

<PAIS: CHILE>
<SECTOR: TRANSPORTE>
<SUB-SECTOR: VIALIDAD URBANA>
<PROYECTO: PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES URBANAS>
<AUTOR: JULIO TORO CEPEDA>

RESUMEN DEL PROYECTO

Antecedentes:

- Geográficos
- Económicos
- Comerciales
- Sociales
- Políticos

Antecedentes Geográficos

El proyecto se ubica en la ciudad de Santiago, Región Metropolitana de Chile, abarcando once comunas de esta ciudad con mas de 1,5 millones de habitantes (Lo Barnechea, Vitacura, Las Condes, Providencia, Santiago, Recoleta, Independencia, Quinta Normal, Cerro Navia, Renca y Pudahuel).

El proyecto Concesión Internacional Sistema Oriente-Poniente, denominada Autopista Costanera Norte, se encuentra inserta en la red vial estructural del Plan Regulador Metropolitano de Santiago tiene una longitud de 42 kilómetros, donde 6,7 son en túnel a un costado y bajo el río Mapocho. Su velocidad de diseño es entre 80 y 100 km/h y se estima que unos 150.000 vehículos circulan por esta moderna vía cada día. Una de las grandes innovaciones introducidas en esta autopista es el moderno sistema de cobro electrónico de peaje en Flujo Libre ("free flow"), que permite el cobro de peaje sin necesidad de disminuir la velocidad o detener el vehículo.

Antecedentes Económicos

El crecimiento económico de Chile cercano al 7% en la década del 90 provocó una fuerte presión por mayor infraestructura que las inversiones públicas no estaban en condiciones de afrontar: La vialidad urbana no fue la excepción, en esa década el parque automotriz en Santiago crecía a tasas del 10% anual y por otra parte existía un déficit en la infraestructura de vías expresas planificadas para la ciudad.

Antecedentes Comerciales

Con la promulgación de la Ley de Concesiones en Chile en el año 1991, se crea una industria privada de infraestructura, conformada en su mayoría por grandes empresas internacionales que ya estaban invirtiendo en proyectos viales interurbanos y por un sector financiero necesitado de colocar recursos en un contexto de largo plazo. Lo anterior crea un marco adecuado para impulsar un programa de concesiones viales urbanas en la ciudad de Santiago.

Antecedentes Sociales

En la década de los 90, en la ciudad de Santiago se concentraba una población superior a los 5 millones de habitantes repartidos en 34 comunas que ocupaban 65.000 hectáreas. Cada año se incorporaban a esta ciudad aproximadamente 25.000 nuevos hogares y múltiples otras actividades que, en conjunto, hicieron crecer la ciudad en más de mil hectáreas por año. Este rápido crecimiento de la población urbana en grandes extensiones del territorio y el mayor nivel de actividades producto del sostenido crecimiento económico en la década de los 90, provocaron una mayor demanda por infraestructura de transporte que las inversiones públicas no estaban en condiciones de afrontar, lo que estaba teniendo como consecuencia un progresivo deterioro de la calidad de vida de la ciudad que se manifestaba en el aumento de la congestión vehicular y de la contaminación atmosférica.

Antecedentes Políticos

La necesidad de mejorar la infraestructura de transporte para no comprometer el desarrollo económico del país era un tema de amplio consenso político y una de las prioridades del Gobierno de la época.

RESUMEN DEL PROYECTO**Temas a ser****discutido:**

- El problema
- Por que es necesario el proyecto

El problema

En la década de los 90 el déficit de infraestructura de transporte se hacía cada vez más agudo, exigiendo soluciones de diverso tipo para combatir la creciente congestión y los aumentos de costo de los viajes urbanos, lo que en última instancia significaba un aumento de los costos de la vida urbana.

En estas condiciones, la ciudad de Santiago estaba sufriendo un proceso de pérdida de eficiencia, lo que representaba un problema de urgente solución, la que claramente no era sólo actuar sobre la oferta de transporte, sino que además sobre su demanda (necesidad de acortar viajes, de racionalizarlos, de promover fuertemente el uso del transporte público, etc), pero a su vez no era posible ignorar que la carencia relativa de infraestructura representaba de manera definitiva un factor que no podía en absoluto ser tomado con indiferencia.

Por qué era necesario el “Programa de Concesiones Viales Urbanas”

Porque era necesario realizar grandes inversiones para reducir el déficit de infraestructura en la ciudad de Santiago y el ritmo de las inversiones públicas no hacía posible asumir este desafío. La posibilidad de que estas vías se construyeran y mantuvieran con financiamiento privado a través del Sistema de Concesiones era una oportunidad única para completar la red vial estructurante planificada en la década del 60.

En este contexto, la autoridad política le dio importancia estratégica a este programa.

Objetivos del Proyecto

El Programa de Concesiones Viales Urbanas en la ciudad de Santiago tenía por objetivo reducir el déficit de infraestructura de la red vial estructurante de la ciudad. Esta infraestructura debía ser financiada por los propios usuarios de estas vías con el propósito de no presionar el presupuesto público nacional y que éstos usuarios internalizaran los costos de su decisión de usar el automóvil, promoviendo así un uso más racional de este medio de transporte.

RESUMEN DEL PROYECTO

Resumen del
Cronograma del
Proyecto

Los principales hitos del Programa de Concesiones Viales Urbanas son los siguientes:

- En 1960 se planifica la red vial estructurante en el Plan Regulador Metropolitano de la ciudad de Santiago, la cual se había materializado en un 60% a comienzos de los 90.
- En 1995 se impulsa el Plan de Transporte Urbano en la ciudad de Santiago, en el contexto de una política que promovía el uso del transporte público y el uso racional del transporte privado.
- En este Plan de Transporte se incluye el Programa de Concesiones Viales Urbanas que tenía por objetivo dotar de nueva infraestructura en la ciudad de Santiago financiada por sus propios usuarios, contribuyendo a la política de uso racional del automóvil.
- En 1995 se llama a precalificación de empresas para el Programa
- En 1996 se llama a licitación del primer proyecto del Programa: Sistema Oriente – Poniente, más conocido como Costanera Norte.
- En 1998 se declara desierta la licitación de este proyecto al recibirse sólo una oferta que no cumplía los requerimientos mínimos establecidos en las Bases de Licitación.
- En 1999 se adjudica Costanera Norte, con una inversión total de USD550 millones. Esta adjudicación se produce dos años más tarde de lo planificado.
- En el 2000 se adjudica el Sistema Norte Sur, con una inversión total de USD600 millones.
- En el 2001 se adjudica Américo Vespucio Sur, con una inversión total de USD550 millones.
- En el 2002 se adjudica Américo Vespucio Nor Poniente, con una inversión total de USD450 millones.
- En el 2005 inician su etapa de explotación Costanera Norte, Sistema Norte - Sur y Américo Vespucio Sur.
- En el 2006 inicia su etapa de explotación Américo Vespucio Nor Poniente.

Porque un PPP

La imposibilidad de abordar con presupuesto público la gran inversión requerida en el corto plazo y la necesidad de mejorar la gestión y el mantenimiento de la nueva infraestructura abrieron la oportunidad para los proyectos requeridos se abordaran a través de la asociación público privada, específicamente a través de concesiones, donde el sector público aportaba el marco regulatorio para posibilitar la inversión y gestión privada, la cual se recuperaba a través del pago de los usuarios por esta infraestructura. En este contexto el Sistema de Concesiones permitió en el plazo de 10 años completar la infraestructura planificada que no se había materializado en los últimos 30 años y que era muy difícil de materializar con presupuesto público en el corto plazo.

Bajo esta premisa y en forma previa al Programa de Concesiones Viales Urbanas, el Gobierno de Chile había llevado a cabo exitosamente, una serie de proyectos de infraestructura vial interurbana. En ese contexto, el Ministerio de Obras Públicas, en conjunto con el resto de los organismos vinculados al sistema de transporte urbano de la ciudad de Santiago, decidió impulsar este programa completamente financiado por sus usuarios.

Tipo de contrato
PPP

El tipo de contrato es BOT, es decir el concesionario tiene que construir y operar las obras por un plazo de 30 años y posteriormente transferirla al Estado.

Para la construcción, el concesionario recibió un anteproyecto referencial entregado por el MOP con las obras de la Concesión, a partir del cual el Concesionario tuvo que realizar los proyectos de ingeniería y ejecutar las obras previstas en el contrato.

RESUMEN DEL PROYECTO**Activos entregados**

Los activos entregados por el Estado corresponden a la faja vial necesaria para el proyecto. En el caso de la Av. Kennedy en el Sistema Oriente Poniente, y en el Sistema Norte Sur, el estado entregó infraestructura existente que podía ser explotada por el Concesionario.

En este activo el concesionario debe construir la infraestructura propiamente tal, y entregar los servicios indicados en el punto siguiente.

Servicios entregadosServicios Básicos

Los contratos de concesión establecen como servicios básicos a entregar por el Concesionario en las autopista urbanas concesionadas a los siguientes:

1. Servicios de Mantenimiento de la Infraestructura, que corresponde a todas aquellas labores destinadas a conservar la infraestructura con los estándares definidos en el contrato.
2. Servicio de Control y Gestión de Tráfico, que corresponden a las labores de control dentro del área de concesión, para otorgar un buen nivel de servicio a los usuarios y la atención de los mismos ante cualquier hecho fortuito.

Entre estos servicios están:

- a) Áreas de Atención de Emergencias
- b) Citófonos de Emergencia
- c) Señalización Variable
- d) Cámaras de Video
- e) Elementos de Control de Gases en túneles
- f) Sala de Control

Servicios Comerciales

El contrato establece la facultad del Concesionario de construir, instalar y/o explotar los siguientes servicios comerciales en el área de concesión:

- a) Publicidad y Propaganda
 - a1) Paleta Luminosa de Publicidad.
 - a2) Vallas Estáticas o Prismáticas.
 - a3) Letreros Monumentales
- b) Servicio de Multiductos
- c) Estacionamientos subterráneos para vehículos
- d) Áreas para Instalaciones Recreativas y equipamiento Comunitario
- e) Áreas para Estaciones de Servicio de Combustibles
- f) Áreas para locales comerciales
- g) Operación de Transporte Público

MARCO LEGAL, REGULATORIO E INSTITUCIONAL**Marco
Regulatorio,
Político y Legal**

- Contrato de Concesión de Obra Pública: Contrato regido por el Decreto con Fuerza de Ley MOP N°850 de 1997, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y el DFL N°206 de 1960, Ley de Caminos; el DS MOP N°900 de 1996, Ley de Concesiones de Obras Públicas; el Decreto Supremo MOP N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones; las correspondientes Bases de Licitación y sus Circulares Aclaratorias; la Oferta Técnica y Económica presentada por el Adjudicatario de la Concesión, en la forma aprobada por el MOP.*
- El decreto supremo MOP D.S. MOP N° 375 del 24 de febrero de 2000, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal "Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente".*

**Marco
Institucional**

Las agencias gubernamentales claves:

- Ministerio de Obras Públicas, que tiene la tuición sobre los caminos públicos en la ciudad de Santiago*
- Coordinación de Concesiones de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, que tiene como misión generar obras de infraestructura pública para el desarrollo nacional, en el marco de la asociación público-privada, que preserve y mejore la calidad de vida de los chilenos y su entorno.*
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que tiene el rol de la planificación metropolitana en la ciudad de Santiago*
- Las comunas donde se emplazan los proyectos, que tienen el rol de la planificación comunal y cautelar los aspectos territoriales de los proyectos*
- La Comisión Nacional del Medio Ambiente, Región Metropolitana, que tiene el rol de entregar las aprobaciones ambientales de los proyectos.*
- El Ministerio de Hacienda, que tiene el rol de aprobar las Bases de Licitación, especialmente en lo relativo a los compromisos ciertos y contingentes del Estado producto de estos contratos.*
- El proceso de aprobación institucional del proyecto, establecido en las Bases de Licitación.*

EL PROCESO DE LICITACIÓN

Desarrollo del Proyecto y selección modalidad PPP

Estudio de Viabilidad

Se realizó un estudio de evaluación social del Programa y un estudio de viabilidad preliminar del negocio para determinar su atractivo desde el punto de vista privado y desarrollarlo mediante el sistema de concesiones totalmente financiado por sus usuarios.

Grado de detalle de los estudios

El Ministerio de Obras Públicas realizó estudios de anteproyecto de ingeniería, estudios de demanda, estudios territoriales y ambientales, que fueron puestos a disposición de los licitantes.

Propuesta de iniciativa pública

La génesis del programa corresponde a una iniciativa pública planteada por el Ministerio de Obras Públicas, en el marco del Plan de Transporte Urbano para la ciudad de Santiago.

Etapas de la licitación

Etapas

- Estudio de Prefactibilidad: Estudio donde se analizó la conveniencia de impulsar proyecto a través del Sistema de Concesiones.*
- Estudio del Negocio: Definición de los aspectos económicos de la transacción*
- Proceso de Precalificación. En esta etapa comenzó la licitación pública del proyecto. Las partes analizan y discuten los principales aspectos de la obra, tales como diseños de ingeniería, estudios de demanda y los aspectos jurídicos, administrativos, económicos y financieros del contrato.*
- Proceso de Licitación*

Cronograma de la Licitación

- Estudio de Prefactibilidad: 1995*
- Estudio del Negocio: 1995*
- Proceso de Precalificación. 1996*
- Proceso de Licitación: 1997*
- Recepción de Ofertas primer proyecto: Noviembre 1999*
- Adjudicación: Febrero 2000*
- Inicio de la Construcción: Mayo 2001*

EL PROCESO DE LICITACIÓN

Resumen Proceso de Licitación

Requerimientos de participación:

El patrimonio contable mínimo requerido para participar en este proceso fue de \$8.000 millones (USD\$16 Millones)

Empresas participantes en el proceso de precalificación: 9

- Ecorutas: (Agroman Empresa Constructora S.A., Agencia en Chile; Cintra Concesionaria de Infraestructura de Transporte de Chile Limitada).*
- Autopistas Urbanas: (Sacyr Chile S.A; ACS Chile S.A; Fomento De Construcciones Y Contratas S.A., Agencia en Chile).*
- Groupe GTM*
- Todini Costruzioni Generali S.P.A.*
- Bouygues - Egis - Besalco Consortium*
- Impregilo – Fe Grande – Tecsa*
- Concesiones Viales Acciona (Acciona S.A; Necso Entrecanales Cubiertas S.A).*
- Grupo Dragados S.A*
- Hochtief Aktiengesellschaft*

Empresas que presentaron ofertas: 4 por proyecto

- Autopistas Urbanas: (Sacyr Chile S.A; ACS Chile S.A; Fomento De Construcciones Y Contratas S.A., Agencia en Chile).*
- Bouygues - Egis - Besalco Consortium*
- Impregilo – Fe Grande – Tecsa*
- Concesiones Viales Acciona (Acciona S.A; Necso Entrecanales Cubiertas S.A).*
- Grupo Dragados S.A – Skanska S.A*
- Grupo Dragados S.A - Hochtief Aktiengesellschaft*

Apertura Ofertas Económicas: Entre diciembre 1999 y Julio 2001

En la Etapa de Evaluación de Ofertas Económicas participan los consorcios cuyas propuestas fueron aprobadas en la evaluación técnica.

Licitantes Adjudicatarios:

- Sistema Oriente – Poniente: Impregilo – Fe Grande – Tecsa*
- Sistema Norte – Sur: Grupo Dragados – Skanska S.A.*
- Américo Vespucio Sur: Grupo Sacyr S.A – Acciona S.A*
- Américo Vespucio Norte: Grupo Dragados S.A - Hochtief Aktiengesellschaft*

EL PROCESO DE LICITACIÓN**Criterios de Evaluación**Criterio para precalificar

El criterio para precalificar en el Registro Especial Internacional fue sólo económico, para lo cual los interesados debían acreditar un patrimonio contable mínimo de CL\$8.000 millones (USD 26 millones) en el último ejercicio contable anterior a la fecha de solicitud.

Criterio evaluación ofertas técnicas

Los documentos que se evaluaban en la oferta técnica y su ponderación para la calificación, fueron los siguientes:

- a) *Estructura de Financiamiento Estimada (10%)*
- b) *Aceptación de los proyectos referenciales entregados por el MOP (15%)*
- c) *Plan de Autocontrol y de Gestión Ambiental (20%)*
- d) *Régimen de Explotación (20%)*
- e) *Presupuesto detallado de inversión y de explotación (5%)*
- f) *Programa de Obras tipo Carta Gantt (5%)*
- g) *Sistema de Cobro de Tarifas propuesto (25%)*

Este último documento fue de especial importancia en el primer proyecto del Programa, Sistema Oriente – Poniente, ya que éste proyecto definió la tecnología de cobro para todos los proyectos del Programa

Entre los antecedentes que debía entregar el licitante para explicitar el Sistema de Cobro propuesto y la tecnología a utilizar estaban el sistema de cobro, si era por uso efectivo o derecho de paso; la tecnología electrónica de cobro (funcionalidades, sistema de peaje, sistema de atención a clientes, sistema de comunicaciones, mantenimiento, protocolo de comunicaciones de corto alcance, Costo del sistema, experiencia del proveedor del Sistema Electrónico de Cobro, etc.)

Las ofertas fueron evaluadas por una Comisión Técnica de Evaluación que colocó a estos documentos notas en la escala de 1 a 7.

Las ofertas no calificaban técnicamente si se encontraban en cualquiera de las siguientes condiciones:

- a) *Cuando uno o más de los aspectos presentados no cumplieran con lo dispuesto en las Bases de Licitación.*
- b) *Cuando cualquiera de los documentos evaluados como nota final, a excepción del documento relativo al sistema de cobro, obtenía un valor inferior a 3,0.*
- c) *Cuando el documento relativo al sistema de cobro obtenía una nota final inferior a 5.0 como calificación.*
- d) *Cuando la nota final de la oferta técnica era inferior a 4.0.*

Todas las ofertas que calificaron técnicamente pasaron a la etapa de calificación económica. Aquellas ofertas que no pasaron la calificación técnica quedaron descalificadas y no se abrieron las ofertas económicas

Criterio evaluación ofertas económicas

El criterio de selección de la oferta económica fue adjudicar a aquel licitante que presentó el mayor valor de la oferta económica, cuya variable de licitación fue el pago por los Bienes y Derechos de explotar la Concesión..

EL PROCESO DE LICITACIÓN**Procesos de
aprobación**Proceso de aprobación luego de recibir ofertas

En Chile, una vez abierta las ofertas económicas ya se conoce al licitante ganador, posteriormente a esos vienen gestiones administrativas para oficializar esta adjudicación, las cuales corresponden a:

- El Director General de Obras Públicas (DGOP) notificó mediante oficio al licitante que obtuvo el mejor puntaje económico, la intención de adjudicarle la concesión. Este oficio se entregó en el lapso de 30 días de la apertura de las ofertas económicas.*
- Se oficializó la adjudicación mediante la publicación en el Diario Oficial de Chile del Decreto Supremo de Adjudicación que lleva la firma del Presidente de la República, Ministro de Hacienda y Ministro de Obras Públicas.*

Contrato

Contrato**Derechos y obligaciones del contrato**Algunas obligaciones del MOP

- Mantener informada a la sociedad concesionaria acerca del estado de los procesos expropiatorios
- Cuando el retraso en el cumplimiento de los plazos parciales o del total de la construcción, fuere imputable al Fisco, el concesionario gozará de un aumento en el plazo de la construcción igual al período de entorpecimiento o paralización, sin perjuicio de las compensaciones que procedan.

Derechos del MOP

- Efectuar modificaciones al contrato que sean necesarias por razones de interés público, así como las indemnizaciones o compensaciones que procedan en caso de perjuicio.
- Autorizar la puesta en servicio de la obra, provisoria y definitiva.
- Informar acerca de las controversias que hayan sido sometidas a la Comisión Conciliadora a los acreedores que lo soliciten y que tengan constituida en su favor la prenda especial de obra pública.

Algunas obligaciones del concesionario

- Garantizar el uso permanente de la obra entregada en concesión
- Otorgar libre acceso al inspector fiscal a los antecedentes del proyecto.
- Informar acerca de las garantías que haya otorgado la sociedad concesionaria en relación al contrato de concesión y en particular la prenda especial de concesión de obra pública.

Derechos del concesionario

- Derecho a cobrar tarifas a los usuarios de las vías urbanas una vez autorizada la puesta en servicio de las obras. El contrato le permite cobrar distintas tarifas por tipo de usuario y por distintos períodos del día.

Mecanismo de resolución de controversias

Existe una Comisión Conciliadora, que podrá actuar como Comisión Arbitral, la que conoce de toda controversia o reclamación que se produzca con motivo de la interpretación o aplicación del contrato de concesión o a que dé lugar su ejecución.

Multas

El incumplimiento o infracción, por parte del Concesionario, de cualquiera de las obligaciones del Contrato de Concesión, es causal de las multas y sanciones que se estipulan en las Bases de Licitación.

Término anticipado del contrato

El MOP puede poner término anticipado del contrato, cuando el Concesionario incurra en alguna causal de extinción del Contrato de concesión por incumplimiento grave de sus obligaciones (todas detalladas en las Bases de Licitación).

Contrato

Financiamiento

Estructura de Financiamiento

El financiamiento de estos proyectos corresponde a lo que internacionalmente se conoce como "Project Financing", donde los accionistas de la sociedad concesionaria aportan un equity del orden del 25% a 30% de la inversión y el sector financiero aporta del orden del 70% a 75% de la inversión, los cuales se repagan con los flujos del proyecto.

Los accionistas de la sociedad concesionaria que aportan equity en su mayoría corresponden a grandes empresas constructoras internacionales y en carácter de minoritarios, compañías nacionales.

El modelo para desarrollar el proyecto por parte de la sociedad concesionaria es el siguiente:

- a) Los accionistas de la sociedad concesionaria forman una sociedad constructora de propósito exclusivo para ejecutar el proyecto, donde cada accionista tiene la misma participación que en la sociedad concesionaria.*
- b) La sociedad concesionaria establece un contrato EPC con la sociedad constructora, el cual es a suma alzada y se le traspasan los riesgos de construcción a esta sociedad constructora.*
- c) La Sociedad Concesionaria aporta el equity indicado anteriormente y gestiona el saldo requerido a través de deuda con el sector financiero.*
- d) Como la sociedad concesionaria tiene el derecho a recibir los flujos del proyecto una vez que haya realizado las obras, en la etapa de construcción el sector financiero solicita garantías corporativas a los accionistas por el monto de la deuda, hasta el término de las obras.*
- e) Una vez adquirido el derecho a recibir ingresos por parte de la sociedad concesionaria, el sector financiero libera las garantías aportadas por sus accionistas y el proyecto se financia contra sus flujos.*

La mayoría de los proyectos han adquirido deuda contra los flujos esperados del proyecto, con la excepción de Costanera Norte, que solicitó una garantía de ingresos mínimos (IMG) contra los cuales se financia el proyecto.

La totalidad de los proyectos se han financiado con la emisión de bonos de infraestructura garantizados por monoliners, los cuales se han colocado en el mercado de capitales y han sido adquiridos por las Administradoras de Fondos de Pensiones y Compañías de Seguros.

Contrato**Apoyo
Gubernamental
para el
financiamiento**Garantías entregadas por el gobierno, para facilitar el financiamiento

Para este programa, el gobierno puso a disposición de los licitantes uno de los instrumentos clave que han permitido el financiamiento de la mayoría de los proyectos del Sistema de Concesiones, como es la garantía de Ingreso Mínimo (IMG).

En el caso del Programa de Concesiones Viales Urbanas, tres de los cuatro proyectos se financiaron contra los flujos esperados, por lo que no solicitaron esta garantía. En el caso de Costanera Norte, por tratarse de una vía nueva (green field), el sector financiero castigó en forma importante los flujos esperados, estimados por modelos de transporte, por lo que el grupo licitante optó por el IMG.

El IMG es una garantía de liquidez para hacer frente al servicio de la deuda, ya que asegura anualmente un ingreso mínimo a la sociedad concesionaria para hacer frente al servicio de la deuda. Como contrapartida, este mecanismo indica que en un escenario favorable de tránsito, si los flujos reales superan una banda superior de ingresos establecida en el contrato, entonces la concesionaria comparte el 50% del superávit con el MOP.

Esta garantía se registra como un pasivo contingente en las cuentas públicas y el Ministerio de Hacienda periódicamente calcula el valor esperado de esta contingencia, la cual es cercana a cero considerando todas las garantías de IMG que ha entregado el Estado en los más de 50 contratos de concesión adjudicados.

**Apoyo de los
patrocinadores del
proyecto para el
financiamiento**

Los accionistas del proyecto deben aportar aparte del equity, garantías corporativas durante el periodo de construcción de las obras para garantizar la deuda aportada por el sector financiero hasta que las obras sean completadas y la sociedad concesionaria adquiera el derecho a recibir los ingresos del proyecto.

Contrato

Regulación para medir desempeño del concesionario

Los requerimientos técnicos solicitados en el contrato durante la etapa de explotación de la concesión corresponden básicamente a requerimientos de conservación de la infraestructura y de explotación de los servicios relacionados.

En el caso de la conservación de las obras, si bien es cierto en los contratos se plantea que el objetivo en la etapa de explotación es mantener la infraestructura con un cierto estándar de servicio, la regulación es en base al cumplimiento de programas de conservación que debe entregar la Sociedad Concesionaria anualmente, el cual debe ser aprobado por el MOP, por lo que lo que se regula es el cumplimiento del programa de conservación, más que el cumplimiento del estándar de servicio objetivo del contrato.

El Programa de Conservación debe ser presentado en un documento que incluya al menos lo siguiente:

- La política de conservación elegida con su justificación técnica, que demuestre el cumplimiento de los estándares de servicio exigidos por el MOP.
- Un cronograma con las operaciones de conservación rutinarias, periódicas y diferidas, conjuntamente con estimaciones de las cantidades de obra a ejecutar.

El programa debe incluir las obras de conservación de las instalaciones y servicios anexos de la vía.

En el caso de la explotación del servicio a los usuarios, los contratos establecen que la Sociedad Concesionaria debe mantener en todo momento expedita la circulación a través de la vía e informar oportunamente a los usuarios en caso de imprevistos.

Además la Sociedad Concesionaria debe confeccionar un Reglamento de Servicio de las Obras en Concesión, para lo cual debe tener en cuenta al menos los siguientes aspectos:

- a) Medidas de seguridad y vigilancia.
- b) Medidas de mantención y aseo de las distintas instalaciones
- c) Medidas orientadas a detectar y solucionar los problemas de accidentes, congestión o de cualquier otra naturaleza que se produzcan en la ruta.
- d) Estipulación de los derechos y obligaciones de los usuarios por el uso de los servicios prestados.
- e) Las medidas de mantenimiento y protección de las áreas revegetadas.

Las sanciones están asociadas a incumplimientos detectados por el MOPI, las cuales se traducen en multas establecidas en el contrato.

RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Beneficios
obtenidos por el
proyecto.

Beneficios Urbanos y Ambientales

Los beneficios urbanos generados por los proyectos del programa corresponden entre otros a la consolidación de subcentros metropolitanos, a la integración de sectores aislados de la ciudad, al proceso de desarrollo de zonas comerciales, industriales, de equipamiento y servicios sobre el área de influencia de la trama vial metropolitana concesionada.

Asimismo, el programa contribuyó a completar la red estructurante planificada en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, después de más de 30 años de incorporada en dicho instrumento.

Desde un punto de vista ambiental, el programa de concesiones al implementarse en la red de transporte trajo consigo beneficios aportados por la reducción de kilómetros recorridos en el sistema; reducción en la circulación a bajas velocidades; y aumento de la circulación a mayores velocidades, contribuyendo a la reducción de emisiones totales, especialmente las relacionadas con el CO, COV.

Beneficios del Sistema de Transporte Urbano

Los beneficios para el sistema de transporte urbano se han manifestado en ahorros de tiempo y de costos de operación de los vehículos que circulan por el sistema de transporte, los cuales se reflejan en la evaluación social de los cuatro proyectos del programa que arrojaron indicadores económicos superiores a los mínimos establecidos por la autoridad de planificación.

RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS**Principales temas de la implementación del proyecto**

Dentro de los principales temas que surgieron en la implementación del programa, se pueden destacar:

- Los plazos para impulsar un programa de características inéditas en el mundo como lo es el programa de concesiones viales urbanas fueron subestimados en la etapa de planificación. En un principio se creía que en un periodo de dos años de aprobada la idea, se podía licitar este programa, lo cual finalmente se produjo en un plazo de 4 años para licitar el primer proyecto y de 6 años para licitar el programa completo.*
- Es necesario contar con buenos estudios de ingeniería básica para el estudio de los proyectos. En el caso de este Programa se desarrollaron estudios que permitieron evaluar los proyectos con un grado razonable de aproximación.*
- Se deben socializar los proyectos con la comunidad, de modo de minimizar controversias futuras.*
- Un aspecto importante que incidió en el destino de la primera licitación correspondió al impacto de la crisis asiática que afectó principalmente al sistema financiero, lo que hacía inviable acceder al financiamiento de estos proyectos a costos razonables. Este tema provocó el desinterés del sector privado en la primera licitación de Costanera Norte, lo que llevó a declarar desierto el primer llamado.*

RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS**Lecciones aprendidas**Beneficios del PPP

Una lección general aprendida es que la asociación público privada permitió abordar en Chile un Programa inédito a nivel mundial donde la red vial estructurante de la ciudad de Santiago pudo ser desarrollada financiándola completamente con el pago de los usuarios, sin comprometer presupuesto fiscal.

Coordinación Público - Privada

Para lograr lo anterior, se requiere dentro del sector público de una unión de voluntades políticas y de grupos técnicos interdisciplinarios con capacidad creativa para abordar temas sin historia. En el sector privado se requiere disposición para tomar riesgos y capacidad de gestión para proveer un servicio que sea valorado por los usuarios.

Inserción del Programa en una Política de Desarrollo de la Ciudad

Un aspecto clave para incorporar proyectos de gran impacto en la comunidad es que éstos sean abordados en forma coherente con las Políticas de Desarrollo de la ciudad y sus instrumentos de planificación. En el caso de Chile, este Programa se basó en tres grandes pilares: El Plan de Ordenamiento Territorial, El Plan de Descontaminación y el Plan de Transporte Urbano, dentro del cual se establecían políticas de mejoramiento del transporte público y de uso racional del automóvil.

Promoción del Programa en la Comunidad

Un aspecto clave es una adecuada difusión del programa y de los planes y políticas que lo sustentan entre los gobiernos locales y la comunidad organizada.

Promoción internacional del Programa en el sector privado

Un aspecto sustancial para el éxito del programa es la promoción internacional de éste ante las empresas potenciales, explicando sus características, riesgos y medidas de mitigación para hacerlo viable.

Palabras Claves y Referencias

Listado de palabras claves

- Build-Operate-Transfer(BOT): Construir operar y mantener la infraestructura pública y transferirla al Concedente luego de un plazo de explotación.
- Patrocinadores: Actores que patrocinan un proyecto, ya sean público o privados
- Concedente: Entidad pública propietaria de un activo que concede su construcción y explotación al sector privado
- Licitantes: Empresas interesadas en la licitación de un proyecto que licita el Concedente:
- Sociedad Concesionaria: Sociedad de propósito exclusivo que tiene por objetivo construir, financiar y explotar un proyecto de infraestructura pública, aportando capital de riesgo y obteniendo deuda con el sector financiero, para su implementación
- Financistas: Actores que aportan financiamiento en base a garantías de los accionistas y del proyecto de concesión.
- Sociedad Constructora: Sociedad de propósito exclusivo constituida para la construcción de la infraestructura entregada en concesión.

Fuentes de referencia del proyecto		Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, Ministerio de Obras Públicas