2001 y 2007 por pagos del Convenio Complementario N° 2 asociado al enlace a desnivel en el cruce Américo Vespucio.

De acuerdo con estas estimaciones, no se producirían desembolsos del MOP por concepto de ingresos mínimos garantizados, puesto que las proyecciones de ingresos por peajes indican que superarán a los IMG.

Egresos

A septiembre de 2002, se observa menor resultado operacional de 9% con respecto al año 2001, lo cual se explica por incrementos de los costos de explotación de un 10%. El mayor nivel de costo de operación se explica por la puesta en servicio de nuevas plazas de peajes y por el término de garantías que incluía el inicio de operación de algunas inversiones, estos ítemes estaban considerados en el presupuesto del año 2002. Los costos estimados por la concesionaria han sido evaluados positivamente por Cruz y Dávila. Los costos financieros relacionados a la emisión del bono son significativos y han sido incluidos en las estimaciones.

Los gastos de explotación son muy pequeños en relación a los ingresos. No obstante, las proyecciones de estos costos han sido verificadas por Cruz y Dávila. Se considera un fondo de reserva para cubrir los costos por mantenimiento mayor. Este fondo se va conformando con los flujos de caja disponibles luego del pago de los bonos.

Cuentas de reserva

Para garantizar la estabilidad de los flujos de la concesionaria se han establecido cuentas de reserva que se conformarán con los ingresos provenientes de la operación de la concesión y de los fondos disponibles luego de la colocación de los bonos. La cuenta de reserva para el servicio de deuda será originalmente formada por los fondos provenientes de la colocación de bonos y su monto será el equivalente a seis meses de servicio de deuda. Este monto se incrementará con los ingresos de la operación de la carretera hasta llegar a cubrir 12 meses de servicio de deuda en el segundo semestre de 2004. También existirá una cuenta de reserva para mantenimiento mayor, cuyo propósito es proveer anualmente los fondos necesarios para los trabajos de importancia que se prevén en los presupuestos de mantenimiento. Los presupuestos de mantenimiento han sido provistos por ALLSA y revisados por el ingeniero independiente. En el evento que la cobertura de servicio de deuda (DSCR) caiga por debajo de 1,35 veces o los ingresos de la autopista sean menores al 75% de los proyectados en el caso base, el concesionario estará obligado a constituir una cuenta de reserva de liquidez (“Cash Colateral Reserve Account”), que será formada por los excedentes de caja generados por la concesión después del pago de los bonos y de los aportes a las otras cuentas de reserva.

Fundamentación

La clasificación en AAA asignada a los bonos emitidos por Sociedad Concesionaria Autopista los Libertadores S.A. (ALLSA) responde a la póliza de garantía irrevocable e incondicional otorgada por XL Capital Assurance Inc. (XLCA) para su pago en las fechas establecidas en el contrato de emisión.

Esta póliza se activará en la llamada “fecha de cierre” siendo entregada a los tenedores de bonos por el banco pagador una vez recibidos los fondos producto de la colocación. XLCA es compañía aseguradora de instrumentos financieros con base en NY, EE.UU., con clasificación AAA en escala global de Standard & Poor’s.

ALLSA desarrolla su actividad como sociedad concesionaria de la autopista Santiago-Colina-Los Andes. Esta autopista fue concesionada por el MOP en 1996 entrando en operaciones en agosto de 2000 para el tramo interurbano, Colina-Los Andes, y en octubre de 2000 en el tramo urbano, Santiago-Colina. Su recepción definitiva se otorgó el año 2001.

El total de la inversión del proyecto es de UF 5,2 millones. La concesión tiene una duración total de 28 años, con vencimiento en marzo de 2026, y su financiamiento es por medio de los peajes cobrados en tres plazas troncales -Las Canteras, San José y Chacabuco- más los accesos a Colina y el sector de Chicureo.

Actualmente la sociedad es controlada por medio de Infraestructura 2000 S.A. por Endesa Chile S.A. Existe una promesa de compraventa firmada por Endesa Chile con la constructora española OHL que debería implicar el cambio de propiedad en Infraestructura 2000.

A septiembre de 2002 se observa que los ingresos han crecido un 1,4% con respecto

a igual periodo del año 2001, lo que se explica por un mayor tráfico de un 6%. No obstante, con respecto al presupuesto el tráfico es menor en un 1%, explicado por los temporales que afectaron al país en junio de 2002 y por el menor crecimiento económico del país.

La posición financiera del proyecto autosostenido se realizó sobre la base del estudio de tráfico preparado por CIS Consultores en Transporte y las opiniones técnicas de Cruz y Dávila Ingenieros Consultores. En las proyecciones puede observarse que el proyecto presenta favorables indicadores financieros en el caso base, con cerca de 2,4 veces de cobertura de servicio de deuda promedio.

La concesión mantiene como respaldo adicional una reserva para pago de deuda de dos cupones y cuentas adicionales de efectivo ante bajas en sus indicadores de acuerdo a criterios preestablecidos.

2.1.5 Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A.

Descripción del Proyecto

El proyecto transformó la Ruta 78 en una autopista cerrada de alto estándar de 102 kilómetros de longitud con enlaces a desnivel y dos vías por sentido. Su velocidad de diseño es de 120 Km/hr. La obra se divide en cuatro tramos: Isabel Riquelme (Santiago) -Bifurcación Malloco; Bifurcación Malloco - Puangue; Puangue - Leyda y Leyda - Agua Buena (San Antonio). Finalmente, la concesión abarca también los dos accesos a San Antonio. El primero para vehículos livianos, incluyó, además, el mejoramiento de la carpeta de rodado, saneamiento, drenaje y seguridad. El segundo, no tiene restricciones de tránsito.

Favorece el tránsito para el transporte de carga entre Santiago y el puerto de San Antonio, además de los viajes de temporada a las zonas turísticas costeras de la V Región. En su tramo urbano, mejora la conectividad de las comunas de la zona sur-poniente de Santiago con la Ruta 5, a través del nuevo trazado dado a la autopista en su acceso a Santiago.

El plazo de la concesión es de 23 años y 8 meses. La puesta en servicio provisoria se llevó a cabo el 21 de Agosto de 1999 y la puesta en servicio definitiva se concretó el 8 de junio de 2001.

Hechos Relevantes

- **Disminución de Capital:** En septiembre de 2002 se aprobó la disminución de capital propuesta por el directorio por un monto de \$2.504.988.793, cantidad que será repartida a los accionistas a razón de \$669,6 por acción.
- **Colocación de Bonos:** En mayo de 2002 se colocaron UF 5.539.000 de la primera emisión de bonos asegurados por un total de UF 5.565.000, inscrito en octubre de 2001. Esta emisión tiene por objeto refinanciar pasivos de largo plazo.

- **Seguro de bonos:** La emisión de bonos de financiamiento de infraestructura está respaldada por una póliza de seguros de bonos emitida por Financial Security Assurance Inc. (FSA). En la práctica, esta póliza constituye el traspaso del riesgo crediticio para los tenedores de bonos desde ASSA hacia FSA. La póliza funciona, en condiciones normales, por medio del pago de cualquier diferencial no cubierto por la operación de la sociedad concesionaria en las fechas previstas en el contrato de emisión. Estos pagos eventuales son depositados por la compañía de seguros en la cuenta del banco pagador antes de la fecha de pago del respectivo cupón. FSA Inc. es una compañía de seguros internacional, controlada desde julio de 2000 por el grupo franco-belga Dexia. La clasificación de escala global de FSA asignada por Standard & Poor's es AAA.
- **Cambio de propiedad de Infraestructura Dos Mil S.A:** El actual controlador de Infraestructura Dos Mil S.A., Endesa Chile, esta en proceso de traspasar su participación al grupo español OHL. Actualmente existe una promesa de compraventa firmada entre las partes.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto Autosostenido

Fortalezas

- **Compromiso del Gobierno con el Programa de Concesiones .** El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado, en general, diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Carretera construida y en operación .** ASSA ha estructurado su financiamiento de largo plazo en una etapa de plena operación de la carretera. Ello limita fuertemente los riesgos de construcción y entrega información altamente confiable para la realización de los estudios de tráfico.
- **Sponsor con experiencia .** Tanto Endesa Chile como OHL presentan un largo historial como desarrolladores y operadores de obras civiles de envergadura.

Riesgos

- **Necesidades de crecimiento de tráfico .** Las estimaciones de la capacidad de pago necesitan de crecimiento del tráfico para pagar la emisión de bonos. Si bien los crecimientos requeridos son inferiores a los proyectados por el estudio de tráfico esto agrega incertidumbres al desempeño financiero del proyecto.
- **Efecto de tren a Melipilla .** La Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) en conjunto con el MOP está en proceso de entrega de la concesión del ferrocarril de pasajeros Santiago-Melipilla. El proyecto de concesión ha sido postergado para el año 2003. Este nuevo tren de pasajeros sería un competidor potencial de la autopista con eventuales efectos relevantes en la demanda.

Sensibilidad del tráfico a los ciclos económicos y a problemas climáticos . La carretera muestra sensibilidad del tráfico a los ciclos económicos, en particular a los períodos de estancamiento económico como el de este año. Durante 2002 también se observó una sensibilidad a los problemas climáticos, en particular a los temporales de Junio de ese año.

Análisis del Flujo de Caja

En el análisis de flujo de caja, para el proyecto autosostenido, se tomó como caso base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros.

Los indicadores financieros del proyecto estimados para el caso base se presentan en el siguiente cuadro:

Un promedio de 1,5 para la cobertura, medida como flujo de caja sobre el pago de intereses y capital, es considerada como adecuada, dada la estabilidad del tráfico de la carretera; la estructura de la tabla de desarrollo, alineada con los ingresos netos; y la existencia de los fondos de reserva.

Ingresos

Los ingresos a Noviembre de 2002 son menores en un 3% respecto de lo presupuestado y están un 2% por sobre los ingresos del año 2001.

Las diferencias se explican por una fuerte caída en el tráfico durante el mes de Junio de 2002, producto de los fuertes temporales que afectaron al país. Por otra parte, en las proyecciones se suponía un crecimiento de PGB de un 4,0% para el año 2002, en circunstancia que este será más cercano al 2%.

Los ingresos de la concesión en la etapa de operación están básicamente determinados por el cobro de peajes durante la duración de la concesión. A ello hay que agregar pagos del MOP que comprenden un monto de UF 49 mil en el primer semestre del 2002 y uno por UF 596 mil el primer semestre de 2003.

Sin embargo, con la finalidad de cubrir atrasos en los pagos, el modelo considera el pago del MOP correspondiente al primer semestre de 2003 en los flujos del primer semestre de 2006.

A partir de los ingresos a septiembre de 2002 se concluye que los ingresos del año serán superiores a los Ingresos Mínimos Garantizados (IMG). Se estima que en el futuro no se producirían desembolsos del MOP por concepto de IMG para este proyecto, puesto que las proyecciones de ingresos por peajes indican que superarán a los IMG.

Egresos

A Septiembre de 2002 se observa que no existen diferencias significativas entre los costos estimados en el modelo y los costos reales.

Los costos estimados por la concesionaria han sido evaluados como adecuados por

los consultores independientes. Los costos financieros relacionados a la emisión del bono han sido incluidos en las estimaciones.

Los gastos de explotación son muy pequeños en relación a los ingresos. No obstante, las proyecciones de estos costos han sido verificadas por la empresa de ingenieros independientes.

Se considera un fondo de reserva para cubrir los costos por mantenimiento mayor. Este fondo se va conformando con los flujos de caja disponibles luego del pago de los bonos. Durante el año 2002 se ha iniciado el fondeo de estas cuentas de reservas de acuerdo con lo presupuestado.

Cuentas de reserva

A Septiembre de 2002 se observa un alto indicador de liquidez, productos del fondeo de las cuentas de reservas.

Para garantizar la estabilidad de los flujos de la concesionaria se han establecido cuentas de reserva que se conforman con los ingresos provenientes de la operación de la concesión y de los fondos disponibles luego de la colocación de los bonos.

La cuenta de reserva para el servicio de deuda fue originalmente formada por los fondos provenientes de la colocación de bonos y su monto fue el equivalente a seis meses de servicio de deuda. Este monto se incrementará con los ingresos de la operación de la carretera hasta llegar a cubrir 12 meses de servicio de deuda en el primer semestre de 2003.

También existe una cuenta de reserva para mantenimiento mayor, cuyo propósito es proveer anualmente los fondos necesarios para los trabajos de importancia que se prevén en los presupuestos de mantenimiento. Los presupuestos de mantenimiento han sido provistos por ASSA y revisados por el ingeniero independiente.

En el evento que la cobertura de servicio de deuda (DSCR) caiga por debajo de 1,35 veces, el concesionario estará obligado a constituir una cuenta de reserva de liquidez ("Cash Colateral Reserve Account"), que será formada por los excedentes de caja generados por la concesión después del pago de los bonos y de los aportes a las otras.

Endeudamiento

En septiembre de 2002, la sociedad comunicó que hará una disminución de capital por \$2.505 millones. Lo anterior obedece a una sobrecapitalización de la empresa durante los años de construcción, que durante la explotación no se justifica.

El indicador de endeudamiento se incrementó producto de la emisión de bonos des de 1,6 veces el año 2001 a 2,7 veces a septiembre de 2002. Se estima que este indicador en el futuro aumentará a niveles de 2,9 veces debido a la disminución de capital. Los covenant referidos a este indicador se cumplen holgadamente.

Fundamentación

La clasificación en AAA asignada a los bonos emitidos por Sociedad Concesionaria

Autopista del Sol S.A. (ASSA) responde a la póliza de garantía irrevocable e incondicional otorgada por Financial Security Assurance Inc. (FSA) para su pago en las fechas establecidas en el contrato de emisión.

Esta póliza se activó en la llamada “fecha de cierre” siendo entregada a los tenedores de bonos por el banco pagador una vez que se recibieron los fondos producto de la colocación.

FSA es una compañía de seguros internacional, especializada en la cobertura de riesgos de instrumentos financieros. FSA es controlada por el grupo financiero franco-belga Dexia y mantiene una clasificación AAA en escala global de Standard & Poor’s.

ASSA desarrolla su actividad como sociedad concesionaria de la autopista Santiago-San Antonio. Esta autopista fue concesionada por el MOP en 1995 entrando en operaciones en abril de 1997 para el tramo interurbano, Malloco-San Antonio, y en enero de 1998 en el tramo urbano, Empalme Av. Norte Sur-Malloco. Su recepción definitiva se produjo en junio de 2001.

El total de la inversión del proyecto es de UF 6,45 millones. La concesión tiene una duración total de 23 años, y su financiamiento es por medio de los peajes cobrados en la plaza troncal de Melipilla y enlaces con localidades intermedias.

Actualmente la sociedad es controlada por medio de Infraestructura 2000 S.A. por Endesa Chile S.A. Existe una promesa de compraventa firmada por Endesa Chile con la constructora española OHL, que debería implicar el cambio de propiedad en Infraestructura 2000.

A septiembre de 2002 se observa que no existen diferencias significativas en las cifras de ingresos y costos reales respecto de los proyectados. Los ingresos reales están bajo en un 2,8% con respecto al presupuestado, lo que se explica por el menor PGB y por los temporales que afectaron al país en junio de 2002.

En las proyecciones puede observarse que el proyecto presenta adecuados indicadores financieros en el caso base, con cerca de 1,5 veces de cobertura de servicio de deuda promedio. La concesión mantiene como respaldo adicional una reserva para pago de deuda de dos cupones y cuentas adicionales de efectivo ante bajas en sus indicadores de acuerdo a criterios preestablecidos.

Sociedad Concesionaria Autopista el Bosque S.A.

Descripción del proyecto

El Ministerio de Obras Públicas de Chile (MOP) llamó a licitación por la concesión de 8 tramos de la Ruta 5, que abarcan desde la Serena a Puerto Montt, con un total de 1.560 Kms. Uno de estos tramos es el de Chillán-Collipulli. Esta concesión consiste en la ejecución, conservación y explotación de 160 Kms. de obras que va desde el Km 413,6 hasta el Km 573,8.

El 14 de octubre de 1997 el MOP publicó el Decreto Ley que adjudicó oficialmente el

contrato de concesión al consorcio integrado por Tribasa Chile S.A. y Tribasa Conosur S.A.. Estos constituyeron la Concesionaria Tribasa Chillán-Collipulli S.A. que, luego de la entrada del grupo GTM a la propiedad, cambió de nombre a Autopista del Bosque S.A., en abril de 2000.

La concesión tiene un plazo de 262 meses, calculados a partir de los 6 meses posteriores a la suscripción y protocolización del Decreto Supremo de Adjudicación. Por lo tanto, el inicio de la concesión es el 10 de junio de 1998 y el término es en abril de 2020.

El proyecto está situado principalmente en la VIII Región del país, con un pequeño tramo cercano a Collipulli en la IX Región. Cruza de norte a sur y está conectado con otros tres tramos concesionados: el tramo Talca-Chillán de la Ruta 5 y el Acceso Norte a Concepción (Autopista del Itata), por el norte; y el tramo Collipulli-Temuco de la Ruta 5, por el sur.

Presupuesto de inversión

Dentro de las principales obras que incluye este proyecto estaba la construcción de 135,25 kilómetros de segunda calzada (una en cada dirección); construcción de 14 plazas de peajes (2 troncales y 12 de acceso); construcción de 29,54 kilómetros de doble calzada en dos by-pass principales (en el Salto del Laja y en Los Angeles); construcción de 36 puentes y pasos sobre la línea del tren; construcción de 36 pasarelas y 15 pasos rurales; construcción de 26,14 kilómetros de calles de servicio y colocación de señales de tránsito. El proyecto también contempla áreas para servicios especiales tales como, controles sanitarios, servicios generales, descanso de camiones, estaciones de emergencia y postes de teléfono de emergencia.

A fines del mes de julio de 2000 el avance acumulado de las obras alcanzaba un 34,58%, que es un estado de avance menor al que se esperaba. No obstante este avance real podría equipararse con respecto al esperado, dado el menor nivel de precipitaciones registrado en los últimos meses y mayor avance en obras que no dependen de las condiciones climáticas. Mediante el DGOP N°1166 del MOP, la fecha de presentación del 40% de avance de obras se modificó, desde el 10 de abril de 2000 al 10 de octubre de 2000. Este hito ha sido cumplido.

Las bases de licitación y convenios complementarios

La licitación se otorgó por mínimo plazo de concesión solicitado a una tarifa máxima para vehículos livianos igual a \$ 1.000 de diciembre de 1994.

Las bases de licitación constituyen el principal documento que rige las obligaciones y derechos entre la sociedad concesionaria y el MOP.

De acuerdo a las modificaciones de plazos propuestas en el convenio complementario, la fecha límite para la puesta en servicio provisoria de la ruta debía ser enero de 2002. Las bases estipulan que la entrega debía ser septiembre de 2001, lo que no ocurrió por demoras imputables al MOP (modificaciones al trazado y de algunos enlaces). Por lo tanto, la extensión del plazo debió ser aprobada.

Seguros

La emisión estará respaldada por una póliza de seguro otorgada por **XL Insurance Ltd. (XLI)**, que cubrirá el pago incondicional e irrevocable de cada uno de los pagos programados de capital e intereses de los bonos en las fechas que se establecen en el contrato de emisión. Por lo tanto, la clasificación final de los bonos de AAA se basa en la fortaleza de esta garantía y en la solvencia del garante.

Esta garantía es irrevocable e incondicional a pesar de cualquier posible falta, fraude o incumplimiento del emisor, los accionistas, el representante de tenedores, los patrocinadores del proyecto, el banco pagador, el administrador extraordinario, el banco custodio u otros relacionados con la emisión.

En el caso de quiebra o insolvencia del concesionario, la aseguradora cubrirá los pagos de cupones en las fechas programadas, salvo que ésta decidiera acelerarlos. La póliza de seguro se rige por las leyes de Nueva York y estará sujeta a la jurisdicción de los tribunales de Nueva York. La validez y exigibilidad de la póliza han sido evaluadas positivamente por Debevoise & Plimton, estudio de abogados de la ciudad de Nueva York y Conyers Dill & Pearman estudio de abogados de Bermuda.

Antecedentes de XL Insurance Ltd.

XL Insurance Ltd (XLI), pertenece al grupo de empresas XL Capital Ltd. XL Capital Ltd fue creada para retener riesgos de gran tamaño en los seguros de sus propias empresas.

XLC tiene operaciones en los Estados Unidos a través de sus filiales XL America (1998) y su reciente fusión con Intercargo, NAC Re y ECS (1999). Además de Bermuda, cuenta con oficinas en Europa, Norteamérica, Latinoamérica y el Asia. XLC opera en el negocio de garantías financieras a través de XL Capital Products, XL Financial Assurance (1998) y XL Assurance (1999).

XL Insurance Ltd. está clasificada por Standard & Poor's en categoría AA (en escala global) y perspectivas estables. La última revisión de la clasificación fue en diciembre de 1999. Esta clasificación refleja la fuerte presencia comercial de la empresa en el negocio de seguros, su nivel de adecuación de capital mejor que la requerida para la categoría de clasificación asignada, su diversificación de productos, su capacidad de crecimiento en forma orgánica con riesgos acotados y sus buenos resultados operacionales en medio de difíciles condiciones de mercado. Por otro lado, esta clasificación ha estado limitada por la agresiva política de adquisiciones de XL Capital en los últimos años, así como por sus estrategias de administración de capital e inversiones.

Hechos Relevantes

Al 31 de octubre de 2000, el estado de avance de las obras es de 46,5%, reportado por la empresa Cruz y Dávila Ltda., ingenieros consultores contratados para este efecto. La empresa no tiene otras emisiones de bonos y al 30 de septiembre de 2000 mantiene un endeudamiento de M\$53.355.285 (3.434.455 UF), concentrado en el corto plazo, y que se explica principalmente por las obligaciones con bancos e instituciones financieras.

En julio de 2000, el Grupo Vinci (ex SGE), segundo en Europa en el negocio de concesiones y construcciones, presentó una oferta amistosa de intercambio público de acciones por todas las del Grupo GTM, cuarto en Europa en el mismo segmento de negocios (12 acciones de Vinci por 5 de GTM, con una vigencia desde el 1 de agosto de 2000 hasta el 18 de septiembre de 2000). La oferta fue exitosa, con lo cual se ha dado paso al surgimiento de un líder mundial en el sector. La nueva entidad contará con 115.000 empleados alrededor del mundo y generando un volumen de ventas netas estimadas en US\$16.300 millones. En este contexto, los derechos de los tenedores de bonos, así como todas las garantías entregadas originalmente por GTM, quedan intactas y son traspasadas automáticamente a la nueva organización fusionada, lo cual favorecería las garantías de la emisión al contar con un accionista controlador más fuerte.

El 16 de diciembre de 2000 se entregó en forma provisoria la primera etapa de las obras de construcción de la doble vía del tramo Chillán-Collipulli. Ello implica la doble calzada entre Chillán Viejo y el acceso norte de Los Ángeles. Esto corresponde al tramo norte (sector I) de acuerdo con las bases de licitación, con lo cual esta zona ya se encuentra generando ingresos en estos momentos.

Fortalezas y Riesgos del Proyecto Autosostenido

Fortalezas

- **Historia de pago de peajes** . El pago de peajes por uso de carreteras ha sido una costumbre en Chile, en especial en la Ruta 5.
- **Limitada competencia** . Existen pocas rutas libres alternativas. Su presencia está incorporada en los estudios de tráfico.
- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones** . El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado, en general, diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Construcción simple** . Las obras que deben realizarse son básicamente de mejoramiento y ampliación de una ruta ya existente.
- **Adecuadas provisiones legales** . La compleja estructura contractual cuenta con diversos resguardos que finalmente tienden a proteger a los tenedores de bonos.
- **Presencia de subsidio estatal** . Parte importante de los ingresos de la concesión provendrán de desembolsos del Estado chileno, conforme al programa establecido en las bases de licitación.

Riesgos

- **Alta dependencia de tráfico comercial y camiones pesados** . Los ingresos están fuertemente basados en la demanda de camiones pesados y buses, que son bastante sensibles a las fluctuaciones de la economía nacional y regional

(crecimiento del PIB)

- **Limitada flexibilidad tarifaria** . Las tarifas tienen un monto máximo pre-establecido por tipo de vehículo, aunque indexadas a variaciones del Índice de Precios al Consumidor.
- **Patrocinadores principales garantes** . La mayoría de las garantías y resguardos son asumidos directamente por el principal patrocinador del proyecto. El grado de cumplimiento de sus obligaciones está apoyado principalmente en la calidad crediticia y situación financiera de GTM.

Riesgos y Mitigantes

Etapa de Construcción

Los patrocinadores

Si bien los proyectos, en general, son analizados como entes autosostenidos, quién sea el concesionario no es irrelevante. La continuidad de la concesión dependerá, en buena medida, de la calidad de estructura corporativa, administración y de la solvencia de sus propietarios.

La propiedad accionaria de la concesionaria se encuentra estructurada de la siguiente forma:

Groupe GTM, hasta el 19 de diciembre de 2000, era una filial del Suez-Lyonnaise des Eaux y está especializado en el campo de la construcción, concesiones y servicios asociados.

Groupe GTM tiene una facturación anual de 7,4 mil millones de dólares y está presente en más de 90 países. Cerca del 40% de su facturación se produce fuera de Francia.

La situación financiera de Groupe GTM es estable y cuenta con una buena diversificación geográfica de sus ingresos. La empresa no cuenta con clasificación internacional de Standard & Poor's.

En julio de 2000 empezó el proceso de fusión entre VINCI (ex SGE y controlado por Vivendi Group) y Groupe GTM, lanzando una "public offer" que se materializó el 19 de diciembre de 2000. VINCI es la segunda empresa del sector construcción y de concesiones de Europa. Con esta fusión, se aprovecharán las economías de escala y sinergias, potenciándola como una de las corporaciones más grandes del mundo en la industria de concesiones y construcción.

Tribasa Conosur S.A. es una filial del Grupo Tribasa S.A. de C.V. de México. Este grupo tiene proyectos en construcción y concesiones, además de Chile, en México, Argentina, Bolivia, Ecuador y Guatemala. El grupo Tribasa tiene una vasta experiencia en construcción y concesiones de obras de infraestructura. La situación financiera del Grupo Tribasa es débil y ha enfrentado serios problemas con sus acreedores.

Estos problemas se reflejan en su clasificación de sD (selective default) otorgada por Standard & Poor's.

Desde el punto de vista del proyecto, la debilidad financiera del grupo Tribasa no afecta la clasificación del bono, debido a que los aportes de capital comprometidos

ya han sido efectuados y los posibles futuros aportes están garantizados por Groupe GTM.

Contrato de construcción

La ejecución de las obras de la concesión la está realizando la Constructora Dumez-GTM Tribasa S.A. Esta empresa tiene como único propósito la construcción de las obras de esta concesión y tiene igual distribución propietaria entre Groupe GTM y Tribasa que la concesión, es decir 81,25% y 18,75%.

La concesionaria ha firmado un contrato de suma alzada con la constructora, conforme a las condiciones y requerimientos de las bases de licitación y la oferta técnica presentada. Esto permite traspasar gran parte de los riesgos de la etapa de construcción al contratista.

Las multas y compensaciones guardan relación con las faltas incurridas. El cumplimiento de las obligaciones económico-financieras de la constructora está garantizada proporcionalmente por sus accionistas, sin embargo, en segunda instancia Groupe GTM garantiza las obligaciones de Tribasa S.A. de C.V. Esto ocurrirá, siempre y cuando Grupo Tribasa S.A. de C.V. haya caído en cesación de pagos.

El programa de ejecución de obras debe adaptarse a los hitos parciales contemplados en las Bases, es decir, a las fechas máximas de entrega del 4%, del 40% y del 100% de las obras.

Riesgos tecnológicos

En las carreteras las principales dificultades técnicas - ingenieriles derivan de accidentes geográficos, problemas geológicos y condiciones climáticas. Los casos que ameritan mayor análisis suelen ser los túneles y los puentes.

Esta es una carretera existente, con obras que deben ser realizadas en terrenos donde anteriormente han existido construcciones similares, por lo que el riesgo geológico asociado es menor.

Ingeniero independiente

Cruz y Dávila Ingenieros Consultores, en su calidad de Ingeniero Independiente del proyecto, se pronunció favorablemente sobre el presupuesto presentado por la concesionaria.

Con respecto a los plazos de construcción, estableció que en condiciones normales, las obras deberían concluir en abril de 2002, que son tres meses después de lo establecido en el convenio complementario.

Seguros

Para la contratación de seguros, en 1998 se solicitó un informe a Consulting Insurance Brokers. Los seguros contratados durante la etapa de construcción son de igual o mayor cobertura a la mínima establecida en las bases de licitación. De responsabilidad Civil por UF 100.0000 y deducible de UF 50. La vigencia de este seguro es hasta diciembre de 2001. Por terremoto, volcanismo, tsunami, riesgos de la naturaleza y otros riesgos se han asegurado las nuevas obras y la infraestructura existente, por un monto de hasta UF 8.978.706,47. El deducible fluctúa entre las UF 2.000 (para terremotos, volcanismo y tsunami) y las UF 50. Por pérdida de beneficios (ALOP) se ha asegurado un monto anual igual a UF 188.900, con un deducible equivalente a 20 días.

Expropiaciones

En septiembre de 2000, el sector IV aparece como el de menor avance, de los 132 lotes por expropiar, sólo están disponibles 39, es decir, el 30%. Los sectores I y II son los de mayor avance en expropiaciones, con 94% (327 de 348 lotes) y 100% (44 lotes) de los lotes por expropiar que están ya disponibles. Los sectores III y V tienen un avance en expropiaciones de 78% (60 de 77) y 74% (168 de 228). La expropiación del lote 57 del sector 5, por su volumen, es importante para el cumplimiento del programa de obras. En este hay un acuerdo del MOP con el propietario, pero aún no se le permite el ingreso a la concesionaria.

Etapa de Operación

Estudios de demanda

Las proyecciones de tráfico fueron revisadas por los consultores independientes Vollmer Associates LLP en mayo de 2000. Esta revisión fue hecha en conjunto con el DICTUC de la Universidad Católica. Las condiciones sociales y económicas fueron provistas para Vollmer por los consultores chilenos Vergara y Asociados.

La existencia de diversos estudios de tráfico y de conteos automáticos y manuales de vehículos para la ruta concesionada, son dos factores importantes para la disminución de la incertidumbre con respecto a las proyecciones de demanda. Se revisaron los resultados de estos estudios y se observaron conclusiones similares.

La existencia de rutas alternativas causa un impacto limitado a la concesión. Para la plaza troncal de Santa Clara (troncal norte) existe una ruta alternativa hacia el lado este. Para la plaza Las Maicas también existe una ruta alternativa, esta vez por el oeste. Estas rutas tienen una significativa menor calidad que la ruta concesionada.

En este tramo de la Ruta 5 no existe plaza de peaje, siendo las más cercanas las de Quepe en el sur y Perquilauquén en el norte pertenecientes al tramo Collipulli- Temuco y Talca-Chillán respectivamente.

Las proyecciones de crecimiento del PIB no son muy conservadoras, pero están en rangos aceptables según las proyecciones de los principales economistas chilenos. Estas

son de 5,5% para 2000, 6,5% para 2001, 6,2% para 2002, 5,0% para 2003, 5,3% para 2004 y 5,8% para 2005 en adelante. Las proyecciones de tasa de crecimiento de la población van desde un 1,29% en el 2000 hasta 0,89% en el año 2020.

Plazas de peaje

El sistema de cobro de tarifas es por derecho de paso, con dos peajes troncales y cinco accesos de salida. El 91% del tráfico proyectado en el caso base proviene de las plazas de peaje troncales, mientras el 9% restante provienen de las 16 plazas de acceso de salida.

Sistema Tarifario

Las tarifas en las plazas de acceso son un 25% de las tarifas que se cobran en las plazas troncales. Las bases de licitación establecen pago liberado de pago de peaje de acceso, para aquellos vehículos que previamente han pasado por una plaza troncal en un tiempo no mayor a 12 horas.

El riesgo por inflación está muy acotado. El ajuste tarifario por inflación será en el mes de enero de cada año o cada vez que se compruebe un inflación acumulada superior al 15%. Adicionalmente, cada dos años es posible revisar todo el sistema tarifario, lo que eventualmente podría corregir problemas en las estimaciones iniciales de las curvas de demanda (elasticidades y valoración real del tiempo para cada tipo de vehículos, especialmente en los camiones).

El siguiente paso fue estimar el crecimiento de tráfico potencial en función de variables macroeconómicas como el crecimiento del PIB y las tasas de crecimiento de la población.

El crecimiento promedio medido como tráfico equivalente es de 4,87 %.

Las tasas de crecimiento están dentro de los rangos estimados para otros tramos de la Ruta 5, como el de Talca-Chillán y Collipulli-Temuco. Las estimaciones para vehículos livianos usaron las proyecciones de crecimiento de la población (elasticidad histórica entre 5,9 y 6,6); mientras que la de crecimiento de tráfico de camiones y buses la de crecimiento del PIB (históricamente aprox. 1,25 veces).

Los ingresos de la concesión están fuertemente basados en los flujos de camiones, especialmente el de camiones de más de dos ejes. La proporción de ingresos que representa los camiones de dos ejes y de más de dos ejes sobre el total de los ingresos son 15% y 55% respectivamente. Por ello, en general, la concesión puede estar fuertemente correlacionada con el crecimiento de la economía, especialmente de la región sur del país.

Los ingresos restantes se distribuyen entre los autos livianos y buses con un 26% y un 4% respectivamente. Existe una marcada estacionalidad de tráfico hacia los meses de diciembre a marzo debido a los viajes por vacaciones de verano.

Garantías y prendas

El pago de capital e intereses de los bonos cuenta con las siguientes garantías a favor de los Tenedores de Bonos: prenda legal sobre los fondos recaudados en la colocación, incluyendo intereses y reajustes; prenda especial de obra pública fiscal de segundo grado sobre la concesión; prenda industrial de segundo grado sobre equipos y maquinarias de propiedad actual o en el futuro del emisor; prenda comercial sobre los dineros recibidos en cuentas del emisor; designación del representante de tenedores como beneficiario en las pólizas de seguro que contrate el emisor, conforme a los alcances del contrato de concesión; hipoteca de segundo grado sobre los bienes raíces que adquiera el emisor en el futuro; prenda comercial a favor de los tenedores y XLI sobre los posibles derechos del emisor a obtener compensaciones que excedan las UF 3.000, conforme a eventuales acuerdos con terceros. Adicionalmente, los tenedores de bonos tienen garantía de Groupe GTM S.A. que se regirá por las leyes de Nueva York y de Groupe GTM S.A. que se regirá por la ley francesa.

Las segundas prendas industriales son de grado posterior con respecto a las garantías de primer grado constituidas a favor de la empresa aseguradora. Las prendas comerciales se compartirán con el asegurador teniendo preferencia este último en la distribución de su producido.

Los pagos de los bonos estarán asegurados por XLI en forma incondicional e irrevocable.

Administración de los fondos en la etapa de construcción

Durante la etapa de construcción, la administración de los fondos producto de la colocación fueron administrados por un Administrador Extraordinario conforme a la Ley de Mercado de Valores.

Adicionalmente a lo considerado en la Ley sobre la constitución y responsabilidades del Administrador Extraordinario, el contrato de emisión establece los procedimientos y alcances de la administración de estos fondos.

Los desembolsos en la etapa de construcción debieron ser aprobados por el Ingeniero Independiente y depositados en la cuenta del emisor para el pago de los avances de obra.

El Administrador invirtió todos los fondos de la Cuenta Producto de la Colocación de Bonos, única y exclusivamente en valores de renta fija emitidos por la Tesorería General de la República o el Banco Central de Chile o bancos clasificados en AA por dos clasificadoras de riesgo privadas en Chile y aquellos permitidos expresamente por escrito por la empresa aseguradora. Los intereses generados por esta cuenta fueron depositados en la misma.

Vencimiento anticipado del plazo de los bonos

Cualquiera de las siguientes causas provocarán un “Evento de Default” y, en consecuencia, la expiración de los plazos y exigibilidad del pago de los bonos:

- si el emisor es declarado en quiebra, con sentencia ejecutoriada;

- declaración por sentencia ejecutoriada de un incumplimiento grave del emisor del Contrato de Concesión;
- cualquier incumplimiento por parte del asegurador de su obligación de efectuar pagos a los Tenedores de Bonos en conformidad con la póliza de seguro, que no fuese subsanado dentro del plazo de sesenta días;
- que el asegurador dé aviso que las comisiones pagaderas del emisor al asegurador con ocasión de la póliza de seguro han sido aceleradas.

Si ocurre un “Evento de Default” el representante de los tenedores deberá velar por hacerse de los fondos líquidos del emisor así como de liquidar las prendas a favor de los tenedores. Estos fondos deberán ser depositados en una cuenta especial con el fin de ser transferidos posteriormente a los tenedores de bonos. El rescate anticipado de los cupones en el “Evento de Default”, se realizará a prorrata y en forma inversa al vencimiento de los cupones.

Los cupones que no puedan ser pagados con estos fondos, serán pagados por el asegurador, en las fechas programadas inicialmente.

Contrato de seguro y reembolso

La compañía aseguradora XL Insurance Ltd. ha firmado un contrato de seguro y reembolso en el cual se establecen las condiciones y compromisos del emisor, con el fin de estar cubierta ante posibles pérdidas y establecer procedimientos y otras condiciones previas a la firma de la póliza.

Este contrato establece una serie de resguardos que favorecen la capacidad de pago de los bonos del emisor. Existen límites al endeudamiento de la concesionaria y al otorgamiento de préstamos y garantías. Se acepta endeudamiento por concepto de IVA por recuperar. Se permite deuda subordinada o deuda adicional para cubrir inversiones adicionales siempre y cuando no desmejoren el nivel de grado inversión en escala global del proyecto en una perspectiva autosostenida. XLI puede autorizar deuda adicional a su sola discreción.

Con respecto a deuda subordinada, el contrato establece lo siguiente: los pagos asociados a dichas deudas no podrán ser anteriores al 15 de marzo de 2006; deberán efectuarse en forma posterior a la fecha de pago de los bonos; la DSCR y LLCR deben ser mayores a 1,3 veces; deberán efectuarse después de haber transferidos los montos estipulados en el contrato para los diferentes fondos de reserva; el emisor deberá certificar el cumplimiento de las coberturas y niveles de fondos de reserva.

Contrato de apoyo de accionista

Mediante un contrato de apoyo de accionista, éstos se comprometen a realizar aportes de capital o emitir bonos subordinados por la diferencia entre los ingresos preoperativos efectivos y los estimados en el flujo estimado “base”. Esto aportes de capital adicionales no deben dejar a Groupe GTM sin el control de la concesionaria, a no ser por autorización escrita del asegurador.

Los accionistas garantizan a la constructora por los eventuales pagos y compensaciones que deba hacer a la concesionaria conforme al contrato de construcción, incluyendo eventuales atrasos en el término de las obras. Asimismo, son garantes y codeudores solidarios de los pagos de cupones durante la etapa pre-operativa y de los eventuales pagos por vencimiento anticipado de los bonos.

Los sobrecostos de la etapa de construcción que queden fuera del contrato de construcción serán solventados por los accionistas. Los accionistas garantizan solidariamente los pagos que por concepto de la presente emisión se le deba hacer a XLI en caso de terminación anticipada de la concesión y por los pagos que haya efectuado la aseguradora debido a la disminución de tráfico de la concesión causada por fallas en el servicio imputables a la concesionaria y/o al operador de la ruta.

La debilidad financiera actual del Grupo Tribasa o de algún accionista de la concesión en el futuro, está aceptablemente mitigada en el caso de incumplimiento de los aportes de capital requeridos mediante el contrato de apoyo de accionistas. En este contrato se estipula que los demás accionistas solidariamente deberán realizar los aportes del accionista que haya incumplido sus contribuciones.

Groupe GTM garantiza todas las obligaciones del Grupo Tribasa establecidas en el contrato de apoyo de accionistas. Tribasa Conosur y Grupo Tribasa puede vender su participación en la concesionaria a Groupe GTM o, con consentimiento XLI, a otra entidad.

GTM puede declarar un evento como de Fuerza Mayor Política y suspender las obligaciones de los accionistas hasta que la fuerza mayor no sea superado; hasta que una instancia arbitral decida que el evento de Fuerza Mayor Política no ha ocurrido; o hasta que se declare la terminación de las obligaciones.

Análisis del Flujo de Caja

En el análisis de flujo de caja se tomó como caso base las estimaciones de demanda y las proyecciones de costos realizadas por la concesionaria y sus asesores financieros en base a la información validada por Vollmer Asociados y Cruz y Dávila. Estos consideran ingresos por tráfico a partir de enero de 2001, si bien sólo considera ingresos completos a partir de enero de 2002.

Los indicadores financieros del proyecto para el caso base se presentan en el siguiente cuadro:

Un promedio de 1,43 para la cobertura medida como flujo de caja sobre el pago de intereses y capital, es considerada por Feller Rate como aceptable, dada la estabilidad del tráfico de la carretera; la estructura de la tabla de desarrollo, calzada con los ingresos netos; y la existencia de los fondos de reserva. Sin embargo, se consideran bajos los niveles de cobertura de los primeros años.

Ingresos

Los ingresos de la concesión en la etapa de operación están determinados por el cobro

de peajes durante la duración de la concesión y de los subsidios del estado. Los subsidios son de magnitud importante, representando aproximadamente un 15% de los ingresos totales anuales de la concesionaria con respecto al caso base.

De acuerdo a estas estimaciones, no se producirían desembolsos del MOP por concepto de ingresos mínimos garantizados, puesto que las proyecciones de ingresos por peajes tráfico indican que superarán a los IMG. Los pagos del MOP por concepto de subsidio e IMG no serían suficientes para el pago de los bonos. Estos equivalen aproximadamente a un 40% del tráfico proyectado en el escenario base. Es decir, que el subsidio más el ingreso mínimo garantizado por el Estado no supera el 60% de las estimaciones del caso base.

En la etapa de explotación se consideró que los intereses generados por las cuentas de reserva para pago de bonos, para mantenimiento mayor y de libre disponibilidad forman parte de los fondos con que se cuenta para el pago de los bonos. La tasa supuesta en las proyecciones es de 4,5%.

En las proyecciones se ha considerado estacionalidad de la demanda. En Chile se observa que el tráfico en los meses de verano es significativamente más alto que en el resto del año. Para el primer semestre se está considerando el 51,3% de los ingresos proyectados para todo el año y un 48,7% para el segundo semestre.

Egresos

Los costos estimados por la concesionaria han sido evaluados positivamente por Cruz y Dávila. Los costos financieros relacionados a la emisión del bono son significativos y han sido incluidos en las estimaciones.

Los gastos de explotación son muy pequeños en relación a los ingresos. No obstante, las proyecciones de estos costos han sido verificadas por Cruz y Dávila.

Financiamiento del IVA

Por los montos comprometidos, el financiamiento del IVA es un aspecto relevante, especialmente en la etapa de construcción. El financiamiento se realizará mediante una línea de crédito bancaria que considera una comisión fija anual y una tasa de interés de mercado. Las recuperaciones por este concepto se realizan semestralmente, y se usarán exclusivamente para cancelar los saldos de esta cuenta.

Cuentas de reserva

Para garantizar la estabilidad de los flujos de la concesionaria se han establecido cuentas de reserva que se conformarán con los ingresos provenientes de la operación de la concesión y en menor medida de los fondos disponibles luego de la colocación de los bonos.

La cuenta de reserva para el servicio de deuda será originalmente formada por los fondos provenientes de la colocación de bonos y su monto será el equivalente a seis meses de servicio de deuda. Después del periodo de construcción, este monto se

incrementará con los ingresos de la operación de la carretera hasta llegar a cubrir 12 meses de servicio de deuda en diciembre de 2005.

También existirá una cuenta de reserva para mantenimiento mayor, cuyo propósito es proveer anualmente los fondos necesarios para los trabajos de importancia que se prevén en los presupuestos de mantenimiento. Los presupuestos de mantenimiento han sido provistos por APSA y revisados por el ingeniero independiente.

En el evento que la cobertura de servicio de deuda caiga por debajo de 1,4 veces en dos semestres consecutivos, el concesionario estará obligado a constituir una cuenta de reserva de liquidez ("Cash Colateral Reserve Account"), que será formado por los excedentes de caja generados por la concesión después del pago de los bonos y de los aportes a las otras cuentas de reserva.

Análisis de sensibilidad

Las proyecciones de flujo de caja se sometieron a diversas sensibilizaciones obteniéndose resultados aceptables. En las sensibilizaciones de ingresos se tuvo en cuenta una disminución de las tasas de crecimiento promedio del tráfico equivalente. El nivel mínimo que los flujos soportan es aproximadamente 1,2% anual. Este nivel resulta bastante razonable teniendo en consideración la historia de tráfico observada.

Fundamentación

La clasificación AAA asignada a la emisión responde principalmente a la existencia de una garantía de pago de intereses y de capital de la aseguradora internacional XL Insurance Ltd. La clasificación internacional de XL Insurance Ltd. otorgada por Standard & Poor's a esta compañía es AA.

Adicionalmente, se estimó que la concesión tiene, en forma autosostenida, las suficientes fortalezas como para cumplir con sus obligaciones, incluso en un escenario de crisis moderado. Los riesgos de sobrecostos de construcción, propios de un financiamiento de proyecto en etapa preoperativa, han sido acotados principalmente por un contrato de llave en mano.

La idoneidad y experiencia de los patrocinadores del proyecto en construcciones de carreteras garantizan el cumplimiento de los compromisos asumidos en el contrato.

Los riesgos de sobrecostos o sobreplazos debido a expropiaciones están acotados. El costo de las expropiaciones es un monto fijo y los sobreplazos serán compensados por parte del MOP.

Las proyecciones de ingresos de la concesión realizadas por el consultor internacional, Vollmer Associates LLP, están basadas en un crecimiento de tráfico que fluctúa entre el 4,5% y el 7,2%, según el tipo de vehículo (4,87% de promedio). El crecimiento de tráfico en los últimos años ha sido superior a estos valores, lo que significa que esta estimación es aceptablemente conservadora. No obstante, se observó que la concesión podría llegar a soportar escenarios más pesimistas de crecimiento.

La cobertura promedio de servicio de deuda (amortización más intereses), usando

las proyecciones de Vollmer Associates LLP, es de 1,43 de promedio.

La póliza de seguro se rige por las leyes de Nueva York y estará sujeta a la jurisdicción de los tribunales de Nueva York. Con respecto a la validez y exigibilidad de la póliza Debevoise & Plimton, estudio de abogados de la ciudad de Nueva York, se ha pronunciado favorablemente. También se ha pronunciado en este mismo sentido Conyers Dill & Pearman, estudio de abogados de Bermuda, donde tiene domicilio legal XLI.

Concesión Ruta 5 Tramo Talca Chillán S.A.

Descripción del Proyecto

El Objetivo del Proyecto Talca-Chillán es ampliar la capacidad de transporte vehicular y producir un mejoramiento significativo del nivel de servicio de la Ruta 5 Sur en sus 193 Km. de extensión.

El 10 de abril de 1996 se constituyó mediante escritura pública la sociedad Ruta 5 Trama Talca-Chillán S.A., que tiene como único objeto social el diseño, construcción y explotación del proyecto correspondiente al tramo Talca-Chillán S.A., así como la prestación de los servicios complementarios que autorice el MOP.

El diseño y la construcción de las obras comenzaron en abril de 1996 a través de la sociedad Constructora Delta Ferrovial Ltda. (FERRODEL), la cual fue constituida para tal efecto.

Avance de la Inversiones

El proyecto contempla un tramo de 192 Km., comprendidos entre los kilómetros 221,49 y 413,8 de la ruta 5 sur, donde se contemplan las siguientes obras: segundas calzadas (paralelas a la existente) en 88.080 kilómetros, repavimentación en 83.270 kilómetros, 31 puentes nuevos en la segunda calzada, 22 uniones, 3 cruces es desnivel, 15 cruces peatonales, etc.

Se ha designado como ingeniero independiente de esta concesión a R&Q Ingeniería Ltda. , de acuerdo al contrato de emisión, esta empresa ha asumido el trabajo de verificar y controlar el progreso presentado cada mes por los trabajos ejecutados según el contrato de concesión.

De acuerdo al estado de pago correspondiente a septiembre de 2000, el valor de las obras por construir del contrato original, corresponde aproximadamente 5,8% del presupuesto original. Los atrasos de las obras se deben básicamente al retraso en la entrega de los terrenos a expropiar para los peajes de acceso de la ruta, enlaces y pasos superiores.

Hasta el momento y desde Diciembre de 1998, las dos plazas peajes troncales se encuentran en operación. Estas corresponden a las plazas conocidas como Troncal Norte o Río Claro (Km. 221,490) y Troncal Sur o Retiro (Km. 325,200).

A Septiembre de 2000, los valores estimados de las obras que quedan por realizar

del Contrato Original, al Convenio Complementario N°1 y el Convenio Complementario N°3 son de UF 319.655, UF 306.600 respectivamente.

Con el comienzo de las operaciones del servicio de la ruta principal, la operación y el mantenimiento de los servicios se han activado. Estos servicios funcionan desde sus estaciones de operación base, ubicadas a lo largo de la longitud de la ruta, y apoyados por un sistema de comunicación instalado para emergencias.

Dado que el no cumplimiento en el programa de obras no es atribuible a la concesionaria. La carretera fue recibida con observaciones por el MOP el 11 de Octubre de 1999. Las obras comprometidas en las bases de licitación deberían finalizar en Abril de 2001.

El riesgo de sobrecostos por expropiaciones está acotado. Esto, dado que, las bases de licitación establecen que el MOP se encargará de todas las acciones relacionadas con las expropiaciones y la concesionaria pagará por este concepto la cantidad de UF 90.000, sin perjuicio de lo establecido en los nuevos convenios.

El MOP ha reconocido demoras en la entrega de terrenos por problemas en las expropiaciones. Esto implica compensaciones e indemnizaciones a favor de la concesionaria, especialmente por los cobros no percibidos por las plazas de peaje en accesos.

Este punto estaría por quedar solucionado con la publicación oficial del convenio complementario N°3 que está en trámite.

Riesgos y Mitigantes Etapa de Explotación

Actualmente la carretera es vía obligada para los viajes en automóvil, bus o camión desde Santiago y alrededores, hacia las zonas más al sur de Chillán y no existen medios de transporte alternativos de importancia. Existe cierta competencia de vías locales para viajes cortos. Existe una línea de ferrocarril paralela, pero no se espera que sea una competencia real para vehículos de carga, puesto que necesitaría inversiones muy significativas que se traducirían en tarifas por servicio de transporte bastante altas.

El tráfico real de la carretera ha sido ligeramente menor a 90% del tráfico proyectado inicialmente por la concesionaria, calculado en ejes equivalentes. La crisis que ha afectado al país durante el '98 y el '99, redujo la actividad económica afectando los resultados de la concesionaria.

El flujo proyectado base usó el estudio de demanda realizado por Vollmer Associates, consultores internacionales, en Abril de 1998.

Las proyecciones de la concesionaria son algo optimistas en relación a las tasas de crecimiento de tráfico, especialmente de vehículos livianos y camiones de dos ejes.

Administración de los fondos provenientes de la recaudación . Conforme a lo establecido en el contrato de emisión y la Ley de Valores, para emisiones de bonos de empresas de empresas sin historia, los fondos recaudados por la colocación de los bonos fueron depositados en una cuenta especial y fueron administrados por el Banco Bice.

El procedimiento de desembolso descrito en el contrato de emisión se ha cumplido

sin problemas.

Al 30 de Septiembre, los fondos de la cuenta de recaudación están invertidos sólo en instrumentos de renta fija (contrato de compra con compromiso de retroventa), tal como lo estipula el contrato de emisión.

Ingreso Mínimo Garantizado . Existe un IMG por el Estado. La existencia de este mecanismo, otorga al proyecto un piso de estimaciones de ingresos por tráfico y da una señal al concesionario sobre la seriedad de las estimaciones base presentadas al concesionario y el nivel de compromiso del Estado para con el proyecto. Los IMG de cada año corresponden aproximadamente a un 52% del ingreso proyectado, lo que no sería suficiente para pagar los cupones de los bonos. Esta concesión no cuenta con subsidios por parte del Estado.

Gestión Operativa . Las bases de licitación, que además de la ley, son las que rigen la relación contractual entre el MOP y la Concesionaria, contiene diversas cláusulas que implican determinadas acciones de la concesionaria (por ejemplo: envío de información mínima requerida por el MOP). Asimismo, es importante el cumplimiento total de las obligaciones tributarias de la concesionaria. El no cumplimiento de estas obligaciones podría ser causal de multas, o en casos extremos, de término anticipado de la concesión y consecuentemente de aceleración de pago de los bonos. La idoneidad, solvencia y experiencia de la concesionaria, prestadores de servicios contratados y sus patrocinadores reducen significativamente el riesgo de incumplimiento de estas obligaciones y casos de negligencia que impliquen multas o sanciones más drásticas.

A pesar de tener tarifas máximas fijas, existe cierto margen de gestión tarifaria de la concesionaria que debe ser realizada cuidadosamente en el supuesto que la disposición a pagar de la personas sea menor a las tarifas. En este caso, la concesionaria deberá fijar la tarifa óptima que maximice sus ingresos netos.

Los ingresos de la concesionaria podrían incrementarse por una buena gestión en seguridad vial, conforme los premios contemplados en las bases de licitación. Además, dichas bases permiten al concesionario la explotación de ciertos servicios complementarios. Estos ingresos adicionales, diferentes a los producidos por cobro de peajes, podrían mejorar las razones de cobertura del proyecto.

Mantenimiento rutinario y mayor. El plan de conservación de la carretera revisado por R&Q ha sido incorporado en las proyecciones de la concesionaria. Existe una cuenta de mantenimiento mayor, donde se irá acumulando fondos de tal forma que sean suficientes para las obras de conservación proyectadas. Esto garantiza que los flujos netos de la concesionaria no vean gravemente disminuidos por costos puntualmente altos.

Características de la Emisión

Descripción del Bono

El 13 e Noviembre de 1998 se efectuó la colocación de bonos por la suma de UF 4.821.000 con un valor de colocación de UF 4.675.14, implicando un valor bajo la par de 96,97%, cuyo monto ascendió a UF 145.856.

Los bonos devengan un interés efectivo de 8,15% anual, base 360 días vencida calculados sobre el capital insoluto expresado en UF. La tasa de interés se calcula en forma compuesta semestralmente, sobre semestres iguales de 180 días. Los intereses se devengarán desde el 15 de Septiembre de 1998.

Los bonos no son convertibles en acciones y no son rescatables por el emisor.

El pago de bonos tiene preferencia ante cualquier otra deuda contraída por la concesionaria excepto el pago de IVA, gasto que se solventará únicamente con las devoluciones de este impuesto.

Esta emisión tiene un plazo original de 9 años y los pagos son semestrales. El cuarto cupón debe ser pagado el 15 de Septiembre del 2000.

Póliza de Seguro de MBIA

La emisión está respaldada por una póliza de seguro otorgada por MBIA Insurance Corporation que cubre el pago incondicional e irrevocable de cada uno de los cupones de los bonos en las fechas originalmente pactadas. De esta forma, los tenedores de bonos están cubiertos de todo tipo de riesgo tanto de la etapa de construcción, como de la etapa de operación de la concesión.

MBIA es una empresa norteamericana con sede en Nueva York que opera en el mercado financiero desde 1974. Su principal línea de negocio son los seguros de bonos municipales que son emitidos por unidades gubernamentales para financiar servicios públicos esenciales y que son vendidos en el mercado de capitales a inversionistas. También garantizan transacciones de financiamiento estructurado y bonos corporativos.

MBIA es la empresa aseguradora de bonos más grande del mundo y tiene un joint-venture con AMBAC. Su capital disponible, a Marzo de 1998, para hacer frente a posibles reclamos de pago es de US\$ 6,9 billones. El rating otorgado por Standard & Poor's, Moody's Investors y Fitch IBCA con respecto al cumplimiento de sus obligaciones es de AAA.

Las operaciones de MBIA no sólo se realizan en el mercado norteamericano sino que tiene buena presencia en el mercado internacional y sus compromisos están cada vez más diversificados.

Hechos Relevantes

Durante el primer trimestre de 2003 han existido conversaciones entre el Estado y las concesionarias de proyectos de infraestructura que han registrado niveles de tráfico inferiores a los proyectados en los modelos financieros. El propósito es diseñar un "seguro de tráfico" que permita compensar los riesgos en escenarios de baja significativa de tráfico.

En abril de 2003 se suscribió el contrato de construcción de la obra denominada "Obras Extraordinaria de Contrato de Concesión Ruta 5 tramo Talca Chillán" por UF 37.000 más IVA con la Constructora Delta-Ferrovial Limitada.

En diciembre de 2002 se firmó el contrato de refinanciación con los bancos de Chile,

Estado y Security. El propósito de esta refinanciación es permitir a la sociedad concesionaria la construcción de las obras contempladas en el Convenio Complementario N° 4. Las principales características del contrato son: a) Tipo: línea de crédito sindicada b) Monto: hasta UF 3.500.000 c) Asegurador: MBIA Insurance Corporation d) Comisión de aseguramiento: 0,65% sobre el monto dispuesto y 0,15% sobre el monto no dispuesto f) Período de disposición: hasta el 2007 g) Tasa de interés: TAB 180% días + 1,1%.

Durante el 2002 surgió una cuenta por cobrar al MOP por el Convenio Complementario N° 4 de M\$ 5.189.407, y también una de IVA crédito fiscal por cobrar al MOP por M\$ 449.186. Durante el año 2001 los pagos incluyen compensaciones del MOP por el siniestro puente Longaví y por IVA crédito fiscal, por montos que alcanzaron a M\$ 6.468.793

Las compensaciones a la sociedad surgieron por:

Compensación de perjuicios por la ocurrencia de circunstancias climáticas adversas, acaecidas durante el mes de junio de 1997, que produjeron severos daños a la obra, entre los que destaca el siniestro sobre el puente Longaví, lo que se tradujo en un menor período útil de explotación equivalente de 60 días.

Compensación de los costos en que ha incurrido la sociedad concesionaria producto del apoyo al proceso de expropiaciones y la toma de la posesión material de los terrenos para el inicio de la obra.

Compensación por mayores gastos generales incurridos debido al retraso del término de la fase de construcción prevista para el 1 de febrero de 1999.

Con fecha 22 de diciembre de 2001 se publicó en el Diario Oficial la aprobación del Decreto Supremo N° 1.511, que contiene el cuarto convenio complementario de modificación del contrato de concesión firmado entre la sociedad concesionaria y el Ministerio de Obras Públicas (MOP). Este convenio fue motivado en razón de diversos hechos y circunstancias sobrevinientes a la celebración del contrato de concesión, que llevaron a una pérdida del equilibrio económico y financiero del contrato, tales como la suspensión operada respecto del funcionamiento de las plantas de peajes en accesos, mayores exigencias en obras y servicios formuladas por el MOP, la necesidad de realizar nuevas inversiones en obras, y otros.

El convenio establece:

Compensaciones e indemnizaciones por parte del MOP. Entre las compensaciones establecidas por el MOP, se fijaron dos cuotas con vencimiento en marzo y julio de 2002 por UF 90.380 y UF 230.000, respectivamente.

Ampliación y modificación de las obras de concesión mediante un conjunto de nuevas inversiones que se compromete a realizar la empresa concesionaria, durante los años 2001, 2002 y 2003, hasta por la suma de UF 493.702. Las mencionadas obras adicionales se adscribirán a la concesión y, de entre ellas, sobresale con especial relevancia un nuevo "By Pass a la ciudad de Chillán".

Modificación del inicio de cobro en las plazas de peajes en accesos, a partir de las 00:00 horas del día 1 de abril de 2002, en tanto que para los casos particulares de las plazas de peaje de Chillán Norte y Chillán Sur dicha postergación debe operar al menos

el 1 de enero de 2003.

Aumento del plazo de concesión hasta el día 13 de abril del 2015, a título de compensación por las obras adicionales y por otros eventos ocurridos durante el transcurso del contrato de concesión.

Modificación de los ingresos mínimos garantizados.

Fijación de dos cuotas iguales, con vencimiento el 1 de abril y el 1 de agosto de los años 2002 y 2003 para los pagos que debe efectuar la Sociedad Concesionaria al MOP por concepto de infraestructura preexistente.

En diciembre de 2001, la concesionaria pagó al MOP la cuota de infraestructura preexistente correspondiente al año 2001 por UF 463.050

Reestructuración del financiamiento vigente Con motivo del nuevo convenio complementario, el cual considera la ejecución de nuevas inversiones por cerca de 450.000 U.F. se hizo necesario buscar una reestructuración del financiamiento vigente, por lo anterior se realizó una negociación con el asegurador (MBIA), la cual llevó a la suscripción de un memorándum de entendimiento (MOU).

Se solicitó la reestructuración del pago anual de infraestructura preexistente, quedando este pago regulado en el Convenio Complementario N° 4, en el que se contempla pagos durante los años 2003 y 2002.

En octubre de 2001, se suscribió el Convenio Complementario N° 4, previa autorización del asegurador de la emisión de bonos (MBIA).

En mayo de 2001 el MOP hizo devolución de las últimas boletas de garantías por 4.000 U.F., dado que se cumplieron cinco años de concesión.

En mayo de 2001 se dio inicio a las obras contempladas en el Convenio Complementario N° 3.

En marzo de 2001, el Ministerio de Obras Públicas instruyó una nueva postergación de la entrada en servicio de las plazas de peajes laterales, por lo que no se dio inicio al cobro programado para el 1° de abril del 2001.

En octubre de 2000 se firmó el Convenio Complementario N°3 y en enero de 2001 la Contraloría General de la República tomó razón del Convenio Complementario de Modificación de Contrato de Concesión Ruta 5, tramo Talca-Chillán (Convenio Complementario N°3) que establece los valores totales y mecanismos de pago por las obras adicionales realizadas o por realizar por la concesionaria a petición del MOP. Asimismo, estipula los montos y mecanismos de pago de las compensaciones e indemnizaciones por los retrasos en la entrega de expropiaciones y cambios al proyecto original por parte del MOP, que causaron el no cobro de los peajes de acceso de la concesión.

En mayo de 2000 el MOP autorizó la puesta en servicio definitiva de la concesión, con lo cual se entró en la etapa de explotación, no obstante la construcción de las obras faltantes.

En marzo de 1999, la concesionaria presentó ante la Comisión Conciliadora un escrito en que solicita la intervención conciliadora y prejudicial de esa comisión para

resolver discrepancias entre el MOP y la concesionaria respecto de las compensaciones por las obras complementarias establecidas en el Convenio Complementario N°1.

En diciembre de 1998, la Concesionaria inició la recaudación directa de la Plazas Troncales Norte “Río Claro” y Sur “Retiro”, siendo esta última la que reemplazó a la Plaza Perquillauquén

La colocación de los bonos se realizó en noviembre de 1998, por un total de UF 4.821.000 que fueron adquiridos íntegramente por Santander S.A. Agente de Valores y Banco Santander Chile, actuando como underwriters.

En octubre de 1998 se firmo el Convenio Complementario N° 2, que estableció mayores obras para el aumento de la seguridad de las vías, fijó las fechas de habilitación provisoria de la totalidad del tramo y determinó el mecanismo de compensación para los ingresos entre las fechas autorizadas y las fechas de inicio efectivo.

En agosto de 1998 se dio la autorización para el funcionamiento de la Plaza Troncal Norte “ Río Claro”; el 1 de septiembre comenzó el traspaso de la recaudación fiscal en la plaza Perquillauquén a la Concesionaria.

En mayo de 1998 se firmó, con el Ministerio de Obras Públicas, el Convenio Complementario N°1 que reflejó obras adicionales a las contratadas, ordenadas por el Ministerio, y estableció las compensaciones respectivas. Entre ellas destacan la modificación de la tarifa base y el aumento en el plazo de la concesión en 18 meses, es decir, hasta el 13 de septiembre de 2007.

Fortalezas y Riesgos Autosostenidos

Fortalezas

- **Historia de pago de peajes** . El pago de peajes por uso de carreteras ha sido una costumbre en Chile, en especial en la Ruta 5.
- **Limitada Competencia** . Existen pocas rutas libres alternativas. Su presencia está incorporada en los estudios de tráfico. A pesar que el tráfico observado en los últimos meses está por debajo de lo estimado por efecto de la crisis económica, esta carretera tiene historia de pago de peajes lo que permite la estimación futura de tráfico con un buen grado de precisión. Las estadísticas señalan un crecimiento de tráfico promedio para los últimos ocho años de 9,5%. Las últimas estimaciones de demanda fueron realizadas por Vollmer Associates, consultores internacionales, en Abril de 1998.
- **Compromiso del gobierno con el programa de concesiones** . El programa de concesiones está fuertemente respaldado por el gobierno y ha demostrado, en general, diligencia en la resolución de conflictos. El marco legal presenta garantías suficientes a los potenciales acreedores.
- **Posibilidad de Sobrecostos o sobreplazos acotada** . Las obras que quedan por realizarse son básicamente de mejoramiento y ampliación de una ruta ya existente. Las obras contempladas en su presupuesto original están prácticamente terminada.

Existen obras adicionales solicitadas por el MOP que estarán debidamente compensadas, por lo que el riesgo de sobrecostos de construcción está debidamente acotado. Los riesgos de sobreplazos están mitigados, principalmente por el grado de avance que muestran las obras y por el razonable plazo estimado para las obras adicionales pendientes que se establecen en los convenios complementarios.

- **Adecuadas provisiones legales** . La estructura contractual garantiza aportes de capital extra si los flujos de caja no son consistentes con las proyecciones iniciales.

Riesgos

- **Alta dependencia de tráfico comercial y camiones pesados** . Los ingresos están fuertemente basados en la demanda de camiones pesados y buses, que son bastante sensibles a las fluctuaciones de la economía nacional y regional (crecimiento del PIB).
- **Limitada Flexibilidad Tarifaria** . Las tarifas tienen un monto máximo preestablecido por tipo de vehículo, aunque indexadas a variaciones del Índice de Precios al Consumidor.
- **Patrocinadores principales garantes** . La mayoría de las garantías y resguardos son asumidos directamente por los patrocinadores del proyecto. El grado de cumplimiento de sus obligaciones está limitado a la calidad crediticia y situación financiera de éstos, especialmente de Ferrovial y Delta.
- **Proyecciones de ratio de cobertura más bajos que los proyectados inicialmente** . Los ratios de cobertura de deuda comprometidas con la aseguradora, si bien van a ser cumplidos, están en niveles sensibles con respecto a los proyectados en el caso base.

Existe un pago anual comprometido con el MOP por infraestructura existente que es significativamente alto (UF 400.000 reajustado a una tasa del 5%). El no pago de este compromiso por parte de la concesionaria podría causar el término anticipado del contrato de concesión. El pago correspondiente al año 2000 se ha aplazado, gracias al Convenio Complementario N°3, para después del desembolso que debería realizar el MOP por concepto de compensaciones, según lo que se establece en el mismo convenio.

Análisis del Flujo de Caja

Con la puesta en servicio definitiva, en mayo de 2000, la concesión inició formalmente la etapa de explotación. Permanentemente sus flujos de caja operacionales han sido inferiores a los proyectados por el modelo financiero original. Esto se explica principalmente por un crecimiento del PIB menor al estimado producto de las crisis económicas de los años 1998-99 y 2001-02, que disminuyó significativamente el flujo de camiones pesados. Lo anterior ha implicado que las coberturas de cupón hayan sido inferiores a las consideradas en el modelo financiero.

Ingresos

A diciembre de 2002, se observa un incremento de aproximadamente 12% de los ingresos con respecto al año 2001. Esto se explica porque desde abril de 2002 se comenzaron a explotar 14 plazas de peaje laterales, de un total de 16, que no operaban el año 2001. Lo anterior representa un cambio con respecto a los años 2000 y 2001, cuando los ingresos se mantuvieron constantes. Se observa la existencia de una voluntad favorable por parte del Estado de Chile con los proyectos que han tenido un desempeño inferior al considerado en las proyecciones de los modelos financieros originales. Además de los ingresos mínimos garantizados que se contemplan en estos proyectos se está analizando el otorgamiento de un seguro de tráfico alternativo que se ofrecerá a las concesionarias. Por otra parte, el MOP ha reconocido demoras en la entrega de terrenos por problemas en las expropiaciones, lo que ha implicado compensaciones e indemnizaciones a favor de la concesionaria; sin embargo, en el corto plazo se ha traducido en menores ingresos de explotación para la empresa.

Egresos

Los mayores costos, a diciembre de 2002 respecto al año 2001 se explican por mayores gastos en: servicios de recaudación de peajes, conservación y mantención de carreteras y los pagos al MOP. Estos fueron compensados, en parte, por menores costos en personal, asesorías legales y profesionales. También los mayores egresos respecto del modelo financiero, se explican por la inclusión de cuatros convenios complementarios. A la fecha todas las obras establecidas en las bases de licitación y en los convenios complementarios se encuentran terminadas y entregadas, excepto las correspondientes al Convenio Complementario N° 4 que se encuentran en proceso de ejecución.

Rentabilidad

La rentabilidad operacional a diciembre del año 2002 alcanzó un 1,22% lo que se compara con el -2,06% alcanzado a diciembre del año 2001. Esto se explica principalmente por los mayores ingresos producto de la entrada en servicio de las nuevas plazas de peajes. Lo anterior también explica que se observe un mayor nivel en la relación flujos de caja sobre activos que alcanza, en diciembre del año 2002 a 5,41% en comparación al 4,41% que alcanzó el año 2001.

Endeudamiento y política de financiamiento

El índice de endeudamiento disminuyó de 2,94 veces a diciembre de 2001 a 2,74 veces en diciembre de 2002, debido a la disminución de la deuda producto de que el pago del cupón del bono contempla pagos de intereses y de capital. El perfil financiero de la compañía se ha fortalecido producto de que, desde diciembre de 2002, la sociedad dispone de una línea de crédito sindicada con los bancos de Chile, Estado y Security por UF 3,5 millones asegurada por MBIA. Lo anterior permitirá a la empresa adecuar su política de financiamiento global a la situación específica del proyecto, proveyendo de esta forma los recursos para financiar la inversión contemplada en el Convenio Complementario N° 4 y la financiación de capital de trabajo.

Otros Resguardos y Garantías

Esta emisión de bonos cuenta con un seguro de MBIA, que cubre el pago de capital e intereses en forma oportuna a su vencimiento y en conformidad a lo dispuesto en el calendario de pagos. Además, tiene las siguientes garantías a favor de los tenedores:

Prenda Legal sobre el producto de la colocación de bonos junto con sus inversiones permitidas, reajustes y rentabilidades.

Prenda Especial de Concesión de Obra Pública de segundo grado, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 43 de la Ley de Concesiones. Esta prenda recaerá sobre: el derecho de concesión; todo pago comprometido con el Fisco al emisor; todos los ingresos a favor del emisor provenientes de la explotación de la concesión; pagos por concepto de expropiaciones a favor del Emisor.

Prenda Industrial de segundo grado sobre equipos, maquinarias, vehículos y demás bienes muebles del emisor.

Prenda comercial sobre los dineros que reciba el emisor que no estén afectados por Prenda Legal.

Prenda comercial sobre los derechos a recibir pagos y cobrar sumas adeudadas en virtud del contrato de construcción.

Prenda comercial sobre los derechos a recibir pagos y cobrar sumas adeudadas en virtud de los siguientes contratos: Contrato de Retribución de los Accionistas, Garantía Ferrovia, Garantía Delta, Garantía Ferrovia al Contrato de Construcción y Garantía de Constructora Delta-Ferrovia.

Las garantías de segundo grado b. y c. Estarán subordinadas a las garantías de primer grado a favor de MBIA. Las garantías d., e. y f. serán compartidas por los tenedores de bonos y el asegurador. Sin embargo, en la distribución de los fondos obtenidos de la ejecución de las mismas tendrá prelación MBIA.

Además, el emisor deberá constituir prendas e hipotecas de segundo grado a favor de los tenedores de bonos por los bienes muebles e inmuebles, y derechos que el emisor adquiera con posterioridad a la emisión.

Fundamentación

La clasificación AAA asignada a los bonos responde, principalmente, a la existencia de una garantía de pago de intereses y de capital, incondicional e irrevocable, otorgada por la aseguradora internacional MBIA Insurance Corporation, compañía que cuenta con clasificación internacional en categoría AAA otorgada por Standard & Poor's.

Con la puesta en servicio definitiva, en mayo de 2000, se dio inicio formal a la etapa de explotación de la concesión, realizando desde esa fecha el cobro en las plazas de peaje troncales de Río Claro (Norte) y Retiro (Sur).

Los ingresos de tráfico registrados en los últimos años están por debajo de los estimados en el caso base. Esto se atribuye principalmente a las crisis económicas de los años 1998-99 y 2001-02, que disminuyó significativamente el flujo de camiones pesados,

y al impacto de la construcción de las obras en el tramo Santiago-Talca.

A contar de abril de 2002 se comenzaron a explotar 14 peajes laterales, de un total de 16, que no operaban el año 2001. Esto explica el incremento de aproximadamente 12% de los ingresos del año 2002 con respecto del año 2001.

La inversión, a diciembre de 2002, alcanza un total neto de UF 6,4 millones. Se encuentran terminadas y entregadas todas las obras establecidas en las bases de licitación y en los convenios complementarios, excepto las correspondientes al Convenio Complementario N° 4 que se encuentran en proceso de ejecución.

El MOP ha reconocido demoras en la entrega de terrenos por problemas en las expropiaciones. Esto ha implicado compensaciones e indemnizaciones a favor de la concesionaria.

Desde diciembre de 2002, la sociedad dispone de una línea de crédito sindicada, con los bancos de Chile, Estado y Security, por hasta UF 3,5 millones, asegurada por MBIA. Lo anterior permitirá a la empresa adecuar su política de financiamiento global a la situación específica del proyecto proveyendo, de esta forma, los recursos para financiar la inversión contemplada en el Convenio Complementario N° 4 y la financiación de capital de trabajo.

A abril de 2003, la clasificación internacional de MBIA Insurance Corporation se mantiene en AAA con perspectivas estables por Standard & Poor's.

PARTE III

3.1 Marco Normativo y Legal

Ley de Concesiones

Mediante la Ley de Concesiones de Obras Públicas DFL N° 164 de 1991 y sus modificaciones posteriores, el Estado incorporó al sector privado en la gestión de obras de infraestructura por un determinado periodo de tiempo mediante un contrato específico de concesión.

Una concesión implica la delegación por parte del Estado del diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras a una empresa privada, mediante la celebración de un contrato entre el Concesionario y el Estado. La sociedad concesionaria construye la obra contratada y asume su gestión, prestando el servicio convenido por una determinada cantidad de años, establecida en el contrato, durante los cuales cobra un peaje a quienes hagan uso de este bien público.

El esquema adoptado por el gobierno chileno para las concesiones viales se asocia a un esquema denominado “BOT” (Build, Operate and Transfer), donde el concesionario construye, opera y, luego del plazo de concesión, transfiere las obras al Estado.

El concesionario recibe por su intervención ingresos mediante el cobro de peajes a los vehículos que transiten por el sector de ruta concesionado. En ciertos casos estos ingresos han sido complementados con subsidios especiales del gobierno en concesiones de bajos retornos por peajes.

La operación de la concesión y su conservación están reguladas por la ley general de concesiones, su reglamento, las normas complementarias del MOP y, en más detalle, por el contrato de concesión específico. En éste último se establecen, entre otros aspectos, las tarifas máximas autorizadas a cobrar por el concesionario, su forma de actualización, los subsidios involucrados, garantías estatales o ingresos mínimos aportes del Estado, los pagos al Estado por uso de la infraestructura existente, futuras obras complementarias, estudios de ingeniería y supervisión.

Los ingresos provenientes del pago de peajes no están afectos al IVA. Para las etapas de construcción y explotación se considera una acumulación del crédito fiscal por concepto de IVA correspondiente a la compra de bienes y servicios necesarios para la operación de la concesión, el que será reembolsado por el MOP periódicamente.

Un punto especial que se ha incluido en el esquema de concesiones viales vigente en Chile, es la facultad del MOP para asegurar un ingreso mínimo al concesionario, contingente a la baja demanda del proyecto con respecto a las proyecciones iniciales efectuadas por el gobierno. Estos ingresos mínimos garantizados facilitarían a las sociedades concesionarias levantar fondos del mercado financiero a costos razonables.

Además, ciertas concesiones de baja rentabilidad tienen un subsidio estatal que complementa los ingresos por peajes que recibe la sociedad concesionaria.

El Artículo 43° del DFL MOP N°164, define una prenda especial de concesión de obra pública. Con el establecimiento de este tipo de prenda, el concesionario puede levantar fondos del mercado financiero, con una garantía que en casos extremos puede ser transferida a terceros como cualquier título financiero.

En el caso de transferencia de la prenda especial de concesión, sea ésta voluntaria o generada por incumplimiento de las obligaciones con los poseedores de títulos de deuda de la obra, ésta debe ser total, y el nuevo concesionario deberá cumplir con las exigencias establecidas por el MOP para las sociedades concesionarias.

Debido a la relativa flexibilidad de la regulación de las concesiones se hace necesario analizar en detalle cada concesión específica para entender a cabalidad su propio marco legal, así como también sus peculiaridades en términos de riesgos económicos.

El marco legal que rige toda obra de infraestructura concesionada, tiene el siguiente orden de prelación:

- a. El DS MOP N°294, de 1984, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, y del DFL N°206, de 1960;
- b. El DFL MOP N°164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones contenidas en la Ley 19.252 de 1993 y 19.460 de 1996, cuyo Texto

- Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el DS N°900, de 1996.
- c. Reglamento DFL MOP N° 164 de 1991, modificado por las leyes N° 19.252 de 1993 y N° 19.460 de 1996. Num. 956, del 6 de octubre de 1997;
- d. Las correspondientes bases de licitación y circulares aclaratorias;
- e. La oferta técnica y económica presentada por el adjudicatario de la concesión, en la forma aprobada por el MOP;
- f. El decreto de adjudicación.

Aspectos más Relevantes de la Ley de Concesiones

Licitación Pública

La ley de concesiones establece como principio básico el que toda concesión de obra pública queda sujeta a licitación pública, sin que sea posible el trato directo o la cotización privada como alternativas de selección del concesionario, con lo que se pretende mantener el principio de igualdad entre los oferentes y garantizar la actuación imparcial de la Administración.

Las licitaciones podrán ser nacionales o internacionales y a ellas podrán presentarse personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que cumplan los requisitos y exigencias que establezca el Reglamento.

La licitación consta de varias fases o etapas que se van dando cronológicamente y que terminan con la adjudicación y formalización del contrato de concesión de obra pública.

Adjudicación y Perfeccionamiento del Contrato

La adjudicación del contrato de una obra pública se resolverá por decreto supremo del MOP, que deberá llevar, además, la firma del Ministro de Hacienda.

El contrato se perfeccionará una vez publicado en el Diario Oficial el decreto supremo de adjudicación, obligando con ello al adjudicatario a constituir la sociedad concesionaria y a suscribir y protocolizar las transcripciones del decreto supremo.

Normativa Legal del Contrato de Concesiones

Forman parte del contrato de concesiones, y por ende del decreto supremo de adjudicación, las disposiciones contenidas en los siguientes cuerpos normativos: las bases de licitación respectivas; la ley de concesiones contenida en el DFL MOP N° 164, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto MOP N° 900; el reglamento de dicha ley contenido en el D.S.MOP N° 240; el Código del Trabajo y además leyes laborales vigentes; las pautas y normas técnicas vigentes de la Dirección de Vialidad; las disposiciones normativas del Departamento de Puentes de la Dirección de Vialidad; y el Reglamento del Servicio de las obras que debe entregar el

concesionario.

Sociedad Concesionaria

Dentro del plazo que fijen las bases de licitación, que no podrá ser inferior a 60 días, contando desde la publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación del contrato, el adjudicatario deberá constituir una sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, con quien se entenderá celebrado el contrato de concesión. Su objeto será restringido, exclusivo o limitado a la ejecución, reparación, conservación y explotación de la obra pública fiscal concesionada y, salvo que las bases de licitación dispongan otra cosa, y sin perjuicio de otros requisitos y características que se le exija, la sociedad concesionaria se sujetará a las normas que rigen a las sociedades anónimas abiertas.

El capital suscrito y pagado de la sociedad concesionaria, al momento de su constitución, deberá ser, al menos, equivalente al 20% del presupuesto oficial estimado por el MOP para la obra, salvo que las bases de la licitación fijen un monto o porcentaje mínimo diferente. El adjudicatario deberá tener como mínimo un 51% de los derechos de la sociedad concesionaria y deberá obligarse a no transferirlos, durante el período de construcción, sin autorización del MOP.

Suscripción y Protocolización del Contrato

Dentro del plazo que fijen las bases de licitación, el adjudicatario procederá a suscribir ante notario 3 transcripciones del decreto supremo de adjudicación de la concesión, en señal de su aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de sus ejemplares. Las transcripciones suscritas en la forma señalada harán fe respecto de toda persona y tendrán mérito ejecutivo sin necesidad de reconocimiento previo.

Compensaciones en Favor del Concesionario

El concesionario percibirá como única compensación por los servicios que preste, el precio, tarifa o subsidio convenido y los otros beneficios adicionales expresamente estipulados, tales como concesiones para servicios turísticos, autoservicios, publicidad, dación en pago de parte de los terrenos ribereños fiscales recuperados de las aguas que los ocupaban o de otros preexistentes, u otros beneficios ofrecidos en las bases de licitación. El concesionario no estará obligado a establecer exenciones a favor de usuario alguno.

Garantías y Seguros

El concesionario deberá constituir garantías de construcción y de explotación en los plazos, forma y monto establecidas en las bases de licitación, las que deberán ser suficientes y de naturaleza real y/o personal.

El concesionario deberá tomar pólizas de seguro que cubran la responsabilidad civil por daños a terceros y los riesgos catastróficos que puedan ocurrir durante el período de concesión, destinando estos últimos a la reconstrucción de la obra. Los plazos, forma,

condiciones, modalidades y demás cláusulas que deberán contener las pólizas, así como el procedimiento de aprobación de las mismas, es determinado por las respectivas bases de licitación.

Las garantías y seguros antes aludidos son aquellos que exige la ley y las bases de licitación, lo que no obsta a las exigencias que formulen terceros ajenos al contrato, como los acreedores e inversionistas, en resguardo de sus intereses particulares.

Fiscalización del Contrato de Concesión

Tanto en la etapa de construcción como de explotación el contrato de concesión será fiscalizado por un inspector fiscal que nombrará el MOP; el que canalizará toda comunicación y relación entre el concesionario y el MOP, sin perjuicio de las demás funciones y atribuciones que le señale el Reglamento y las bases de licitación, y sin perjuicio de las funciones y atribuciones que correspondan al Director General de Obras Públicas.

Como complemento a la inspección fiscal, la ley de concesiones contempla la actuación de supervisión de la Comisión Conciliadora, cuyo objeto es conocer y resolver las controversias o reclamaciones que se produzcan entre las partes del contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, existen otros tipos de inspecciones y controles ajenos al contrato de concesión propiamente tal, impuestos o exigidos por los acreedores, por los inversionistas y/o por las compañías de seguro.

Adquisiciones y Expropiación de Bienes

Los bienes y derechos que adquiera el concesionario a cualquier título y que queden afectos a la concesión, no podrán ser enajenados separadamente de ésta, ni hipotecados o sometidos a gravámenes de ninguna especie, sin el consentimiento del MOP, y pasarán a dominio fiscal al extinguirse la concesión.

En el caso de requerirse la expropiación de bienes y derechos necesarios para la construcción de las obras y sus servicios complementarios, ésta se llevará a efecto en virtud de la declaración de utilidad pública establecida en el artículo 105 del D.S.MOP N° 294, de 1984 (Ley Orgánica del MOP), y conforme al procedimiento establecido en el D.F.L N°2.186, de 1978 (Ley Orgánica del Procedimiento de Expropiaciones)

Todos los desembolsos, gastos o expensas que se originen con motivo de los actos o contratos antes señalados serán de cargo del concesionario. No obstante, el fisco podrá concurrir total o parcialmente el pago de las expropiaciones si así lo establecieren las bases de la licitación.

En el evento que el procedimiento expropiatorio genere un retraso en la construcción de la obra, el MOP indemnizará al concesionario en caso de perjuicios.

Obras Complementarias Exigidas por el Estado

Desde el perfeccionamiento del contrato, el MOP puede modificar, por razones de interés público las características de las obras y servicios contratados y, como consecuencia,

deberá compensar al concesionario con las indemnizaciones necesarias en caso de perjuicio, las que podrán expresarse en el plazo de la concesión, en las tarifas, en los aportes o subsidios o en otros factores del régimen económico de la concesión pactados, pudiendo utilizar uno o varios de esos factores a la vez.

Las bases de licitación establecerán el monto máximo de la inversión que el concesionario puede estar obligado a realizar, así como el plazo máximo dentro del cual el Ministerio podrá ordenar las modificaciones de las obras en concesión.

Obras Complementarias Convenidas entre los Contratantes

Si durante la vigencia de la concesión la obra resultare insuficiente para la prestación del servicio y se considerare conveniente su ampliación o mejoramiento, por iniciativa del Estado o a solicitud del concesionario, se procederá a la suscripción de un convenio complementario al contrato de concesión que acogerá las particulares condiciones a que deba sujetarse la realización de las obras y su repercusión en el régimen de tarifas o en cualquier otro factor del régimen económico o en el plazo de la concesión. La aprobación del respectivo convenio complementario se hará previo informe de la respectiva Dirección, mediante decreto supremo del MOP, el que deberá llevar, además, la firma del Ministro de Hacienda.

Tarificación y Revisión del Sistema Tarifario

El sistema de concesiones contempla una política tarifaria vial distinta, según si se trata de concesiones interurbanas o urbanas, pero en ambos casos existirá una tarifa máxima, sea que la proponga el licitante en su oferta o la establezca la autoridad, en su caso. A fin de que el concesionario pueda programar y realizar una gestión tarifaria que le permita maximizar sus ingresos, las bases de licitación lo facultan para ofrecer y cobrar tarifas especiales no discriminatorias, en el sentido que cualquier usuario que reúna las condiciones comerciales necesarias para optar a ellas pueda efectivamente hacerlo. Así se lo faculta para: a) alterar la relación de tarifas entre los distintos tipos de vehículos, siempre que todas las tarifas se encuentren en los límites máximos fijados; b) cobrar tarifas diferenciadas por hora, día o semana, siempre que todas las tarifas se encuentren en los límites máximos fijados y que no exista discriminación a usuarios de la misma categoría; c) ofrecer cobrar estructuras especiales a empresas, instituciones y público en general, tales como descuento por pronto pago y/o volumen de transacciones.

Las bases de licitación contemplan una fórmula de ajuste tarifario equivalente al 100% de la variación del IPC acumulado entre el 1° de Enero y el 31 de Diciembre de cada año de la explotación o cada vez que se alcance una inflación acumulada superior al 15% desde la última revisión tarifaria.

Normativa Jurídica Aplicable al Concesionario en sus Relaciones con el Estado y con Terceros

El concesionario cumplirá las funciones incorporadas en el contrato de concesión con arreglo a las normas del derecho público, especialmente en lo referente a sus relaciones

con el Ministerio, a las regulaciones sobre los regímenes de construcción y explotación de la obra y al cobro de las tarifas, su sistema de reajuste y las contraprestaciones con el Fisco, que conforman el régimen económico del contrato. Igualmente, deberá cumplir las normas que regulan la actividad dada en concesión.

En cambio, en lo que se refiere a sus derechos y obligaciones económicas con terceros, la sociedad concesionaria se regirá por las normas del derecho privado y, en general, podrá realizar cualquier operación lícita, sin necesidad de autorización previa del MOP, con las solas excepciones que regula expresamente la ley y las que se estipulen en el contrato. Así, entre otras, 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 MOP.

Transferencia de la Concesión

Desde el perfeccionamiento del contrato el concesionario podrá transferir la concesión o los derechos de la sociedad concesionaria. El MOP autorizará dicha transferencia siempre que en ella se de cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo siguiente. De lo contrario, deberá denegar la autorización por resolución fundada.

Si transcurridos 60 días contados desde la solicitud de autorización, el Ministerio no se hubiese pronunciado, se entenderá que la concede.

La cesión voluntaria o forzosa de la concesión deberá ser total, comprendiendo todos los derechos y obligaciones de dicho contrato y sólo podrá hacerse a una persona natural o jurídica, o grupo de ellas, que cumpla con los requisitos para ser licitante, no esté sujeta a inhabilidades y dé cumplimiento a lo que establece la ley.

La ley establece que el Ministerio consentirá siempre las transferencias a favor del acreedor prendario, cuando éstas sean consecuencia de la ejecución de obligaciones garantizadas con la prenda especial de concesión de obra pública, a favor de cualquier entidad financiera sujeta a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, de la Superintendencia de Valores y Seguros, o de los Fondos de Inversión, o de las Administradoras de Fondos de Pensiones y, desde luego, en favor de cualquier otra persona natural o jurídica que cumpla los requisitos establecidos en las bases de la licitación.

Régimen Económico del Contrato de Concesiones

El contrato de concesión de obra pública contempla diversos pagos y contraprestaciones que deben cumplirse entre las partes y que constituyen el régimen económico del contrato, cuya naturaleza y cuantía se determina en las respectivas bases de licitación, pudiendo destacar al efecto los Ingresos Mínimos garantizados que paga el Estado al concesionario y como contrapartida la coparticipación de aquél en los ingresos de éste; la subvención estatal; los premios por seguridad vial; los diversos pagos que debe hacer el concesionario al Estado por distintos conceptos, tales como expropiaciones y adquisiciones, control y administración del contrato de concesión o bienes o derechos

utilizados en la concesión; y las obras complementarias o nuevas obras exigidas por el estado por razones de interés público o convenidas directamente entre las partes, que conlleven indemnizaciones de variada índole.

Régimen Jurídico del Contrato de Concesión

Durante la fase de construcción, el concesionario gozará de los derechos y obligaciones del beneficiario de la expropiación para cumplir con el contrato; ejecutará las obras a su entero riesgo incluyendo caso fortuito o fuerza mayor, sin perjuicio que en las bases de licitación se contenga la obligación del Fisco de concurrir al pago de perjuicios en estos últimos casos; si se retrasa en los plazos por hecho o culpa del Fisco, gozará de un aumento del plazo, sin perjuicio de otras compensaciones que procedan; y no podrá interrumpir el tránsito en los caminos existentes, debiendo habilitar un adecuado tránsito provisorio si la interrupción es imprescindible.

Durante la fase de explotación, el concesionario deberá conservar las obras, sus accesos, señalización y servicios en condiciones normales de utilización, y deberá mantener la continuidad de la prestación del servicio, quedando especialmente obligado a facilitarlo en condiciones de absoluta normalidad y en forma ininterrumpida, salvo situaciones excepcionales debidas a casos fortuitos o de fuerza mayor.

Duración de la Concesión

Las concesiones tendrán el plazo de duración que determine el decreto de adjudicación, sin que en ningún caso pueda ser superior a 50 años. El plazo se computará de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación, pero en ningún caso su inicio podrá ser anterior a la fecha de publicación del decreto supremo de adjudicación en el Diario Oficial. Una vez concluido el plazo, las obras deberán ser entregadas nuevamente en concesión por el MOP, para su conservación, reparación, ampliación o explotación, aisladas, divididas o integradas conjuntamente con otras obras. La correspondiente licitación deberá efectuarse con la anticipación necesaria para que no exista solución de continuidad entre ambas concesiones.

Suspensión de la Concesión

Quedará temporalmente suspendida la concesión en los siguiente casos: (1) en el caso de guerra externa, conmoción interior o fuerza mayor que impidan la prestación del servicio; (2) cuando se produzca una destrucción parcial de las obras o de sus elementos, de modo que se haga inviable su utilización por un período de tiempo, y (3) por cualquier otra causa que las bases de licitación establezcan.

Extinción de la Concesión

La concesión se extinguirá por las siguientes causales: (1) cumplimiento del plazo por el que se otorgó, con sus modificaciones si procediere; (2) mutuo acuerdo entre el MOP y el concesionario; (3) incumplimiento grave de las obligaciones del concesionario; y (4) las que se estipulen en las bases de licitación.

Incumplimiento Grave de las Obligaciones del Concesionario

La concesión se extinguirá por incumplimiento grave de las obligaciones del concesionario siempre que así lo declare la Comisión Conciliadora, actuando en calidad de Comisión Arbitral, previo requerimiento del MOP, fundado en alguna causal establecida en el contrato de concesión o en las bases de licitación, sin perjuicio de la intervención de los acreedores prendarios en dicho procedimiento en su calidad de terceros independientes. Luego, el MOP designará un interventor que sólo tendrá las facultades necesarias para velar por el incumplimiento del contrato de concesión, siéndoles aplicables las normas de los números 1 al 5 del art. 200 de la ley 18.175, sobre Quiebras, y que responderá de culpa levisima.

Además, el MOP procederá a licitar públicamente y en el plazo de 180 días contados desde la declaración, el contrato de concesión por el plazo que le reste. Al asumir el nuevo concesionario, cesará en sus funciones el interventor.

La Comisión Conciliadora

La Comisión Conciliadora estará integrada por 3 profesionales universitarios: uno nombrado por el MOP, otro por el concesionario y un tercero nombrado de común acuerdo, quien la presidirá. A falta de acuerdo, este último será designado por el Presidente de la Corte de Apelaciones de Santiago. Los integrantes deberán ser designados al inicio de la respectiva concesión, sin perjuicio que puedan ser reemplazados cuando ello sea necesario o se estime conveniente. La comisión deberá determinar sus normas y procedimientos para la resolución de conflictos.

Solicitada la intervención de la comisión, ella buscará la conciliación entre las partes. Si esta no se produce en el plazo de 30 días, el concesionario podrá solicitar a la Comisión, en el plazo de 5 días, que se constituya en Comisión Arbitral, o recurrir, en el mismo plazo, ante la corte de Apelaciones de Santiago.

Abandono de la Obra o Interrupción Injustificada del servicio

En caso que el concesionario abandone la obra o interrumpa injustificadamente el servicio, el Ministerio deberá solicitar a la Comisión Conciliadora que así lo declare y lo autorice para proceder a la designación de un interventor.

El interventor designado sólo tendrá las facultades de administración necesarias para velar por el cumplimiento del contrato de concesión y responderá de sus actuaciones hasta por culpa levisima. Cesará de su cargo en cuanto el concesionario reanude sus funciones.

Quiebra del Concesionario

En caso de quiebra del concesionario, la primera junta ordinaria de acreedores deberá pronunciarse, a proposición del síndico o de dos o más acreedores, por subastar la concesión o por la continuación efectiva del giro del concesionario. Si no hubiera acuerdo sobre una u otra de estas materias, deberá procederse a la subasta de la concesión.

Prenda Especial de concesión de Obra Pública

El art.43 establece una prenda especial de concesión de obra pública, la cual será sin desplazamiento de los derechos y bienes prendados, la cual se rige por lo dispuesto en esta ley y algunas disposiciones de la ley 5.687, sobre prenda Industrial.

La prenda puede ser pactada por el concesionario con los financistas de la obra o de su operación o en la emisión de los títulos de deuda de la sociedad concesionaria y podrá recaer: (a) sobre el derecho de concesión de obra pública que para el concesionario emana del contrato; (b) sobre todo pago comprometido por el Fisco a la sociedad concesionaria e cualquier título, en virtud del contrato de concesión, y (c) sobre los ingresos de la sociedad.

PARTE IV

4.1 Resumen Información Bonos Infraestructura

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS BONOS DE INFRAESTRUCTURA

Emisor	IMG	Serie	Fecha Colocación	Plazo Bono (Años)	Tasa Carátula (%)	Tasa Colocación (%)	Tasa BC (%)
Talca-Chillán	Si	A1	nov-98	9	8,15	8,8	7,33
Talca-Chillán	Si	A2	nov-98	9	8,15	8,8	7,33
Ruta de la Araucanía	Si	A1	ago-00	20	7,3	9,16	6,17
Ruta de la Araucanía	Si	A2	ago-00	20	7,3	9,16	6,17
Autopista el Sol	Si	A1	may-02	16	6	5,8	5,11
Autopista el Sol	Si	A2	may-02	16	6	5,8	5,11
Autopista el Sol	Si	B1	may-02	16	6	5,8	5,11
Autopista el Sol	Si	B2	may-02	16	6	5,8	5,11
Autopista El Bosque	Si	A1	mar-01	20	6,3	6,37	5,26
Autopista El Bosque	Si	A2	mar-01	20	6,3	6,37	5,26
Autopista Los Libertadores	No	A1	abr-03	8	5,6	5	3,81
Autopista Los Libertadores	No	A2	abr-03	8	5,6	5	3,81
Autopista Los Libertadores	No	B1	abr-03	23	6	5,8	4,81
Autopista Los Libertadores	No	B2	abr-03	23	6	5,8	4,81
Rutas del Pacífico	No	A1	abr-02	12	5,5	5,5	3,94
Rutas del Pacífico	No	A2	abr-02	12	5,5	5,5	3,94
Rutas del Pacífico	No	B1	abr-02	23	5,8	6,67	4,93
Rutas del Pacífico	No	B2	abr-02	23	5,8	6,67	4,93
Rutas del Pacífico	No	C	abr-02	23	5,8	6,67	4,93
Melipilla	Si	A1	may-03	21,5	6,5	6,49	4,9

Emisor	Spread Car-BC (%)	Spread Col-BC (%)	Monto Inscrito (Miles UF)	Monto Colocado (Miles UF)
Talca-Chillán	0,82	1,47	500	321
Talca-Chillán	0,82	1,47	4.500	4.500
Ruta de la Araucanía	1,13	2,99	370	201
Ruta de la Araucanía	1,13	2,99	7.030	7.030
Autopista el Sol	0,89	0,69	3.460	3.460
Autopista el Sol	0,89	0,69	870	865
Autopista el Sol	0,89	0,69	990	970
Autopista el Sol	0,89	0,69	245	245
Autopista El Bosque	1,04	1,11	7.500	7.400
Autopista El Bosque	1,04	1,11	500	401
Autopista Los Libertadores	1,79	1,19	421	360
Autopista Los Libertadores	1,79	1,19	1.170	1.000
Autopista Los Libertadores	1,19	0,99	525	549
Autopista Los Libertadores	1,19	0,99	1.560	1.640
Rutas del Pacífico	1,56	1,56	150	150
Rutas del Pacífico	1,56	1,56	850	850
Rutas del Pacífico	0,87	1,74	499	423
Rutas del Pacífico	0,87	1,74	10.500	10.000
Rutas del Pacífico	0,87	1,74	1	1
Melipilla	1,6	1,59	660	660

4.2 Resumen Información Regresión

Explicación Datos Tablas

A continuación se explicarán los cambios que se le efectuaron a la tabla Resumen información Bonos de Infraestructura, los cuales se pueden apreciar en la tabla Resumen información regresión. Dicha selección se realizó con el propósito de poder utilizar aquellos datos que funcionaran de mejor manera en la regresión, éstos se basaron en la elección de las variables más relevantes, y que explican el comportamiento de este tipo de emisiones de deuda relacionadas con proyectos viales.

Los datos que sufrieron modificaciones fueron aquellos que no se encontraban como datos numéricos y que se podían utilizar en una regresión, por lo que fue necesario recodificarlos para poder ingresarlos como dummies en la ecuación.

También fue necesario modificar el Plazo del Bono, al cual se le aplicó Logaritmo natural para minimizar grandes oscilaciones, es decir, se trató de que dicha variable tuviera un comportamiento más lineal.

El programa utilizado para el análisis de la regresión fue el ewius, ya que es el programa que más se acomodaba a las exigencias y restricciones de nuestros datos.

Las variables recodificadas fueron las siguientes:

- Ingreso Mínimo Garantizado
- Plazo del Bono
- Clasificación del Bono

Para los datos de Ingresos Mínimos Garantizados fue necesaria la aplicación de una variable dummy con valor igual a 1 si existía esta garantía y cero en caso contrario.

En cuanto a los datos del Plazo de los Bonos, se le aplicó logaritmo natural a cada uno de los datos para minimizar los extremos y así obtener resultados más limpios en la regresión.

En el caso de la Clasificación de los Bonos, también fue necesaria la aplicación de una variable dummy con valor 1 si poseía clasificación AAA y valor 0 si la clasificación era AA.

De ésta manera pudimos trabajar con todos los datos que más explicaban la variable dependiente de la regresión, de manera de maximizar las posibilidades de llegar a resultados y conclusiones coherentes después de realizar un exhaustivo análisis de los datos que arrojaba el programa.

4.3 Regresiones

Regresión Spread Tasa Carátula / Tasa Banco Central

$$\text{Spread TBC/TCar} = \alpha + \beta \text{ dimg} + \gamma \text{ dclas} + \delta \ln \text{plazobono}$$

Dependent Variable: SPREAD_CAR_BC				
Method: Least Squares				
Date: 10/24/03 Time: 12:00				
Sample: 1 20				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.235480	0.507942	6.369781	0.0000
DCLAS	-0.780732	0.247381	-3.155994	0.0061
DIMG	-0.348859	0.106504	-3.275538	0.0048
LN_PLAZO_BONO	0.419361	0.142729	2.938162	0.0096
R-squared	0.592252	Mean dependent var		1.141500
Adjusted R-squared	0.515799	S.D. dependent var		0.333092
S.E. of regression	0.231781	Akaike info criterion		0.090805
Sum squared resid	0.859556	Schwarz criterion		0.289952
Log likelihood	3.091949	F-statistic		7.746633
Durbin-Watson stat	1.009494	Prob(F-statistic)		0.002036

Regresión Spread Tasa Colocación / Tasa Banco Central

$$\text{Spread TBC/TCol} = \alpha + \beta \text{dimg} + \gamma \text{dclas} + \delta \ln \text{plazobono}$$

Dependent Variable: SPREAD_COL_BC				
Method: Least Squares				
Date: 11/04/03 Time: 09:22				
Sample: 1 20				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.712147	1.534610	0.464058	0.6489
DIMG	-0.018346	0.321774	-0.057014	0.9552
DCLAS	-0.106152	0.747394	-0.142030	0.8888
LN_PLAZO_BONO	0.292107	0.431217	0.677401	0.5078
R-squared	0.032245	Mean dependent var		1.409500
Adjusted R-squared	-0.149209	S.D. dependent var		0.653223
S.E. of regression	0.700262	Akaike info criterion		2.302132
Sum squared resid	7.845873	Schwarz criterion		2.501279
Log likelihood	-19.02132	F-statistic		0.177705
Durbin-Watson stat	0.990121	Prob(F-statistic)		0.909940

4.4 Análisis Regresiones

Básicamente, se utilizaron dos regresiones, las cuales buscaban explicar que variables tenían mayor relevancia o explicaban de mejor manera la diferencia existente entre las tasas relacionadas con los Bonos de Infraestructura y los Bonos emitidos por el Banco Central.

La primera regresión se basa en la diferencia o Spread existente entre la Tasas de Carátula de los Bonos de Infraestructura y las Tasas de los PRC o BC del Banco Central como variable dependiente, como variables explicativas se ocuparon las siguientes: una dummy con la valoración de los Ingresos Mínimos Garantizados de cada uno de los bonos, otra dummy ligada a la Clasificación de riesgo que obtuvo cada una de las emisiones de los Bonos y, por último, un Logaritmo Natural del Plazo de los Bonos.

El R^2 , herramienta utilizada estadísticamente, nos dice que mientras más cercano a 1 sea, mejor es la regresión, o las variables en general serían las más adecuadas para llevar a cabo la regresión. En este caso, nos arroja un R^2 bastante aceptable, lo que nos indica que los resultados son confiables y que la regresión se explica en forma correcta.

En particular si analizamos cada variable, podemos encontrarnos con que los parámetros son significativos, ya que si aplicamos una herramienta estadística como un Test-t o Test Student con un 95% de significancia, bastaría que la variable analizada arrojara un test mayor a 1,96 en valor absoluto, lo que claramente se cumple en cada una de las variables independientes de la regresión. Dichos resultados se pueden apreciar en la tabla 1, en la columna T-Statistic.

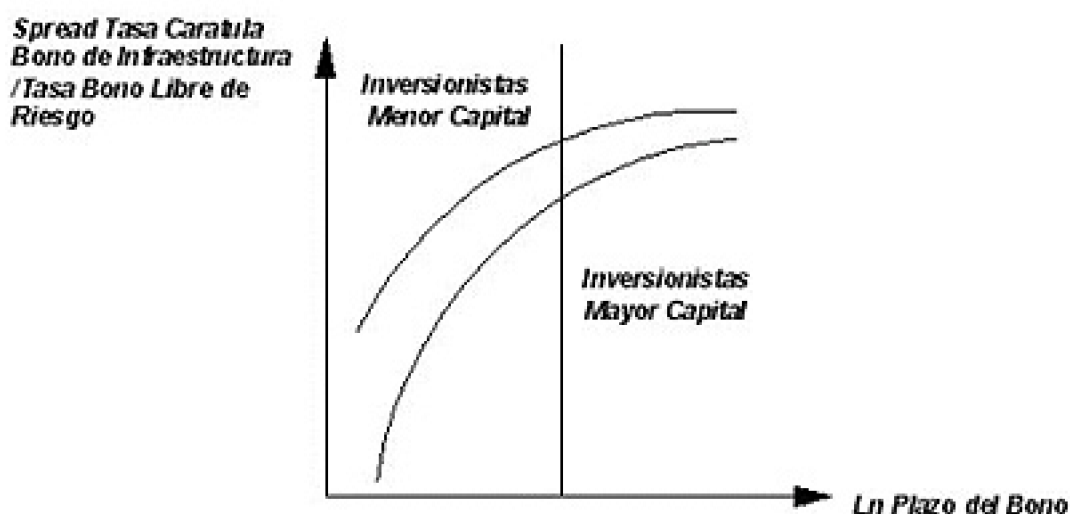
También debemos fijarnos en los parámetros ubicados en la columna Coeficient, que explica la relación existente entre la variable dependiente (Spread Tasa Carátula/Tasa BC) y las variables independientes, DIMG, DCLAS y Ln Plazo del Bono.

Esta relación es inversamente proporcional, lo que es coherente si uno analiza cada variable, en principio si existe IMG el Spread disminuye, luego si la clasificación del Bono es AAA el Spread también estaría disminuyendo y, por último, si aumenta el Ln del Plazo del Bono también disminuye el Spread.

Todos estos hechos serían bastante lógicos, ya que por un lado si un Bono de Infraestructura tiene asegurado un IMG su tasa se acerca más a la de los Bonos emitidos por el Banco Central, demostrando que esta forma de asegurarlos los lleva a ser instrumentos de emisión bastante similares en cuanto a riesgo y tasa se refiere.

Lo mismo sucede con la variable Clasificación de los Bonos, al ser AAA, el resultado es similar, es decir, los Bonos de Infraestructura se acercan a un Bono del Banco Central en cuanto a tasa y riesgo con lo que disminuye el Spread.

Con respecto a la variable Plazo del Bono, según los resultados de la regresión podemos decir que, al aumentar el Ln del plazo de éste disminuye la diferencia de tasas, lo cual podría estar siendo explicado porque los compradores de Bonos con plazos más largos estarían siendo menos aversos al riesgo, ya que estas son instituciones con mayor capital de inversión, tales como, AFPs y Fondos Mutuos. A diferencia de ellos, los inversionistas con menor capital, más aversos al riesgo, serían los que están comprando los Bonos con menores plazos.



La segunda regresión se basa en la diferencia existente entre las tasas de Colocación de los Bonos de Infraestructura y las Tasas de los PRC o BC del Banco Central, las variables independientes son las mismas que se utilizaron en la primera regresión.

En comparación con la primera regresión, aquí nos encontramos con un R2 inferior a 1, lo que nos dice que las variables utilizadas no estarían explicando la diferencia de tasas. Por lo tanto, para nuestra investigación esta regresión tendría un mal desempeño, ya que no nos ayudaría a entender el comportamiento del spread.

CONCLUSIONES

La investigación hecha en este trabajo se basó en el estudio de las emisiones de deuda relacionadas con proyectos de infraestructura vial, llamados Bonos de Infraestructura. Estos instrumentos fueron definidos en un principio como fuentes de financiamiento para las concesiones viales, lo cual se hizo efectivo en forma óptima para cada uno de los proyectos que tuvieron este tipo de tratamiento financiero.

Las concesionarias que emitieron este tipo de Bonos fueron las siguientes:

- Sociedad Concesionaria Ruta de la Araucanía S.A.
- Sociedad Concesionaria Rutas del Pacífico S.A.
- Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.
- Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A.
- Sociedad Concesionaria Autopista Del Sol S.A.
- Sociedad Concesionaria Autopista El Bosque S.A.
- Concesión Ruta 5 Tramo Talca-Chillán S.A.

Como fue descrito anteriormente en este informe, debemos entender que una concesión implica la completa delegación por parte del Estado del diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras a una empresa privada, mediante la celebración de un contrato entre el Concesionario y el Estado.

Cada Concesionaria tiene como referencia un Marco Legal y Regulatorio, bajo el cual debe regirse, su base es la Ley de Concesiones de obras Públicas DFL N° 164 vigente desde 1991, la cual fue dispuesta en conjunto por el Ministerio de Obras Públicas y el Ministerio de Hacienda.

La flexibilidad de la regulación hace necesario analizar en detalle cada concesión específica para entender, de esta manera, su propio marco legal, así como también sus particularidades en relación a sus riesgos económicos.

Sin embargo, el marco legal que rige a toda obra de infraestructura que se concesione, tiene que cumplir con los siguientes pasos para su realización:

El DS MOP N° 294, de 1984, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, y del DFL N°206, de 1960.

El DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones contenidas en la Ley 19.252 de 1993 y 19.460 de 1996, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el DS N° 900, de 1996.

Reglamento DFL MOP N° 164 de 1991, modificado por las leyes N° 19.252 de 1993 y N° 19.460 de 1996. Num. 956, del 6 de octubre de 1997.

Las correspondientes bases de licitación y circulares aclaratorias.

La oferta técnica y económica presentada por el adjudicatario de la concesión, en la forma aprobada por el MOP.

El decreto de adjudicación.

La investigación efectuada a cada una de las Concesionarias tuvo por finalidad recolectar información acerca de las emisiones de deuda generadas por ellas, dentro de los datos que fueron recopilados nos encontramos con: descripción del proyecto, hechos históricos relevantes, análisis FODA, estados financieros, seguros comprometidos, Clasificación de Riesgo y Características de la Emisión.

Luego de haber obtenido y analizado la información acerca de cada uno de los Bonos de Infraestructura emitidos, se escogieron aquellas variables que consideramos relevantes para el estudio del comportamiento de dichos instrumentos financieros. El objetivo de nuestra investigación consistió en evaluar y analizar aquellas variables que podrían influir en la estabilidad y desempeño de los Bonos de Infraestructura.

Para ello se busco un instrumento con el cual comparar estas emisiones, este debía poseer características que aseguraran su estabilidad ya que ese era el elemento clave de nuestro estudio. Llegamos a la conclusión que los instrumentos financieros más adecuados para esto eran los PRC y BC del Banco Central, ya que estos eran comparables, en cuanto a Clasificación de Riesgo, Fecha de Emisión, Madurez y Duración del Bono.

El mecanismo escogido para dar respuesta a nuestras interrogantes fue la utilización de una Regresión, ya que era necesario buscar ciertas variables que nos explicaran el comportamiento de otra. Las variables independientes escogidas fueron las siguientes:

- Clasificación de Riesgo de los Bonos
- Plazo de los Bonos.
- Ingreso Mínimo garantizado.

Por otro lado la variable a explicar o dependiente sería la diferencia entre las Tasas de Colocación y Carátula versus las Tasas del Banco Central. Esto nos llevó finalmente a la realización de dos regresiones, una de ellas dada por el Spread o diferencia entre la Tasa de Colocación y la Tasa del Banco Central y, la otra por el Spread Tasa de Carátula y la Tasa del Banco Central.

Los resultados obtenidos en estas regresiones fueron en general dispares, ya que aquella en que su variable dependiente era el Spread Tasa Carátula/Tasa Banco Central, arrojó un R^2 cercano a 1, lo que implica que las variables escogidas serían relevantes en explicar la diferencia de tasas. Por otro lado la regresión que se generó por el Spread Tasa Colocación/Tasa Banco Central, arroja un R^2 muy inferior a 1, por lo que las variables no estarían explicando la diferencia entre estas las tasas.

En particular, sólo se analizó la primera regresión, debido a lo descrito en el párrafo anterior. En esta nos encontramos con que todos sus parámetros resultaron inversamente proporcionales respecto a la variable dependiente. Además según el análisis estadístico empleado, con un grado de significancia del 95%, todos los parámetros serían relevantes y significativos.

Al analizar específicamente cada una de las variables que estarían explicando el spread entre la Tasa de Carátula de los Bonos de Infraestructura y la Tasa de los Bonos libres de riesgo emitidos por el Banco Central, nos encontramos con un IMG negativo lo que significa que el mercado valora este flujo cierto, a pesar de ser bonos garantizados y que casi la totalidad de ellos están clasificados en la máxima categoría (AAA). También podemos decir, que la existencia del Ingreso Mínimo Garantizado acota la diferencia de tasas antes mencionadas, lo que implica que la existencia de éste es relevante para los inversionistas y se refleja en una disminución del riesgo por parte del mercado.

Además, es importante destacar que estos bonos, considerando su estructura intertemporal, la cual se asocia en nuestro estudio a la variable Plazo del Bono, nos entrega como resultado que el spread entre los bonos libres de riesgo y los bonos de infraestructura disminuye con la madurez del bono. Esto ocurre, debido a que los inversionistas con mayor capital (AFPs, Fondos Mutuos, etc) poseen menor aversión al riesgo, por lo tanto, son estas instituciones las que adquieren dichos bonos.

Finalmente, la última variable analizada fue la clasificación de riesgo de los bonos, de ésta se puede decir que, aquellos bonos que poseen una clasificación AAA son percibidos por los inversionistas como menos riesgosos lo que se explica mediante la disminución del Spread entre la Tasa de Carátula de los Bonos de Infraestructura y la Tasa de los Bonos Libres de Riesgo del Banco Central.

Como conclusión final podemos decir que, el Spread entre la Tasa de Carátula de los Bonos de Infraestructura y la Tasa de los Bonos del Banco Central es mucho más predecible que el Spread entre la Tasa de Colocación de los Bonos de Infraestructura o bien el precio final de los Bonos de Infraestructura.

BIBLIOGRAFÍA

- Libro del Reglamento para Concesiones Viales. Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Hacienda.
- El Mercado de los Bonos securitizados en Chile, Jorge Gregoire Cerda.
- Econometría Básica, Pamodar Gujarati, Tercera Edición.
- Análisis Económico, William Greene, Tercera Edición.
- Los Bonos, instrumentos de deuda e inversión, Elena Valenzuela Durán.
- Boletines de la Superintendencia de Valores y Seguros “Fichas Estadísticas codificadas Uniformes” (CQ).
- Artículo Diario La tercera “Obras Públicas da a conocer nuevo calendario para el período 2000-2001”, 20 de Abril del 2000.
- Artículo de la Clasificadora Felle-Rate “Bonos para Concesiones de Infraestructura”, Visión de Riesgo, Abril 1998.
- Artículo de la Clasificadora Feller-Rate “Criterios de Clasificación: Bonos de Financiamiento de Proyectos de Concesiones Viales”, Junio 1997.
- Investments, Zvi Bodie, Alex Kane, Alan J. Marcus, Tercera Edición.
- Parte II “Teoría de Portfolio”
- Parte IV “Precio de los Bonos”
- www.feller-rate.cl

www.bcentral.cl

www.svs.cl

www.latercera.cl